



RID

Uluslararası Demiryolu Taşımalarına ilişkin Sözleşme (COTIF) Ek C – Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler (RID)

1 Ocak 2015 tarihinden itibaren geçerlidir

Bu metin, 1 Ocak 2013 tarihli zorunlulukların yerine geçer.

OTF Sekreterliği'nin notu:

RID Taraf Ülkeler (1 Temmuz 2014 itibariyle) aşağıda verilmiştir:

Arnavutluk, Cezayir, Ermenistan, Avusturya, Belçika, Bosna Hersek, Bulgaristan, Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Gürcistan, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İran, , Litvanya, Liechtenstein, Letonya, Lüksemburg, eski Makedonya Cumhuriyeti, Monako, Karadağ, Fas, Hollanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Romanya, Sırbistan, Slovakya, Slovenya, İspanya, İsviçre, Suriye, Tunus, Türkiye, Birleşik Krallık, Ukrayna.

İrlanda, İtalya ve İsveç henüz 9 Mayıs 1980 tarihli Demiryoluyla Uluslararası Taşımacılığa ilişkin Sözleşmenin (COTIFF) Değişikliği için 3 Temmuz 1999 Protokolünü henüz onaylamadılar ve bu nedenle RID Sözleşmesine Taraf Ülkeler olarak düşünülmemektedir. Ancak, OTIF Genel Kurulu'nun bir kararına bağlı olarak, COTIFF Ek C'ye geliştirmek için güce ve dolayısıyla COTIFF Ek C Ekindeki değişikliklere oy kullanma yetkisine sahip olmuşlardır.

Uluslararası trafik yeniden açılana kadar, Irak ve Lübnan'ın OTIFF üyeliği askıya alınmıştır.

Uluslararası Demiryolu Taşımalarına ilişkin Sözleşme (COTIF)

Ek C

Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler (RID)

Madde 1 Kapsam

§ 1 İşbu Düzenleme aşağıdakilere uygulanır:

- RID Taraf Ülkelerin bölgesinde bulunan demiryollarında uluslararası düzeyde taşınan tehlikeli mallar,
- başka bir nakliye şekliyle gerçekleştirilen taşımayı düzenleyen uluslararası talimatlara tabi olarak CIM Birleşik Kurallar'ın uygulandığı demiryolu taşımacılığına destek nitelikteki taşıma işlemleri ayrıca Ek'in işbu Düzenleme'ye atfettiği diğer faaliyetler.

§ 2 Ek ile taşınması yasaklanmış olan tehlikeli maddeler uluslararası düzeyde taşınamaz.

Madde 1bis Tanımlar

İşbu Düzenleme ve Ek'lerinin uygulanmasında "RID Taraf Ülke"; Sözleşme'nin Madde 42 § 1, ilk cümlesi uyarınca işbu Düzenleme ile ilgili olarak herhangi bir beyan vermemiş, Organizasyon'un bir Üye Ülke'si anlamına gelmektedir.

Madde 2 İstisnalar

İşbu Düzenleme, Ek'teki bir istisnaya tabi olan tehlikeli malların taşınması için kısmen veya tamamen geçerli değildir. Bahsi geçen istisnalar ise sadece muaf tutulan mal veya ambalaj taşıma işlemlerinin miktar veya niteliği, taşıma güvenliğini etkilememesi durumunda geçerlidir.

Madde 3 Kısıtlamalar

RID Taraf Ülkeler'in herbiri, taşıma esnasındaki güvenlik haricindeki bir nedenle, kendi bölgesi içinde tehlikeli malların uluslararası taşımacılığını düzenleme veya yasaklama hakkını saklı tutar.

Madde 4 Diğer talimatlar

İşbu Düzenleme'nin geçerli olduğu taşıma işlemleri, demiryoluyla mal taşımacılığında genel anlamda uygulanan ulusal veya uluslararası talimatlara tabi olmaya devam eder.

Madde 5
İzin verilen tren türleri. El bagajı, kayıtlı bagaj veya başka araçlar içinde taşıma

- § 1 Aşağıdaki durumlar haricinde tehlikeli mallar her zaman yük trenlerinde taşınır:
- a) Trenler için geçerli olan ilgili azami taşıma miktarları ve özel taşıma hükümlerine uygun şekilde, Ek uyarınca taşımaya izin verilebilen tehlikeli mallar, yük trenleri haricindeki trenlerde taşınabilir.
 - b) CIV Bileşik Kuralları, Madde 12 kapsamında el bagajı, kayıtlı bagaj veya başka araçlarda taşınan eşya olarak taşınan tehlikeli mallar, Ek'te yer alan özel koşullara bağlı şekilde taşınabilir.

§ 2 Tehlikeli mallar sadece Ek'te yer alan özel koşullara uygun ise el bagajı olarak veya kayıtlı bagaj veya başka araçlarda taşınan mallar olarak taşındığında veya taşıma amacıyla aktarıldığında el bagajı olarak kabul edilir.

Madde 6
Ek

Ek, işbu Düzenleme'nin ayrılmaz bir parçasıdır.

Ek metni; 9 Mayıs 1980 tarihli Uluslararası Demiryolu Taşımalarına ilişkin Sözleşme'yi (COTIF) tadil eden ve yine bu Sözleşme'nin 19 § 4 sayılı maddesi uyarınca 3 Haziran 1999 tarihli Protokol'ün yürürlüğe girdiği tarihte Tehlikeli Mal Taşımacılığı Uzman Komitesi tarafından taslağı hazırlanan metindir.

OTIF Sekreterliği'nin notu:

Aşağıdaki metinde "RID", madde 6 uyarınca COTIF Ek c'nin Ek'i anlamına gelir. Yeniden hazırlanan Ek C metnine atıfta bulunulduğu belirli istisnai durumlarda "COTIF Ek C"ye açık bir atıfta bulunulacaktır (1.1.2, 1.5.1.3).

İçindekiler

Kısım 1	Genel Şartlar
1.1	Kapsam ve uygulama
1.1.1	Yapı
1.1.2	Kapsam
1.1.3	İstisnalar
1.1.3.1	Taşıma işleminin niteliğiyle ilgili istisnalar
1.1.3.2	Gazların taşınmasına ilişkin istisnalar
1.1.3.3	Sıvı yakıtların taşınmasına ilişkin istisnalar
1.1.3.4	Sınırlı veya istisnai miktarlarda paketlenen tehlikeli mallara veya özel hükümlere yönelik istisnalar
1.1.3.5	Boş, temizlenmemiş paketlere ilişkin istisnalar
1.1.3.6	Vagon veya büyük konteyner başına izin verilebilir azami miktar
1.1.3.7	Elektrik enerjisi depolama ve üretim sistemlerinin taşınmasına dair istisnalar
1.1.3.8	Tehlikeli malların el bagajı, kayıtlı bagaj olarak veya araç içinde taşınmasına ilişkin istisnaların uygulanması
1.1.3.9	Taşıma esnasında soğutucu veya şartlandırıcı olarak kullanılan tehlikeli mallarla ilgili istisnalar
1.1.3.10	Tehlikeli madde içeren lambaların taşınmasıyla ilgili muafiyetler
1.1.4	Diğer mevzuatların uygulanabilirliği
1.1.4.1	Genel
1.1.4.2	Deniz veya hava taşımacılığı faaliyetlerini içeren taşıma zinciri kapsamında taşıma
1.1.4.3	Deniz veya hava taşımacılığı faaliyetlerini içeren taşıma zinciri kapsamında taşıma
1.1.4.4	Denizyolu taşımacılığında onaylı IMO tipi portatif tankların kullanılması
1.1.4.5	Bindirmeli taşıma
1.1.4.6	Demiryolu dışında taşıma
1.1.5	Standartların uygulanması
1.2	Tanımlar ve ölçüm birimleri
1.2.1	Tanımlar
1.2.2	Ölçüm birimleri
1.3	Tehlikeli mal taşımacılığında yer alan kişilerin eğitimi
1.3.1	Kapsam ve uygulanabilirlik
1.3.2	Eğitimin niteliği
1.3.2.1	Genel bilinçlendirme eğitimi
1.3.2.2	Göreve özgü eğitim
1.3.2.3	Emniyet eğitimi
1.3.3	Dokümantasyon
1.4	Tarafların emniyet yükümlülükleri
1.4.1	Genel güvenlik tedbirleri
1.4.2	Esas tarafların yükümlülükleri

- 1.4.2.1 Gönderici
- 1.4.2.2 Taşıyıcı
- 1.4.2.3 Alıcı
- 1.4.3 Diğer tarafların yükümlülükleri
- 1.4.3.1 Yükleyen
- 1.4.3.2 Paketleyen
- 1.4.3.3 Dolduran
- 1.4.3.4 Tank konteyner/portatif tank operatörü
- 1.4.3.5 Tank-vagon operatörü
- 1.4.3.6 Demiryolu altyapısı müdürü
- 1.4.3.7 Boşaltan
- 1.5 **İstisnalar**
- 1.5.1 Geçici istisnalar
- 1.5.2 Askeri sevkiyatlar
- 1.6 **Geçici tedbirler**
- 1.6.1 Genel
- 1.6.2 Basıncılı kaplar ve Sınıf 2'ye yönelik kaplar
- 1.6.3 Tank-vagonlar ve batarya vagonları
- 1.6.4 Tank-konteyner, portatif tanklar ve ÇEGK'ler
- 1.6.5 (Mahfuzdur).
- 1.6.6 Sınıf 7
- 1.6.6.1 IAEA Güvenlik Yayınları No:6'nın 1985 ve 1985 (1990 yılında tadil edilmiştir) baskıları uyarınca yetkili kurum onayı istenmeyen ambalajlar
- 1.6.6.2 IAEA Güvenlik Yayınları No:6'nın 1973, 1973 (tadil edilmiş), 1985 ve 1985 (1990 yılında tadil edilmiş) baskıları kapsamında onaylanan ambalajlar
- 1.6.6.3 IAEA Güvenlik Yayınları No:6'nın 1973, 1973 (tadil edilmiştir), 1985 ve 1985 (1990 yılında tadil edilmiş şekliyle) baskıları uyarınca onaylanan özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemeler
- 1.7 **Sınıf 7'ye ilişkin genel hükümler**
- 1.7.1 Kapsam ve uygulama
- 1.7.2 Radyasyona karşı koruma programı
- 1.7.3 Yönetim sistemi
- 1.7.4 Özel düzenleme
- 1.7.5 Diğer tehlikeli özelliklere sahip radyoaktif malzemeler
- 1.7.6 Uygunsuzluk
- 1.8 **Güvenlik şartlarına uygunluğu sağlamaya yönelik kontroller ve diğer destekleyici önlemler**
- 1.8.1 Tehlikeli malların idari kontrolleri
- 1.8.2 Karşılıklı idari destek
- 1.8.3 Güvenlik danışmanı
- 1.8.4 Yetkili kurumların ve yetkili kurumlar tarafından atanan kurumların listesi
- 1.8.5 Tehlikeli mallara ilişkin olayların bildirilmesi
- 1.8.6 1.8.7'de tanımlanan uygunluk değerlendirmelerinin, periyodik muayenelerin, ara muayenelerin ve istisnai denetimlerin uygulanmasına yönelik idari kontroller
- 1.8.7 Uygunluk değerlendirmesi ve periyodik muayene prosedürleri

- 1.8.8** Gaz kartuşlarının uygunluk değerlendirmesine ilişkin prosedürler
- 1.9** **Yetkili makamın taşıma ile ilgili olarak getirdiği kısıtlamalar**
- 1.10** **Güvenlik hükümleri**
- 1.10.1** Genel hükümler
- 1.10.2** Güvenlik eğitimi
- 1.10.3** Ciddi sonuçlara neden olabilecek tehlikeli mallara ilişkin hükümler
- 1.11** **Manevra alanlarına yönelik dahili acil durum planları**

Kısım 2	Sınıflandırma
2.1	Genel hükümler
2.1.1	Giriş
2.1.2	Sınıflandırma ilkeleri
2.1.3	Çözeltiler ve karışımlar (müstahzar ve atıklar gibi) dahil olmak üzere ismen belirtilmeyen maddelerin sınıflandırılması
2.1.4	Numunelerin sınıflandırılması
2.2	Sınıflara özgü hükümler
2.2.1	Sınıf 1 Patlayıcı maddeler ve nesnelere
2.2.1.1	Kriterler
2.2.1.2	Taşıma için kabul edilmeyen maddeler ve nesnelere
2.2.1.3	Toplu kayıtların listesi
2.2.1.4	İsimler sözlüğü
2.2.2	Sınıf 2: Gazlar
2.2.2.1	Kriterler
2.2.2.2	Taşıma için kabul edilmeyen gazlar
2.2.2.3	Toplu kayıtlar listesi
2.2.3	Sınıf 3 Alevlenir sıvılar
2.2.3.1	Kriterler
2.2.3.2	Taşıma için kabul edilmeyen maddeler
2.2.3.3	Toplu kayıtların listesi
2.2.41	Sınıf 4.1: Alevlenir katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler ve duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar
2.2.41.1	Kriterler
2.2.41.2	Taşıma için kabul edilmeyen maddeler
2.2.41.3	Toplu kayıtların listesi
2.2.41.4	Mevcut durumda atanmış ve ambalajlarda bulunan kendiliğinden tepkimeye giren maddelerin listesi
2.2.42	Sınıf 4.2: Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler
2.2.42.1	Kriterler
2.2.42.2	Taşıma için kabul edilmeyen maddeler
2.2.42.3	Toplu kayıtların listesi
2.2.43	Sınıf 4.3: Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar salan maddeler
2.2.43.1	Kriterler
2.2.43.2	Taşıma için kabul edilmeyen maddeler
2.2.43.3	Toplu kayıtların listesi
2.2.51	Sınıf 5.1: Yükseltgen maddeler
2.2.51.1	Kriterler
2.2.51.2	Taşıma için kabul edilmeyen maddeler
2.2.51.3	Toplu kayıtların listesi
2.2.52	Sınıf 5.2: Organik peroksitler
2.2.52.1	Kriterler
2.2.52.2	Taşıma için kabul edilmeyen maddeler

- 2.2.52.3 Toplu kayıtların listesi
- 2.2.52.4 Mevcut durumda atanmış ve ambalajlarda bulunan organik peroksitlerin listesi
- 2.2.61 Sınıf 6.1: Zehirli maddeler
 - 2.2.61.1 Kriterler
 - 2.2.61.2 Taşınmasına izin verilmeyen maddeler
 - 2.2.61.3 Toplu kayıtların listesi
- 2.2.62 Sınıf 6.2: Bulaşıcı maddeler
 - 2.2.62.1 Kriterler
 - 2.2.62.2 Taşıma için kabul edilmeyen maddeler
 - 2.2.62.3 Toplu kayıtların listesi
- 2.2.7 Sınıf 7: Radyoaktif malzemeler
 - 2.2.7.1 Tanımlar
 - 2.2.7.2 Sınıflandırma
 - 2.2.7.2.1 Genel hükümler
 - 2.2.7.2.2 Aktivite seviyesinin belirlenmesi
 - 2.2.7.2.3 Diğer malzeme özelliklerinin belirlenmesi
 - 2.2.7.2.4 Ambalajlar veya paketlenmemiş malzemelerin sınıflandırılması
- 2.2.8 Sınıf 8: Aşındırıcı maddeler
 - 2.2.8.1 Kriterler
 - 2.2.8.2 Taşıma için kabul edilmeyen maddeler
 - 2.2.8.3 Toplu kayıtların listesi
- 2.2.9 Sınıf 9: Çeşitli tehlikeli maddeler ve nesnelere
 - 2.2.9.1 Kriterler
 - 2.2.9.2 Taşıma için kabul edilmeyen maddeler ve nesnelere
 - 2.2.9.3 Toplu kayıtların listesi
- 2.3 **Test yöntemleri**
 - 2.3.0 Genel
 - 2.3.1 Tip A dinamitli patlayıcılar için sızma testi
 - 2.3.2 Sınıf 4.1 nitratlanmış selüloz karışımlarına ilişkin testler
 - 2.3.3 Sınıf 3, 6.1 ve 8 alevlenir sıvılara ilişkin testler
 - 2.3.3.1 Parlama noktasının saptanması
 - 2.3.3.2 Başlangıç kaynama noktasının saptanması
 - 2.3.3.3 Peroksit içeriğinin saptanması için test
 - 2.3.4 Akışkanlığın saptanması için test
 - 2.3.5 Sınıf 4.2’de ve 4.3’te yer alan organometalik maddelerin sınıflandırılması

Kısım 3	Tehlikeli malların listesi, sınırlı ve istisnai miktarlara yönelik özel hükümler ve istisnalar
3.1	Genel
3.1.1	Giriş
3.1.2	Uygun sevkiyat adı
3.1.3	Çözeltiler veya karışımlar
3.2	Tehlikeli malların listesi
3.2.1	Tablo A: BM numarası sıralamasına göre tehlikeli malların listesi'ne ilişkin açıklamalar
Tablo A:	BM numarasına göre tehlikeli malların listesi
Tablo B:	tehlikeli malların alfabetik sıralaması
3.3	Belirli madde ve nesnelere uygulanan özel hükümler
3.4	Sınırlı miktarlarda ambalajlanan tehlikeli mallar
3.5	İstisnai miktarlarda ambalajlanan tehlikeli mallar
3.5.1	İstisnai miktarlar
3.5.2	Ambalajlar
3.5.3	Ambalajlara ilişkin testler
3.5.4	Ambalajların işaretlenmesi
3.5.5	Herhangi bir vagon veya konteyner içindeki ambalajların maksimum sayısı
3.5.6	Dokümantasyon

Kısım 4 Ambalajlama ve tank hükümleri

- 4.1 Orta boy hacimli konteynerler (IBC'ler) ve büyük ambalajlar dahil ambalajların kullanımı**
- 4.1.1** Tehlikeli malların IBC'ler ve büyük ambalajlar da dahil olmak üzere ambalajlarda paketlenmesine ilişkin genel hükümler
- 4.1.2** IBC'lerin kullanımı için ilave genel hükümler
- 4.1.3** Ambalajlama talimatlarına ilişkin genel hükümler
- 4.1.4** Ambalajlama talimatlarının listesi
- 4.1.4.1** Ambalaj kullanımına ilişkin ambalajlama talimatları (IBC'ler ve büyük ambalajlar hariç)
- 4.1.4.2** IBC'lerin kullanımına ilişkin ambalajlama talimatları
- 4.1.4.3** Büyük ambalajların kullanımına ilişkin ambalajlama talimatları
- 4.1.5** Sınıf 1 mallar için özel ambalajlama hükümleri
- 4.1.6** Sınıf 2'ye ait özel ambalajlama hükümleri ile ambalajlama talimatı P200'e tahsis edilmiş diğer sınıflara ait maddelere ilişkin özel ambalajlama hükümleri
- 4.1.7** Organik peroksitler (Sınıf 5.2) ve kendiliğinden reaktif Sınıf 4.1 maddeleri için özel ambalajlama hükümleri
- 4.1.7.1** Ambalajların kullanımı (IBC'ler dışında)
- 4.1.7.2** Orta boy hacimli konteynerlerin kullanımı
- 4.1.8** Bulaşıcı maddeler (Sınıf 6.2) için özel ambalajlama hükümleri
- 4.1.9** Radyoaktif malzemeler için özel ambalajlama hükümleri
- 4.1.9.1** Genel
- 4.1.9.2** DÖE maddelerinin ve YKC'nin taşınmasına ilişkin zorunluluklar ve kontroller
- 4.1.9.3** Bölünebilen malzeme içeren ambalajlar
- 4.1.10** Karışık ambalajlar için özel hükümler
- 4.2 Portatif tankların ve BM sertifikalı çok elemanlı gaz konteynerlerinin (ÇEGK'ler) kullanımı**
- 4.2.1** Sınıf 1 ve Sınıf 3 ila 9'a ait maddelerin taşınmasında portatif tankların kullanımına ilişkin genel hükümler
- 4.2.2** Soğutulmadan sıvılaştırılmış gazların ve basınç altındaki kimyasalların taşınmasına yönelik portatif tankların kullanımına ilişkin genel hükümler
- 4.2.3** Soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik portatif tankların kullanımına ilişkin genel hükümler
- 4.2.4** BM sertifikalı çok elemanlı gaz konteynerlerinin (ÇEGK) kullanımına ilişkin genel hükümler
- 4.2.5** Portatif tank talimatları ve özel hükümler
- 4.2.5.1** Genel
- 4.2.5.2** Portatif tank talimatları
- 4.2.5.3** Portatif tank özel hükümleri
- 4.3 Tank-vagonların, metalik malzemedeki mamul gövdeli sökülebilir tank-konteynerler ile tank takas gövdelerinin ve tüplü gaz tankerleri ile çok elemanlı gaz konteynerlerinin (ÇEGK) kullanımı**
- 4.3.1** Kapsam
- 4.3.2** Tüm sınıflar için geçerli hükümler
- 4.3.2.1** Kullanım
- 4.3.2.2** Doldurma derecesi

- 4.3.2.3 Çalıştırma
- 4.3.2.4 Temizlenmemiş boş tanklar, tüplü gaz tankerleri ve ÇEGK'ler
- 4.3.3 Sınıf 2 için geçerli özel hükümler
- 4.3.3.1 Kodlama ve tankların hiyerarşisi
- 4.3.3.2 Dolum şartları ve test basınçları
- 4.3.3.3 Çalıştırma
- 4.3.3.4 Sıvı gaz tank-vagonların dolumuna ilişkin hükümler
- 4.3.4 Sınıf 3 ila 9 için geçerli olan özel hükümler
- 4.3.4.1 Kodlama, mantıksal yaklaşım ve tankların hiyerarşisi
- 4.3.4.2 Genel hükümler
- 4.3.5 Özel hükümler

- 4.4 **Fiber takviyeli plastik (FRP) tanklar, sabit tanklar (tankerler), sökülebilir tanklar, tank-konteynerleri ve tank takas gövdelerinin kullanımı**
- 4.4.1 Genel
- 4.4.2 Çalıştırma
- 4.5 **Vakumla çalışan atık tanklarının kullanımı**
- 4.5.1 Kullanım
- 4.5.2 Çalıştırma

Kısım 5	Sevkiyat prosedürleri
5.1	Genel hükümler
5.1.1	Uygulama ve genel hükümler
5.1.2	Dış paketlerin kullanımı
5.1.3	Dökme yük taşımada kullanılan boş, temizlenmemiş ambalajlar (IBC'ler ve büyük ambalajlar dahil), tanklar, vagonlar ve konteynerler
5.1.4	Karışık ambalajlama
5.1.5	Sınıf 7 için genel hükümler
5.1.5.1	Sevkiyat onayı ve bildirim
5.1.5.2	Yetkili kurum tarafından düzenlenen sertifikalar
5.1.5.3	Taşıma indeksinin (TI) ve kritiklik güvenlik indeksinin (CSI) saptanması
5.1.5.4	Sınıf 7 radyoaktif malzemelerin istisnai ambalajları için özel hükümler
5.1.5.5	Onay ve ön bildirim gereksinimlerinin özeti
5.2	İşaretleme ve etiketleme
5.2.1	Ambalajların işaretlenmesi
5.2.2	Ambalajların etiketlenmesi
5.2.2.1	Etiketleme hükümleri
5.2.2.2	Etiketlere yönelik hükümler
5.3	Levha takma ve işaretleme
5.3.1	Levha takma
5.3.1.1	Genel hükümler
5.3.1.2	Büyük konteynerlere, ÇEGK'lere, tank-konteynerlere ve portatif tanklara levha takılması
5.3.1.3	Büyük konteynerler, ÇEGK, tank-konteyner ve portatif tank taşıyan vagonlara levha takılması
5.3.1.4	Dökme yük, tanker, tüplü gaz tankerleri ve sökülebilir tanklara sahip vagonlarla taşımacılık için kullanılan vagonlara levha takılması
5.3.1.5	Sadece ambalaj taşıyan vagonlara levha takılması
5.3.1.6	Dökme yük taşımacılığında kullanılması amaçlanan büyük konteynerlerin, tank-vagonların tüplü gaz tankerlerinin, ÇEGK'lerin, portatif tankların ve boş vagonların levhalanması
5.3.1.7	Levhaların özellikleri
5.3.2	Turuncu renkli plaka işareti
5.3.2.1	Turuncu renkli plaka işaretine ilişkin genel hükümler
5.3.2.2	Turuncu renkli plakaların özellikleri
5.3.2.3	Tehlike tanımlama numaralarının anlamı
5.3.3	Yükseltilmiş sıcaklıkta madde işareti
5.3.4	Model 13 ve 15'e uygun manevra etiketleri
5.3.4.1	Genel hükümler
5.3.4.2	Model 13 ve 15'e uygun manevra etiketlerinin açıklaması
5.3.5	Turuncu şerit
5.3.6	Çevre için tehlikeli madde işareti
5.4	Dokümantasyon
5.4.0	Genel

- 5.4.1 Tehlikeli mallara ilişkin taşıma belgeleri ve ilgili bilgiler
- 5.4.1.1 Taşıma belgesinde yer alması gereken genel bilgiler
- 5.4.1.2 Belirli sınıflar için gerekli ilave veya özel bilgiler
- 5.4.1.3 (Rezerve edilmiş)
- 5.4.1.4 Kullanılacak format ve dil
- 5.4.1.5 Tehlikeli olmayan mallar
- 5.4.2 Büyük konteyner veya araç ambalaj sertifikası
- 5.4.3 Yazılı talimatlar
- 5.4.4 Tehlikeli malları taşıma bilgilerinin saklanması
- 5.4.5 Çok modlu taşımacılık kapsamında taşınan tehlikeli mal formu örneği

5.5 Özel hükümler

- 5.5.1 (Silindi)
- 5.5.2 Fümige edilmiş kargo taşıma üniteleri için geçerli özel hükümler (BM 3359)
- 5.5.2.1 Genel
- 5.5.2.2 Eğitim
- 5.5.2.3 İşaretleme ve levha takma
- 5.5.2.4 Dokümantasyon
- 5.5.3 Soğutma veya havalandırma (kuru buz (BM 1845) veya azot, soğutulmuş sıvı (BM1977) veya argon, soğutulmuş sıvı (BM 1951) gibi) amacıyla kullanıldıklarında asfiksasyon riski içeren madde içeren ambalajlar ve vagonlar ve konteynerlere yönelik özel hükümler
- 5.5.3.1 Kapsam
- 5.5.3.2 Genel
- 5.5.3.3 Soğutucu veya şartlandırıcı içeren ambalajlar
- 5.5.3.4 Soğutucu veya havalandırıcı içeren ambalajların işaretlenmesi
- 5.5.3.5 Ambalajlanmamış kuru buz içeren vagonlar ve konteynerler
- 5.5.3.6 Vagon ve konteynerlerin işaretlenmesi
- 5.5.3.7 Belgelendirme

Kısım 6 Ambalajlar, orta boy dökme yük konteynerleri (IBC), büyük ambalajları ve tankların yapımı ve testlerine yönelik şartlar

6.1 Ambalajlar için üretim ve test şartları

6.1.1 Genel

6.1.2 Ambalaj tiplerinin gösterimine yönelik kod

6.1.3 İşaretleme

6.1.4 Ambalaj zorunlulukları

6.1.4.0 Genel zorunluluklar

6.1.4.1 Çelik variller

6.1.4.2 Alüminyum variller

6.1.4.3 Alüminyum veya çelik dışındaki metal variller

6.1.4.4 Çelik veya alüminyum bidonlar

6.1.4.5 Kontrplak variller

6.1.4.6 (Silindi)

6.1.4.7 Fiber variller

6.1.4.8 Plastik variller ve bidonlar

6.1.4.9 Doğal ahşap kutular

6.1.4.10 Kontrplak kutular

6.1.4.11 Yeniden yapılandırılmış ahşap kutular

6.1.4.12 Fiber levha kutular

6.1.4.13 Plastik kutular

6.1.4.14 Çelik, alüminyum veya diğer metal kutular

6.1.4.15 Kumaş torbalar

6.1.4.16 Örme plastik torbalar

6.1.4.17 Plastik ince torbalar

6.1.4.18 Kağıt torbalar

6.1.4.19 Kompozit ambalajlar (plastik malzeme)

6.1.4.20 Kompozit ambalajlar (cam, porselen veya çömlek)

6.1.4.21 Kombine ambalajlar

6.1.4.22 İnce metal ambalajlar

6.1.5 Ambalajlar için test gereksinimleri

6.1.5.1 Test performansı ve sıklığı

6.1.5.2 Ambalajların teste hazırlanması

6.1.5.3 Düşürme testi

6.1.5.4 Sızdırmazlık testi

6.1.5.5 İç basınç (hidrolik) testi

6.1.5.6 İstifleme testi

6.1.5.7 6.1.4.8'deki plastik varil ve bidonlar için ve 6HA1 hariç olmak üzere parlama noktası <60 °C olan sıvıları taşımaya amaçlanan 6.1.4.19 kapsamındaki kompozit ambalajlar için (plastik malzeme) tamamlayıcı geçirgenlik testi

6.1.5.8 Test Raporu

6.1.6 Sırasıyla 6.1.5.2.6 ve 6.5.6.3.5'e uygun olmak üzere polietilen ambalajların ve IBC'lerin kimyasal uyumluluğuna ilişkin olarak yürütülen testlerin onaylanması için standart sıvılar

- 6.2 Basınçlı kaplar, aerosol püskürtücüler ve gaz içeren ufak kaplar (gaz kartuşları) ve sıvılaştırılmış alevlenir gaz içeren yakıt hücresi kartuşları için üretim ve test zorunlulukları**
- 6.2.1 Genel zorunluluklar**
- 6.2.1.1 Tasarım ve yapı**
- 6.2.1.2 Malzemeler**
- 6.2.1.3 Hizmet teçhizatı**
- 6.2.1.4 Basınçlı kapların onaylanması**
- 6.2.1.5 İlk muayene ve test**
- 6.2.1.6 Periyodik muayene ve test**
- 6.2.1.7 Üreticilerin uyması gereken zorunluluklar**
- 6.2.1.8 Muayene kurumları için zorunluluklar**
- 6.2.2 BM sertifikalı basınçlı kaplara ilişkin zorunluluklar**
- 6.2.2.1 Tasarım, üretim ve ilk muayene ile test**
- 6.2.2.2 Malzemeler**
- 6.2.2.3 Hizmet teçhizatı**
- 6.2.2.4 Periyodik muayene ve test**
- 6.2.2.5 Uygunluk değerlendirme sistemi ve basınçlı kap üretiminin onaylanması**
- 6.2.2.6 Basınçlı kaplar üzerinde periyodik muayenesi ve test için onay sistemi**
- 6.2.2.7 Yeniden doldurulabilir BM sertifikalı basınçlı kapların işaretlenmesi**
- 6.2.2.8 Yeniden doldurulamayan BM sertifikalı basınçlı kapların işaretlenmesi**
- 6.2.2.9 BM sertifikalı metal hidrit depolama sistemlerinin işaretlenmesi**
- 6.2.2.10 UN silindir demetlerinin işaretlenmesi**
- 6.2.2.11 Uygunluk değerlendirmesi ile periyodik muayene ve test için eşdeğer prosedürler**
- 6.2.3 BM sertifikalı olmayan kaplar için genel zorunluluklar**
- 6.2.3.1 Tasarım ve yapı**
- 6.2.3.2 (Rezerve edilmiş)**
- 6.2.3.3 Hizmet teçhizatı**
- 6.2.3.4 İlk muayene ve test**
- 6.2.3.5 Periyodik muayene ve test**
- 6.2.3.6 Basınçlı kapların onayı**
- 6.2.3.7 İmalatçıların uyması gereken zorunluluklar**
- 6.2.3.8 Muayene kurumları için zorunluluklar**
- 6.2.3.9 Yeniden doldurulabilir basınçlı kapların işaretlenmesi**
- 6.2.3.10 Yeniden doldurulamayan basınçlı kapların işaretlenmesi**
- 6.2.3.11 Hurda basınçlı kaplar**
- 6.2.4 Anılan standartlara göre tasarlanan, yapılan ve test edilen BM sertifikasız basınçlı kaplara ilişkin zorunluluklar**
- 6.2.4.1 Tasarım, üretim ve ilk muayene ile test**
- 6.2.4.2 Periyodik muayene ve test**
- 6.2.5 Anılan standartlara göre tasarlanmayan, yapılmayan ve test edilmeyen BM sertifikasız basınçlı kaplara ilişkin zorunluluklar**
- 6.2.5.1 Malzemeler**
- 6.2.5.2 Hizmet teçhizatı**
- 6.2.5.3 Metal tüpler, borular, basınçlı kaplar ve tüp grupları**
- 6.2.5.4 Aerosol püskürtücüler ve gaz içeren ufak kaplar (gaz kartuşları) haricindeki gaz içeren malzemelerle birlikte sıkıştırılmış gazlar, sıvılaştırılmış gazlar, çözülmüş gazlar ve özel hükümlere tabi basınçsız gazlar (gaz numuneleri) için kullanılan alüminyum alaşımlı basınçlı kaplarla ilgili ilave hükümler**

- 6.2.5.5 Kompozit malzemeden mamul basınçlı kaplar
- 6.2.5.6 Kapalı dondurucu kaplar
- 6.2.6 Aerosol püskürtücüler, gaz içeren küçük kaplar (gaz kartuşları) ve sıvılaştırılmış alevlenir gaz içeren yakıt hücresi kartuşları için genel zorunluluklar
 - 6.2.6.1 Tasarım ve üretim
 - 6.2.6.2 Hidrolik basınç testi
 - 6.2.6.3 Sıkılık (sızdırmazlık) testi
 - 6.2.6.4 Standart referansları
- 6.3 **Sınıf 6.2'ye ait A kategorisi bulaşıcı maddeler için kullanılan ambalajların üretimine ve testine ilişkin zorunluluklar**
 - 6.3.1 Genel
 - 6.3.2 Ambalaj zorunlulukları
 - 6.3.3 Ambalaj tiplerinin gösterimine yönelik kod
 - 6.3.4 İşaretleme
 - 6.3.5 Ambalajlar için test gereksinimleri
- 6.4 **Radyoaktif malzemeler ve bu gibi malzemeler için ambalajların üretim, test ve onayına ilişkin zorunluluklar**
 - 6.4.1 (Rezerve edilmiş)
 - 6.4.2 Genel şartlar
 - 6.4.3 (Rezerve edilmiş)
 - 6.4.4 İstisnai ambalajlara yönelik şartlar
 - 6.4.5 İstisnai ambalajlar 6.4.2'de belirtilen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlanmalıdır. Endüstriyel ambalajlara ilişkin zorunluluklar
 - 6.4.6 Uranyum hekzaflorür içeren ambalajlara ilişkin zorunluluklar
 - 6.4.7 Tip A ambalajlarına ilişkin zorunluluklar
 - 6.4.8 Tip B(U) ambalajlara yönelik şartlar
 - 6.4.9 Tip B(M) ambalajlarına yönelik şartlar
 - 6.4.10 Tip C ambalajlarına yönelik şartlar
 - 6.4.11 Bölünebilen malzeme içeren ambalajlara yönelik şartlar
 - 6.4.12 Test prosedürleri ve uygunluk gösterimi
 - 6.4.13 Saklama sistemi ve koruyucu plaka bütünlüğünün test edilmesi ve kritiklik güvenliğinin değerlendirilmesi
 - 6.4.14 Düşürme testlerinde hedef
 - 6.4.15 Normal taşıma koşullarına dayanma özelliğini gösterme testleri
 - 6.4.16 Sıvılar ve gazlar için tasarlanan Tip A ambalajlara yönelik ek testler
 - 6.4.17 Taşıma sırasında kaza koşullarına dayanma özelliğini gösterme testleri
 - 6.4.18 10^5 A₂'den daha fazlasını içeren Tip B(U) ve Tip B(M) ambalajları ile Tip C ambalajları için genişletilmiş suya batırma testi
 - 6.4.19 Bölünebilen malzeme içeren ambalajlar için su sızdırma testi
 - 6.4.20 Tip C ambalajlara yönelik testler
 - 6.4.21 0,1 kg veya daha fazla uranyum hekzaflorür içermek üzere tasarlanmış ambalajların muayenesi
 - 6.4.22 Ambalaj tasarımlarının ve malzemelerinin onayı
 - 6.4.23 Radyoaktif malzemelerin taşınmasına ilişkin başvurular ve onaylar

- 6.5 Orta boy hacimli konteynerlerin (IBC'ler) üretimine ve test edilmesine ilişkin zorunluluklar**
- 6.5.1 Genel zorunluluklar
 - 6.5.1.1 Kapsam
 - 6.5.1.2 (Rezerve edilmiş)
 - 6.5.1.3 (Rezerve edilmiş)
 - 6.5.1.4 IBC'ler için gösterim kodu sistemi
- 6.5.2 İşaretleme
 - 6.5.2.1 Birincil işaretleme
 - 6.5.2.2 Ek işaretler
 - 6.5.2.3 Tasarım tipine uygunluk
 - 6.5.2.4 Yeniden imal edilmiş kompozit IBC'lerin işaretleme (31HZ1)
- 6.5.3 Üretim zorunlulukları
 - 6.5.3.1 Genel zorunluluklar
- 6.5.4 Test, belgelendirme ve muayene
 - 6.5.5 IBC'ler için özel zorunluluklar
 - 6.5.5.1 Metal IBC'ler için özel zorunluluklar
 - 6.5.5.2 Esnek IBC'ler için özel zorunluluklar
 - 6.5.5.3 Sert plastik IBC'ler için özel zorunluluklar
 - 6.5.5.4 Plastik iç kaplara sahip kompozit IBC'ler için özel zorunluluklar
 - 6.5.5.5 Fiber levha IBC'ler için özel zorunluluklar
 - 6.5.5.6 Ahşap IBC'ler için özel zorunluluklar
 - 6.5.6 IBC'ler için test zorunlulukları
 - 6.5.6.1 Test performansı ve sıklığı
 - 6.5.6.2 Tasarım tipi testleri
 - 6.5.6.3 IBC'lerin teste hazırlanması
 - 6.5.6.4 Alttan kaldırma testi
 - 6.5.6.5 Yukarıdan kaldırma testi
 - 6.5.6.6 İstifleme testi
 - 6.5.6.7 Sızdırmazlık testi
 - 6.5.6.8 İç basınç (hidrolik) testi
 - 6.5.6.9 Düşürme testi
 - 6.5.6.10 Yırtma testi
 - 6.5.6.11 Devrilme testi
 - 6.5.6.12 Doğrultma testi
 - 6.5.6.13 Titreşim testi
 - 6.5.6.14 Test raporu
- 6.6 **Büyük ambalajlar için üretim ve test zorunlulukları**
 - 6.6.1 Genel
 - 6.6.2 Büyük ambalaj tiplerinin gösterimine yönelik kod
 - 6.6.3 İşaretleme
 - 6.6.3.1 Birincil işaretleme
 - 6.6.3.2 Örnek işaretleme
 - 6.6.4 Büyük ambalajlar için özel zorunluluklar
 - 6.6.4.1 Metal büyük ambalajlar için özel zorunluluklar
 - 6.6.4.2 Esnek malzemeden mamul büyük ambalajlar için özel zorunluluklar
 - 6.6.4.3 Plastik büyük ambalajlar için özel zorunluluklar
 - 6.6.4.4 Fiber levha büyük ambalajlar için özel zorunluluklar

- 6.6.4.5 Ahşap büyük ambalajlar için özel zorunluluklar
- 6.6.5 Büyük ambalajlar için test gereksinimleri
- 6.6.5.1 Test performansı ve sıklığı
- 6.6.5.2 Teste hazırlık
- 6.6.5.3 Test zorunlulukları
- 6.6.5.4 Belgelendirme ve test raporu

- 6.7 **Portatif tanklar ile BM sertifikalı çok elemanlı gaz konteynerlerinin (ÇEGK'lerin) tasarımına, üretimine, muayenesine ve test edilmesine ilişkin zorunluluklar**
- 6.7.1 Uygulama ve genel zorunluluklar
- 6.7.2 Sınıf 1 ve Sınıf 3 ila Sınıf 9 kapsamındaki maddelerin taşınmasına yönelik portatif tankların tasarımı, üretimi, muayenesi ve test edilmesi
- 6.7.2.1 Tanımlar
- 6.7.2.2 Genel tasarım ve yapım zorunlulukları
- 6.7.2.3 Tasarım kriterleri
- 6.7.2.4 Asgari gövde kalınlıkları
- 6.7.2.5 Hizmet teçhizatı
- 6.7.2.6 Alt açıklıklar
- 6.7.2.7 Emniyetli tahliye cihazları
- 6.7.2.8 Basınç tahliye cihazları
- 6.7.2.9 Basınç tahliye cihazlarının ayarlanması
- 6.7.2.10 Eriyebilen elemanlar
- 6.7.2.11 Kırılabilir diskler
- 6.7.2.12 Basınç tahliye cihazlarının kapasitesi
- 6.7.2.13 Basınç tahliye cihazlarının işaretlenmesi
- 6.7.2.14 Basınç tahliye cihazları bağlantıları
- 6.7.2.15 Basınç tahliye cihazlarının yerleştirilmesi
- 6.7.2.16 Ölçüm cihazları
- 6.7.2.17 Portatif tank destekleri, iskeletleri, kaldırma ve bağlama aparatları
- 6.7.2.18 Tasarım onayı
- 6.7.2.19 Muayene ve test
- 6.7.2.20 İşaretleme
- 6.7.3 Soğutulmadan sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik portatif tankların tasarımı, yapımı, muayenesi ve test edilmesine ilişkin zorunluluklar
- 6.7.3.1 Tanımlar
- 6.7.3.2 Genel tasarım ve yapım zorunlulukları
- 6.7.3.3 Tasarım kriterleri
- 6.7.3.4 Minimum gövde kalınlığı
- 6.7.3.5 Hizmet teçhizatı
- 6.7.3.6 Alt açıklıklar
- 6.7.3.7 Basınç tahliye cihazları
- 6.7.3.8 Tahliye cihazlarının kapasitesi
- 6.7.3.9 Basınç tahliye cihazlarının işaretlenmesi
- 6.7.3.10 Basınç tahliye cihazları bağlantıları
- 6.7.3.11 Basınç tahliye cihazlarının yerleştirilmesi
- 6.7.3.12 Ölçüm cihazları
- 6.7.3.13 Portatif tank destekleri, iskeletleri, kaldırma ve bağlama aparatları
- 6.7.3.14 Tasarım onayı

- 6.7.3.15 Muayene ve test
- 6.7.3.16 İşaretleme
- 6.7.4 Soğutulmuş gazların taşınmasına yönelik portatif tankların tasarımı, üretimi, muayenesi ve test edilmesi
 - 6.7.4.1 Tanımlar
 - 6.7.4.2 Genel tasarım ve yapım zorunlulukları
 - 6.7.4.3 Tasarım kriterleri
 - 6.7.4.4 Minimum gövde kalınlığı
 - 6.7.4.5 Hizmet teçhizatı
 - 6.7.4.6 Basınç tahliye cihazları
 - 6.7.4.7 Basınç tahliye cihazlarının kapasitesi ve ayarlanması
 - 6.7.4.8 Basınç tahliye cihazlarının işaretlenmesi
 - 6.7.4.9 Basınç tahliye cihazları bağlantıları
 - 6.7.4.10 Basınç tahliye cihazlarının yerleştirilmesi
 - 6.7.4.11 Ölçüm cihazları
 - 6.7.4.12 Portatif tank destekleri, iskeletleri, kaldırma ve bağlama aparatları
 - 6.7.4.13 Tasarım onayı
 - 6.7.4.14 Muayene ve test
 - 6.7.4.15 İşaretleme
- 6.7.5 Soğutulmamış gazların taşınmasına yönelik BM sertifikalı çok elemanlı gaz konteynerlerinin (ÇEGK'ler) tasarımı, üretimi, muayenesi ve test edilmesine ilişkin zorunluluklar
 - 6.7.5.1 Tanımlar
 - 6.7.5.2 Genel tasarım ve yapım zorunlulukları
 - 6.7.5.3 Hizmet teçhizatı
 - 6.7.5.4 Basınç tahliye cihazları
 - 6.7.5.5 Basınç tahliye cihazlarının kapasitesi
 - 6.7.5.6 Basınç tahliye cihazlarının işaretlenmesi
 - 6.7.5.7 Basınç tahliye cihazları bağlantıları
 - 6.7.5.8 Basınç tahliye cihazlarının yerleştirilmesi
 - 6.7.5.9 Ölçüm cihazları
 - 6.7.5.10 ÇEGK destekleri, iskeletleri, kaldırma ve bağlama aparatları
 - 6.7.5.11 Tasarım onayı
 - 6.7.5.12 Muayene ve test
 - 6.7.5.13 İşaretleme
- 6.8 **Metalik malzemeden mamul gövdeli sabit tanklar (tankerler), sökülebilir tanklar, tank konteynerleri, tank takas gövdeleri ile tüplü gaz tankerleri ve çok elemanlı gaz konteynerlerinin (ÇEGK'ler) yapımına, teçhizatına, tip onayına, muayenesine, testlerine ve işaretlenmesine ilişkin zorunluluklar**
 - 6.8.1 Kapsam
 - 6.8.2 Tüm sınıflar için geçerli zorunluluklar
 - 6.8.2.1 Yapım
 - 6.8.2.2 Teçhizat parçaları
 - 6.8.2.3 Tip onayı
 - 6.8.2.4 Muayeneler ve testler
 - 6.8.2.5 İşaretleme
 - 6.8.2.6 Referans verilen standartlara göre tasarlanan, yapılan ve test edilen tanklara ilişkin zorunluluklar

- 6.8.2.7 Referans verilen standartlara göre tasarlanmayan, yapılmayan ve test edilmeyen tanklara ilişkin zorunluluklar
- 6.8.3 Sınıf 2 için geçerli özel zorunluluklar
- 6.8.3.1 Gövdelerin yapımı
- 6.8.3.2 Teçhizat parçaları
- 6.8.3.3 Tip onayı
- 6.8.3.4 Muayeneler ve testler
- 6.8.3.5 İşaretleme
- 6.8.3.6 Referans verilen standartlara göre tasarlanan, yapılan ve test edilen tüplü gaz tankerlerine ve ÇEGK'lere ilişkin zorunluluklar
- 6.8.3.7 Referans verilen standartlara göre tasarlanmayan, yapılmayan ve test edilmeyen tüplü gaz tankerlerine ve ÇEGK'lere ilişkin zorunluluklar
- 6.8.4 Özel hükümler
- 6.8.5 En az 1 MPa'lık (10 bar) bir test basıncı gerektiren tank-vagonlar ve tank-konteynerlerin gövdelerinin malzeme ve üretimleri ile Sınıf 2 kapsamındaki soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik tank-vagonlar ve tank-konteynerlerin gövdelerinin malzemeleri ve yapımına ilişkin zorunluluklar
- 6.8.5.1 Malzemeler ve gövdeler
- 6.8.5.2 Test zorunlulukları
- 6.8.5.3 Çarpma mukavemeti testleri
- 6.8.5.4 Standartlara atıflar
- 6.9 **Tank takas gövdeleri dahil olmak üzere fiber takviyeli plastik (FRP) tank konteynerlerinin tasarımına, üretimine, teçhizatına, tip onayına, testine ve işaretlenmesine ilişkin zorunluluklar**
- 6.9.1 Genel
- 6.9.2 Yapım
- 6.9.3 Teçhizat parçaları
- 6.9.4 Tip testi ve onayı
- 6.9.5 Muayeneler
- 6.9.6 İşaretleme
- 6.10 **Vakumla çalışan atık tanklarının tasarımına, üretimine, teçhizatına, tip onayına, Muayenesine ve işaretlenmesine ilişkin zorunluluklar**
- 6.10.1 Genel
- 6.10.2 Yapım
- 6.10.3 Teçhizat parçaları
- 6.10.4 Muayene
- 6.11 **Dökme yük konteynerlerinin tasarımına, muayenesine ve test edilmesine ilişkin zorunluluklar**
- 6.11.1 Tanımlar
- 6.11.2 Uygulama ve genel zorunluluklar
- 6.11.3 CSC'ye uygunluk gösteren ve BK1 veya BK2 dökme yük konteyneri olarak kullanılan konteynerlerin tasarımına, yapımına, muayenesine ve test edilmesine ilişkin zorunluluklar
- 6.11.4 CSC'ye uygunluk gösteren konteyner haricindeki BK1 ve BK2 yığın konteynerlerin tasarımı, yapımı ve onayı için zorunluluklar

- Kısım 7 Taşıma, yükleme, boşaltma ve elleçleme koşullarına ilişkin hükümler**
- 7.1 Genel hükümler**
- 7.2 Ambalaj için taşımaya yönelik hükümler**
- 7.3 Dökme yük taşımacılığına yönelik hükümler**
- 7.3.1 Genel hükümler**
- 7.3.2 7.3.1.1 (a) hükümlerinin uygulandığı hallerde dökme halinde taşımaya ilişkin koşullar**
- 7.3.3 7.3.1.1 (b) hükümlerinin uygulandığı hallerde dökme halinde taşımaya ilişkin özel koşullar**
- 7.4 Tanklarda taşımaya yönelik hükümler**
- 7.5 Yükleme, boşaltma ve elleçlemeye ilişkin hükümler**
- 7.5.1 Genel hükümler**
- 7.5.2 Karışık yükleme yasağı**
- 7.5.3 Koruyucu mesafeler**
- 7.5.4 Gıda maddeleri, diğer tüketim maddeleri ve hayvan yemlerine ilişkin önlemler**
- 7.5.5 (Rezerve edilmiş)**
- 7.5.6 (Rezerve edilmiş)**
- 7.5.7 Elleçleme ve istifleme**
- 7.5.8 Boşaltmadan sonra temizlik**
- 7.5.9 (Rezerve edilmiş)**
- 7.5.10 (Rezerve edilmiş)**
- 7.5.11 Belirli sınıflar veya özel mallar için geçerli ek hükümler**
- 7.6 Ekspres koli olarak taşımaya yönelik hükümler**
- 7.7 Karma trenlerde (kombine yolcu ve yük taşıma) Sırtta taşıma (Açık yük vagonu ile yüklü kamyon taşıma)**

RID'nin resmi olmayan bölümü

Plastik kapların testlerine yönelik zorunluluklar

Bölüm 1 Genel şartlar

Kısım 1.1 Kapsam ve Uygulama

1.1.1 Yapı

RID, yedi kısımdan meydana gelmektedir. Her bir kısım ise ünitelere ve her bir ünite de bölümlere ve alt bölümlere ayrılmıştır (İçindekiler'e bakınız).

Kısımlarda kısım numaraları ile ünite, bölüm ve alt bölüm numaraları ile birlikte verilmektedir; örneğin Kısım 4, Ünite 2, Bölüm 1 "4.2.1" şeklinde numaralandırılır.

1.1.2 Kapsam

1.1.2.1 Ek C Madde 1'in uygulanmasında, RID;

- (a) Uluslararası taşımadan men edilmiş tehlikeli malları;
- (b) Başta aşağıdakilerle ilgili olanlar olmak üzere uluslararası taşımadan men edilmemiş ancak belirli koşullara tabi olan tehlikeli malların (istisnalar bulunmaktadır):
 - Sınıflandırma kriterleri ve ilgili test yöntemleri dahil olmak üzere malların sınıflandırılması;
 - Ambalajların kullanımı (karışık ambalaj dahil);
 - Tankların kullanımı (dolum işlemi dahil);
 - Sevkiyat prosedürleri (ambalajların işaretlenmesi ve etiketlenmesi ile taşıma şekline ilişkin işaretler ve gerekli olan bilgi ve belgelerin sağlanması dahil);
 - Ambalaj ve tankların yapımı, testi ve onayına ilişkin şartlar ve
 - Taşıma yöntemlerinin kullanımı (yükleme, karışık yükleme ve boşaltma dahil) gibi hususları açıkça belirtmektedir.

RID kapsamında yapılan taşıma işlemlerinde Ek C'ye ek olarak başta taşıma sözleşmesine bağlı şekilde yürütülen taşıma işlemlerinin ele alındığı Ek B olmak üzere COTIF'nin diğer ilgili Ek'lerinde yer alan hükümler de uygulanır.

1.1.2.2 Ek C Bölüm 5 § 1 a) uyarınca tehlikeli malların yük trenleri haricinde demiryolu üzerinden taşınması konusunda Kısım 7.6 ve 7.7 hükümleri uygulanır.

1.1.2.3 Ek C Bölüm 5 § 1 b) uyarınca tehlikeli malların yolcu beraberindeki bagaj, kayıtlı bagaj şeklinde veya araçlarla taşınması konusunda ise Bölüm 1.1.3.8 hükümleri uygulanır.

1.1.2.4 Bu Ek C'ye Ek'e göre, COTIF 1980 Üye Ülkelerin hak ve yükümlülükleri, COTIF 1999'u onaylayanlara kadar ve kendilerini RID Sözleşmesine taraf ülke yapana kadar COTIF 1999 Ek C 1 inci mükerrer maddesine göre RID Sözleşmesine Taraf ülkeler ile eşitlenmiştir.

1.1.3 İstisnalar

1.1.3.1 Taşıma işleminin niteliği ile ilgili istisnalar

RID'de yer alan hükümler aşağıdakilere uygulanmaz:

- (a) Ambalajlanmış malların perakende satışa yönelik olması ve kişisel veya yurtdışında kullanıma veya dinlenme veya spor faaliyetlerine yönelik olması durumunda özel kişilerce taşınan tehlikeli mallar; ancak bunun için normal taşıma koşullarında

gerçekleşebilecek herhangi bir sızıntı veya kaçak durumuna karşı gerekli olan tüm tedbirlerin alınmış olması gerekmektedir. Bu malların alevlenir sıvı kapsamında yer alması ve özel kişilerce doldurulmuş yeniden doldurulabilir kaplarda taşınması durumunda her bir kap için toplam miktar 60 litreden fazla olamaz. IBC, büyük ambalajlar veya tanklardaki tehlikeli malların perakende satış amacıyla ambalajlanmadığı kabul edilir.

- (b) RID’de belirtilmemiş ve dahili veya operasyonel ekipmanlarında tehlikeli mallar bulunan makine ve ekipmanların taşınması; ancak bunun için normal taşıma koşullarında gerçekleşebilecek herhangi bir sızıntı veya kaçak durumuna karşı gerekli olan tüm tedbirlerin alınmış olması gerekmektedir.
- (c) Bölüm 1.1.3.6’da belirtilen azami miktarları aşmayan, orta hacimli dökme konteynerler (IBC) ve büyük ambalajlar dahil olarak, ambalaj başına en fazla 450 litrelik hacme sahip malzemelerin kuruluşlar tarafından ana faaliyetlerine ek olarak bina veya şantiye sahalarına yapılan gönderi veya buralardan alınan teslimatlar şeklinde veya etüt çalışması, tamirat veya bakım faaliyetleri kapsamında yapılan taşıma işlemleri. Bu durumda normal taşıma koşullarında gerçekleşebilecek herhangi bir sızıntı veya kaçak durumuna karşı gerekli olan tüm tedbirlerin alınmış olması gerekmektedir. Bu istisnalar Sınıf 7 için geçerli değildir. Bu kuruluşlarca gerçekleştirilen tedarik uygulamaları, dahili veya harici dağıtım amacıyla gerçekleştirilen taşıma işlemleri, bu istisna kapsamında yer almamaktadır.
- (d) Bir kaza veya istenmeyen olayda mevcut bulunan tehlikeli maddelerin fiziksel olarak sınırlandırılması, geri toplanması ve daha sonra yakınlarda bulunan en güvenli yere taşınması amacıyla gerçekleştirilen işlemler başta olmak üzere acil durum müdahalesi kapsamında gerekli görülen, bir yetkili kurum tarafından acil durum müdahalesi olarak gerçekleştirilen veya bu durumda ilgili kurumun denetiminde yürütülen taşıma işlemleri.
- (e) İnsan hayatının ve çevrenin korunması amacıyla gerçekleştirilen acil durum taşıma işlemleri; ancak bunun için ilgili işlemlerin tamamen güvenli bir şekilde yürütülmesi için gerekli olan tüm tedbirler alınmalıdır.
- (f) Daha önceden içinde ambalajlama grubu II veya III kapsamında yer alan Sınıf 2, grup A, O veya F, Sınıf 3 veya Sınıf 9 maddeler veya ambalajlama grubu II veya III kapsamında yer alan Sınıf 6.1 pestisitlerin depolandığı temizlenmemiş boş sabit depolama kaplarının taşınması; ancak bu işlem aşağıdaki şartlara tabidir:
 - Basınç tahliye araçları (var ise) hariç tüm açıklıkların hermetik şekilde kapatılması;
 - Normal taşıma koşulları altında gerçekleşebilecek herhangi bir kaçak veya sızıntı karşısında gerekli olan tüm tedbirlerin alınmış olması ve
 - Yükün; yatak, kızak veya başka bir taşıma aparatına veya vagona veya konteynere normal taşıma koşulları altında gevşemeyecek veya kopmayacak şekilde sıkıca sabitlenmesi.

Bu istisna; taşınması RID ile yasaklanan duyarlılığı azaltılmış patlayıcı veya maddelerin saklandığı sabit depolama kapları için geçerli değildir.

NOT: Radyoaktif maddeler için ayrıca bkz. Bölüm 1.7.1.4.

1.1.3.2 Gazların taşınmasına ilişkin istisnalar

RID’de yer alan hükümler aşağıdakilere uygulanmaz:

- (a) Demiryolu araçlarının taşıma sırasındaki hareketini/kendi çalışmasını sağlamak için olan veya taşıma sırasında kullanılan herhangi bir teçhizatın çalışması için amaçlanan depolardaki gazlar (örneğin soğutma teçhizatı);

- (b) Taşınan araçların yakıt depolarında bulunan gazlar. Yakıt deposu ile motor arasındaki yakıt vanası kapalı, elektrik kontağı ise açık olmalıdır;
- (c) Eğer tank veya kaptaki gazın basıncı 20 °C'de 200 kPa'dan (2 bar) fazla değil ise ve gaz sıvılaştırılmış veya soğutulmuş sıvılaştırılmış gaz değil ise Grup A ve O kapsamında yer alan gazlar (Bölüm 2.2.2.1'e göre). Her tür tank ve kap, hatta makine ve ekipman parçaları bu hüküm kapsamındadır;
NOT: Bu muafiyet lambalara uygulanmaz. Lambalar için bkz. 1.1.3.10
- (d) Yedek parçalar (ör; şişirilen pnömatik lastikler) dahil araçların kullanımında faydalanılan ekipmanlarda bulunan gazlar (ör; yangın söndürücüler); bu istisna, yük olarak taşınan şişirilen pnömatik lastiklere de uygulanır;
- (e) vagonların veya yük olarak taşınan araçların özel teçhizatında bulunan ve bu özel teçhizatın taşıma sırasında çalışması için gerekli olan gazlar (soğutma sistemleri, akvaryumlar, ısıtıcılar vb.) ile aynı vagon veya araçta taşınan bu teçhizat için yedek hazneler veya temizlenmemiş boş değiştirme haznelere;
- (f) (Silindi);
- (g) Spor karşılaşmalarında kullanılacak topların içinde yer alan gazlar ve
- (h) Ampullerde bulunan gazlar. Ancak bunun için ampuller, herhangi bir patlama durumunda etrafa saçılan parçaların ambalajın dışına çıkmasını engelleyecek şekilde ambalajlanmalıdır.

1.1.3.3 Sıvı yakıtların taşınmasına ilişkin istisnalar

RID tarafından konulan hükümler aşağıdakilerin taşınması için geçerli değildir

- (a) bir taşıma gerçekleştiren demiryolu araçlarının kendi çalışmaları için veya taşıma sırasında kullanılması amaçlanan teçhizatlarının çalışması için bulunan depolarındaki yakıtlar (örneğin soğutma teçhizatı).
- (b) Araçların veya başka tür taşıma aracının (tekne gibi) yük olarak taşınan sevki için yönlendirilmiş veya teçhizatlarının herhangi birinin çalışması için gerekli olan yakıtlar. Motor veya teçhizat ile yakıt deposundaki herhangi bir valf (yakıt musluğu) teçhizatın çalışır durumda kalması gerekli değilse kapalı olmalıdır. Uygun olan yerlerde araçlar veya diğer taşıma araçları dikey olarak yüklenmeli ve devrilmeye karşı güvenli olmalıdır.
- (c) Yük olarak taşınan karayolu dışında kullanılan hareketli makinelerin¹ tahriki veya herhangi bir teçhizatının çalışması için gerekli olan depolarında/tanklarında bulunan yakıt. Bu yakıt, doğrudan taşıt motoru ve/veya ekipmanına bağlanan ve yasal gereklilikleri karşılayan sabit yakıt depolarında taşınabilir. Uygun olan durumlarda makineler dikey olarak yüklenmeli ve devrilmeye karşı güvenli olmalıdır

1.1.3.4 Sınırlı veya istisnai miktarlarda ambalajlanan tehlikeli mallara veya özel hükümlere yönelik istisnalar

NOT : Radyoaktif maddeler için ayrıca bkz. 1.7.1.4.

¹ "karayolu dışında kullanılan makineler" tanımı için Araçların Üretimi Konsolide Kararı (R.E.3) (Birleşmiş Milletler belgesi ECE/TRANS/WP.29/78Rev.3) 2.7 paragrafına veya *karayolu dışında kullanılan hareketli makinalara takılan içten yanmalı motorlardan çıkan gaz ve parçacık halindeki kirletici emisyonlarına karşı alınacak tedbirlerle ilgili üye Devletler yasalarının uyumuna ilişkin Avrupa Parlamentosu ve Konseyinin 16 Aralık 1997 tarih ve 97/68 / EC sayılı Direktifin 2. Maddesine (Avrupa Topluluğu Resmi Gazetesi 27 Şubat 1998 No. L 059)bakınız.*

- 1.1.3.4.1** Kısım 3.3'te yer alan belirli özel hükümler belirli tehlikeli maddeleri, RID şartlarından kısmen veya tamamen muaf tutmaktadır. Bu istisna; özel hükmün Kısım 3.2 Tablo A Sütun (6)'da ilgili tehlikeli mal girişinin karşısında belirtilmesi durumunda uygulanır.
- 1.1.3.4.2** Belirli tehlikeli mallar, Kısım 3.4'te belirtilen şartların yerine getirilmesine bağlı olarak çeşitli istisnalara tabi tutulabilir.
- 1.1.3.4.3** Belirli tehlikeli mallar, Kısım 3.5'te belirtilen şartların yerine getirilmesine bağlı olarak çeşitli istisnalara tabi tutulabilir.
- 1.1.3.5 Boş, temizlenmemiş ambalajlara ilişkin istisnalar**
Sınıf 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 ve 9 kapsamında yer alan maddelerin önceden saklandığı boş ancak temizlenmemiş ambalajlar (IBC'ler ve büyük ambalajlar dahil), tehlikelerin ortadan kaldırılması için gerekli olan tüm tedbirler alınmış ise RID'de belirtilen şartlara tabi tutulmaz. Tehlikelerin ortadan kaldırılması için Sınıf 1'den 9'a kadar tüm tehlikelerin ortadan kaldırılması için gerekli olan tedbirlerin alınmış olması gerekmektedir.
- 1.1.3.6 Vagon veya büyük konteyner başına izin verilebilir azami miktar**
- 1.1.3.6.1** (Rezerve edildi)
- 1.1.3.6.2** (Rezerve edildi)
- 1.1.3.6.3** Eğer Bölüm 1.1.3.1 (c) uyarınca aynı taşıma kategorisi kapsamında bulunan tehlikeli mallar aynı vagon veya konteyner içinde taşınıyor ise aşağıdaki tablonun 3. Sütununda belirtilen azami toplam miktarlar dikkate alınır:

Taşıma Kategorisi	Maddeler veya nesnelere Ambalajlama grubu veya sınıflandırma kodu/grubu veya BM No.	Vagon veya konteyner başına azami toplam miktar
0	Sınıf 1: 1.1 L, 1.2 L, 1.3 L ve BM No. 0190 Sınıf 3.2: BM No. 3343 Sınıf 4.2 Ambalajlama grubu I kapsamındaki maddeler Sınıf 4.3: BM No. 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3134, 3148, 3396, 3398 ve 3399 Sınıf 5.1: BM No. 2426 Sınıf 6.1: BM No. 1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 3250 ve 3294 Sınıf 6.2: BM No. 2814 ve 2900 Sınıf 7: BM No. 2912-2919, 2977, 2978 ve 3321-3333 Sınıf 8: BM No. 2215 (MALEİK ANHİDRİT, ERİYİK) Sınıf 9: BM No. 2315, 3151, 3152 ve 3432 ile bu tür madde ve karışımları içeren ekipmanlar ve BM No.2908 kapsamında sınıflandırılanlar hariç bu taşıma kategorisinde yer alan maddelerin saklandığı boş ancak temizlenmemiş paketler veya ambalajlar	0
1	Taşıma kategorisi 0 kapsamında bulunmayan ancak ambalajlama grubu I'de yer alan maddeler ve eşyalar	20

	<p>ve aşağıdaki sınıflara dahil edilen maddeler ve eşyalar:</p> <p>Sınıf 1: 1.1 B ila 1.1 J^(a), 1.2 B ila 1.2 J, 1.3 C, 1.3 G, 1.3 H, 1.3 J, 1.5 D^(a)</p> <p>Sınıf 2: Grup T, TC^(a), TO, TF, TOC^(a) ve TFC</p> <p>Aerosoller: Grup C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TFC ve TOC</p> <p>Basınçlı kimyasallar: BM No. 3502, 3503, 3504 ve 3505</p> <p>Sınıf 4.1 BM No. 3221-3224</p> <p>Sınıf 5.1 BM No. 3101-3104</p>	
2	<p>Taşıma kategorisi 0, 1 veya 4 kapsamında bulunmayan ancak ambalajlama grubu II'de yer alan maddeler ve eşyalar ve aşağıdaki sınıflara dahil edilen maddeler ve eşyalar:</p> <p>Sınıf 1: 1.4B ila 1.4G ve 1.6N</p> <p>Sınıf 2: Grup F</p> <p>Aerosoller: Grup F</p> <p>Basınçlı kimyasallar: BM No. 3501</p> <p>Sınıf 4.1: BM No. 3225-3230</p> <p>Sınıf 5.2: BM No. 3105-3110</p> <p>Sınıf 6.1: Ambalajlama grubu III kapsamında yer alan maddeler ve eşyalar</p> <p>Sınıf 9: BM No. 3245</p>	333
3	<p>Taşıma kategorisi 0, 2 veya 4 kapsamında bulunmayan ancak ambalajlama grubu III'te yer alan maddeler ve eşyalar ve aşağıdaki sınıflara dahil edilen maddeler ve eşyalar:</p> <p>Sınıf 2: Grup A ve O</p> <p>Aerosoller: Grup A ve O</p> <p>Basınçlı kimyasallar: BM No. 3500</p> <p>Sınıf 3: BM No. 3473</p> <p>Sınıf 4.3: BM No. 3476</p> <p>Sınıf 8: BM No. 2794, 2795, 2800, 3028 ve 3477</p> <p>Sınıf 9: BM No. 2990 ve 3072</p>	1000
4	<p>Sınıf 1: 1.4S</p> <p>Sınıf 4.1: BM No. 1331, 1345, 1944, 1945, 2254 ve 2623</p> <p>Sınıf 4.2: BM No. 1361 ve 1362 ambalajlama grubu III</p> <p>Sınıf 7: BM No. 2908 ve 2911</p> <p>Sınıf 9: BM No. 3268, 3499 ve 3509</p> <p>ve taşıma kategorisi 0 kapsamında yer alanlar hariç daha önceden tehlikeli malların saklandığı boş ancak temizlenmemiş paket ve ambalajlar</p>	Sınırsız

^(a) BM No. 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 ve 1017 için vagon veya büyük konteyner başına azami toplam miktar 50 kg'dır.

Yukarıdaki tabloda "vagon veya büyük konteyner başına azami toplam miktar" şu anlama gelir:

- Nesnelere için kilogram cinsinden brüt ağırlık (Sınıf 1 nesnelere için patlayıcı maddenin kilogram cinsinden net kütlesi; RID'de belirtilen makine ve ekipmanlardaki tehlikeli mallar için duruma göre kilogram veya litre cinsinden ilgili tehlikeli maddenin toplam miktarı);
- Katılar, sıvılaştırılmış gazlar, soğutulmuş sıvılaştırılmış gazlar ve çözülmüş gazlar için kilogram cinsinden net kütle;
- Sıvılar için tehlikeli maddenin litre cinsinden toplam miktarı;

- Sıkıştırılmış gazlar, adsorbe edilmiş (emilmiş) gazlar ve basınç altındaki kimyasallar için litre cinsinden haznenin su kapasitesi.

1.1.3.6.4 Aynı vagon veya konteynerde farklı taşıma kategorilerine ait tehlikeli malların taşınması durumunda;

- Taşıma kategorisi 1 kapsamında yer alan madde veya nesnelerin miktarının "50" ile çarpımı;
- Bölüm 1.1.2.6.3'te verilen tabloya ait Not a'da belirtilen taşıma kategorisi 1 kapsamında yer alan madde ve eşyaların miktarının "20" ile çarpımı;
- Taşıma sınıfı 2 kapsamında yer alan madde ve eşyaların miktarının "3" ile çarpımı ve
- Taşıma sınıfı 3 kapsamında yer alan madde ve eşyaların miktarının toplamı "1000" değerini geçemez.

1.1.3.6.5 İşbu alt bölüm uygulanırken Bölüm 1.1.3.1 (a), (b) ve (d) to (f), 1.1.3.2'den 1.1.3.5'e , 1.1.3.7, 1.1.3.8, 1.1.3.9 ve 1.1.3.10 ile kapsam dışında tutulan tehlikeli mallar dikkate alınmaz.

1.1.3.7 Elektrik enerjisi üretim ve depolama sistemlerinin taşınmasına ilişkin istisnalar

RID'de belirtilen hükümler elektrik enerjisi depolama ve üretim sistemleri için geçerli değildir (örneğin lityum piller, elektrik kapasitörleri, asimetric kapasitörler, metal hidrid depolama sistemleri, ve yakıt hücreleri):

- (a) bir demiryolu aracı içinde takılan, bir taşıma işlemini yürüten ve kullanılmak üzere tasarlanan veya ilgili ekipmanın çalıştırılmasında kullanılan (örneğin dizüstü bilgisayar);
- (b) ilgili ekipmanın çalıştırılması için bu ekipmana takılı bulunan veya taşıma esnasında kullanılacak olan lityum piller (ör; dizüstü bilgisayar);
- (c) yük olarak taşınan araçlara kurulu/takılı olan ve kendi çalışmaları veya herhangi bir kendi teçhizatlarının çalışması için amaçlanan.

1.1.3.8 Tehlikeli maddelerin el bagajı, kayıtlı bagaj veya tren içinde yahut araç üzerinde taşınmasına ilişkin muafiyet uygulaması

NOT 1: Özel hukuk altındaki taşıyıcının taşıma şartları dahilindeki daha fazla kısıtlama aşağıdaki şartlardan/gereksinimlerden etkilenmez.
2: Karma trenlerde (kombine yolcu ve yük taşıması) sırtta taşıma (Açık yük vagonu ile yüklü kamyon taşıma) için Bölüm 7.7'ye bakınız.

Tehlikeli maddelerin el bagajı, kayıtlı bagaj veya araçların içinde veya üzerinde taşınması için, 1.1.3.1, 1.1.3.2 (b) ila (g), 1.1.3.3, 1.1.3.4, 1.1.3.5, 1.1.3.7 ve 1.1.3.10 'a göre muafiyetler uygulanır.

1.1.3.9 Taşıma esnasında soğutucu veya şartlandırıcı olarak kullanılan tehlikeli mallarla ilgili istisnalar

Soğutma veya şartlandırma işlemleri için vagon veya konteynerlerde kullanılması durumunda sadece asfiksant olan (atmosferde normal şekilde var olan oksijeni seyrelten veya oksijenin yerine geçen) tehlikeli mallar, sadece Bölüm 5.5.3'te belirtilen hükümlere tabidir.

1.1.3.10 Tehlikeli madde içeren lambaların taşınmasına ilişkin muafiyetler

Radyoaktif materyal içermemesi ve Bölüm 3.3 özel hüküm 366'da belirtilen miktarların üzerinde cıva içermemesi koşuluyla aşağıdaki lambalar RID hükümlerinden muaftır:

- (a) Bir toplama ya da geri dönüşüm tesisine taşındıklarında Doğrudan bireylerden ve evlerden toplanarak bir toplama ya da geri dönüşüm tesisine taşınan lambalar;

NOT: Bu, aynı zamanda bireyler tarafından birinci toplama noktasına getirilip ardından diğer bir toplama noktası, ara işleme ya da geri dönüşüm tesisine taşınan lambaları da kapsar.

- (b) Her biri 1 gramdan fazla olmayan tehlikeli madde içeren ve paket başına 30 gramdan fazla tehlikeli madde olmayacak şekilde paketlenen lambalar, aşağıdaki koşula bağlı olarak:

- (i) Lambaların onaylı bir kalite yönetim sistemine uygun olarak üretilmesi;

NOT: ISO 9001:2008 bu amaç için kullanılabilir.

ve

- (ii) Her bir lambanın ayrı ayrı bir iç ambalaj içerisinde ambalajlanması, bölümlere ayrılmış veya koruyucu tampon malzemeyle çevrelenip bölüm 4.1.1.1 de yer alan genel hükümlere uygun ve en az 1.2 m. yükseklikten düşme testini geçecek kapasitede dış paketlere konması;

- (c) Bir toplama ya da geri dönüşüm tesisinden taşındığında her biri 1 gramdan fazla olmayan tehlikeli madde içeren ve paket başına 30 gramdan fazla tehlikeli madde içermeyen kullanılmış, hasarlı ya da kusurlu lambalar. Lambalar, 4.1.1.1 genel hükümlerini karşılayan normal taşıma koşulları altında sızıntıyı önlemeye yeterli ve en az 1.2 m. Yükseklikten düşürme testini geçecek dayanıklı dış paketlerde olacaktır.

- (d) Lambaların kırılmasından kaynaklanan her hangi bir parçalanma etkilerinin ambalaj içerisinde kalacak şekilde paketlenmesi koşuluyla sadece A ve O grubu (2.2.2.1'e göre) gazlar içeren lambalar

NOT: İçerisinde radyoaktif madde bulunan lambalar 2.2.7.2.2.2 (b)' de belirtmiştir.

1.1.4 Diğer mevzuatların uygulanabilirliği

1.1.4.1 Genel

1.1.4.1.1 RID Taraf Ülkelerin bölgesi içinde gerçekleştirilen uluslararası taşıma işlemleri; taşıma esnasında güvenlik dışında diğer nedenlerle Ek C, Bölüm 3 uyarınca yürürlükte bulunan düzenleme ve kısıtlamalara tabi tutulabilir. Bu tür düzenleme ve kısıtlamalar uygun bir şekilde yayınlanmalıdır.

1.1.4.1.2 (Rezerve edildi)

1.1.4.1.3 (Rezerve edildi)

1.1.4.2 Deniz veya hava taşımacılığı faaliyetlerini içeren taşıma zinciri kapsamında taşıma

1.1.4.2.1 Aynı tehlikeli madde veya nesnelere tamamen dolu olan, RID'nin ambalajlama, karışık ambalajlama, işaretleme, ambalajların işaretlenmesi veya etiketlenmesi ve turuncu plaka işaretlerine yönelik şartları tam anlamıyla yerine getirmeyen ancak IMDG veya ICAO Teknik Talimatlarına uygun olan bir vagon yükü olan ambalajlar, konteynerler, portatif tanklar, tank-konteynerler, MEGC'ler ve vagonlar; aşağıdaki koşulların yerine getirilmesine bağlı olarak deniz veya havayolu taşıma işlemlerini kapsayan taşıma zinciri açısından kabul edilebilir:

- (a) Eğer ambalajlar RID'ye uygun şekilde işaretlenmemiş veya etiketlenmemiş ise IMDG veya ICAO Teknik Talimatları'nda yer alan şartlara uygun şekilde çeşitli işaretlere ve tehlike etiketlerine sahip olmalıdır;
- (b) IMDG veya ICAO Teknik Talimatları'nda yer alan şartlar, tek bir ambalaj içerisindeki karışık ambalajlara da uygulanır;
- (c) Denizyolu taşımacılığının yer aldığı taşıma zincirlerinde eğer aynı tehlikeli madde veya nesnelere tamamen dolu olan bir vagon yükü konteynerler, portatif tanklar, tank-konteynerler, MEGC'ler ve vagonlar RID Bölüm 5.3'e uygun şekilde işaretlenmemiş ve etiketlenmemiş ise bunlar IMDG Bölüm 5.3'e uygun şekilde işaretlenmeli veya etiketlenmelidir. Boş, temizlenmemiş portatif tanklar ve tank-konteynerlerde ise bu şart, bir temizleme istasyonuna kadar gerçekleştirilen nakil işlemi ile istasyonda yürütülen faaliyetler için geçerlidir.

Eğer bahsi geçen mallar RID uyarınca Sınıf 1 ila 9 kapsamında sınıflandırılmış ve IMDG veya ICAO Teknik Talimatlar'da yer alan şartlara göre tehlikeli olmayan mal olarak kabul ediliyor ise bu istisna uygulanmaz.

NOT : Bölüm 1.1.4.2.1 uyarınca gerçekleştirilen taşıma işlemleri için Bölüm 5.4.1.1.7'ye bakınız. Konteynerlerde yapılan taşıma faaliyetleri için Bölüm 5.4.2'ye bakınız.

1.1.4.2.2 (Rezerve edildi)

1.1.4.2.3 (Rezerve edildi)

1.1.4.3 Denizyolu taşımacılığında onaylı IMO tipi portatif tankların kullanılması

Bölüm 6.7 veya 6.8'de yer alan şartlara uygun olmayan ancak IMDG hükümleri (değişik 29-98) uyarınca 1 Ocak 2003 tarihinden önce imal edilip onaylanan IMO tipi portatif tanklar (tip 1, 2, 5 ve 7); IMDG'de yer alan periyodik muayene ve test hükümlerine uygun olmaları koşuluyla kullanılmaya devam edebilir². Bu tanklar ayrıca RID, Bölüm 3.2, Tablo A sütun (10) ve (11)'de belirtilen talimatlara karşılık gelen hükümler ile Bölüm 4.2'de yer alan hükümlere de uygun olmalıdır. IMDG Kod'un 4.2.0.1 maddesine de bakınız.

1.1.4.4 Bindirmeli taşıma

1.1.4.4.1 Tehlikeli mallar, aşağıdaki koşulların yerine getirilmesi şartıyla bindirmeli taşıma yöntemi ile taşınabilir:

² Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO), sirküler DSC.I/Circ.12 ve düzeltme olarak "Tehlikeli Malların Taşınmasında IMO Tipindeki Mevcut Portatif Tankların ve Karayolu Tankerlerin Kullanımının Devam Etmesi ile İlgili Kılavuz" yayınlamıştır. Bu kılavuzun metnine, IMO'nun web sitesinden ulaşılabilir: www.imo.org

Bindirmeli taşıma için devralınan taşıma birimleri, treylerler ve içerikleri ADR hükümlerine uygun olmalıdır³.

Aşağıdakiler ise bu yöntemle taşınmaz:

- Sınıf 1, uygunluk grubu A patlayıcılar (BM No. 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 ve 0473);
- Sıcaklık kontrolü gerektiren Sınıf 4.1 kendinden reaktif maddeler (BM No. 3231 – 3240);
- Sıcaklık kontrolü gerektiren Sınıf 5.2 organik peroksitler (BM No. 3111 – 3120) ve
- Tanklarda taşınan, inhibitörsüz, en az % 99.95 saflıkta, Sınıf 8 sülfür trioksit (BM No. 1829).

1.1.4.4.2 Taşıma birimi veya treyler taşıyan vagonlardaki etiketler, işaretler ve turuncu plakalar

Aşağıdaki durumlarda vagonlara etiket, işaret veya turuncu plaka takılmayabilir:

- (a) Taşıma birimi veya treylerin Bölüm 5.3 veya ADR 3.4 uyarınca etiket, işaret veya turuncu plakalara sahip olması;
- (b) Taşıma birimi veya treyler için etiket, işaret veya turuncu plakaların gerekli kılınmamış olması (ör; ADR 5.3.2.1.5'in Notu veya 1.1.3.6 uyarınca).

1.1.4.4.3 Ambalaj taşıyan treylerlerin taşınması

Bir treylerin, çekici biriminden ayrılması durumunda treylerin ön tarafına da turuncu plakalar eklenmeli veya treylerin her iki tarafına da ilgili etiketler yerleştirilmelidir.

1.1.4.4.4 Taşıma birimi veya treyler taşıyan vagonlardaki etiket, işaret veya turuncu plakaların yenilenmesi

Bölüm 1.1.4.4.2 uyarınca yerleştirilen etiket, işaret veya turuncu plakaların vagonun dışından görülebilmesi durumunda bunlar, vagonun her iki tarafına da yerleştirilmelidir.

1.1.4.4.5 Taşıma belgesinde yer alan bilgiler

İşbu alt bölüm uyarınca gerçekleştirilen bindirmeli taşıma işlemlerinde taşıma belgesinde aşağıdaki bilgiler yer almalıdır:

“BÖLÜM 1.1.4.4 UYARINCA TAŞIMA”

ADR'nin tehlike tespit numarasına sahip bir turuncu plakayı gerekli kıldığı tank ve dökme tehlikeli mal taşınması işlemlerinde tehlike tespit numarası, taşıma belgesine BM numarasından önce girilir.

1.1.4.4.6 RID'nin diğer hükümlerinin tümü etkilenmeden kalır.

1.1.4.5 Demiryolu dışında taşıma

1.1.4.5.1 RID'de yer alan şartlara tabi olan ve bir taşıma operasyonunda kullanılan bir vagonun seferin herhangi bir bölümünde demiryolu haricinde taşınması durumunda vagonun aktarılmasında kullanılan taşıma şekli ile tehlikeli malların taşınmasını idare eden ulusal veya uluslararası düzenlemeler, sadece seferin bahsi geçen bölümleri için geçerlidir.

³ İşbu Sözleşme aynı zamanda taşıma operasyonunda yer alan tüm ülkelerce imzalanmış bulunan özel anlaşmaları da kapsamaktadır.

1.1.4.5.2 Eğer bu durum, seferin bahsi geçen bölümlerinde vagonların taşınmasında kullanılan nakliye yöntemleri ile tehlikeli malların taşınmasını idare eden uluslararası Anlaşmalara aykırı değil ise RID Taraf Ülkeler, seferin ilgili kısımlarında RID gerekliliklerini uygulayabilir ve bunları gerekli gördükleri takdirde ek şartlarla birlikte yürütebilirler.

Bu anlaşmalar, anlaşmayı yapan RID Taraf Ülkeler tarafından OTIF Sekreterliği'ne bildirilir. OTIF Sekreterliği ise RID Taraf Ülkeler bu anlaşmalardan haberdar eder⁴.

1.1.4.6 Bir SMGS Sözleşmesine taraf ülke bölgesine giren veya geçen sevkiyatlar

Eğer RID'e uygun olarak SMGS Ek 2'ye uygun bir taşıma yapılıyorsa, seyahatin bu kısmına SMGS Ek 2 hükümleri uygulanır.

Bu durumda, taşımaya dahil olan ülkeler arasında onaylanmış aksi bir sözleşme yoksa, paketler, dış paketler, tank-vagonlar ve tank-konteynerlerin işaretlemesi RID'da tarif edildiği gibi ve taşıma belgesindeki bilgi⁵ ve RID'da tanımlanan taşıma belgesine ekli belgelerde de, RID'da tarif edilen dillere ek olarak Çince veya Rusça olmalı.

1.1.5 Standartların uygulanması

Bir standardın uygulanması gerekli kılınması ve bu standart ile RID hükümleri arasında çelişen noktaların bulunması durumunda RID hükümleri öncelikli olarak uygulanır. RID ile çelişmeyen bir standartın şartları, diğer standartların şartları, veya normatif (kural) olarak atıfta bulunulan bir standartın parçası da dahil olmak üzere gerektiği gibi uygulanır

Bölüm 1.2 Tanımlar ve ölçüm birimleri

1.2.1 Tanımlar

NOT 1: Genel ve özel tanımlar bu bölümde verilmiştir.
2: Bu bölümdeki tanımlarda ayrı şekilde tanımlanan terimler, italik harflerle yazılmıştır.

RID uygulanırken:

A

“ADN” Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması anlamına gelir;

“ADR” Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Avrupa Anlaşması ile taşıma işlemine dahil olan devletlerce imzalanan tüm özel anlaşmalar anlamına gelir.

“Aerosol veya aerosol püskürtücü”; Bölüm 6.2.6'da belirtilen şartlara uygun metal, cam veya plastikten yapılmış ve bir sıvı veya sıvısız, macun veya toz, sıkıştırılmış, sıvılaştırılmış veya basınç altında çözülmüş bir gaz taşıyan, içeriğini bir gaz içinde asılı halde katı veya sıvı parçacıklar

⁴ İşbu alt-bölüm uyarınca yapılan anlaşmaların uygunluğu OTIF'nin resmi internet sitesi (www.otif.org) ziyaret edilerek kontrol edilebilir.

⁵ Uluslararası Demiryolu Taşıma Komitesi (CIT) tarafından yayınlanan “CIM/SMGS Konşimento/İrsaliye Rehberi (GLV-CIM/SMGS)”, CIM ve SMGS sözleşmesine göre model yeknesak konşimento ve uygulanan hükümlerini içerir (bkz www.cit-rail.org)

halinde, bir duman, macun veya toz veya sıvı halde veya gaz halinde püskürtebilen bir aygıt veya yeniden doldurulamayan herhangi bir kap anlamına gelir.

“**Hayvansal malzeme**”; hayvan leşleri, hayvan bedeni parçaları veya hayvansal gıdalar anlamına gelir.

“**Başvuru sahibi**”; uygunluk değerlendirmesi durumunda RID Taraf Ülke’deki üretici veya üreticinin yetkili temsilcisi anlamına gelir; Periyodik muayenelerde, ara muayenelerde ve istisnai denetimlerde ise Başvuru sahibi RID Taraf Ülke’deki test tesisi, işletmecisi veya yetkili temsilcisi anlamına gelir.

NOT: Ender durumlarda ise uygunluk değerlendirmesi için bir üçüncü taraf da başvuru yapabilir (örneğin, Bölüm 1.2.1’deki tanım uyarınca bir tank-konteyner operatörü).

“**Onay**”

“**Çok taraflı onay**”; radyoaktif malzemelerin taşınması için taşınması için tasarım veya sevkiyatın yapıldığı menşei ülkenin ve sevkiyatın varacağı veya içinden geçeceği ülkenin ilgili yetkili makamı tarafından verilen onay anlamına gelir.

“**Tek taraflı onay**”; radyoaktif malzemelerin taşınmasında sadece tasarımın yapıldığı menşei ülkenin yetkili makamı tarafından verilmesi gereken tasarım onayı anlamına gelir.

Eğer menşei ülke RID Taraf Ülke değil ise sevkiyatın ulaşacağı ilk RID Taraf Ülkenin yetkili makamı ilgili onayı teyit etmelidir (bkz. Bölüm 6.4.22.8).

“**ASTM**” Amerikan Test ve Malzemeler Topluluğu (ASTM Society for Testing and Materials) (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, United States of America) anlamına gelir.

B

“**Torba**” kağıt, plastik film, kumaş, örgülü malzemeler veya diğer uygun maddelerden yapılmış esnek ambalaj anlamına gelir.

“**Tüplü gaz tankeri**”; bir manifold ile birbirlerine bağlı şekilde bulunan ve vagona kalıcı şekilde sabitlenen unsurları içeren vagon. Tüplü gaz tankerini meydana getiren unsurlar arasında şunlar bulunmaktadır: Kapasitesi 450 litreden fazla, Bölüm 2.2.2.1.1’de tanımlandığı şekilde gazların taşınmasında kullanılan tanklar ile tüpler, borular ve tüp setleri (aynı zamanda çerçeve olarak da bilinir), basınçlı variller.

“**Gövde**” (kompozit IBC’ler haricinde tüm IBC kategorileri hariç) hizmet ekipmanları dışında, açıklıkları ve kapakları dahil olmak üzere uygun kap anlamına gelir.

“**Kutu**” metal, ahşap, kontrplak, sunta, fiber plastik, plastik veya başka bir uygun maddeden imal edilmiş tamamen dikdörtgen veya çokgen şekilli ambalaj anlamına gelir. Elleçleme ve açma kolaylığı veya sınıflandırma şartlarına uygunluk sağlanması amacıyla yapılmış küçük açıklıklar, taşıma esnasında ambalajın yapısal bütünlüğünü bozmadığı sürece var olabilir.

“**Dökme yük konteyneri**”; muhafaza sistemi ile doğrudan temas halinde olan katı maddelerin taşınması amacıyla tasarlanmış bir muhafaza sistemi anlamına gelir (tüm iç astar ve kaplama malzemeleri dahildir). Ancak ambalajlar, orta boy dökme yük konteynerleri (IBC’ler), büyük ambalajlar ve tanklar bu kapsamında yer almaz.

Bir dökme yük konteyneri şu özelliklere sahiptir:

- Sağlam ve tekrar tekrar kullanıma uygun kalıcı ve dayanıklı bir yapı;
- Arada tekrar yükleme olmaksızın bir veya daha taşıma yöntemi ile malları taşıyabilecek özel tasarım;
- Elleçleme işlemini kolaylaştıran düzenekler ve
- 1,0 m³'ten daha az olmayan kapasite.

Konteynerler, açık deniz dökme yük konteynerleri, çöp konteynerleri, dökme çöp kovaları, takas gövdeleri, tekne şeklindeki konteynerler, kayar konteynerler ve araçların yük bölmeleri dökme yük konteynerlerine örnek olarak verilebilir.

NOT: Bu tanım sadece 6.11 deki şartları yerine getiren *dökme konteynerler* için geçerlidir.

"Kapalı dökme konteyner"

"Örtülü dökme konteyner".

"Silindir demeti" bir manifold yardımıyla birbirlerine bağlanmış tüplerden meydana gelen ve tek parça olarak taşınabilen tüpler anlamına gelir. Toplam su kapasitesi 3000 litreden fazla olamaz ancak Sınıf 2 (Bölüm 2.2.2.1.3 uyarınca T harfiyle başlayan gruplar) toksik gazların taşınmasında kullanılan bir setin azami su kapasitesi 1000 litreyi aşamaz.

"Büyük kurtarma ambalajı" özel bir ambalaj olup

- (a) Mekanik olarak elleçleme için tasarlanan ve
- (b) Net ağırlığı 400 kg. dan fazla veya kapasitesi 450 lt. yi aşan ancak hacmi 3 m³ ten fazla olmayan, içerisinde tehlikeli madde bulunan hasarlı, bozulmuş ve sağlam olmayan paketlerin veya dökülen, sızan tehlikeli madde paketlerinin yeniden kazanımı veya bertaraf edilmesi amacıyla yapılan taşımalarda kullanılır.

C

"Hesaplama basıncı"; taşınan malzemenin maruz kalabileceği tehlike düzeyine bağlı olarak çalışma basıncından fazla olabilen test basıncına eşit veya daha yüksek olan teorik basınç anlamına gelir. Herhangi bir dış veya iç takviye düzeneğinden bağımsız olarak sadece duvarların et kalınlıkları belirlenirken kullanılır (ayrıca bkz. "Boşaltım basıncı", "Dolum basıncı", "Azami çalışma basıncı (ölçüm basıncı)" ve "Test basıncı").

NOT: Portatif tanklar için bkz. Bölüm 6.7.

"Gövde veya gövde bölmesi kapasitesi"; Tanklarda metre küp veya litre cinsinden ifade edilen gövdenin veya gövde bölmesinin toplam iç hacmi anlamına gelir. Şekli veya yapısı nedeniyle gövde veya gövde bölmesini tamamen doldurmak mümkün değil ise kapasitede görülen bu düşüş dolum derecesini belirlemek için kullanılır; ayrıca tank üzerinde gerekli işaretlemeler yapılır.

"Kargo taşıma birimi"; vagon, konteyner, tank-konteyner, portatif tank veya ÇEGK (Çok Elemanlı Gaz Konteyneri) anlamına gelir.

NOT: Bu tanım sadece Bölüm 3.3'te yer alan 302 sayılı özel hüküm ve Bölüm 5.5.2 için geçerlidir.

“Taşıma” taşıma koşullarının gerektirdiği duraklamalar ve trafik nedeniyle taşıma işleminden önce, taşıma esnasında ve taşımadan sonra tehlikeli malların vagonlarda, tanklarda ve konteynerlerde bulunduruldukları zaman dilimi dahil olmak üzere tehlikeli malların yer değiştirdiği tüm faaliyetler anlamına gelir.

Bu tanım, taşıma şeklinin veya yönteminin değişimi (aktarma) sırasında tehlikeli malların geçici olarak saklanması ve depolanmasını da kapsamaktadır. Tanım; sevkiyet ve alıcı yerini gösteren taşıma belgelerinin talep üzerine ibraz edilmesi kaydıyla ve yetkili kurumlarca ara depolama esnasında denetim amacıyla ambalajların ve tankların açılması durumları hariç her zaman geçerlidir.

“Dökme halinde taşıma”; ambalajlanmamış katı maddelerin veya nesnelere vagonlar, konteynerler veya dökme konteynerlerde taşınması anlamına gelir. Ambalajlanmış maddeler ve tanklarda taşınan maddeler bu terim kapsamında yer almamaktadır.

“Taşıyıcı” taşıma sözleşmesi olsun olmasın taşıma işlemini yürüten işletme anlamına gelir.

“CGA” Sıkıştırılmış Gaz Birliği (Compressed Gas Association) (CGA, 4221 Walney Road, 5th floor, Chantilly VA 20151-2923, United States of America) anlamına gelir.

“CIM” tadil edildiği şekilde Demiryolları ile Eşya Taşınmasına ilişkin Uluslararası Sözleşme (Uluslararası Demiryolu Taşımacılığına ait Sözleşme, COTIF, Ek B) anlamına gelir.

“Kapalı konteyner”; bkz. “Konteyner”.

“Kapalı vagon”; sabit veya hareketli yan duvarları ve çatısı olan vagon anlamına gelir.

“Kapak” bir kapta bulunan açıklıkları kapatmada kullanılan parça anlamına gelir.

“CMR” tadil edildiği şekilde Karayoluyla Uluslararası Eşya Taşımacılığına ilişkin Sözleşme (Cenevre, 19 Mayıs 1956) anlamına gelir.

“Toplu kayıt”; tanımlanmış bir madde veya nesne grubunun kaydı anlamına gelir (bkz. Bölüm 2.1.1.2, B, C ve D).

“Kombine ambalaj”; Bölüm 4.1.1.5 uyarınca taşıma işlemi için hazırlanmış, bir dış ambalajın içinde bulunan bir veya daha fazla iç ambalajdan meydana gelen ambalaj anlamına gelir.

NOT: kombine paketlemeler için kullanılan “iç ambalaj” terimi KOMpozit ambalajlar/paketler için kullanılan “iç kap/hazne” ile karıştırılmamalıdır..

“Yetkili kurum”; yerel kanunlar uyarınca her ülkede her özel durum için atanmış bulunan kurum, kurumlar veya diğer ilgili kurumlar anlamına gelir.

“Uygunluk güvencesi”; (radyoaktif maddeler) RID şartlarının fiilen yerine getirilmesini sağlamak amacıyla bir yetkili kurumca uygulanan sistematik tedbirler programı anlamına gelir.

“İç plastik kaplı kompozit IBC”; herhangi bir hizmet veya yapı teçhizatıyla birlikte, içi plastik kaplanmış ve katı bir dış gövdeden oluşan yapısal bir teçhizat içeren IBC anlamına gelir. İç kap ve dış

gövde birleştirildiğinde, tek parça oluşturan ve tek parça olarak kullanılan, doldurulan, saklanan, taşınan veya boşaltılan yekpare bir yapıda birleştirilmiştir.

NOT: "Plastikler malzemeler", kompozit IBC'lerin iç kaplar ile birlikte kullanıldıklarında, kauçuk gibi diğer polimer maddeleri de kapsar.

"Kompozit ambalaj (plastik malzeme)"; iç kap ve dış paket entegre bir ambalaj oluşturacak şekilde yapılandırılan bir dış paket ve bir iç kaptan oluşan ambalaj anlamına gelir. Birleştirildiğinde, kendisinden sonra entegre tek bir ünite kalır; şu şekilde doldurulur, saklanır, taşınır ve boşaltılır.

NOT: Kompozit ambalajlar için kullanılan "*iç kap*" terimi, kombinasyon ambalajlar için kullanılan "*iç ambalaj*" terimiyle karıştırılmamalıdır. Örneğin; bir 6HA1 kompozit ambalajın (plastik malzeme) iç kısmı, normalde dış paket olmadan bir tutma işlevi gerçekleştirmek üzere tasarlanmadığı için bir iç kaptır ve bu nedenle bir iç ambalaj değildir.

Bir malzeme "kompozit ambalaj" teriminden sonra parantez içerisinde ifade ediliyorsa iç kaba atıfta bulunulur"

"Saklama sistemi"; kritik güvenliği korumak amacıyla tasarımcı tarafından belirlenen ve yetkili kurum tarafından onaylanan bölünebilen maddenin ve ambalaj bileşenlerinin bir araya getirilmesi anlamına gelir.

"Uygunluk değerlendirmesi"; tip onayı, üretim denetimi ile ilk muayene ve test ile ilgili olarak Bölüm 1.8.6 ve 1.8.7 hükümleri uyarınca ürünün uygunluğunu doğrulayan süreç anlamına gelir.

"Alıcı" taşıma sözleşmesine göre malın alıcısı anlamına gelir. Alıcı taşıma sözleşmesinin hükümlerine uygun başka bir üçüncü taraf atarsa, bu taraf RID nezdinde alıcı kabul edilir. Taşıma işlemi taşıma sözleşmesi olmadan yürütülüyorsa, vardıklarında tehlikeli malların idaresini üstüne alacak işletme alıcı kabul edilir.

"Konsinye mal"; gönderen tarafından taşınacağı belirtilmiş, herhangi bir ambalaj, ambalajlar veya tehlikeli mal yükü anlamına gelir.

"Gönderici"; kendi adına veya bir üçüncü şahıs adına tehlikeli malları gönderen işletme anlamına gelir. Taşıma işlemi bir taşıma sözleşmesi altında yürütülüyorsa, gönderici taşıma sözleşmesinde adı geçen göndericidir.

"Konteyner" aşağıdaki özelliklere sahip, bir taşıma teçhizatı (taşıma sandığı veya benzeri) anlamına gelir:

- Sağlam ve tekrar tekrar kullanıma uygun kalıcı dayanıklı yapı;
- Yükü bozmadan, bir veya birden çok taşıma aracı ile maddeleri taşımaya uygun özel tasarım;
- Özellikle bir taşıma aracından diğerine aktarılırken, kolayca istiflemesine ve elleçlemesine izin veren cihazlarla donatılmış olma;
- Doldurması ve boşaltması kolay tasarım;
- Radyoaktif malzemelerin taşınmasında kullanılan konteynerler hariç, 1 m³'ten az olmayan iç hacim.

"Takas gövdesi" ise EN 283:1991 uyarınca aşağıdaki özelliklere sahip bir konteynerdir:

- Mekanik güç açısından sadece bir vagon, bir kara aracı veya ro-ro gemisince taşınmak için tasarlanmış olan;
- İstiflenemez;
- Araçlarının üstündeki teçhizatlarla araçlarından ayrılabilir, kendi destekleri üzerine oturtulabilir ve yeniden yüklenebilir.

NOT: "Konteyner" terimi geleneksel ambalajları, IBC'leri, tank-konteynerleri veya vagonları kapsamaz. Ancak, bir konteyner radyoaktif malzemelerin taşınmasında ambalaj olarak kullanılabilir.

Ayrıca:

"**Kapalı konteyner**" sağlam, sert bir tavanı, sert yan duvarları, sert ön arka duvar ve tabanı olan, tamamen kapalı bir konteyner anlamına gelir. Terim, taşıma sırasında kapatılabilir üstü açık olan konteynerleri de kapsar.

"**Büyük konteyner**" şu anlamlara gelir:

- (a) Küçük konteyner tanımına uymayan konteyner;
- (b) CSC kapsamında, dört dış alt köşe tarafından çevrelenen alan büyüklüğünde konteyner;
 - (i) en az 14 m² (150 ft²) veya
 - (ii) en az 7 m² (75 ft²), eğer üst köşe bağlantıları monte edilmiş;

"**Açık konteyner**" üstü açık konteyner veya platform tabanlı konteyner anlamına gelir.

"**Örtülü konteyner**" yüklenen maddeleri korumak için bir örtüsü olan açık konteyner anlamına gelir.

"**Küçük konteyner**" iç hacmi 3 m³'ten fazla olmayan bir konteyner anlamına gelir.

"**Muhafaza sistemi**" Radyoaktif malzemelerinin taşınması için, taşıma sırasında radyoaktif malzemeyi korumak amacıyla tasarımcı tarafından belirlenen ambalaj bileşenlerinin bir araya getirilmesi anlamına gelir.

"**Kontrol sıcaklığı**"; organik peroksitlerin veya kendi kendine tepkimeye giren maddelerin güvenli bir biçimde taşınabildiği en yüksek sıcaklık anlamına gelir.

"**Taşıma aracı**" karayolu veya demiryolu ile taşıma için araç veya vagon anlamına gelir.

"**Sandık**" bütünlüklü bir yüzeyi olmayan harici ambalaj anlamına gelir.

"**Kritik güvenlik indeksi (KGI)**"; Radyoaktif malzemelerinin taşınması için kırılabilir malzeme içeren bir ambalaj, bidon veya konteyner için kullanılır; kırılabilir malzemenin bulunduğu ambalaj, bidon veya konteyner istifleri üzerinde kontrol sağlamayı amaçlayan bir sayıdır.

"**Kritik sıcaklık**"; daha üst bir sıcaklıkta maddenin sıvı halde kalamadığı sıcaklık anlamına gelir.

"**Dondurucu kap**"; su kapasitesi 1000 litreyi aşmayan, soğutulmuş sıvılaştırılmış gazlar için kullanılan taşınabilir, ısı yalıtımlı, basınçlı kap anlamına gelir (ayrıca bkz. "Açık dondurucu kap").

"**CSC**" Londra'daki Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) tarafından tasnif edilen ve yayımlanan Uluslararası Güvenli Konteyner Anlaşması (Cenevre, 1972) anlamına gelir.

"**Tüp**" su kapasitesi 150 litreyi geçmeyen basınçlı taşınabilir kap anlamına gelir (ayrıca bkz. "tüp seti");

D

"**Tehlikeli mallar**" taşınması RID ile yasaklanmış veya yalnızca burada öngörülen koşullar altında taşınmasına izin verilmiş maddeler ve nesnelere anlamına gelir.

"**Tehlikeli tepkime**" şu anlama gelir:

- (a) Ciddi miktarda ısı açığa çıkarma veya yanma;
- (b) Alevlenir, asfiksant, yükseltgen veya zehirli gaz açığa çıkarma;
- (c) Aşındırıcı maddeler oluşturma;
- (d) Kararsız maddeler oluşturma veya
- (e) Basınçta tehlikeli bir artışa neden olma (sadece tanklar için).

"**Sökülebilir tank**", vagonun özel ekipmanlarına uyacak şekilde tasarlanan, sadece tespit parçalarının sökülmesi durumunda vagonun ayrılabilen tank anlamına gelir.

"**Tasarım**" radyoaktif maddelerin taşınması ile ilgili olarak, muaf tutulan 2.2.7.2.3.5 (f) altındaki bölünebilir malzeme özel biçimli radyoaktif madde, düşük dağılımlı radyoaktif madde, ambalaj veya bu maddenin açık şekilde tanımlanmasına olanak sağlayan ambalajlama anlamına gelir. Tanım; özellikleri, mühendislik çizimlerini, yönetmelik gerekliliklerine ve diğer ilgili belgelere uygunluğu gösteren raporları kapsayabilir.

"**Boşaltım basıncı**" basınç altında boşaltılırken tank içinde oluşan en yüksek basınç anlamına gelir (ayrıca bkz. "Hesaplama basıncı", "Dolum basıncı", "En yüksek çalışma basıncı (ölçüm basıncı)" ve "Test basıncı").

"**Varil**" tabanı düz veya bombeli olan metal, karton, plastik, kontrplak ya da diğer onaylanmış malzemelerden yapılmış silindirik şeklindeki ambalaj. Bu tanım, başka şekle sahip ambalajları da kapsar, örneğin konik kapaklı yuvarlak ambalajlar ya da kova şeklindeki ambalajlar. Ahşap fiçiler ile yedek depolar bu tanımla ilgili değildir.

E

"**AEK (ECE) Yönetmeliği**" tekerlekli araçlarda kullanılan ve monte edilen parça ve/veya teçhizatları yönelik olarak çıkarılan standart teknik talimatnamelerin benimsenmesine ve bu talimatları (1958 Anlaşması, tadil edilmiş haliyle) esas alan onayların karşılıklı tanınma şartlarına ilişkin olan ve anlaşmaya eklenen yönetmelik anlamına gelir;

"**EN**" (**standart**) Avrupa Standardizasyon Komitesi (CEN, Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels) tarafından yayımlanan bir Avrupa standardı anlamına gelir.

"**Acil durum sıcaklığı**" sıcaklık kontrolünün yitildiği durumlarda, acil durum işlemlerinin uygulanmaya başlaması gereken sıcaklık anlamına gelir.

"**İşletme**" ticari kar amacı olsun olmasın herhangi bir gerçek veya tüzel kişi; kar amacı olsun olmasın tüzel kişiliğe sahip olmayan herhangi bir kişiler grubu veya birliği veya tüzel kişilik olsun olmasın herhangi bir makama bağlı olan bir resmi kurum anlamına gelir.

"**Münhasır kullanım**" Radyoaktif kapsamındaki malzemelerinin taşınması için, RID tarafından gerektiği şekilde, bir aracın veya büyük bir konteynerin tüm ilk, ara ve son yükleme, sevkiyat ve boşaltma işlemlerinin, gönderici veya alıcının talimatlarına uygun olarak tek bir gönderici tarafından münhasıran kullanımı anlamına gelir.

F

"**Karton IBC**" gerekliyse, bir iç astarı (ancak iç ambalajı olmayan) olan ve uygun servis ve yapısal teçhizata sahip, ayrı birer üst ve alt kapakları olan veya olmayan karton bir gövde anlamına gelir.

"**Doldurucu**" tehlikeli malları bir tanka (tank-vagon, sökülebilir tanka sahip vagon, portatif tank veya tank-konteyner) ve/veya bir vagona, büyük konteynere veya toptan dökme halinde taşıma için küçük konteynere, bir tüplü gaz tankerine veya ÇEGK'ye yükleyen işletme anlamına gelir.

"**Dolum basıncı**" bir deponun dolum aşamasında içinde oluşan en büyük basınç anlamına gelir (ayrıca bkz. "Hesaplama basıncı", "Boşaltım basıncı", "Azami çalışma basıncı (ölçüm basıncı)" ve "Test basıncı").

"**Dolum oranı**" kullanıma hazır hale getirilmiş basınçlı bir hazneyi tamamen doldurabilecek, gazın kütlesinin 15 °C'deki suyun kütlesine oranı anlamına gelir.

"**Sabit tank**"; vagon üzerinde, yerine sabitlenmiş olan 1000 litreden daha fazla kapasiteli (bu durumda bir tank-vagon haline gelen) ya da böyle bir vagonun şasisinin ayrılmaz bir parçasını oluşturan bir tank.

"**Alevlenir bileşen**" (aerosoller için) Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt bölüm 31.1.3, Notlar 1 ila 3'te tanımlanan alevlenir sıvılar, alevlenir katılar veya alevlenir gazlar ve gaz karışımları anlamına gelir; Bu tanım, piroforik, kendiliğinden ısınan ve su ile reaksiyona giren maddeleri kapsamaz. Yanmanın kimyasal ısısı ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) 86.1 ila 86.3 veya NFPA 30B yöntemlerinden biri ile belirlenir.

"**Parlama noktası**" bir sıvının buharının havayla birlikte alevlenir bir karışım oluşturduğu en düşük sıcaklık anlamına gelir.

"**Esnek IBC**" film, kumaş dokuma veya herhangi bir esnek maddeyle veya bunların karışımıyla kaplı olan ve gerekliyse, bir iç kaplama veya astarıyla birlikte ve uygun hizmet ekipmanlarından ve elleçleme gereçlerinden oluşan bir gövde anlamına gelir.

"**Yakıt hücresi**" yakıtın kimyasal enerjisini elektrik enerjisine, ısı ve tepkime ürünlerine dönüştüren elektrokimyasal cihaz anlamına gelir.

"**Yakıt hücreli motor**" güç ekipmanı olarak kullanılan, yakıt hücresi veya yakıt hücresi ile birlikte veya yakıt hücresinden ayrı bir yakıt kaynağı içeren ve işlevini yerine getirebilmesi için gerekli tüm aksamı kapsayan bir düzenek anlamına gelir.

“Tam yük” bir aracın veya büyük bir konteynerin kullanımının sadece ona ayrıldığı ve tüm yükleme ve indirme işlemlerinin gönderici veya alıcı tarafının talimatlarına uygun olarak yapıldığı tek bir göndericinin bulunduğu yük anlamına gelir;

NOT: Radyoaktif için karşılık gelen terim “münhasır kullanım”dır.

G

"Gaz" aşağıdaki özelliklere sahip bir madde anlamına gelir:

- (a) 50 °C'deki buhar basıncının 300kPa'dan (3 bar) büyük olması veya
- (b) 101,3 kPa standart basınçta 20 °C'de tamamen gaz halde bulunması.

"Gaz kartuşu", bkz. "Gaz içeren küçük kap".

"GHS" ST/SG/AT.10/30/Rev.5 sayılı doküman olarak Birleşmiş Milletler tarafından yayımlanmış Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi için Küresel Uyumlaştırma Sistemi'nin (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) beşinci baskısı anlamına gelir.

H

"Elleçleme gereci"; (esnek IBC'ler için) IBC'nin gövdesine tutturulmuş veya IBC'nin gövde malzemesinin bir parçası olan herhangi bir askı, halka, göz veya herhangi bir çatkı anlamına gelir.

“Hermetik kapalı tank”; hesaplanmış basıncı en az 4 bar olan, sıvı maddeleri taşımak veya hesaplanmış basıncı göz önünde bulundurmaksızın katı maddeleri (toz veya granül halde) taşımak amacıyla kullanılan, açık yerleri sızdırmaz bir biçimde kapalı ve aşağıdaki özelliklere sahip tank anlamına gelir:

- Güvenlik vanaları, patlama diskleri, benzer güvenlik aygıtları, vakum vanaları veya kendiliğinden çalışan havalandırma vanaları ile donatılmamış olması veya
- Güvenlik vanaları, patlama diskleri veya benzer güvenlik aygıtları ile donatılmamış ancak Bölüm 6.8.2.2.3'te yer alan şartlar uyarınca vakum vanaları veya kendiliğinden çalışan havalandırma vanaları ile donatılmış olması veya
- Bölüm 6.8.2.2.10 uyarınca patlama diskinden sonra güvenlik vanası ile donatılmış ancak vakum vanaları veya kendiliğinden çalışan havalandırma vanaları ile donatılmamış olması veya
- Bölüm 6.8.2.2.10 uyarınca patlama diskinden sonra güvenlik vanası ile ve Bölüm 6.8.2.2.3 uyarınca vakum vanaları veya kendiliğinden çalışan havalandırma vanaları ile donatılmış olması.

I

"IAEA" Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu (IAEA) (International Atomic Energy Agency), (IAEA, P.O. Box 100 - A - 1400 Vienna) anlamına gelir.

"IBC" bkz. “Orta Boy Dökme Yük Konteyneri”.

"ICAO" Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu (International Civil Aviation Organization) (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada) anlamına gelir.

"ICAO Teknik Şartnamesi" Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınmasına ilişkin Teknik Şartname anlamına gelir ve Montreal'de Uluslararası Sivil Havacılık Organizasyonu (International Civil Aviation Organization (ICAO)) tarafından yayımlanmış olan, Uluslararası Sivil Havacılığa dair Şikago Anlaşmasının 18'inci Ekini tamamlar (Şikago 1944).

"IMDG Kodu" 1974'te Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) tarafından Londra'da yayınlanan, Deniz Yaşamının Güvenliği (SOLAS) Uluslararası Anlaşması'nın Bölüm VII, Kısım A'nın yerine getirilmesi için, Uluslararası Denizcilik Tehlikeli mallar Kanunnamesi'dir.

"IMO" Uluslararası Denizcilik Örgütü (International Maritime Organization) (IMO, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom) anlamına gelir.

"İç ambalaj"; taşıma faaliyetlerinde bir dış ambalaja ihtiyaç duyan ambalaj anlamına gelir.

"İç kap" saklama görevini yerine getirebilmesi için bir dış ambalajı bulunması gereken kap anlamına gelir.

"Muayene kurumu" yetkili makam tarafından onaylanmış bağımsız bir muayene ve test kurumu anlamına gelir.

"Orta boy dökme yük konteyneri (IBC)" Bölüm 6.1'de belirtilenler dışında, aşağıdaki özelliklere sahip olan, katı veya esnek bir portatif ambalaj anlamına gelir:

(a) Kapasitesi aşağıdaki gibidir:

- i) Ambalajlama grubu II ve III kapsamında yer alan katılar ve sıvılar için en fazla 3 m³;
- ii) Esnek, sert plastik, kompozit, karton veya karton ve ahşap IBC'lerde ambalajlandığında, ambalajlama grubu I katılar için en fazla 1,5 m³;
- iii) Metal IBC'lerle ambalajlandığında, ambalajlama grubu I katılar için en fazla 3 m³;
- iv) Sınıf 7'e ait radyoaktif malzemeler için en fazla 3 m³;

(b) Mekanik elleçleme için tasarlanmış;

(c) Bölüm 6.5'teki testlerle belirlenen, elleçleme ve taşıma sırasında oluşan gerilmelere dayanıklı.

(ayrıca bkz. "Plastik iç kaplı kompozit IBC", "karton IBC", "Esnek IBC", "Metal IBC", "Sert plastik IBC" ve "Ahşap IBC").

NOT 1: Sırasıyla Bölüm 6.7 veya 6.8 hükümlerine uygun olan portatif tank veya tank-konteynerler, orta boy dökme yük konteynerleri (IBC'ler) olarak sayılmaz.

2: Bölüm 6.5 hükümlerine uygun orta boy dökme yük konteynerleri (IBC'ler), RID amaçlarına uygun konteynerler olarak sayılmaz.

"Yeniden üretilmiş IBC" metal, sert plastik veya kompozit IBC anlamına gelmekte olup şu şekillerde üretilmiştir:

(a) BM tipi olmayandan BM tipi olarak veya

(b) Bir BM tasarım tipinden bir başka BM tasarım tipine dönüştürülmüş olan IBC.

Yeniden üretilmiş IBC'ler, RID'nin aynı tip yeni IBC'ler için geçerli olan şartlarına bağlıdır (bkz. Bölüm 6.5.4.1.1 tasarım tipi tanımı).

"Tamir edilmiş IBC"; darbeler veya herhangi bir başka nedenle (ör; korozyon, çatlama veya tasarım haline göre mekanik dayanımının azaldığına yönelik başka bir işaret), tasarım durumuna

uygunluğun ve tasarım testlerinde başarılı olabilmesinin sağlanabilmesine olanak sağlayacak şekilde tamir edilen metal, sert plastik veya kompozit IBC anlamına gelir. RID uygulanırken, bir kaba sahip kompozit IBC'nin sert iç kabının aynı imalatçı tarafından tasarım tipine göre uygun şekilde değiştirilmesi tamirat işlemi olarak kabul edilir. Ancak katı IBC'lerin rutin bakımı, tamirat olarak kabul edilmez. Sert plastik IBC'lerin gövdeleri ve kompozit IBC'lerin iç kapları tamir edilemez. Esnek IBC'ler ise yetkili makam onaylamadığı sürece tamir edilemez.

"Esnek IBC'lerin düzenli bakımı"; plastik veya tekstil esnek IBC'lerin üzerinde rutin şekilde gerçekleştirilen aşağıdaki işlemler anlamına gelir:

- (a) Temizlik veya
- (b) Ayrılır astarlar ve kapama kuşakları gibi ayrılır bileşenlerin Özgün üreticinin teknik şartnamesine uygun şekilde değiştirilmesi.

Ancak bu işlemlerin, esnek IBC'nin muhafaza işlevini olumsuz yönde etkilememesi veya tasarım tipini değiştirmemesi önemlidir.

"Sert IBC'lerin düzenli bakımı"; metal, sert plastik veya kompozit IBC'lerin üzerinde rutin şekilde gerçekleştirilen aşağıdaki işlemler anlamına gelir:

- (a) Temizlik;
- (b) IBC'nin sızıntıya karşı sağlamlığının onaylanması suretiyle, gövde kapamalarının veya özgün üreticinin teknik özelliklerine uyan hizmet teçhizatlarının yerlerinin kaldırılması, tekrar montajı veya değiştirilmesi (ilgili contalar da dahil) veya
- (c) IBC'nin muhafaza işlevini engellemediği sürece, doğrudan tehlikeli malların muhafazasını veya basınç tutma işlevini sağlamayan yapısal teçhizatın, tasarım tipine göre uygun olması için yenilenmesi (örnek: ayak ve kaldırmada kullanılan parçaların güçlendirilmesi).

"Ara ambalaj" iç ambalajlar veya nesnelere ile dış ambalaj arasına yerleştirilen ambalaj anlamına gelir.

"ISO" (standart); Uluslararası Standardizasyon Birliği (International Organization for Standardization) (ISO - 1, rue de Varembe. CH-1204 Geneva 20) tarafından yayımlanan uluslararası standart anlamına gelir.

J

"Bidon" dikdörtgen veya poligonal kesitli, bir veya daha fazla orifise sahip, metal veya plastik ambalaj anlamına gelir.

K

Kapalı dökme konteyner ", bkz. *"Dökme Konteyner"*;

L

"Büyük konteyner"; bkz. "Konteyner".

"Büyük ambalaj" nesnelere veya iç ambalajlar içeren bir harici ambalajdan oluşan ambalaj anlamına gelir; ayrıca:

- (a) Mekanik elleçleme için tasarlanmıştır;
- (b) 400 kg net ağırlıktan veya 450 litre kapasiteden fazladır fakat hacmi 3,0 m³'ten fazla olamaz.

"Yeniden üretilmiş büyük ambalaj" aşağıdaki özelliklere sahip, metal veya sert plastikten büyük ambalaj anlamına gelir:

- (a) BM tipi olmayan ambalajdan BM tipine dönüştürülmüş veya
- (b) Bir BM tasarım tipinden bir başka BM tasarım tipine dönüştürülmüş.

Yeniden üretilmiş büyük ambalajlar, RID'nin aynı tipteki yeni büyük ambalajlar için de geçerli olan hükümlerine tabidir (ayrıca bkz. Bölüm 6.6.5.1.2'de yer alan tasarım tipi tanımı).

"Yeniden kullanılmış büyük ambalaj" muayene edilerek performans testlerini geçmesini etkileyecek bozukluklarının olmadığı anlaşılmalı bir ambalaj anlamına gelir. Bu terim, ürünü gönderen tarafından kontrol edilen taşıma zinciriyle taşınan ve aynı veya birbiriyle uyumlu benzer içeriklerle yeniden doldurulmuş olan ambalajları kapsar.

"Sızdırmazlık testi" bir tank, ambalaj veya IBC ve teçhizatın ve kapama araçlarının sızdırmazlığının belirlenmesinde kullanılan test anlamına gelir.

NOT: Portatif tanklar için bkz. Bölüm 6.7.

"Hafif kalibre metal ambalaj" dairesel, eliptik, dikdörtgen veya poligon kesitli (veya konik yapıda) ve sivri boyunlu ve kova biçimli metalden yapılan ambalaj anlamına gelir. 0,5 mm'den az et kalınlığına sahip, düz ya da konveks tabanlı ve bir veya daha fazla orifise sahip, fıçı ve bidon tanımlarından farklı ambalajlardır.

"Astar" açıklıkları için kapağa sahip, büyük ambalajlar veya IBC'ler dahil olmak üzere ambalajların içine yerleştirilen, ancak bunların ayrılmaz bir parçasını oluşturmayan boru veya torba anlamına gelir.

"Sıvılaştırılmış Petrol Gazı (LPG)" düşük basınçlı sıvılaştırılmış gaz anlamına gelir. Bu gaz sadece BM No 1011, 1075, 1965, 1969 veya 1978 olarak sınıflandırılan düşük hidrokarbonların bir veya birkaçından oluşur ve temelde diğer hidrokarbon gazlarının izleriyle bütün, bütün, bütün izomerleri, propan ve propenden meydana gelir.

NOT 1: Diğer BM Numaralarına atanan alevlenir gazlar LPG olarak kabul edilmez.

NOT 2: BM No. 1075 için 2F altındaki Not 2 'ye, Bölüm 2.2.2.3'teki sıvılaştırılmış gazlar tablosuna, BM No. 1965'e bakınız.

"Sıvı" 50 °C'de 300 kPa'dan (3 bar) fazla buhar basıncına sahip olmayan ve 20 °C ve 101,3 kPa'da tamamıyla gaz olmayan madde anlamına gelir ve

- (a) 101,3 kPa basınçta erime noktası veya ilk erime noktası, 20°C veya daha düşüktür veya
- (b) ASTM D 4359-90 test yöntemine göre sıvıdır veya
- (c) Bölüm 2.3.4'te tanımlanan akışkanlık belirleme testi (penetrometre testi) kriterlerine göre macun kıvamında değildir;

NOT: "Sıvı halde taşıma" tanklara yönelik şartlar bakımından aşağıdaki anlama gelir:

- Sıvıların yukarıdaki tanıma göre taşınması veya
- Eriyik haldeki katıların taşıma işlemine verilmesi.

"Yükleyici" aşağıdakileri gerçekleştiren herhangi bir işletme anlamına gelir:

- (a) Ambalajlı tehlikeli malların, küçük konteynerlerin veya portatif tankların bir aracın veya konteynerin içine veya üzerine yüklenmesi veya
- (b) Konteynerin, dökme yük konteynerin, ÇEGK'nin, tank-konteynerin veya portatif tankın bir vagon üzerine yüklenmesi.

M

"**Testler ve Kriterler El Kitabı**" Birleşmiş Milletler tarafından yayımlanan (ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1 ve ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.2 belgeleri ile güncellendiği şekliyle ST/SG/AC.10/11/Rev.5), Tehlikeli Malların Taşınması, Testler ve Kriterler El Kitabı hakkında Birleşmiş Milletler Önerileri'nin beşinci baskısı anlamına gelir.

"**Ambalaj kütlesi**" aksi belirtilmedikçe, brüt ambalaj kütlesi anlamına gelir.

"**Azami kapasite**" orta boy dökme yük konteynerleri (IBC'ler) ve büyük ambalajlar dahil olmak üzere kapların veya ambalajların metre küp veya litre cinsinden ifade edilen azami iç hacmi anlamına gelir.

"**Azami net kütle**" tek bir ambalajın içinde bulunan malzemelerin azami net kütlesi veya iç ambalajların azami birleşik kütlelerinin ve içeriklerinin azami net kütlesi anlamına gelir; kilogram cinsinden ifade edilir.

"**Azami normal işletme basıncı**" Radyoaktif maddelerin taşınması için, havalandırmanın, yardımcı bir sistemle dış soğutmanın veya taşıma sırasında işlem denetiminin olmadığı bir durumda, muhafaza sisteminin içerisinde bir senelik bir süre içinde, sıcaklık ve solar radyasyon gibi çevre koşullarıyla oluşacak, ortalama deniz seviyesindeki atmosfer basıncının üzerindeki azami basınç anlamına gelir.

"**İzin verilen azami brüt kütle**" aşağıdaki anlamlara gelir:

- (a) (IBC'ler için) azami net kütle ile birlikte, IBC'nin kütlesi ve herhangi hizmet ya da yapısal teçhizat;
- (b) (Tanklar için) tankın darası ve taşıma için izin verilmiş en ağır yük;

NOT: Portatif tanklar için bkz. Bölüm 6.7.

"**Azami çalışma basıncı (ölçüm basıncı)**" aşağıdaki üç basınçtan en yükseği anlamına gelir:

- (a) Dolu sırasında tank içinde izin verilen en yüksek etkin basınç (azami dolmuştur);
- (b) Boşaltım sırasında tank içinde izin verilen en yüksek etkin basınç (azami boşaltım basıncına izin verilmiştir) ve
- (c) Azami çalışma sıcaklığında, tankın, içeriğinden dolayı maruz kaldığı etkin ölçüm basıncı (içerebileceği harici gazlar dahil).

Bölüm 4.3'te tanımlanmış özel şartlarda aksi belirtilmedikçe, çalışma basıncının (ölçüm basıncı) rakamsal değeri, dolmuştur maddesinin 50 °C'deki buhar basıncından aşağı olmamalıdır.

Sınıf 2 sıkıştırılmış, sıvılaştırılmış veya çözünmüş gazların taşınması haricinde güvenlik vanaları (patlama diskli veya patlama disksiz) ile donatılmış tanklar için azami çalışma basıncı (ölçüm basıncı), bu güvenlik vanaları için öngörülen açılma basıncına eşit olmalıdır (Ayrıca bkz. "Hesaplama basıncı", "Boşaltım basıncı", "Dolum basıncı" ve "Test basıncı").

NOT 1: Portatif tanklar için bkz. Bölüm 6.7.

2: Kapalı dondurucu kaplar için, bkz. Bölüm 6.2.1.3.6.5'teki NOT.

"**ÇEGK**", bkz. "Çok elemanlı gaz konteyneri".

"**Metal hidrit depolama sistemi**" yalnızca hidrojenin taşınması için kullanılan, kap, metal hidrit, basınç tahliye düzeneği, kapama vanası, servis ekipmanı ve iç bileşenler dahil olmak üzere eksiksiz bir hidrojen depolama sistemi anlamına gelir.

"**Metal IBC**" uygun servis ve yapısal teçhizatla birlikte metal gövde anlamına gelir.

"**Yumuşak çelik**" asgari 360 N/mm² ile 440 N/mm² arası çekme kuvvetine sahip çelik anlamına gelir.

NOT: Portatif tanklar için bkz. Bölüm 6.7.

"**Çok elemanlı gaz konteyneri (ÇEGK)**" manifoldla birbirlerine bağlanan ve bir yüzeye tutturulmuş elemanlardan meydana gelen birim anlamına gelir. Çok elemanlı gaz konteyneri elemanları olarak düşünülebilen unsurlar: Tüpler, borular, basınçlı varilleri ve tüp seti ayrıca 2.2.2.1.1'de tanımlanan ve gazların taşınmasında kullanılan 450 litreden daha fazla kapasiteli tanklar.

NOT: BM ÇEGK'ler için, bkz. Bölüm 6.7.

N

"**Net patlayıcı kütlesi (NPK)**" ambalajlar veya kaplamalar vb. hariç patlayıcı maddelerin toplam kütlesi. (Net patlayıcı miktarı (NPM), net patlayıcı içerikleri (NPI), net patlayıcı ağırlığı (NPA) veya patlayıcı içeriklerin net kütlesi sıklıkla aynı şeyi ifade etmek için kullanılır).

"**B.B.B. kaydı (başka biçimde belirtilmedikçe kaydı)**" aşağıdaki koşulları sağlayan maddelerin, karışımların, çözeltilerin veya nesnelerin toplu kaydının yapılması anlamına gelir:

- Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmemesi ve
- Sınıf, sınıflandırma kodu, ambalajlama grubu ve b.b.b. kaydının ismine ve tanımına uyan kimyasal, fiziksel ve/veya tehlikeli özellikleri sergilemesi.

O

"**Açık deniz dökme yük konteyneri**" açık deniz tesislerine, açık deniz tesislerinden ve açık deniz tesisleri arasında taşıma için sürekli kullanılmak üzere özel olarak tasarlanmış dökme yük konteyner anlamına gelir. Açık deniz dökme yük konteyneri, Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) tarafından MSC/Circ.860 sayılı belge ile açık denizlerde kullanılan açık deniz konteynerlerinin onayına ilişkin kılavuzlar uyarınca tasarlanır ve inşa edilir.

"**Açık konteyner**", bkz. "Konteyner".

"**Açık dondurucu kap**" soğutulmuş sıvılaştırılmış gazın sürekli havalandırılması ile atmosferik basınçta tutulan soğutulmuş sıvılaştırılmış gazlar için kullanılan taşınabilir, ısı yalıtımlı kap anlamına gelir.

"**Açık vagon**" yan ve bagaj kapakları olan veya olmayan, yük yerleştirilen zemini açık olan vagon anlamına gelir.

"Tank-konteyner/portatif tank veya tank-vagon işletmecisi"⁶; tank-konteyner, portatif tank veya tank-vagonun adına tescil edildiği veya işlendiği işletme anlamına gelir.

"OTIF" Hükümetler arası Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılık organizasyonu (OTIF, Gryphenhğbeliweg 30, CH-3006 Bern) anlamına gelir.

"Dış ambalaj", iç kapları veya iç ambalajları içermek ve korumak için gerekli herhangi emici madde, tamponlama ve herhangi başka elemanlarla kompozit veya birleşik ambalajlamaların dış koruması anlamına gelir.

"Dış ambalaj" elleçlenmesi ve istiflenmesi daha kolay bir birim oluşturacak şekilde birleştirilen, bir veya daha fazla ambalajları içeren, bir gönderici tarafından kullanılan (Radyoaktif materyal durumunda tek bir gönderen tarafından) bir muhafaza anlamına gelir.

Dış ambalaj örnekleri:

- (a) Çeşitli ambalajların yerleştirildiği veya istiflendiği ve plastik şerit, sıkıca saracak veya gergin bir bant veya diğer uygun yöntemlerle sabitlenen palet gibi bir yükleme tablası veya
- (b) Kutu veya sandık gibi bir dış koruyucu ambalaj.

P

"Paket" ambalaj veya büyük ambalaj veya IBC ve onun sevkiyat için hazırlanan elemanlarını içeren ambalajın eksiksiz ürünü anlamına gelir. Bu terim işbu başlıkta tanımlanan basınçlı gaz kaplarının yanı sıra büyüklükleri, kütleleri veya yapılarından ötürü ambalajlanmadan taşınabilen veya kafeslerde, sandıklarda veya elleçleme cihazlarıyla taşınabilen nesnelere kapsar. Radyoaktif malzemelerin taşınması haricinde, dökme halinde taşınan maddeler veya tanklarda taşınan maddeler için geçerli değildir.

NOT: Radyoaktif malzemeler için, bkz. Bölüm 2.2.7.2, 4.1.9.1.1 ve Bölüm 6.4.

"Ambalaj" bir hazne veya birden çok hazne, haznelerin muhafaza ve diğer güvenlik işlevlerini yapabilmesi için gereken malzemeler veya diğer bileşenler anlamına gelir (ayrıca bkz. "Kombine ambalaj", "Kompozit ambalaj"), "İç ambalaj", "Orta boy dökme yük konteyneri (IBC)", "Ara ambalaj", "Büyük ambalaj", "Hafif kalibre metal ambalaj", "Dış ambalaj", "Onarılmış ambalaj", "Yeniden imla edilmiş ambalaj", "Yeniden kullanılmış ambalaj", "Hurda ambalaj" ve "Geçirmez ambalaj").

"Ambalajlayıcı" tehlikeli malları büyük ambalajlar ve orta boy dökme yük konteynerleri (IBC'ler) gibi ambalajlara koyan ve gerekirse taşıma için ambalajları hazırlayan bir işletme anlamına gelir.

⁶ Tank-vagon durumunda "işletmecisi" terimi; Topluluk içindeki demiryolu sisteminin çalıştırılabilirliğine ilişkin 17 Haziran 2008 tarihli, 2008/57/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Direktifi, Madde 2s'de ve Demiryolu Güvenliği Direktifi'nin (Topluluğa ait demiryollarının güvenliğine ilişkin 29 Nisan 2004 tarihli 2004/49/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Direktifi, demiryolu altyapısının kullanımı ve güvenlik belgelendirmesine yönelik ücretler ile demiryolu altyapısı kapasitesinin tahsisine ilişkin 2001/14/EC sayılı Direktif ile demiryolu taahhütlerine yönelik izinlere ilişkin 95/18/EC sayılı Konsey Direktifi ile değişik) Madde 3 ve COTIF (ATMF) Ek G, Madde 2, n)'de tanımlanan "sahip" terimi ile eş anlamlıdır.

"Ambalajlama grubu" belli maddelerin ambalajlama amacıyla tehlike derecelerine göre atandıkları bir grup anlamına gelir. Ambalaj grupları, Kısım 2'de daha kapsamlı açıklanan aşağıdaki anlamlara sahiptir:

Ambalajlama grubu I: Yüksek derecede tehlikeli mallar;

Ambalajlama grubu II: Orta derecede tehlikeli mallar;

Ambalajlama grubu III: Düşük derecede tehlikeli mallar.

NOT: Tehlikeli mallar içeren belli nesnelere bir ambalajlama grubuna atanır.

"Bindirmeli taşıma"; taşıma birimleri veya treylerlerin ADR kapsamında hem demiryolları hem de karayolları üzerinden taşınması anlamına gelir. Bu tanım aynı zamanda taşıma birimlerinin, bu amaçla tasarlanan vagonlara yüklenmesi işlemini de kapsamaktadır.

"Portatif tank" Bölüm 3.2 Tablo A Sütun (10)'daki portatif tank talimatında (T-Kodu) belirtilen ve IMDG Kodu'ndaki veya Bölüm 6.7'deki tanımlara uygun, 450 litreden fazla kapasitesi olan, Bölüm 2.2.2.1.1'de belirtildiği üzere gazların taşınmasında kullanılması halinde çok modlu bir tank anlamına gelir.

"Basınçlı varil" su kapasitesi 150 litreden çok ve 1000 litreden az olan kaynaklanmış taşınabilir basınçlı kap anlamına gelir (örneğin dönen kasnaklar ve kızakların üzerindeki kürelerle donatılmış silindirik kaplar).

"Basınçlı kap"; tüp, boru, basınçlı varil, kapalı dondurucu kap, metal hidrit depolama sistemlerini, tüp setlerini kapsayan ortak bir terim anlamına gelir.

"Basınçlandırılmış gaz kartuşu"; bkz. "Aerosol veya Aerosol püskürtücü".

"Korumalı IBC" (metal IBC'ler için); darbeye karşı ek korumaya sahip IBC anlamına gelir. Koruma, örneğin, çok katmanlı (sandviç) veya çift duvarlı bir yapı veya metal çit örgü kaplamalı bir iskelet olabilir.

Q

"Kalite güvence" RID'de yer alan güvenlik talimatlarının fiilen yerine getirildiğine yönelik güvence sağlamayı amaçlayan, herhangi bir kuruluş ya da kurum tarafından uygulanan sistematik kontrol ve muayene programı anlamına gelir.

R

"Radyasyon seviyesi", Radyoaktif materyal taşınması için saat başına mili sievert veya saatlik mikrosievert cinsinden ifade edilen doz oranı karşılığı anlamına gelir.

"Radyoaktif içerik" Radyoaktif materyal malzemelerin taşınmasında ambalaj içerisindeki radyoaktif malzeme ile birlikte her türlü kontamine olmuş veya radyoaktif ışımaya maruz kalmış katı, sıvı ve gaz anlamına gelir.

"Demiryolu altyapısı"; demiryolu trafiği ile taşıma faaliyetlerini güvenli şekilde yürütülmesi açısından gerekli olan tüm güzergahlar ve sabit ekipmanlar anlamına gelir.

“Demiryolu altyapısı müdürü”; başta demiryolu altyapısının kurulması ve sürekliliğinin sağlanması veya kontrol ve güvenlik sistemlerinin idare edilmesi olmak üzere ilgili sorumlulukları üstlenen bir devlet kurumu veya girişim anlamına gelir.

"Kap" (Sınıf 1); iç veya ara ambalajda kullanılan kapama yöntemleri dahil olmak üzere kutular, şişeler, tenekeler, variller, kavanoz ve tüpleri kapsar.

"Kap" kapatma yöntemleri dahil olmak üzere maddeleri veya nesnelere içine almak ve tutmak için kullanılan bir muhafaza kabı anlamına gelir. Kaplamalar bu tanımın kapsamında yer almaz (ayrıca bkz. "Dondurucu kap", "İç kap", "Basıncılı kap", "Sert iç kap" ve "Gaz kartuşu").

“Tekrar şartlandırılmış ambalaj”; özellikle aşağıda verilenler

Metal variller:

- i) yapım malzemelerinin başlangıçtaki durumlarına tekrar kavuşabilmeleri için temizlenmiş, içinde bulunan tüm eski maddeler ve de aynı şekilde, iç ve dış korozyon, dış kaplamalar ve etiketler yok edilmiş,
- ii) Orijinal şeklinde ve profilinde restore edilmiş, kenarları (aksi durum söz konusu olduğunda) kaldırılmış ve sızdırmaz şekle getirilmiş ve ambalaja dahil olmayan tüm sızdırmazlık contaları değiştirilmiş; ve
- iii) Temizlik işlemi tamamlandıktan sonra, fakat boyama işleminden önce denetlenmiş; ortaya çıkan önemli sivri parçalar, malzemede önemli bir kalınlık azalması, metal yorgunluğu, zarar görmüş hadde ya da kapaklar ya da diğer önemli defolar içermesi durumunda reddedilmelidir.

b) plastik varil ya da bidonlar:

- i) eski yüklerden, dış kaplamalardan ve etiketlerden kalan tüm artıkların uzaklaştırılmasından sonra, inşaat malzemelerini temiz duruma getirebilmek için temizlenmiş;
- ii) ambalaja dahil olmayan tüm contalar değiştirilmiş ve
- iii) yırtılma, katlanma ya da yarıklar gibi belirgin hasarlara neden olan ya da kapakları veya haddeleri zarar görmüş ya da önemli başka hataları olan ambalajların reddi ile temizlikten sonra denetlenmiş.

"Geri dönüştürülmüş plastik malzeme" yeni ambalaj malzemelerinin üretilmesi amacıyla temizlenmiş ve işlenmeye hazırlanmış olan kullanılmış endüstriyel ambalajlardan geri kazanılmış malzeme anlamına gelir.

"Makara" (Sınıf 1); merkezinde bir mil bulunan ve milin uçlarında yan duvarlar da olabilen, plastikten, tahtadan, karton, metal veya başka bir uygun malzemedan yapılmış bir aygıt anlamına gelir. Nesnelere ve maddelere sarılabilir ve yan duvarlarca tutulabilir.

"Referans çelik" gerilme direnci 370 N/mm² olan ve kırılma uzaması % 27 olan bir çelik anlamına gelir.

“Yeniden imal edilmiş IBC”; bkz. “orta boy dökme yük konteyneri (IBC).

“Yeniden imal edilmiş büyük ambalaj”; bkz. “Büyük ambalaj”.

“Yeniden imal edilmiş ambalaj”; özellikle şu anlama gelir:

(a) Aşağıdaki özelliklere sahip metal variller:

- (i) BM tipi olmayanlar varillerden Bölüm 6.1 şartlarını karşılayarak BM tipi varil olarak üretilmiş;
- (ii) Bölüm 6.1 şartlarını karşılayan bir BM tipi varilden başka bir BM tipi varile dönüştürülmüş veya
- (iii) Bütünleşik yapısal parçaları değiştirilmiş (çıkartılamaz başlıklar gibi);

(b) Aşağıdaki özelliklere sahip plastik variller:

- (i) Bir BM tipi varilden başka bir BM tipi varile dönüştürülmüş (örneğin 1H1'den 1H2'ye) veya
- (ii) Bütünleşik yapısal parçaları değiştirilmiş.

Yeniden üretilmiş variller, aynı türden yeni varillere uygulanan Bölüm 6.1 koşullarına uymalıdır.

"Tamir edilmiş IBC", bkz. "Orta Boy Dökme Yük Konteyneri (IBC)";

"Yeniden kullanılmış büyük ambalaj"; bkz. "Büyük ambalaj".

"Yeniden kullanılmış ambalaj" muayene edildikten sonra performans testlerini geçmesini engelleyecek bozukluklarının olmadığı anlaşılmalı bir ambalaj anlamına gelir. Bu terim, ürünü gönderen tarafın kontrol ettiği dağıtım zinciri kapsamında gerçekleştirilen ve aynı veya benzer uygun içeriklerle doldurulan ambalajları kapsamaktadır.

"Sert iç kap" (kompozit IBC'ler için) dış kasanın yardımı olmadan, boş ve kapakları açık iken genel biçimini koruyan kap anlamına gelir. "Sert" olmayan iç kaplar "esnek" kabul edilir.

"Sert plastik IBC" uygun servis teçhizatıyla birlikte yapısal bir teçhizata sahip olabilen sert plastikten bir gövde anlamına gelir.

"Sert IBC'lerin düzenli bakımı", bkz. "Orta Boy Dökme Yük Konteyneri (IBC)".

"Esnek IBC'lerin düzenli bakımı", bkz. "Orta Boy Dökme Yük Konteyneri (IBC)".

S

"Güvenlik vanası"; basınçla otomatik olarak çalışan, amacı tankı kabul edilmez derecede aşırı iç basınçtan korumak olan yaylı bir alet anlamına gelir.

"KHDS" bkz. "Kendiliğinden hızlanan dekompozisyon sıcaklığı".

"Hurda ambalaj" zarar görmüş, hasarlı, sızdıran veya uygun olmayan tehlikeli mal ambalajlarının veya saçılmış veya sızmış tehlikeli malların geri kazanılması veya bertarafı amacıyla için içine konuldukları özel bir ambalaj anlamına gelir.

"Hurda basınçlı kap"; hasarlı, kusurlu, sızıntı yapan, taşıma açısından uygun olmayan basınçlı kapların içine yerleştirildiği (örneğin geri kazanım veya bertaraf amacıyla), su kapasitesi en fazla 1000 litre olan basınçlı kap anlamına gelir.

“Kendiliğinden hızlanan dekompozisyon sıcaklığı (KHDS)”; taşıma sırasında ambalajlardaki maddelerde kendi kendine hızlanan dekompozisyonun görülebileceği en düşük sıcaklık anlamına gelir. KHDS'yi saptamaya ve saklama sırasında ısıtmanın etkilerine ilişkin hükümler Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım II’de yer almaktadır.

“Kendiliğinden çalışan havalandırma vanası”; aşağıdaki vanaya bağlı aşağıdan boşaltma özelliği bulunan gövdelere yerleştirilen ve normal durumda sadece yükleme ve boşaltma esnasında gövdelerin havalandırılması için açılan havalandırma ekipmanı anlamına gelir.

“Hizmet ekipmanı” aşağıdaki anlamlara gelir:

(a) Tank için doldurma ve boşaltma, havalandırma, güvenlik, ısıtma ve ısı yalıtımı aygıtları ve ölçüm cihazları;

NOT: Portatif tanklar için bkz. Bölüm 6.7.

(b) tüplü gaz tankeri veya bir ÇEGK elemanları için manifold dahil olmak üzere doldurma ve boşaltma aygıtları, güvenlik aygıtları ve ölçüm cihazları;

(c) Bir IBC için doldurma ve boşaltma aygıtları ve basınç tahliye vanaları veya havalandırma, güvenlik, ısıtma ve ısı yalıtımı aygıtları ve ölçüm cihazları.

“Denge basıncı”; ısı ve difüzyon dengesine ulaşmış basınçlı bir kabın içinde bulunan malzemelerin basıncı anlamına gelir.

“Örtülü konteyner”; bkz. “Konteyner”.

“Örtülü vagon”; Yükü korumak için bir örtüye sahip olan açık vagon anlamına gelir.

“Gövde” (*tanklar için*), girişleri ve kapakları dahil olmak üzere tankın taşınması amaçlanan maddeyi tutan parçası anlamına gelir, fakat hizmet ekipmanı ya da dış yapısal ekipmanı içermez maddelerin içinde bulunduğu kaplama (açıklıklar ve kapakları dahil) anlamına gelir.

NOT : Portatif tanklar için bkz. Bölüm 6.7.

“Sızdırmaz ambalaj” taşıma sırasında oluşmuş ince katı maddeler dahil olmak üzere kuru içeriğin dökülmesini engelleyen bir ambalaj anlamına gelir.

“Küçük konteyner”; bkz. “Konteyner”.

“Gaz içeren küçük kap (gaz kartuşu)”; Metalden yapılmış kaplar için 1000 ml’yi geçmeyen su kapasitesi ve sentetik malzeme veya camdan yapılmış kaplar için 500 ml’yi geçmeyen kapasiteye sahip, basınç altında gaz veya gaz karışımı içeren, yeniden doldurulamaz kap anlamına gelir. Bir vana takılmış olabilir.

“Katı”; aşağıdaki anlamlara gelir:

(a) 101,3 kPa basınçta erime noktası veya ilk erime noktası 20 °C ’den yüksek olan bir madde veya

(b) ASTM D 4359-90 test yöntemine göre sıvı olmayan veya Bölüm 2.3.4’te belirtilen akışkanlık belirleme testinde (penetrometre testi) uyan ölçütlere göre macun kıvamında olan bir madde.

“Yapısal ekipman”; aşağıdaki anlamlara gelir:

- (a) tank-vagon tanklarında, kaplamanın dış veya iç destekleyici, bağlayıcı, koruyucu veya sabitleyici üyeleri;
- (b) Tank-konteyner tanklarında, gövdenin dış veya iç destekleyici, bağlayıcı, koruyucu veya sabitleyici üyeleri;
NOT: Portatif tanklar için bkz. Bölüm 6.7.
- (c) Tüplü gaz tankeri veya ÇEGK elemanlarında gövde veya kabın dış veya iç destekleyici, bağlayıcı, koruyucu veya sabitleyici üyeleri;
- (d) Esnek IBC'ler haricindeki IBC'lerde gövdenin destekleyici, bağlayıcı, taşıyıcı, koruyucu veya sabitleyici üyeleri (plastik iç kaplı kompozit IBC'ler için taban paletleri dahil).

"**Takas gövdesi**", bkz. "Konteyner".

T

"**Tank**" yardımcı ve yapısal teçhizatıyla birlikte bir gövde anlamına gelir. Tek başına kullanıldığında tank terimi bu bölümde tanımlandığı gibi tüplü gaz tankerleri veya ÇEGK'lerin elemanlarını oluşturan tanklar dahil, bir tank-konteyner, portatif tank, tank-vagon veya sökülebilir tank anlamındadır.

NOT: Portatif tanklar için bkz. Bölüm 6.7.4.1.

"**Tank-konteyner**"; bir konteyner tanımına uyan ve bir gövde ve teçhizat parçaları içeren bir taşıma ekipmanı anlamına gelir. Buna tank-konteynerin hareketini önemli bir değişiklik olmadan kolaylaştıran teçhizat da dahildir. Bu tank-konteynerler gaz, sıvı, toz veya granül maddelerinin taşınmasında kullanılır ve Bölüm 2.2.2.1.1'de belirtildiği üzere gazların taşınmasında kullanıldığında kapasiteleri 0,45 m³'ten (450 litre) büyüktür.

NOT: Bölüm 6.5'te verilen şartlara uygun olan IBC'ler tank-konteyner olarak kabul edilmez.

"**Tank kaydı**" Bölüm 6.8.2.3, 6.8.2.4 ve 6.8.3.4'te atıfta bulunulan sertifikalar gibi tanklarla, tüplü gaz tankeriyle veya ÇEGK'yle ilgili tüm önemli bilgileri içeren bir dosya anlamına gelir.

"**Tank takas gövdesi**" bir tank-konteyner olarak kabul edilir.

"**Tank-vagon**"; bir üstyapı, bir veya daha fazla gövde ve kendi ekipmanlarının (yürüyen aksam, süspansiyon, tampon, çekiş, fren mekanizması ve plaka) sabitlendiği bir şasiden oluşan, sıvı, gaz, toz ve granül halindeki maddelerin taşınmasında kullanılan bir vagon anlamına gelir.

NOT: Sökülebilir tanklara sahip vagonlar da tank-vagon kapsamındadır.

"**Teknik isim**" tanınmış bir kimyasal ad, bazı durumlarda biyolojik bir ad veya güncel bilimsel ve teknik el kitaplarında, dergilerde ve makalelerde kullanılan diğer bir ad anlamına gelir (bkz. Bölüm 3.1.2.8.1.1).

"**Test basıncı**"; ilk veya düzenli inceleme için uygulanan basınç testi boyunca uygulanan basınç değeri anlamına gelir (ayrıca bkz. "Hesaplama basıncı", "Boşaltım basıncı", "Dolum basıncı" ve "Azami çalışma basıncı (ölçüm basıncı)").

NOT: Portatif tanklar için bkz. Bölüm 6.7.

"Ülkeden geçen veya ülkeye" ifadesi, radyoaktif maddelerin taşınmasında, sevkiyatın ulaşacağı veya sevkiyat esnasında geçiş yapılan ülkeler anlamına gelir. Ancak sevkiyatın havayolu ile yapıldığı durumlarda, ülkelerde önceden planlanan bir durak olmaması kaydıyla, ülkeler "üzerinden" geçişi kapsamaz.

"Taşıma belgesi"; Taşıma Sözleşmesi uyarınca sevkiyat senedi, Yük Vagonlarının Tek Tip Kullanım Sözleşmesi (GCU)⁷ uyarınca vagon senedi veya Bölüm 5.4.1 hükümlerine uygun olan başka bir taşıma belgesi anlamına gelir.

"Taşıma İndeksi (Ti)"; radyoaktif malzemelerin taşınması amacıyla bir ambalaj, dış ambalaj veya konteynere veya ambalajlanmamış LSA-I veya SCO-I'a atanan, radyasyona maruziyeti kontrol altında tutmada kullanılan bir sayı anlamına gelir.

"Tabla" (Sınıf 1) iç, ara veya dış ambalaja yerleştirilen ve ambalaja sıkıca yerleştirilmiş metal, plastik, karton veya başka bir uygun maddeden yapılmış tepsi anlamına gelir. Tablanın yüzeyi, ambalaj veya nesnelere yerleşmesini, güvenli bir şekilde tutulmasını ve birbirlerinden ayrı tutulmasını sağlayacak biçimde şekillendirilmiş olabilir.

"Boru" (Sınıf 2) su kapasitesi 150 litreden fazla, 3000 litreden az olan, dikişsiz taşınabilir bir basınçlı kap anlamına gelir.

U

"UIC" Uluslararası Demiryolları Birliği (International Union of Railways) (UIC, 16 rue Jean Rey, F-75015 Paris, France) anlamına gelir.

"İşletme" bkz. "Kuruluş".

"UNECE" Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (BM-AEK) (United Nations Economic Commission for Europe) (UNECE, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Geneva 10, Switzerland) anlamına gelir.

"Yükleyici" aşağıdakileri gerçekleştiren herhangi bir işletme anlamına gelir:

- konteyner, dökme yük konteyneri, ÇEGK, tank-konteyner veya portatif tankın vagona indirilmesi veya
- ambalajlı tehlikeli malların, küçük konteynerlerin veya portatif tankların vagon veya konteynerden indirilmesi veya
- dökme olarak veya dökme yük konteyneri içinde taşınacak tehlikeli malların bir tank (tank-vagon, sökülebilir tank, portatif tank veya tank-konteyner), tüplü gaz tankeri, ÇEGK, vagon, büyük konteyner veya küçük konteynerden indirilmesi.

"UN Model Yönetmelikleri" Birleşmiş Milletlerce basılmış Tehlikeli Malların Taşınmasına İlişkin Tavsiyeler'in gözden geçirilmiş 18'inci baskısına eklenen Model Yönetmelikler (ST/SG/AT.10/1/Rev.18) anlamına gelir.

⁷ GCU Bürosu (Avenue Louise, 500, BE-1050, Brussels, www.gcubureau.org) tarafından yayınlanmıştır.

"UN numarası" madde veya nesnelerin UN Model Yönetmeliklerinden alınmış 4 basamaklı tanımlama numarası anlamına gelir.

V

"**Vakumla çalışan atık tankı** " öncelikle tehlikeli atıkların taşınmasında kullanılan ve Bölüm 6.10'da belirtildiği gibi atıkların yükleme ve indirme işlemlerini kolaylaştırmak üzere özel yapısı ve/veya teçhizatı olan sabit bir tank, sökülebilir tank, tank konteyner veya tank takas gövdesi anlamına gelir. Bölüm 6.7 veya 6.8'de belirtilen şartları tamamen yerine getiren bir tank, vakumla çalışan atık tankı sayılmaz.

"**Vakum vanası**" basınçla otomatik olarak çalışan, amacı tankı kabul edilmez negatif iç basınçtan korumak olan yaylı bir aygıt anlamına gelir.

W

"**Vagon**"; eşya taşıma amaçlı olan ve bir çekiş gücü olmayan demiryolu aracı demektir (ayrıca bkz. Tüplü gaz tankeri, kapalı vagon, açık vagon, örtülü vagon ve tank-vagon).

"**Vagon yükü**"; vagonun yük alanının kısmen veya tamamen kullanılmış olmasına bakılmaksızın bir vagonun münhasır kullanımı anlamına gelir.

NOT: Radyoaktif malzeme için karşılık gelen terim "münhasır kullanım"dır.

"**Atıklar**" öngörülen doğrudan bir kullanımı olmayan ancak yeniden işleme, çöpe yığılma, yakarak bertaraf etme veya başka yöntemlerle elden çıkarma için taşınan maddeler, çözeltiler, karışımlar veya nesnelere anlamına gelir.

"**Ahşap fıçı**" halkalarla tutturulmuş tahtalardan ve kapaklardan meydana gelen, kenarları bombeli, yuvarlak kesitli, ahşaptan yapılmış bir ambalaj anlamına gelir.

"**Ahşap IBC**" iç astarı ve uygun servis ve yapısal teçhizatı olan ancak iç ambalajı bulunmayan sert ya da katlanır ahşap gövde anlamına gelir.

"**Çalışma basıncı**" tam basınçlı bir haznede 15 °C referans sıcaklığında sıkışmış bir gazın kararlı basıncı anlamına gelir;

NOT: Tanklar için bkz. "Azami çalışma basıncı (ölçüm basıncı)".

"**Dokuma plastikler**" (esnek IBC'ler için) gergin bantlardan veya uygun plastik malzemeden mamul monofillerden yapılmış bir malzeme anlamına gelir.

Y

"**Yönetim Sistemi**", Radyoaktif malzemenin taşınması için, politika ve hedefler oluşturulmasına ve hedeflere verimli ve etkili bir şekilde ulaşılmasına yönelik birbiriyle ilişkili ya da birbiriyle etkileşimli unsurlar grubu (sistem) anlamına gelir.

"**Nötron radyasyon dedektörü**", nötron ışınımını tespit eden cihaz anlamına gelir. Bu tip cihazda, nötron ışınlarını ölçülebilir bir elektrik sinyaline dönüştüren hermetik olarak kapatılmış içerisinde gaz bulunabilen elektron tüp güç çeviricisi bulunur.

"**Radyasyon tespit sistemi**" bileşenler olarak radyasyon detektörleri içeren bir aparat anlamına gelir;

"**Örtülü dökme konteyneri**", bkz. "Dökme konteyneri";

“SMGS” Varşova, Demiryolları arasında İşbirliği Organizasyonu’nun (OSJD), Demiryolu ile Uluslararası Yük Taşıma Sözleşmesi demektir.

SMGS Ek 2” SMGS Ek 2’sindeki tehlikeli madde taşımacılığı hükümleridir.

1.2.2 Ölçüm birimleri

1.2.2.1 Aşağıdaki ölçüm birimleri⁸ RID için geçerlidir:

Ölçülen nicelik	SI birimi ⁹	Kabul edilebilir alternatif birim	Birimler arasındaki ilişki
Uzunluk	m (metre)	--	--
Alan	m ² (metrekare)	--	--
Hacim	m ³ (metreküp)	¹⁰ (litre)	1 lt = 10 ⁻³ m ³
Zaman	s (saniye)	dak (dakika)	1 dak = 60 sn
		sa (saat)	1 saat = 3600 sn
Kütle	kg (kilogram)	⁸ (gün)	1 gün = 86 400 sn
		g (gram)	1 g = 10 ⁻³ kg

⁸ Aşağıdaki yaklaşık değerler yukarıda verilen birimlerin SI birimlerine dönüştürülmesinde kullanılabilir:

Kuvvet

1 kg = 9,807 N

1 N = 0,102 kg

Gerilim

1 kg/mm² = 9,807 N/mm²

1 N/mm² = 1,102 kg/mm²

Basınç

1 Pa = 1 N/m² = 10⁻⁵ bar = 1,02 . 10⁻⁵ kg/cm² = 075 . 10⁻² torr

1 bar = 10⁵ ba = 1,02 kg/cm² = 750 torr

1 kg/cm² = 9,807 . 10⁴ Pa = 0,9807 bar = 736 torr

1 torr = 1,33 . 10² Pa = 1,33 . 10⁻³ bar = 1,36 . 10⁻³ kg/cm²

Enerji, İş, Isı miktarı

1 J = 1 Nm = 0,278 . 10⁻⁶ kWh = 0,102 kgm = 0,239 . 10⁻³kcal

1 kWh = 3,6 . 10⁶ J = 367 . 10³ kgm = 860 kcal

1 kgm = 9,807 J = 2,72 . 10⁻⁶ kWh = 2,34 . 10⁻³ kcal

1 kcal = 4,19 . 10³ J = 1,16 . 10⁻³ kWh = 427 kgm

Güç

1 W = 0,102 kgm/s = 0,86 kcal/h

1 kgm/s = 9,807 W = 8,43 kcal/h

1 kcal/h = 1,16 W = 0,119 kgm/s

Kinematik viskozite

1 m²/s = 10⁴ St (stokes)

1 St = 10⁻⁴ m²/s

Dinamik viskozite

1 Pa.s = 1 N/sm² = 10 P (Poise) = 0,102 kg.s/m²

1 P = 0,1 Pa.s = 0,1 N.s/m² = 1,02 . 10⁻² kg.s/m²

1 kg.s/m² = 9,807 Pa.s = 9,807 N.s/m² = 98,07 P

⁹ Uluslararası Birimler Sistemi (SI), Ağırlıklar ve Ölçümlere ilişkin Genel Konferansı’nda alınan kararların sonucudur (Adres: PaviHion de Breuil, Pare de St. Cloud, F.92 310 Sevres).

¹⁰ Eğer kullanılan yazım aleti “1” sayısı ile “l” harfi arasında ayırım yapamıyorsa, litre için “l” kısaltması yerine “L” kısaltması kullanılabilir.

Kütleli yoğunluk (özkütle)	kg / m ³	t (ton)	1 t = 10 ³ kg
Sıcaklık	K (Kelvin)	kg/l	1 kg/l = 10 ³ kg /m ³
Sıcaklık farkı	K (Kelvin)	° C (derece Celsius)	0°C = 273.15 K
Kuvvet	N (Newton)	° C	1°C = 1K
Basınç	Pa (pascal)	--	1 N = 1kg.m/sn ²
Gerilim	N / m ²	bar (bar)	1 bar 1 Pa = 10 ⁵ Pa = 1 N
İş	J (joule)	N / mm ²	1 N/mm ² = 1 MPa
Enerji	J (joule)	kWh	1 kWh = 3.6 MJ
Isı Miktarı	J (joule)	(kilowattsaat)	1J = 1Nm = 1Wsn
Güç	W (watt)	eV (elektronvolt)	1 eV = 0,1602H10 ⁻¹⁸ J
Kinematik (viskozite)	m ² / s	--	1W = 1J/sn = 1N.m/sn
Dinamik (viskozite)	Pa.s	mm ² / sn	1 mm ² /sn = 10 ⁻⁶ m ² /sn
Etkinlik (Aktivite)	Bq (becquerel)	mPa.sn	1 mPa sn = 10 ⁻³ Pa.sn
Doz eşdeğeri	Sv (sievert)		

Bir birimin ondalık katları ve alt-katları, önek veya semboller kullanılarak oluşturulabilir. Bu önek veya semboller, birimin ismi veya sembolü önüne konduğunda aşağıdaki anlamları verir:

Faktör	Önek	Sembol
1 000 000 000 000 000 000 = 10 ¹⁸	kuintilyon	Exa E
1 000 000 000 000 000 = 10 ¹⁵	katrilyon	Peta P
1 000 000 000 000 = 10 ¹²	trilyon	Tera T
1 000 000 000 = 10 ⁹	milyar	Giga G
1 000 000 = 10 ⁶	milyon	Mega M
1 000 = 10 ³	bin	Kilo k
100 = 10 ²	yüz	Hekto h
10 = 10	on	Deka da
0.1 = 10 ⁻¹	onda bir	Deci d
0.01 = 10 ⁻²	yüzde bir	Centi c
0.001 = 10 ⁻³	binde bir	Milli m
0.000 001 = 10 ⁻⁶	milyonda bir	Mikro μ
0.000 000 001 = 10 ⁻⁹	milyarda bir	Nano n
0.000 000 000 001 = 10 ⁻¹²	trilyonda bir	Pico p
0.000 000 000 000 001 = 10 ⁻¹⁵	katrilyonda bir	Femto f
0.000 000 000 000 000 001 = 10 ⁻¹⁸	kuintilyonda	Atto a

NOT: 10⁹=1 milyar Birleşmiş Milletler'in İngilizce kullanımıdır. Aynı şekilde, 10⁻⁹ = milyarda bir gösterimidir.

1.2.2.2 Özellikle aksi belirtilmedikçe, RID'de "%" işareti şunları ifade eder:

- Katı veya sıvı karışımlarında ve çözeltilerde ve bir sıvı ile ıslatılmış katılarda da karışım, çözelti veya ıslatılmış katının toplam kütesine göre kütle yüzdesi;
- Sıkıştırılmış gaz karışımlarında, basınçla doldurulmuşsa gaz karışımının toplam hacmindeki yüzdesi olarak belirtilmiş hacim oranı; kütle olarak doldurulmuşsa karışımın toplam kütledeki yüzdesi olarak belirtilmiş kütle oranı;
- Sıvılaştırılmış gazlar ve çözünmüş gazların karışımında, karışımın toplam kütesinin yüzdesi olarak belirtilen kütle oranı.

- 1.2.2.3** Haznelere ilişkin her türlü basınç (test basıncı, iç basınç, emniyet vanası açma basıncı gibi) her zaman ölçüm basıncı olarak (atmosfer basıncının fazlası olan basınç miktarı) verilir; bununla birlikte, maddelerin buhar basınçları her zaman mutlak basınç olarak ifade edilir.
- 1.2.2.4** Başka bir sıcaklık değeri belirtilmediği takdirde, RID’de haznelerin dolum derecesi belirtilirse, bu her zaman maddelerin 15°C'deki referans sıcaklığıyla bağlantılıdır.

Bölüm 1.3 Tehlikeli mal taşımacılığında yer alan kişilerin eğitimi

1.3.1 Kapsam ve uygulanabilirlik

Tehlikeli malların taşınması ile görevlendirilmiş olan ve Bölüm 1.4'te belirtilen taraflar tarafından istihdam edilen kişiler, bu tür maddelerin taşınmasına ilişkin zorunluluklar uyarınca sorumluluklarına ve görevlerine uygun olarak eğitim almalıdır. Çalışanlar, sorumluluk almadan önce 1.3.2 uyarınca eğitim almalı ve gerekli eğitimi almadıkları sürece eğitimli bir kişinin doğrudan gözetiminde hareket etmelidir. Bölüm 1.10'da belirtilen tehlikeli malların güvenliği ile ilgili eğitim zorunluluklarına da özen gösterilmelidir.

NOT 1: Güvenlik danışmanının eğitimi ile ilgili, bu başlık yerine bkz.1.8.3.
2: (Rezerve edildi)
3: Sınıf 7 ile ilgili eğitim için, ayrıca bkz. Bölüm 1.7.2.5.

1.3.2 Eğitimin niteliği

Eğitim ilgili bireyin sorumluluk ve görevlerine uygun olarak aşağıdaki biçimde olmalıdır.

1.3.2.1 Genel bilinçlendirme eğitimi

Personel tehlikeli malların taşınmasına yönelik hükümlerin genel zorunluluklarına aşina olmalıdır.

1.3.2.2 Göreve özgü eğitim

Personel, görevleriyle ve sorumluluklarıyla orantılı olarak, tehlikeli malların taşınmasını ilgilendiren düzenlemelerde yer alan şartlar hakkında eğitim almalıdır.

Tehlikeli malların çok modlu şekilde taşındığı durumlarda, personel diğer taşıma şekilleriyle ilgili şartlar ve gereklilikler hakkında bilgilendirilmelidir.

Taşıyıcı ve demiryolu altyapısı müdürüne ait personel de aynı şekilde demiryolu taşımacılığına özgü olan konularda eğitim almalıdır. Bu eğitim, temel eğitim ve özel eğitim şeklinde olmalıdır.

(a) Tüm personel için genel eğitim:

Personelin tümü, tehlike etiketleri ve turuncu plakalar hakkında eğitim almalıdır. Personel ayrıca olağanüstü durumların raporlanmasında kullanılan prosedür hakkında da bilgi sahibi olmalıdır.

(b) Tehlikeli malların taşınmasında doğrudan yer alan operasyon personeli için özel eğitim:

Bu personel yukarıda bahsedilen genel eğitime ek olarak görevlerinin gerektirdiği eğitimleri almalıdır.

Personel; Bölüm 1.3.2.2.1'de verilen gruplar esas alınarak Bölüm 1.3.2.2.2'de verilen üç kategori kapsamında özel eğitim almalıdır.

1.3.2.2.1 Aşağıdaki tabloda bireysel kategorilere göre yapılan personel gruplamaları verilmiştir.

Kategori	Kategori açıklaması	Personel
1	Tehlikeli malların taşınmasında doğrudan yer alan operasyon personeli	Kondüktör, manevra memuru veya eşdeğer göreve sahip diğer personel
2	Tehlikeli malların taşınmasında kullanılan vagonların teknik kontrolünden sorumlu personel	Demiryolları depo teknisyeni veya eşdeğer göreve sahip diğer personel
3	Sirkülasyon ve de manevra servisinin kumandası ile görevli personel ve demiryolu altyapı müdürünün personeli	kontrolörler, makasta görevli memurlar, kontrol merkezi memuru ya da eş değer göreve sahip diğer personel

1.3.2.2.2 Özel eğitimlerin kapsamında bulunması gereken asgari özel konular şu şekildedir:

a) Kondüktörler ya da kategori 1 eşdeğer göreve sahip personel:

- trenin bileşimi, tehlikeli yüklerin varlığı ve bu yüklerin tren içinde buldukları yerle ilgili bilgilere nasıl ulaşılacağı;
- aykırılıkların türleri;
- bir aykırılık durumunda, kritik şartlarda nasıl davranılması gerektiği, komşu yollardaki trafiğin ve kendi treninin korunması amacıyla önlemlerin alınması.

Manevra memuru ya da grup 1 eşdeğer bir göreve sahip personel:

- RID'ye ait Model 13 ve 15'e göre, manevra etiketlerinin anlamı (bkz. Bölüm 5.3.4.2);
- RID Bölüm 7.5.3 uyarınca Sınıf 1 kapsamında yer alan malzemelere yönelik koruma mesafeleri;
- Aykırılıklar örneği

b) Ziyaretçiler ya da Kategori 2 eşdeğer göreve sahip personel:

- demir yolları firmaları arasında vagonların değişimi ve kullanılması üzerindeki anlaşmanın (GCU)¹ Ek 9'a göre, incelemelerin gerçekleştirilmesi (vagonların değiştirilmesinin teknik ziyareti için şartlar);
- Bölüm 1.4.2.2.1'de tarif edilen kontrollerin yapılması (sadece Bölüm 1.4.2.2.1'de tarif edilen kontrolleri gerçekleştiren personel için);
- Aykırılıkların meydana çıkarılması.

c) Trafik kontrolörü, makasta görevli memur, kontrol merkezi personeli ya da Kategori 3 eşdeğer göreve sahip personel:

- Aykırılık durumunda, kritik durumlarla ilgilenilmesi;
- RID Bölüm 1.11 uyarınca, manevra alanlarına yönelik dahili acil durum planları.

1.3.2.3 Emniyet eğitimi

Personel, yükleme ve boşaltma dahil olmak üzere tehlikeli malların taşınması sırasında yaşanabilecek bir kazadaki yaralanma veya patlama riskinin derecesine bağlı olarak tehlikeli malların zararlarını ve tehlikelerini kapsayan bir eğitim almalıdır.

Sunulan eğitim personelin güvenli elleçleme ve acil durum müdahale prosedürleri hakkında bilinçlenmesini hedeflemelidir.

¹ GCU Bureau tarafından yayımlanmıştır (Avenue Louise, 500, BE-1050 Brussels, www.gcubureau.org).

1.3.2.4 Düzenlemelerdeki değişiklikler göz önünde bulundurularak eğitim periyodik bilgi tazeleme eğitimleriyle pekiştirilmelidir.

1.3.3 Dokümantasyon

İşbu Bölüm uyarınca alınan eğitimlerle ilgili kayıtlar, işveren tarafından tutulur ve talep edilmesi halinde çalışana veya yetkili kuruma sunulur. İşveren, kayıtları yetkili kurum tarafından belirtilen süre boyunca muhafaza eder. Eğitim kayıtları yeni istihdam başlangıcında onaylanır.

Bölüm 1.4 Tarafların emniyet yükümlülükleri

1.4.1 Genel güvenlik tedbirleri

1.4.1.1 Tehlikeli malların taşınmasında yer alan taraflar, öngörülebilir tehlikelerin doğası ve kapsamına bağlı olarak zarar ve yaralanmadan uzak durmak ya da gerekirse etkilerini azaltmak için uygun önlemleri almalıdır. Taraflar, ilgili alanlarındaki bütün olaylarda RID’de yer alan şartlara uymak zorundadır.

1.4.1.2 Kamu güvenliğini tehlikeye sokacak acil bir risk oluştuğunda taraflar hemen acil durum servislerine haber verir ve harekete geçmek için gereken bilgilerin sağlanması adına ulaşılabilir durumda olmalıdır.

1.4.1.3 RID çeşitli taraflara düşen yükümlülükleri münferit şekilde belirleyebilir.

RID Taraf Ülkelerden biri mevcut güvenliğin azaltılmadığını düşünürse, Bölüm 1.4.2 ve 1.4.3’te belirtilen yükümlülüklerin sağlanması koşuluyla, kendi yerel mevzuatlarıyla belirli bir katılımcıya düşen yükümlülükleri başka bir veya birkaç katılımcıya aktarabilir. Anlaşmaya Taraf Ülke, bu muafiyetleri, Anlaşmaya Taraf Ülkelerin dikkatine sunacak olan OTIF Sekreterliğine bildirmelidir.

Tarafların ve tarafların münferit yükümlülüklerinin tanımlarıyla ilgili 1.2.1, 1.4.2 ve 1.4.3’te belirtilen gereklilikler, bu katılımcıların tüzel kişi, serbest meslek mensubu ya da işveren tarafından istihdam edilen bir çalışan vb. olmasından kaynaklanan yasal sonuçlarla (cezai niteliği, yükümlülüğü, vb.) ilgili yerel kanunların hükümlerini etkilememelidir.

1.4.2 Esas tarafların yükümlülükleri

NOT 1: İşbu başlıkta emniyet yükümlülüklerinin verildiği çeşitli taraflar tek ve aynı işletme olabilir. Ayrıca, bir tarafın faaliyetleri ve uyması gereken emniyet yükümlülükleri çeşitli işletmeler tarafından üstlenilebilir.

2: Radyoaktif malzemeler için bkz. Bölüm 1.7.6.

1.4.2.1 Gönderici

1.4.2.1.1 Tehlikeli malları gönderen kişi, sevkiyatın sadece RID şartlarına uygun olması halinde yapması gerekmektedir. Bölüm 1.4.1 kapsamında, gönderici aşağıdakilere uymalıdır:

- (a) Tehlikeli malların RID mevzuatına uygun şekilde sınıflandırılmış ve yetkilendirilmiş olmasını sağlamak;
- (b) Özellikle Bölüm 5.4 ve Bölüm 3.2’deki Tablo A’da belirtilen şartları göz önünde bulundurarak, izlenebilir formda gerekli bilgi ve verileri ve ayrıca gerekirse taşıma için gerekli belgeler ile ona eşlik eden destekleyici belgeleri (yetkiler, onaylar, bildirimler, sertifikalar, vs.) taşıyıcıya sağlamak;
- (c) Sadece RID tanımlarına uygun şekilde onaylanmış, taşınacak maddelerin taşınmasına uygun ve RID’de tanımlanan işaretleri taşıyan ambalajları, büyük ambalajları, orta boy dökme yük konteynerleri (IBC’ler) ve tankları (tank-vagonlar, sökülebilir tanklar, tüplü gaz tankerleri, ÇEGK’ler, portatif tanklar ve tank-konteynerler) kullanmak;
- (d) Sevkiyat araçlarına yönelik şartlara ve gönderme kısıtlamalarına uygun hareket etmek;

- (e) Boş, temizlenmemiş ve gazı boşaltılmamış tankların (tank-vagonlar, sökülebilir tanklar, tüplü gaz tankerleri, ÇEGK'ler, portatif tanklar ve tank-konteynerler) veya boş, temizlenmemiş vagonların, hatta büyük ve küçük dökme yük konteynerlerin bile uygun olarak işaretlenmiş ve etiketlenmiş olduğundan emin olmak ve boş, temizlenmemiş tankların kapalı olduklarından ve doluyken sızdırmayacağından emin olmak.

1.4.2.1.2 Gönderici kimse diğer tarafların hizmetlerini kullanıyorsa (paketleyen, yükleyen, dolduran, vb.), sevkiyatın RID şartlarına uygunluğunu sağlamak için gerekli tedbirleri almalıdır. Gönderici, 1.4.2.1.1 (a), (b), (c) ve (e) ile ilgili kendisine diğer taraflarca sağlanan bilgilere ve verilere güvenebilir.

1.4.2.1.3 Göndericinin üçüncü bir taraf adına faaliyet göstermesi durumunda üçüncü taraf, taşınacak tehlikeli mallar hakkında göndericiyi yazıyla bilgilendirmeli ve yükümlülüklerini yerine getirebilmesi için ihtiyaç duyduğu bütün bilgi ve belgeleri sağlamalıdır.

1.4.2.2 Taşıyıcı

1.4.2.2.1 Bölüm 1.4.1 bağlamında uygun olan her durumda taşıyıcı özellikle aşağıdakilere uygun hareket eder:

- (a) Taşınacak tehlikeli malların RID uyarınca taşıma onayı almış olduğunu temin etmek;
- (b) Tehlikeli malların taşınması ile ilgili RID'de öngörülen tüm bilgilerin taşımadan önce göndericiye iletilmiş; taşıma belgelerinde kanunda öngörülen belgelerin yer aldığını veya kâğıt belgeler yerine elektronik bilgi işlem (EDP) veya elektronik veri değişimi (EDI) yöntemleri kullanılıyorsa, bu verilerin kâğıt belgelere eşdeğer olacak biçimde taşıma sırasında hazırda bulunmasını sağlamak;
- (c) Vagonlarda ve yüklerde görsel olarak belirgin bozukluk, sızıntı veya çatlak, eksik teçhizatı olup olmadığını araştırarak tespit etmek;
- (d) Tank-vagonların, tüplü gaz tankerlerinin, sökülebilir tanka sahip vagonların, portatif tankların, tank-konteynerlerin ve ÇEGK'lerin bir sonraki testinin geçerlilik tarihinin geçmediğini araştırarak tespit etmek;

NOT: 4.1.6.10 (eleman olarak basınçlı kaplar içeren tüplü gaz tankerleri ve ÇEGK'ler durumunda), Bölüm 4.2.4.4, 4.3.2.4.4, 6.7.2.19.6, 6.7.3.15.6 veya 6.7.4.14.6 koşulları altında işbu geçerlilik tarihinin sonra ermesinden sonra da tanklar, tüplü gaz tankerleri ve ÇEGK'ler taşınabilir.

- (e) Vagonların olması gerekenden daha fazla yüklenmediğinden emin olmak;
- (f) Tanımlanmış levha ve işaretlerinin vagonlara iliştilmesini sağlamak;
- (g) Yazılı talimatlarda sürücü için tanımlanan teçhizatın vagonda mevcut bulunmasını sağlamak.

Bu hususlar, ilgili durumlarda taşıma belgeleri ve eşlik eden belgeler esas alınarak, vagonun veya konteynerin veya uygun olduğunda yükün görsel olarak muayene edilmesi suretiyle gerçekleştirilmelidir.

Bu bölümde yer alan şartlar, UIC kitapçığı 471-3 O, Bölüm 5'in ¹ (Tehlikeli mal sevkiyatlarının muayenesi) uygulanması durumunda yerine getirilmiş kabul edilir.

- 1.4.2.2.2** Taşıyıcı Bölüm 1.4.2.2.1 (a), (b), (d), (e) ve (f)'deki durumların geçerli olması halinde diğer taraflarca sağlanan bilgilere ve verilere güvenebilir.
- 1.4.2.2.3** Taşıyıcı, Bölüm 1.4.2.2.1 uyarınca RID'de yer alan şartların ihlal edildiğini gözlemlerse, bu durum düzeltilene kadar sevkiyatı gönderemez.
- 1.4.2.2.4** Sefer boyunca, taşıma işleminin güvenliğini tehlikeye sokacak bir ihlal gözlemlenirse, trafik güvenliği, sevkiyatın güvenli bir şekilde dolaşımının engellenmesi ve halk güvenliği göz önünde bulundurularak, sevkiyat olabildiğince çabuk bir şekilde durdurulmalıdır.

Taşıma işlemi sadece gönderilen madde mevcut düzenlemelere uygun ise devam ettirilebilir. Yolculuğun geri kalanından sorumlu yetkili kurum(lar) taşıma işleminin devam etmesi için onay verebilir.

Seferin kalan kısmı için gerekli uygunluk ve onay sağlanamazsa, yetkili kurum(lar) taşıyıcıya gerekli idari yardımı sağlamalıdır. Aynı durum, taşıyıcı, taşınan maddelerin tehlikeli niteliği hakkında gönderici tarafından bilgilendirilmediğini yetkili kuruma (kuramlara) bildirdiğinde ve özellikle taşıma anlaşmasındaki yasa gereğince maddeleri indirmeyi, imha etmeyi ya da zararsız hale getirmeyi istediği durumda da geçerlidir.

- 1.4.2.2.5** Taşıyıcı; demiryolu altyapısı müdürünün ilgili bilgilere her zaman hızlı ve kısıtlamasız şekilde erişebilmesini ve bu sayede Bölüm 1.4.3.6 (b)'de verilen şartlara uygun hareket edebilmesini sağlamalıdır.

NOT: Verilerin elde edilmesinde kullanılan düzenlemeler, demiryolu altyapısının kullanımına yönelik kurallar kapsamında belirlenir.

- 1.4.2.2.6** Taşıyıcı, Bölüm 5.4.3'te tarif edilen yazılı talimatları kondüktöre ulaştırır.

1.4.2.3 Alıcı

- 1.4.2.3.1** Alıcı zorlayıcı nedenler olmadıkça maddelerin kabulünü ertelememekle ve boşaltma işlemi tamamlandıktan sonra RID'de kendisiyle ilgili verilen şartları yerine getirdiğini onaylamakla yükümlüdür.
- 1.4.2.3.2** Vagon veya konteyner yalnızca RID'nin boşaltma işlemi için belirlenen şartlara uygun hareket edilmesi durumunda iade edilebilir veya yeniden kullanılabilir.
- 1.4.2.3.3** Alıcının başka paydaşların (boşaltan, temizleyici, dezenfekte hizmeti veren tesis vb.) hizmetlerinden yararlanması durumunda, RID Bölüm 1.4.2.3.1 ve 1.4.2.3.2 hükümlerine uyulduğundan emin olmak için uygun tedbirleri alır.

¹ 1 Ocak 2015 tarihi itibarıyla yürürlükte bulunan UIC kitapçığı versiyonu.

1.4.3 Diğer tarafların yükümlülükleri

Diğer tarafların genel bir listesi ve bu tarafların ilgili yükümlülüklerinin listesi aşağıda belirtilmiştir. Görevlerinin, RID'ye tabi bir taşıma işlemi olarak gerçekleştirildiğini bildikleri veya bilmeleri gerektiği üzere, diğer tarafların yükümlülükleri Bölüm 1.4.1'den itibaren verilmiştir.

1.4.3.1 Yükleyen

1.4.3.1.1 Bölüm 1.4.1 kapsamında yükleyenin yükümlülükleri aşağıda verilmiştir:

- Yükleyen tehlikeli malları taşıyıcıya sadece tehlikeli malların taşınması RID'ye uygun şekilde onaylanması durumunda teslim edebilir.
- Yükleyen ambalajlanmış tehlikeli malları veya temizlenmemiş boş ambalajları taşıma için teslim ederken ambalajların zarar görüp görmediğini kontrol eder. Yükleyen zarar görmüş ambalajları, özellikle sızdırmaz olmayanları ve tehlikeli maddeyi sızdıran veya sızdırma riski taşıyan ambalajları zarar giderilene kadar teslim etmez. Bu yükümlülük boş, temizlenmemiş ambalajlar için de geçerlidir.
- Yükleyen tehlikeli malları vagona, büyük ya da küçük konteynere yüklerken, yükleme ve elleçlemeye ilişkin özel koşullara uygun hareket eder.
- Yükleyen tehlikeli malları doğrudan taşıma için teslim alınca vagon veya büyük konteynere iliştirilen işaretler veya vagon veya büyük konteynere iliştirilen turuncu plaka ile ilgili koşullara uygun hareket eder.
- Yükleyen ambalajları yüklerken, vagon ya da büyük konteynerdeki tehlikeli malları göz önünde bulundurarak karışık yükleme kısıtlamalarına ve yiyeceklerin, diğer tüketim maddelerinin ya da hayvan yemlerinin ayrılmasıyla ilgili zorunluluklara uymalıdır.

1.4.3.1.2 Yükleyen Bölüm 1.4.3.1.1 (a), (d) ve (e) hallerinde diğer taraflarca sağlanan bilgilere ve verilere güvenebilir.

1.4.3.2 Paketleyen

Bölüm 1.4.1 kapsamında paketleyen, aşağıdakilere uygun hareket eder:

- Ambalajlama koşullarını veya karışık ambalajlama koşullarına yönelik şartlar ve
- Ambalajları taşıma için hazırladığında, ambalajların işaretlenmesi ve etiketlenmesine yönelik şartlar

1.4.3.3 Dolduran

Bölüm 1.4.1 kapsamında dolduranın yükümlülükleri aşağıda verilmiştir:

- Dolduran, tankları doldurmadan önce tankların ve teçhizatlarının teknik olarak yeterli olduğunu araştırarak tespit eder.
NOT: Dolduran tank-vagona ait tank kapaklarının doğru şekilde çalıştığını kontrol etmek ve dolmuş öncesinde ve sonrasında kapakların sızdırmazlık özelliklerini kontrol etmek için çeşitli prosedürler oluşturur. OTIF'in internet sitesinde (www.otif.org) Avrupa Kimya Endüstrisi Konseyi (CEFIC) tarafından hazırlanan ve sıvıların taşındığı tank-vagonlara yönelik olan bir kontrol listesi bulunmaktadır.
- Dolduran; tank-vagonların, tüplü gaz tankerlerinin, sökülebilir tanklara, portatif tanklara sahip vagonların, tank konteynerlerin ve ÇEGK'lerin bir sonraki test için sürelerinin dolmadığını araştırarak tespit eder;

- (c) Dolduran sadece doldurulacak tanklarda taşınmasına izin verilen tehlikeli malları tanklara doldurur;
- (d) Dolduran tank dolum işlemlerinde bitişik kompartımanlardaki tehlikeli mallara yönelik şartlara uygun hareket eder;
- (e) Dolduran tankı doldururken, doldurulan madde için izin verilebilir azami dolum derecesini veya izin verilebilir azami litre başına içeriklerin kütlesini dikkate alır;
- (f) Dolduran, dolumu yaptıktan sonra bütün kapakların kapalı durumda olduğundan ve sızıntı olmadığından emin olur.
NOT: Dolduran tank-vagona ait tank kapaklarının doğru şekilde çalıştığını kontrol etmek ve dolum öncesinde ve sonrasında kapakların sızdırmazlık özelliklerini kontrol etmek için çeşitli prosedürler oluşturur. OTIF'in internet sitesinde (www.otif.org) Avrupa Kimya Endüstrisi Konseyi (CEFIC) tarafından hazırlanan ve sıvıların taşındığı tank-vagonlara yönelik olan bir kontrol listesi bulunmaktadır.
- (g) Tehlikeli dolum maddelerinin artıklarının doldurduğu tankın dışına yapışmadığından emin olmalıdır;
- (h) Dolduran tehlikeli malları dökme halinde taşıma için hazırlarken, belirtilen turuncu plakaların, işaret veya etiketlerin, yüksek sıcaklık maddelerinin ve çevreye tehlikeli maddelerin işaretleri ile birlikte tankların, vagonların, büyük ve küçük konteynerlerin üzerine ilgili şartlara uygun şekilde takıldığından emin olur;
- (i) Taşıyıcı, tank-vagonların sıvılaştırılmış gaz ile doldurulmasından önce ve sonra uygulanabilir özel kontrol faaliyetlerini yerine getirir.
- (j) Vagonlara veya konteynerlere tehlikeli malları dökme halinde doldururken, Bölüm 7.3'teki ilgili hükümlere uygun hareket edilip edilmediğini araştırarak tespit eder.

1.4.3.4 Tank konteyner/portatif tank operatörü

Bölüm 1.4.1 kapsamında tank-konteyner/portatif tank operatörü özellikle aşağıdakilere uygun hareket eder:

- (a) Yapı, ekipman, testler ve işaretlemeler ile ilgili şartlara uygunluğu sağlamak;
- (b) Gövde ve ekipman bakımının, normal işletme koşullarında, tank- konteyner/portatif tankın bir sonraki incelemesine kadar RID'de yer alan şartlara uygun şekilde gerçekleştirildiğinden emin olmak;
- (c) Gövde veya gövde ekipmanı güvenliği; tamir, değişiklik veya bir kaza durumunda azalma eğilimi gösterdiğinde bu hususları ayrıntılı şekilde kontrol etmek.

1.4.3.5 Tank-vagon operatörü

Bölüm 1.4.1 kapsamında tank-vagon operatörü özellikle aşağıdakilere uygun hareket eder:

- (a) Yapı, ekipman, testler ve işaretlemeler ile ilgili şartlara uygunluğu sağlamak.
- (b) COTIF Ek G (ATMF)²¹³ hükümlerine uygun olarak, onaylı bir kuruluş tarafından tankların ve teçhizatlarının bakımlarının yapıldığından ve normal taşıma koşullarında bir sonraki muayeneye kadar tank-vagonun RID hükümlerini karşıladığından emin olmalı;
- (c) Gövde veya gövde ekipmanı güvenliği; tamir, değişiklik veya bir kaza durumunda azalma eğilimi gösterdiğinde ayrıntılı şekilde kontrol etmek.

13 2 Uluslararası Trafikte Kullanılan Demiryolu Materyalinin Teknik Kabulü (ATMF UR) ile ilgili Yeknesak Kurallar, özellikle yük vagonlarının bakımı ile ilgili yetkili olan kuruluşların güvenlik, müşterek çalışma ve sertifikasyon sistemleri ile ilgili Direktif 2004/49/EC (Madde 3 ve 14 a) ve Direktif 2008/57/EC (Madde 2 ve 33) ve Düzenleme (AB) 445/2011) Avrupa mevzuatı ile uyumlaştırılmıştır.

1.4.3.6 Demiryolu altyapısı müdürü

Bölüm 1.4.1 kapsamında demiryolu altyapısı müdürü özellikle aşağıdakilere uygun hareket eder:

- (a) Manevra alanlarına yönelik dahili acil durum planlarının Bölüm 1.11'e uygun şekilde hazırlanmasını sağlamak;
- (b) Taşıma esnasında aşağıda verilen bilgilere her zaman, hızlı ve kısıtlamasız erişime sahip olmak:
 - Herbir vagonun numarasının belirtilmesi veya aksi durumunda vagon tipinin belirtilmesi suretiyle trende bulunan parçalar.
 - her vagonun içine veya üzerinde taşınan tehlikeli maddelerin UN numaraları şu durumlarda işaretlenmesi gerekir; taşıma evrakında gösterilmeleri gerektiğinde, veya sadece Bölüm 3.4'e uygun sınırlı miktarda paketlenmiş eşya taşınıyor ise, vagonun veya büyük konteynerin Bölüm 3.4'e göre işaretlenmesi gerektiğinde bunların varlığını gösteren bilgi belirtildiğinde.
 - Herbir vagonun trendeki konumu (vagon sıralaması).

Bu bilgiler sadece güvenlik, emniyet ve acil durum müdahale faaliyetleri doğrultusunda gerekli kılınması durumunda ilgili taraflara iletilir.

NOT: Verilerin sağlanmasında kullanılan düzenlemeler, demiryolu altyapısının kullanımına yönelik kurallar kapsamında belirlenir.

1.4.3.7 Boşaltan

NOT: İşbu alt bölümde boşaltma, Bölüm 1.2.1'deki boşaltan tanımında belirtildiği üzere çıkarma, boşaltma ve tahliye işlemlerini kapsar.

1.4.3.7.1 Bölüm 1.4.1 kapsamında boşaltan aşağıdakilere uymalıdır:

- (a) Ambalaj, konteyner, tank, ÇEGK veya vagon üzerindeki bilgiler ile taşıma belgesindeki ilgili bilgileri karşılaştırarak doğru maddelerin boşaltıldığını araştırarak tespit etmek.
- (b) Boşaltma öncesinde ve esnasında ambalajların, tankın, vagonun veya konteynerin boşaltma işlemini tehlikeye sokacak şekilde zarar görüp görmediğini kontrol etmek. Böyle bir durum olduğunda, gerekli önlemler alınana kadar boşaltmanın gerçekleştirilmemesini sağlamak;

NOT: Boşaltan tank-vagona ait tank kapaklarının doğru şekilde çalıştığını kontrol etmek ve dolun öncesinde ve sonrasında kapakların sızdırmazlık özelliklerini kontrol etmek için çeşitli prosedürler oluşturur. OTIF'in internet sitesinde (www.otif.org) Avrupa Kimya Endüstrisi Konseyi (CEFIC) tarafından hazırlanan ve sıvıların taşındığı tank-vagonlara yönelik olan bir kontrol listesi bulunmaktadır.

- (c) Boşaltma ile ilgili tüm zorunluluklara uymak;
- (d) Tankın, vagonun veya konteynerin boşaltılmasının hemen sonrasında:
 - i. Boşaltma işlemi sırasında tankın, vagonun veya konteynerin dışına yapışmış tehlikeli kalıntıları temizlemek ve
 - ii. Vanaların kapandığından emin olmak ve açık yerleri incelemek;

NOT: Dolduran tank-vagona ait tank kapaklarının doğru şekilde çalıştığını kontrol etmek ve dolun öncesinde ve sonrasında kapakların sızdırmazlık özelliklerini kontrol etmek için çeşitli prosedürler oluşturur. OTIF'in internet sitesinde (www.otif.org)

Avrupa Kimya Endüstrisi Konseyi (CEFIC) tarafından hazırlanan ve sıvıların taşındığı tank-vagonlara yönelik olan bir kontrol listesi bulunmaktadır.

- (e) Vagonların ve konteynerlerin temizliği ve dezenfekte edilmesi ile ilgili olarak öngörülenlerin yerine getirilmesini sağlamak ve
- (f) Konteynerler bir kere tamamıyla boşaltıldığında, temizlendiğinde, gazı alındığında ve dezenfekte edildiğinde artık üzerinde tehlike işaretlerini veya turuncu plakaları taşımadığından emin olmak.

1.4.3.7.2 Boşaltan başka tarafların hizmetlerinden yararlanırsa (temizleyici, dezenfekte hizmeti vb.), RID'de yer alan şartlara uygun hareket edilmesini sağlamak için uygun tedbirleri alır.

Bölüm 1.5 İstisnalar

1.5.1 Geçici istisnalar

1.5.1.1 RID Taraf Ülkelerin yetkili makamları, güvenlikten taviz vermemek koşuluyla RID’de yer alan şartlara ilişkin geçici istisnalarla, kendi sınırları içinde belirli taşıma işlemlerine doğrudan kendi aralarında anlaşarak izin verebilir. Geçici istisnalar kapsamında inisiyatif üstlenen makam; bu istisnaları RID Taraf Ülkeleri bu durumdan haberdar etmesi için OTIF Sekreterliği’nin dikkatine sunar¹.

NOT: Bölüm 1.7.4 uyarınca “özel düzenleme” bu bölüm kapsamında geçici istisna olarak kabul edilmemektedir.

1.5.1.2 Geçici istisnalar, yürürlüğe girdikleri tarihten itibaren 5 yıldan uzun süre yürürlükte kalmaz. RID üzerinde yapılan herhangi ilgili bir tadilat durumunda geçici istisna derhal yürürlükten kalkar.

1.5.1.3 Geçici istisnayı esas alan taşıma işlemleri, COTIF Ek C kapsamında yürütülen taşıma işlemlerinin bir parçası olarak değerlendirilir.

1.5.2 Askeri sevkiyatlar

İstisnalar, askeri sevkiyatlar için de geçerlidir (ör; silahlı kuvvetlere ait olan veya silahlı kuvvetlerin sorumlu olduğu Sınıf 1 maddeler veya nesnelere (bkz. Bölüm 5.2.1.5, alt bölüm 5.2.2.1.8, 5.3.1.1.2 ve 5.4.1.2.1 (f) ve 7.2.4, özel şartlar W2).

¹ Bu Bölüm kapsamında gerçekleştirilen geçici istisnalar, OTIF’in resmi internet sitesi (www.otif.org) ziyaret edilerek değerlendirilmelidir.

Bölüm 1.6 Geçici tedbirler

1.6.1 Genel

1.6.1.1 Aksi belirtilmedikçe, RID'in madde ve nesnelere 31 Aralık 2014'e kadar uygulanan RID hükümlerine göre 30 Temmuz 2015 tarihine kadar taşınabilir¹.

NOT: Taşıma evrakı bilgisi için bkz, see 5.4.1.1.12.

1.6.1.2 (Silindi)

1.6.1.3 Anlaşma taraflarından birinin silahlı kuvvetlerine ait ve 1 Ocak 1990 tarihinden önce RID'ye² uygun olarak ambalajlanmış Sınıf 1 maddeler ve nesnelere, ambalajlandıktan sonra açılmamış ve taşıma belgelerinde 1 Ocak 1990 tarihinden önce ambalajlanmış askeri madde oldukları belirtilmiş ise, 31 Aralık 1989 tarihinden sonra da taşınmaya devam edebilir. Bu sınıf için 1 Ocak 1990 tarihinden sonra uygulanabilir hale gelen diğer koşullara uygun hareket edilmelidir.

1.6.1.4 1 Ocak 1990 ve 31 Aralık 1996 tarihleri arasında RID'de yer alan şartlara³ uygun şekilde ambalajlanmış Sınıf 1 maddeler ve nesnelere ambalajlandıktan sonra açılmamış ve 1 Ocak 1990 ve 31 Aralık 1996 tarihleri arasında ambalajlanmış oldukları taşıma belgesinde belirtilmiş ise, 31 Aralık 1996 tarihinden sonra da taşınmaya devam edebilir.

1.6.1.5 1 Ocak 1999 tarihinden önce yürürlüğe giren marg. 405 (5) ile 555 (3)'te yer alan şartlara uygun şekilde imal edilen ancak 1 Ocak 1999 tarihinden sonra yürürlüğe giren marg. 405 (5) ile 555 (3)'te yer alan şartlara uygun olmayan IBC'ler kullanılmaya devam edebilir.

1.6.1.6 30 Haziran 2001 tarihine kadar geçerli olan marg. 1612 (1) zorunlulukları uyarınca 1 Ocak 2003 tarihinden önce üretilmiş ve 1 Temmuz 2001'den itibaren geçerli olan harflerin, numaraların ve sembollerin boyutlarına ilişkin 6.5.2.1.1 şartlarına uymayan orta boy dökme yük konteynerleri (IBC'ler) kullanılmaya devam edebilir.

1.6.1.7 31 Aralık 2004 tarihine kadar yürürlükte olan Bölüm 6.1.5.2.6 şartları uyarınca 1 Temmuz 2005 tarihinden önce yayınlanan, ancak 4.1.1.21 şartlarına uymayan, yüksek veya orta molekül kütlesine sahip polietilenden yapılan variller, bidonlar ve kompozit ambalajlar için tip onayları 31 Aralık 2009 tarihine kadar geçerlidir. Bu tip onayları temel alınarak üretilen ve işaretlenen bu tür ambalajlar, Bölüm 4.1.1.15'te belirtilen sürenin bitimine kadar kullanılabilir.

1.6.1.8 31 Aralık 2004 tarihinde kadar geçerli olan, Bölüm 5.3.2.2. şartlarına uygun olan mevcut turuncu plakalar; vagonun yönlendirilmesine bakılmaksızın levha, numaralar ve harfler takılı kalması ile ilgili Bölüm 5.3.2.2.1 ve 5.3.2.2.2 hükümlerini karşılaması kaydıyla kullanılmaya devam edebilir.

1.6.1.9 (Rezerve edildi).

¹ 1 Ocak 2011 tarihinden itibaren yürürlükte bulunan RID versiyonu

² 1 Mayıs 1985 tarihinden itibaren yürürlükte bulunan RID versiyonu

³ 1 Ocak 1990, 1 Ocak 1993 ve 1 Ocak 1995 tarihinden itibaren yürürlükte bulunan RID versiyonları

- 1.6.1.10** (Silindi).
- 1.6.1.11** 31 Aralık 2006 tarihine kadar yürürlükte olan, Bölüm 6.1.6 (a) uyarınca 1 Temmuz 2007 tarihinden önce düzenlenmiş olan, ancak 1 Ocak 2007 tarihinden itibaren geçerli olan 6.1.6.1 (a) hükümlerine uymayan, yüksek veya orta molekül kütlesine sahip polietilenden yapılan variller, bidonlar, kompozit ambalajlar ve yüksek molekül kütlesine sahip polietilenden yapılan IBC'ler için tip onayları geçerli olmaya devam eder.
- 1.6.1.12** (Rezerve edildi).
- 1.6.1.13** (Silindi).
- 1.6.1.14** 1 Ocak 2011 tarihinden önce üretilen ve Bölüm 6.5.6.13'teki titreşim testini geçmeyen tasarım tipine ait olan veya düşme testine tabi olduğu durumda Bölüm 6.5.6.9.5 (d) kriterlerini karşılaması gerekli olmayan IBC'ler halen kullanılabilir.
- 1.6.1.15** 1 Ocak 2011 tarihinden önce üretilmiş, tekrar üretilmiş veya tamir edilmiş IBC'lerin, Bölüm 6.5.2.2.2 uyarınca izin verilen azami istiflenmiş yük ile işaretlenmesine gerek yoktur. Bölüm 6.5.2.2.2 uyarınca işaretlenmeyen bu IBC'ler, 31 Aralık 2010 tarihine kadar kullanılabilir ancak bu tarihten sonra tekrar üretilirse veya tamir edilirse Bölüm 6.5.2.2.2 uyarınca işaretlenmelidir. 1 Ocak 2011 ve 31 Aralık 2016 arasında imal edilen, yeniden imal edilen ya da onarılan ve 31 Aralık 2014'e kadar yürürlükte olan 6.5.2.2.2 uyarınca maksimum izin verilen istif yükü ile işaretlenen IBC'ler kullanılmaya devam edilebilir.
- 1.6.1.16** (Silindi)
- 1.6.1.17** (Silindi).
- 1.6.1.18** (Silindi).
- 1.6.1.19** (Silindi).
- 1.6.1.20** 1 Ocak 2011 tarihinden itibaren geçerli olan Bölüm 3.4 hükümlerine bakılmaksızın, Bölüm 3.2 Tablo A sütun (7a)'da "0" şeklinde belirtilenler haricinde sınırlı miktarda ambalajlanan tehlikeli mallar, 31 Aralık 2010 tarihine kadar yürürlükte olan Bölüm 3.4 hükümlerine uygun şekilde 30 Haziran 2015 tarihine kadar taşınmaya devam edilebilir. Ancak, bu durumda 1 Ocak 2011 tarihinden itibaren yürürlükte olan Bölüm 3.4.12 ila 3.4.15 hükümleri, 1 Ocak 2011 tarihinden itibaren uygulanabilir.
- 1.6.1.21** (Rezerve edildi).
- 1.6.1.22** 1 Temmuz 2011 tarihinden önce üretilmiş ve 31 Aralık 2010 tarihinde kadar yürürlükte olan Bölüm 6.5.2.2.4 hükümleri uyarınca işaretlenmiş kompozit IBC'lerin iç hazneleri halen kullanılabilir.
- 1.6.1.23** (Rezerve edildi).

- 1.6.1.24** (Silindi).
- 1.6.1.25** 1 Ocak 2013 tarihinden itibaren geçerli olan ve Bölüm 5.2.1.1'deki BM numarasının büyüklüğü ve "BM" harfleri şartlara uygun olmayan ancak 31 Aralık 2012 tarihine kadar geçerli RID hükümleri uyarınca BM numarası ile işaretlenen ambalajların ve dış ambalajların 31 Aralık 2013 tarihine kadar kullanılmasına devam edilebilir ve 60 litre veya daha az su kapasiteli tüpler için 30 Haziran 2018 tarihini geçmemek üzere bir sonraki periyodik muayeneye kadar kullanımlarına devam edilebilir.
- 1.6.1.26** 1 Ocak 2014 tarihinden önce üretilmiş veya yeniden üretilmiş ve 1 Ocak 2013 tarihinden itibaren yürürlükte olan harflerin yüksekliği, numaralar ve sembollerle ilgili 6.6.3.1 hükümlerine uygun olmayan büyük ambalajlar kullanılmaya devam edilebilir. 1 Ocak 2015 tarihinden önce üretilmiş veya yeniden üretilmiş olanların 6.6.3.3'e göre azami izin verilen istifleme yükü ile ilgili işaretlenmesine gerek yoktur. 6.6.3.3'e göre işaretlenmeyen bu büyük ambalajlar 31 Aralık 2014 tarihine kadar kullanılabilir ama bu tarihten sonra tekrar üretimleri yapılacaksa 6.6.3.3 uyarınca işaretlenmeleri gerekmektedir. 1 Ocak 2011 ve 31 Aralık 2016 arasında imal edilen, yeniden imal edilen ya da onarılan ve 31 Aralık 2014'e kadar yürürlükte olan 6.5.2.2.2 uyarınca maksimum izin verilen istif yükü ile işaretlenen büyük ambalajlar kullanılmaya devam edilebilir
- 1.6.1.27** 1 Ocak 2013 tarihinden itibaren geçerli olan Bölüm 3.3 özel hüküm 363'ün (a) paragrafındaki şartlara uymayan ve 1 Temmuz 2013 tarihinden önce üretilmiş ve BM No. 1202, 1203, 1223, 1268, 1863 ve 3475 sıvı yakıtlarını içeren ekipmana veya makineye bağlı taşıma araçları halen kullanılabilir.
- 1.6.1.28** Altbaşlık 1.6.1.1 göre belirlenen geçici önlemlere istisnai olarak, 1.8.6.8, 6.2.2.11, 6.2.3.6.1 ile 6.8.2.4.6'nın özel hükümleri TA4 ve TT9 amaçlarına yönelik olarak EN ISO/IEC 17020:2004 uyarınca yapılan akreditasyonlar 28 Şubat 2015'ten sonra tanınmayacaktır
- 1.6.1.29** Testler ve Kriterler El Kitabının 3. revizyon, 1. değişiklik altbölüm 38.3 kısmında belirtilen hükümlere veya tip testlerinin yapıldığı zamanda geçerli olan herhangi bir müteakip revizyon ya da tadilin gerekliliklerini karşılayan bir tipe göre üretilmiş lityum hücreler ve bataryaların RID'de aksi belirtilmedikçe taşınmasına devam edilebilir.
Testler ve Kriterler El Kitabının 3. revizyonuna göre 1 Temmuz 2003 tarihinden önce üretilen Lityum piller ve bataryaların geçerli olan diğer tüm gereklilikleri sağlaması durumunda taşınmasına devam edilebilir.
- 1.6.1.30** 31.12.2014 tarihine kadar uygulanan ve Bölüm 3.4.7, 3.4.8, 3.5.4.2, 5.2.1.8.3, 5.2.2.2.1.1, 5.3.1.7.1, 5.3.3, 5.3.6, 5.5.2.3.2 ve 5.5.3.6.2 şartlarını karşılayan etiketler, levha (placard) ve işaretler 31.12.2016 tarihine kadar kullanılabilir.
- 1.6.1.31** 31 Aralık 2014 tarihine kadar dış ambalajlarda uygulanan ancak 1 Ocak 2015 ten itibaren geçerli olan RID'in altbaşlık 5.1.2.1 (a) daki harf boyutlarıyla uyumlu olmayan "DIŞ AMBALAJ (OVERPACK)" sözcüğü 31 Aralık 2015 tarihine kadar kullanılabilir.
- 1.6.1.32** 31 Aralık 2014 tarihine kadar kurtarma ambalajları ve basınçlı koruma kaplarında uygulanan ancak 1 Ocak 2015 ten itibaren geçerli olan RID'in altbaşlık 5.2.1.3 deki harf boyutlarıyla uyumlu olmayan "KURTARMA" sözcüğü 31 Aralık 2015 tarihine kadar kullanılabilir
- 1.6.1.33** 1 Ocak 2014 tarihinden önce üretilmiş UN 3499 Elektrikli çift katmanlı kapasitörlerin Bölüm 3.3'deki özel hüküm 361'de (e) alt paragrafında istenildiği gibi enerji depolama kapasitesinin Ws (wattsaat) olarak işaretlenmesi zorunlu değildir

- 1.6.1.34** 1 Ocak 2016 tarihinden önce üretilmiş UN 3508 Asimetrik kapasitörler, Bölüm 3.3'deki özel hüküm 372'de (c) alt paragrafında istenildiği gibi enerji depolama kapasitesinin Ws (wattsaat) olarak işaretlenmesi zorunlu değildir
- 1.6.1.35** (Rezerv)
- 1.6.1.36** (Rezerv)
- 1.6.1.37** 1 Ocak 2015'den önce bıyutları düşürülmüş levhalar 31 Aralık 2014'e kadar geçerli geçerli olan 5.3.1.7.4 hükümlerine uygun olan ama 1 Ocak 2015'den itibaren geçerli olan 5.3.1.7.4. hükümlerine göre düşürülmüş boyutta olmayan takılmış levhalar 1 Ocak 2018'e kadar değiştirilmelidir
- 1.6.2 Basınçlı kaplar ve Sınıf 2'ye yönelik kaplar**
- 1.6.2.1** 1 Ocak 1997 tarihinden önce yapılmış ve 1 Ocak 1997 tarihinden itibaren yürürlüğe giren RID hükümlerine uygunluk göstermeyen, ancak 31 Aralık 1996 tarihine kadar RID uyarınca kullanılmasına izin verilmiş kaplar, P200 ve P203 ambalajlama talimatlarında ön görülen periyodik test şartlarına uyuyorsa bu tarihten sonra da taşınmaya devam edebilir.
- 1.6.2.2** (Silindi)
- 1.6.2.3** 1 Ocak 2003 tarihinden önce yapılmış olan, Sınıf 2'ye ait nesnelere taşınması için tasarlanmış kaplar, 1 Ocak 2003 tarihinden sonra da 31 Aralık 2002'ye kadar yürürlükte kalmış olan şartlara uygun işaretleri taşımaya devam edebilir.
- 1.6.2.4** Bölüm 6.2.5 uyarınca artık tanınmayan teknik kodlar uyarınca tasarlanmış ve yapılmış basınçlı kaplar, kullanılmaya devam edebilir.
- 1.6.2.5** Yapıldıkları sırada geçerli olan RID hükümlerine göre, yapıldıkları sırada geçerli olan standartlar (bkz. Bölüm 6.2.4) uyarınca tasarlanan ve yapılan basınçlı kaplar ve kapakları, belirli bir geçici önlem ile kısıtlanmadıkça halen kullanılabilir.
- 1.6.2.6** 31 Aralık 2008 tarihine kadar yürürlükte olan Bölüm 4.1.4.4 hükümleri uyarınca 1 Temmuz 2009 tarihinden önce yapılmış olan, ancak 1 Ocak 2009 tarihinde itibaren geçerli olan 4.1.3.6 hükümlerine uymayan, Sınıf 2 maddeleri haricindeki maddeler için kullanılan basınçlı kaplar, 31 Aralık 2008 tarihine kadar yürürlükte olan 4.1.4.4 hükümlerine uyması kaydıyla, kullanılmaya devam edebilir.
- 1.6.2.7** (Silindi).
- 1.6.2.8** (Silindi).
- 1.6.2.9** 1 Ocak 2015 tarihinden önce yapılan tüpler için, 31 Aralık 2010 tarihine kadar geçerli olan P200 (10) ambalajlama talimatı hükümleri ile Bölüm 4.1.4.1, özel ambalaj hükmü v; RID Taraf Ülkeler tarafından uygulanabilir.
- 1.6.2.10** BM No. 1011, 1075, 1965, 1969 veya 1978 gazlarının taşınması için kullanılan, 31 Aralık 2010 tarihine kadar geçerli olan ambalajlama talimatı P200 (10), 4.1.4.1 özel ambalajlama talimatı v uyarınca 15 yıllık aralıklarla periyodik muayeneye tabi olan ve tekrar doldurulabilir

kaynaklanmış çelik tüpler, bu hükümler uyarınca periyodik muayeneye tabi olmaya devam edebilir.

- 1.6.2.11** Gaz kartuşlarına yönelik uygunluk değerlendirmesi için Bölüm 1.8.6, 1.8.7 veya 1.8.8 hükümleri uygulanmayan ve 1 Ocak 2013 tarihinden önce üretilmiş ve hazırlanmış gaz kartuşları, diğer RID hükümlerine uygun olmaları şartıyla kullanılmaya devam edilebilir.
- 1.6.2.12** Basınçlı hurda kapları 31 Aralık 2013 tarihine kadar ulusal mevzuata uygun olarak üretebilir veya onaylanabilir. 1 Ocak 2014 tarihinden önce ulusal mevzuata uygun olarak üretilmiş ve onaylanmış basınçlı hurda kapları, kullanıldıkları ülkelerin yetkili kurumlarının onayıyla kullanılmaya devam edilebilir.
- 1.6.2.13** 1 Temmuz 2013 tarihinden önce üretilmiş ancak 1 Ocak 2013'ten itibaren geçerli olan 6.2.3.9.7.2 ve 6.2.3.9.7.3 veya 1 Ocak 2015 ten sonra geçerli olan 6.2.3.9.7.2 şartlarına uygun işaretlenmemiş silindir demetleri 1 Temmuz 2015 ten sonrasına denk gelen periyodik muayene tarihine kadar kullanılabilir
- 1.6.2.14** 1 Ocak 2016'dan önce 6.2.3 uyarınca ve taşıma ve kullanım ülkelerinin yetkili makamları tarafından onaylanan bir şartnameye uygun olarak, fakat 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P208 (1)'de gerektiği üzere ISO 11513:2011 ya da ISO 9809-1:2010'a uygun olmayan şekilde inşa edilmiş silindirler, 4.1.6.1 genel ambalaj gerekliliklerinin karşılanması koşuluyla emilmiş gazların taşınması için kullanılabilir
- 1.6.2.15** 1 Temmuz 2015 tarihinden önce periyodik muayeneden geçmiş ancak 1 Ocak 2015'ten itibaren geçerli olan 6.2.3.9.7.3 şartlarına uygun işaretlenmemiş tüp demetleri 1 Temmuz 2015 ten sonrasına denk gelen periyodik muayene tarihine kadar kullanılabilir

1.6.3 Tank-vagonlar ve tüplü gaz tankerleri

1.6.3.1 (Silindi).

1.6.3.2 (Slindi).

1.6.3.3 Gövdeleri 1 Ekim 1978'de yürürlüğe giren şartlar'dan önce üretilmiş tank-vagonlar eğer Bölüm 6.8'deki duvar kalınlığı ve teçhizat hükümleri karşılanıyorsa kullanılmaya devam edebilir.

1.6.3.3.1 Tescil edildiği ülkenin yetkili makamının kabulü ile, gövdeleri 1 Ocak 1965 tarihinden önce üretilmiş Sınıf 2 gazların taşınmasına yönelik olan tank vagonlar, eğer Bölüm 6.8'in teçhizat hüküm karşılıyor ama duvar kalınlığını karşılamıyorsa 31 Aralık 2017'ye kadar kullanılabilir

1.6.3.3.2 Gövdeleri 1 Ocak 1965 ve 31 Aralık 1966 tarihleri arasında üretilmiş olan Sınıf 2 gazlarını taşımaya yönelik olan tank vagonlar eğer Bölüm 6.8'in teçhizat hükümlerini karşılıyor ama duvar kalınlığını karşılamıyorsa 31 Aralık 2019'a kadar kullanılabilir

1.6.3.3.3 Gövdeleri 1 Ocak 1967 ve 31 Aralık 1970 tarihleri arasında üretilmiş olan Sınıf 2 gazlarını taşımaya yönelik olan tank vagonlar eğer Bölüm 6.8'in teçhizat hükümlerini karşılıyor ama duvar kalınlığını karşılamıyorsa 31 Aralık 2021'e kadar kullanılabilir

- 1.6.3.3.4 Gövdeleri 1 Ocak 1971 ve 31 Aralık 1975 tarihleri arasında üretilmiş olan Sınıf 2 gazlarını taşımaya yönelik olan tank vagonlar eğer Bölüm 6.8'in teçhizat hükümlerini karşılıyor ama duvar kalınlığını karşılamıyorsa 31 Aralık 2025'e kadar kullanılabilir
- 1.6.3.3.5 Gövdeleri 1 Ocak 1976 ve 31 Aralık 1978 tarihleri arasında üretilmiş olan Sınıf 2 gazlarını taşımaya yönelik olan tank vagonlar eğer Bölüm 6.8'in teçhizat hükümlerini karşılıyor ama duvar kalınlığını karşılamıyorsa 31 Aralık 2029'a kadar kullanılabilir
- 1.6.3.4** 31 Aralık 1987 tarihine kadar geçerli olan hükümler uyarınca 1 Ocak 1988 tarihinden önce üretilen ancak 1 Ocak 1988 tarihinde yürürlüğe giren hükümlere uygun olmayan tank-vagonlar kullanılmaya devam edebilir. Bu durum, 1 Ocak 1988 tarihinden itibaren gerekli kılınan Ek XI, Bölüm 1.6.1'e göre gövde malzemelerinde bulunması gereken özelliklere sahip olmayan tank-vagonlar için de geçerlidir.
- 1.6.3.5** 31 Aralık 1992 tarihine kadar geçerli şartlar uyarınca 1 Ocak 1993 tarihinden önce yapılmış, ancak 1 Ocak 1993 tarihinden itibaren geçerli olan şartlara uymayan tank-vagonlar halen kullanılabilir.
- 1.6.3.6** 1 Ocak 1995 tarihinden önce yürürlüğe giren şartlardan önce üretilen ve bu şartlara uygun olmayan ancak bu tarihe kadar geçerli olan RID'ye uygun şekilde inşa edilmiş bulunan tank-vagonlar kullanılmaya devam edebilir.
- 1.6.3.7** 31 Aralık 1996 tarihine kadar yürürlükte bulunan Ek XI, paragraf 1.2.7, 1.3.8 ve 3.3.3'te yer alan şartlar uyarınca 1 Ocak 1997 tarihinden önce inşa edilen, parlama noktası 55-60 °C arasında olan alevlenir sıvıların taşınmasında kullanılan ancak 1 Ocak 1997 tarihinden itibaren yürürlükte bulunan ilgili paragraflardaki hükümlere aykırı olan tank-vagonlar kullanılmaya devam edebilir.
- 1.6.3.8** RID üzerinde yapılan tadilatlar nedeniyle bazı gazların sevkiyatında kullanılan isimlerinin değiştirilmesi durumunda plaka veya gövde üzerindeki isimlerin değiştirilmesi gerekli hale gelmez (bkz. Bölüm 6.8.3.5.2 veya 6.8.3.5.3) ancak bunun için tank-vagon, tüplü gaz tankeri ile sökülebilir tanklara sahip vagonların üzerinde veya plakaların üzerinde bulunan gaz isimlerin (bkz. Bölüm 6.8.3.5.6 (b) veya (c)), en yakın periyodik denetimde güncellenmesi gerekmektedir.
- 1.6.3.9** (Rezerve edildi).
- 1.6.3.10** (Rezerve edildi).
- 1.6.3.11** 31 Aralık 1996 tarihine kadar geçerli olan şartlar uyarınca 1 Ocak 1997 tarihinden önce yapılmış, ancak 1 Ocak 1997 tarihinden itibaren geçerli olan Ek XI, Bölüm 3.3.3 ve 3.3.4 hükümlerine uymayan tank-vagonlar halen kullanılabilir.
- 1.6.3.12** (Silindi).
- 1.6.3.13** (Silindi).
- 1.6.3.14** Ek XI, Bölüm 5.3.6.3 hükümleri uyarınca 1 Ocak 1999 tarihinde önce imal edilen ancak 1 Ocak 1999 tarihinden itibaren yürürlükte bulunan Ek XI Bölüm 5.3.6.3 hükümlerine uygun olmayan tank-vagonlar kullanılmaya devam edebilir.

- 1.6.3.15** 31 Aralık 2006 tarihine kadar yürürlükte bulunan hükümlere uygun şekilde 1 Temmuz 2007 tarihinden önce imal edilen ancak 1 Ocak 2007 tarihinden itibaren yürürlüğe giren Bölüm 6.8.2.2.3 hükümlerine uygun olmayan tank-vagonlar, bir sonraki periyodik muayeneye kadar kullanılabilir.
- 1.6.3.16** Tank kaydına ilişkin Bölüm 4.3.2, 6.8.2.3, 6.8.2.4 ve 6.8.3.4 hükümlerine uygun olmayan, 1 Ocak 2007 tarihinden önce yapılmış tank-vagonlar ve tüplü gaz tanklerine yönelik tank kaydı dosyaları, en geç bir sonraki periyodik muayenede saklanmaya başlamalıdır.
- 1.6.3.17** 31 Aralık 2006 tarihine kadar geçerli olan şartlar uyarınca L1.5BN tank koduna atanmış, 31 Aralık 2006 tarihine kadar geçerli olan şartlar uyarınca 1 Temmuz 2007 tarihinden önce yapılmış, 50 °C'de en fazla 175 kPa (1,75 bar) (mutlak) buhar basıncına sahip, Sınıf 3, ambalajlama grubu I maddelerinin taşınması için kullanılan tank-vagonlar; yukarıda belirtilen maddelerin taşınması için 31 Aralık 2022 tarihine kadar kullanılmaya devam edilebilir.
- 1.6.3.18** 30 Haziran 2001 tarihine kadar yürürlükte kalan şartlar uyarınca 1 Ocak 2003 tarihinden önce imal edilen, ancak 1 Temmuz 2001 tarihinden itibaren geçerli hükümlere uygun olmayan tank-vagonlar ve tüplü gaz tankeri halen kullanılabilir.
- Ancak bu tank-vagon ve tüplü gaz tankeri ilgili tank kodları ve eğer mümkün ise Bölüm 6.8.4 uyarınca özel hükümler TC ve TE'nin ilgili alfanümerik kodları ile işaretlenmelidir.
- 1.6.3.19** (Rezerve edildi).
- 1.6.3.20** 31 Aralık 2002 tarihine kadar yürürlükte kalan şartlara uygun şekilde 1 Temmuz 2003 tarihinden önce imal edilen ancak 1 Ocak 2003 tarihinde yürürlüğe giren Bölüm 6.8.2.1.7 hükümleri ile 1 Ocak 2003 ile 31 Aralık 2006 tarihleri arasında yürürlükte bulunan Bölüm 6.8.4 (b)'ye ait özel hükümler TE15'e aykırı olan tank-vagonlar kullanılmaya devam edebilir.
- 1.6.3.21** (Silindi)
- 1.6.3.22** 31 Aralık 2002 tarihine kadar yürürlükte bulunan şartlara uygun şekilde 1 Ocak 2003 tarihinden önce imal edilen, gövdeleri alüminyum alaşım olan ancak 1 Ocak 2003 tarihinden itibaren yürürlükte bulunan şartları karşılamayan tank-vagonlar kullanılmaya devam edebilir.
- 1.6.3.23** (Silindi).
- 1.6.3.24** 31 Aralık 2002 tarihine kadar yürürlükte bulunan şartlar uyarınca 1 Ocak 2003 tarihinden önce imal edilen ve 1052, 1790 ve 2073 BM Numaralı gazların taşınmasında kullanılan, öte yandan 1 Ocak 2003 tarihinde yürürlüğe giren Bölüm 6.8.5.1.1 (b) hükümlerine aykırı olan tank-vagonlar kullanılmaya devam edebilir.
- 1.6.3.25** (Silindi).
- 1.6.3.26** 31 Aralık 2006 tarihine kadar yürürlükte bulunan şartlara uygun şekilde 1 Ocak 2007 tarihinden önce imal edilen ancak 1 Ocak 2007 tarihinden itibaren yürürlüğe giren ve Bölüm

6.8.2.5.1 uyarınca harici tasarım basıncının işaretlenmesi hakkında olan şartlara aykırı bulunan tank-vagonlar kullanılmaya devam edebilir.

1.6.3.27 (a)

- T, TF, TC, TO, TFC veya TOC harflerine sahip sınıflandırma kodları bulunan Sınıf 2 gazlar ve
- sıvı halde taşınan ve Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12) uyarınca L15CH, L15DH veya L21DH kodlu tanklarla taşınan maddelere yönelik olan ve 1 Ocak 2005 tarihinden önce imal edilen tank-vagonlar ile tüplü gaz tankerinde Bölüm 6.8.4 TE 22 özel hükmünde tarif edilen aygıtlar, vagonun her bir ucunda en az 500 kJ'lük enerjiyi absorbe edecek kapasiteye sahip olmalıdır.

(b)

- F harfine sahip sınıflandırma kodları bulunan Sınıf 2 gazlar ve
- sıvı halde taşınan ve Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12) uyarınca L10BH, L10CH veya L10DH kodlu tanklarla taşınan sınıf 3 ila 8 maddelere yönelik olan ve 1 Ocak 2007 tarihinden önce imal edilen ve 1 Ocak 2007 tarihinden itibaren yürürlükte bulunan Bölüm 6.8.4, TE 22 özel hükmüne uygun olmayan tank-vagonlar ile tüplü gaz tankeri ise kullanılmaya devam edebilir.

1.6.3.28 31 Aralık 2004 tarihine kadar yürürlükte kalan şartlar uyarınca 1 Ocak 2005 tarihinden önce imal edilen ancak Bölüm 6.8.2.2.1 paragraf 2 hükümlerine aykırı olan tank-vagonlar, bir sonraki yenileme veya tamirat esnasında kesinlikle yeniden uyarlanmalıdır. Bunun için ilgili işlemlerin gerçekleştirilebilir olması ve yapılan işlerin ilgili eklemelerin sökülmesini gerektirmesi gibi koşullar bulunmaktadır.

1.6.3.29 1 Ocak 2005 tarihinden önce imal edilen ancak 1 Ocak 2005 tarihinden itibaren yürürlüğe giren Bölüm 6.8.2.2.4 hükümlerine aykırı olan tank-vagonlar kullanılmaya devam edebilir.

1.6.3.30 (Rezerve edildi).

1.6.3.31 Yapıldıkları sırada geçerli olan Bölüm 6.8.2.7 hükümleri uyarınca, yapıldıkları sırada tanımlanan teknik koda uygun şekilde tasarlanan ve yapılan tank-vagonlar ile tüplü gaz tankerine ait unsurları meydana getiren tanklar kullanılmaya devam edebilir.

1.6.3.32

- Bölüm 3.2 Tablo A Sütun (12) uyarınca T, TF, TC, TO, TFC veya TOC harflerine sahip sınıflandırma kodu bulunan Sınıf 2 gazlar ve
- L15CH, L15DH veya L21DH tank koduna sahip tanklarda taşınan Sınıf 3 ila 8 sınıflar için kullanılan, 1 Ocak 2007 tarihinden önce imal edilen ancak 1 Ocak 2007 tarihinden itibaren yürürlüğe giren Bölüm 6.8.4 (b) TE 27 özel hükmüne aykırı olan tank-vagonlar kullanılmaya devam edebilir.

TE 25 (b) özel hükmüne aykırı olan duvar kalınlıklarına sahip olan ve BM 1017 klor, BM 1749 klor triflorid, BM 2189 diklorosilan, BM 2901 brom klorür ve BM 3057 trifloroasetil klorür gazlarının taşınmasında kullanılan tank-vagonlar; en geç 31 Aralık 2014 tarihinde TE 25 (a), (c) veya (d) özel hükmü uyarınca gerekli teçhizat ile donatılmalıdır.

- 1.6.3.33** 31 Aralık 1985 tarihine kadar yürürlükte bulunan şartlar uyarınca 1 Ocak 1986 tarihinden önce Sınıf 2 gazlar için imal edilen ancak tamponlarla ilgili olan Bölüm 6.8.3.1.6 hükümlerine aykırı olan tank-vagonlar ile tüplü gaz tankeri kullanılmaya devam edebilir.
- 1.6.3.34** (Rezerve edildi).
- 1.6.3.35** (Silindi).
- 1.6.3.36** 31 Aralık 2010 tarihine yürürlükte bulunan şartlar uyarınca 1 Ocak 2011 tarihinden önce imal edilen ancak 1 Ocak 2011 tarihinde yürürlüğe giren Bölüm 6.8.2.1.29 hükümlerine aykırı olan tank-vagonlar kullanılmaya devam edebilir.
- 1.6.3.37** (Silindi).
- 1.6.3.38** Yapıldıkları sırada geçerli olan RID hükümlerine göre, yapıldıkları sırada geçerli olan standartlar (bkz. Bölüm 6.8.2.6 ve 6.8.3.6) uyarınca tasarlanan ve imal edilen tank-vagonlar ile tüplü gaz tankeri, belirli bir geçici önlem ile kısıtlanmadıkça halen kullanılabilir.
- 1.6.3.39** 31 Aralık 2010 tarihine kadar yürürlükte olan Bölüm 6.8.2.2.3 hükümleri uyarınca 1 Temmuz 2011 tarihinden önce yapılmış, ancak alev perdesinin veya alev tutucunun konumuna ilişkin Bölüm 6.8.2.2.3, 3'üncü paragraf hükümlerine uymayan tank-vagonlar ile tüplü gaz tankeri halen kullanılabilir.
- 1.6.3.40** Soluma ile zehirli özelliğe sahip, BM No. 1092, 1238, 1239, 1244, 1251, 1510, 1580, 1810, 1834, 1838, 2474, 2486, 2668, 3381, 3383, 3385, 3387 ve 3389 olan maddeler için 31 Aralık 2010 tarihine kadar geçerli Bölüm 3.2 Tablo A sütun (12)'de belirtilen tank kodu, 1 Temmuz 2011 tarihinden önce yapılmış tank-vagonlar ile tüplü gaz tankeri için 31 Aralık 2016 tarihine kadar uygulanmaya devam edilebilir.
Ek olarak bu özel durum 1 Ocak 2015'den itibaren yürürlükte olan Bölüm 3.2 Tablo A'da sütun (13) de tanımlanan TE 25 özel hükmü bu maddeler için uygulanmasına gerek yoktur
- 1.6.3.41** 31 Aralık 2012 tarihine kadar yürürlükte olan şartlara göre 1 Temmuz 2013 tarihinden önce üretilen fakat 1 Ocak 2013 tarihinden itibaren yürürlükte olan Bölüm 6.8.2.5.2 veya 6.8.3.5.6 işaretleme hükümlerini karşılamayan tank-vagonlar ile tüplü gaz tankeri, 1 Temmuz 2013 tarihinden itibaren bir sonraki periyodik muayeneye kadar 31 Aralık 2012 tarihine kadar yürürlükte olan zorunluluklara uygun şekilde işaretlenebilir.
- 1.6.3.42** BM No 2381 için, 31 Aralık 2012 tarihine kadar yürürlükte olan Bölüm 3.2 Tablo A sütun 12'de verilen tank kodu, 1 Temmuz 2013 tarihinden önce üretilen tank-vagonlarda 31 Aralık 2018 tarihine kadar kullanılabilir.
- 1.6.3.43** 31 Aralık 2012 tarihine kadar yürürlükte olan şartlara göre 1 Ocak 2012 tarihinden önce üretilen fakat 1 Ocak 2011 tarihinden itibaren yürürlükte olan EN 14432:2006 ve EN 14433:2006 standartlarıyla ilgili Bölüm 6.8.2.6 hükümlerini karşılamayan tank-vagonlar halen kullanılabilir.
- 1.6.3.44** (Rezerv)

1.6.4 Tank-konteyner, portatif tanklar ve ÇEGK'ler

- 1.6.4.1** 31 Aralık 1987 tarihine kadar geçerli şartlar uyarınca 1 Ocak 1988 tarihinden önce imal edilen ancak 1 Ocak 1988 tarihinden itibaren geçerli olan hükümlere uymayan tank-konteynerler halen kullanılabilir.
- 1.6.4.2** 31 Aralık 1992 tarihine kadar geçerli olan şartlar uyarınca 1 Ocak 1993 tarihinden önce yapılmış, ancak 1 Ocak 1993 tarihinden itibaren geçerli olan hükümlere uymayan tank-konteynerler halen kullanılabilir.
- 1.6.4.3** 31 Aralık 1994 tarihine kadar geçerli olan şartlar uyarınca 1 Ocak 1995 tarihinden önce yapılmış, ancak 1 Ocak 1995 tarihinden itibaren geçerli olan hükümlere uymayan tank-konteynerler halen kullanılabilir.
- 1.6.4.4** 31 Aralık 1996 tarihine kadar yürürlükte bulunan Ek X, paragraf 1.2.7, 1.3.8 ve 3.3.3'te yer alan şartlar uyarınca 1 Ocak 1997 tarihinden önce inşa edilen, parlama noktası 55-60 °C arasında olan alevlenir sıvıların taşınmasında kullanılan ancak 1 Ocak 1997 tarihinden itibaren yürürlükte bulunan ilgili paragraflardaki hükümlere aykırı olan tank-konteynerler kullanılmaya devam edebilir.
- 1.6.4.5** RID üzerinde yapılan tadilatlar nedeniyle, bazı gazların uygun nakliyat isimlerinin değiştirilmesi halinde tank konteynerler, ÇEGK'ler veya levhalar (bkz. Bölüm 6.8.3.5.6 (b) veya (c)) üzerindeki gaz isimlerinin bir sonraki periyodik muayenede düzenlenmesi koşuluyla, levhalar ve gövdeler üzerindeki isimlerin değiştirilmesine gerek yoktur (bkz. Bölüm 6.8.3.5.2 veya 6.8.3.5.3).
- 1.6.4.6** 31 Aralık 2006 tarihine kadar geçerli olan şartlar uyarınca 1 Ocak 2007 tarihinden önce imal edilen, ancak 6.8.2.5.1 uyarınca harici tasarım basıncının işaretlenmesine ilişkin 1 Ocak 2007 tarihinden itibaren geçerli olan şartlara uymayan tank-konteynerler halen kullanılabilir.
- 1.6.4.7** 31 Aralık 1996 tarihine kadar geçerli olan şartlar uyarınca 1 Ocak 1997 tarihinden önce imal edilen tank-konteynerler, 1 Ocak 1997 tarihinden itibaren geçerli olan Ek X, Bölüm 3.3.3 ve 3.3.4 hükümlerine uymasa bile kullanılabilir.
- 1.6.4.8** 31 December 1998'e kadar uygulanan Ek X, Bölüm 5.3.6.3 hükümlerine uygun şekilde 1 Ocak 1999 tarihinden önce imal edilen ancak 1 Ocak 1999 tarihinden itibaren yürürlüğe giren Ek X, Bölüm 5.3.6.3 hükümlerine aykırı olan tank-konteynerler kullanılmaya devam edebilir.
- 1.6.4.9** Yapıldıkları sırada geçerli olan Bölüm 6.8.2.7 hükümleri uyarınca, yapıldıkları sırada tanımlanan teknik kod uyarınca tasarlanan ve yapılan tank konteynerler ve ÇEGK'ler halen kullanılabilir.
- 1.6.4.10** (Silindi).
- 1.6.4.11** (Rezerve edildi).

1.6.4.12 30 Haziran 2001 tarihine kadar geçerli olan şartlar uyarınca 1 Ocak 2003 tarihinden önce imal edilen ancak 1 Temmuz 2001 tarihinden itibaren geçerli olan hükümlere uymayan tank-konteynerler ve ÇEGK'ler halen kullanılabilir.

Ancak, bunlar ilgili tank kodu ile ve bazı durumlarda Bölüm 6.8.4 kapsamındaki TC ve TE özel hükümlerinin ilgili alfanümerik kodları ile işaretlenmelidir.

1.6.4.13 31 Aralık 2002 tarihine kadar geçerli olan şartlar uyarınca 1 Temmuz 2003 tarihinden önce imal edilen ancak 1 Ocak 2003 tarihinden itibaren geçerli olan Bölüm 6.8.2.1.7'nin şartlarına ve 1 Ocak 2003 ile 31 Aralık 2006 arasında geçerli olan Bölüm 6.8.4 (b)'nin özel hükmü TE15'e uymayan tank-konteynerler halen kullanılabilir.

1.6.4.14 31 Aralık 2002 tarihine kadar yürürlükte bulunan şartlar uyarınca 1 Ocak 2003 tarihinden önce imal edilen ve 1052, 1790 ve 2073 BM Numaralı gazların taşınmasında kullanılan, öte yandan 1 Ocak 2003 tarihinde yürürlüğe giren Bölüm 6.8.5.1.1 (b) hükümlerine aykırı olan tank-konteynerler kullanılmaya devam edebilir.

1.6.4.15 Bölüm 6.8.2.5.1 ile gerekli kılınan test tipinin ("P" veya "L") 1 Ocak 2007 tarihinden sonraki ilk teste kadar tank levhasına eklenmesine gerek yoktur.

1.6.4.16 (Silindi).

1.6.4.17 (Silindi).

1.6.4.18 Tank kaydına ilişkin Bölüm 4.3.2, 6.8.2.3, 6.8.2.4 ve 6.8.3.4 şartlarına uymayan, 1 Ocak 2007 tarihinden önce imal edilen tank-konteynerler ile ÇEGK'lere yönelik tank kaydı dosyaları, en geç bir sonraki periyodik muayenede saklanmaya başlamalıdır.

1.6.4.19 31 Aralık 2006 tarihine kadar geçerli olan şartlar uyarınca L1.5BN tank koduna atanmış, 31 Aralık 2006 tarihine kadar geçerli olan şartlar uyarınca 1 Temmuz 2007 tarihinden önce yapılmış, 50 °C'de en fazla 175 kPa (1,75 bar) (mutlak) buhar basıncına sahip, Sınıf 3, ambalajlama grubu I maddelerinin taşınması için kullanılan tank-konteynerler yukarıda belirtilen maddelerin taşınması için 31 Aralık 2016 tarihine kadar kullanılmaya devam edebilir.

1.6.4.20 31 Aralık 2004 tarihine kadar geçerli olan şartlar uyarınca 1 Temmuz 2005 tarihinden önce imal edilen ancak 1 Ocak 2005 tarihinden itibaren geçerli olan Bölüm 6.10.3.9 şartlarına uymayan, vakumla çalışan atık tank-konteynerleri halen kullanılabilir.

1.6.4.21 – **1.6.4.29** (Rezerve edildi).

1.6.4.30 1 Ocak 2007 tarihinden itibaren geçerli tasarım şartlarını karşılamayan, ancak 1 Ocak 2008 tarihinden önce düzenlenmiş olan bir tasarım onay sertifikasına göre imal edilen portatif tanklar ve BM ÇEGK'lerinin kullanımına devam edilebilir.

1.6.4.31 (Silindi).

1.6.4.32 Bir tank-konteynerin gövdesi 1 Ocak 2009 tarihinden önce bölmeler veya levhalarla en fazla 7500 litrelik kapasitelerden oluşan bölümlere ayrılmışsa, gövdenin kapasitesinin, Bölüm

6.8.2.4.2 kapsamındaki bir sonraki periyodik muayeneye kadar Bölüm 6.8.2.5.1’de istenen bilgilere ek olarak “S” sembolüyle tamamlanması gerekmez.

- 1.6.4.33** Bölüm 4.3.2.2.4 hükümlerine bakılmaksızın, geçerli RID imal şartlarını yerine getiren ancak 1 Temmuz 2009 tarihinden önce bölmeler veya levhalarla en az 7500 litrelik kapasiteye sahip kısımlara bölünmüş olan, sıvılaştırılmış gazların veya soğutulmuş sıvılaştırılmış gazların taşınması için kullanılan tank konteynerleri, kapasitelerinden %20 fazla ve %80 az doldurulabilir.
- 1.6.4.34** (Silindi).
- 1.6.4.35** (Silindi).
- 1.6.4.36** Bölüm 3.2, Tablo A sütun (II)’de TP37’nin atandığı maddeler için, RID’de öngörülen ve 31 Aralık 2010 tarihine kadar geçerli olan portatif tank talimatı, 31 Aralık 2016 tarihine kadar uygulanmaya devam edebilir.
- 1.6.4.37** 31 Aralık 2010 tarihine kadar geçerli olan Bölüm 6.7.2.20.1, 6.7.3.16.1, 6.7.4.15.1 veya 6.7.5.13.1 işaretleme şartlarına uyan, 1 Ocak 2012’den önce üretilmiş portatif tanklar ve ÇEGK’ler, gerekli durumlarda, çeperin veya bölmenin levhalarla en fazla 7500 litrelik kapasiteye sahip kısımlara bölünmüş olması halinde "S" sembolü ile işaretlenmesine dair Bölüm 6.7.2.20.1 (g) şartları dahil olmak üzere 1 Ocak 2011 tarihinden itibaren diğer tüm ilgili RID şartlarına uyduğu sürece kullanılmaya devam edilebilir. Bir gövde veya bölüm 1 Ocak 2012 tarihinden önce levhalarla en fazla 7500 litrelik kapasitelerden oluşan kısımlara ayrılmışsa, gövdenin kapasitesinin veya kısmın Bölüm 6.7.2.19.5 kapsamındaki bir sonraki periyodik muayeneye veya teste kadar “S” sembolüyle tamamlanması gerekmez.
- 1.6.4.38** 1 Ocak 2014 tarihinden önce üretilen portatif tankların, sonraki periyodik muayeneye veya teste kadar Bölüm 6.7.2.20.2, 6.7.3.16.2 ve 6.7.4.15.2’de gerektiği üzere portatif tank talimatına uygun olarak işaretlenmesine gerek yoktur.
- 1.6.4.39** Yapıldıkları sırada geçerli olan RID hükümlerine göre, yapıldıkları sırada geçerli standartlar (bkz. Bölüm 6.8.2.6 ve 6.8.3.6) uyarınca tasarlanan ve yapılan tank-konteynerler ve ÇEGK’ler, belirli bir geçici önlem ile kısıtlanmadıkça halen kullanılabilir.
- 1.6.4.40** 31 Aralık 2010 tarihine kadar yürürlükte olan Bölüm 6.8.2.2.3 şartları uyarınca 1 Temmuz 2011 tarihinden önce imal edilen ancak alev perdesinin veya alev tutucunun konumuna ilişkin Bölüm 6.8.2.2.3, 3’üncü paragraf şartlarına uymayan tank-konteynerler halen kullanılabilir.
- 1.6.4.41** Soluma ile zehirli özelliğe sahip, BM No. 1092, 1238, 1239, 1244, 1251, 1510, 1580, 1810, 1834, 1838, 2474, 2486, 2668, 3381, 3383, 3385, 3387 ve 3389 olan maddeler için 31 Aralık 2010 tarihine kadar geçerli Bölüm 3.2 Tablo A sütun (12)’de belirtilen tank kodu, 1 Temmuz 2011 tarihinden önce yapılmış tank konteynerler için 31 Aralık 2016 tarihine kadar uygulanmaya devam edilebilir.
- 1.6.4.42** 31 Aralık 2012 tarihine kadar yürürlükte olan şartlara göre 1 Temmuz 2013 tarihinden önce üretilen ancak 1 Ocak 2013 tarihinden itibaren yürürlükte olan Bölüm 6.8.2.5.2 veya 6.8.3.5.6 işaretleme hükümlerini karşılamayan tank-konteynerler, 1 Temmuz 2013 tarihinden sonra bir

sonraki periyodik muayeneye kadar 31 Aralık 2012 tarihine kadar yürürlükte olan şartlara göre işaretlenebilir.

1.6.4.43 1 Ocak 2014 tarihinden önce üretilen portatif tankların ve çok elemanlı gaz konteynerlerinin, Bölüm 6.7.2.13.1 (f), 6.7.3.9.1 (e) ve 6.7.4.8.1 (e) ve 6.7.5.6.1'deki basınç boşaltım cihazlarıyla ilgili işaretlenme şartlarına uygun olmasına gerek yoktur.

1.6.4.44 Bölüm 3.2 Tablo A sütun (11) içinde TP38 veya TP39 olarak ayrılan maddeler için, 31 Aralık 2012 tarihine kadar geçerli olan RID'de belirtilen portatif tank talimatı 31 Aralık 2018 tarihine kadar kullanılabilir.

1.6.4.45 BM No. 2381 için, 31 Aralık 2012 tarihine kadar yürürlükte olan Bölüm 3.2 Tablo A sütun (12)'de belirtilen tank kodu, 1 Temmuz 2013 tarihinden önce üretilen tank-konteynerler için 31 Aralık 2018 tarihine kadar kullanılabilir.

1.6.4.46 31 Aralık 2012 tarihine kadar yürürlükte olan şartlara göre 1 Ocak 2012 tarihinden önce üretilen fakat 1 Ocak 2011 tarihinden itibaren yürürlükte olan EN 14432:2006 ve EN 14433:2006 standartlarıyla ilgili Bölüm 6.8.2.6 şartlarını karşılamayan tank-konteynerler halen kullanılabilir.

1.6.5 (Rezerve edildi).

1.6.6 **Sınıf 7**

1.6.6.1 **IAEA Güvenlik Yayınları No:6'nın 1985 ve 1985 (1990 yılında tadil edilmiştir) baskıları uyarınca yetkili kurum onayı istenmeyen ambalajlar**

Radyoaktif Malzemelerin Güvenli Taşınmasına Yönelik Yönetmelikler" (IAEA Güvenlik Yayınları No.6) yayının 1985 veya 1985 (1990 yılında değiştirilen) baskılarındaki zorunlulukları yerine getiren ambalajlar hariç yetkili makamlarca tasarım onayına gerek olmayan (istisnai ambalajlar Tip IP-1, Tip IP-2, Tip IP3 ve Tip A ambalajlar) RID'in tüm şartlarına uymalıdır

(a) 31 Aralık 2003 öncesinde taşımacılık için hazırlanmış olmaları koşuluyla ve uygulanabilir olması halinde 1.6.6.3 gerekliliklerine tabi olarak taşınmaya devam edilebilir;

(b) Aşağıdaki koşullarla kullanılmaya devam edilebilir;

(i) Uranyum heksaflorür içermek üzere tasarlanmış olmamaları;

(ii) 1.7.3'ün geçerli şartlarının uygulanması;

(iii) 2.2.7'de etkinlik sınırları ve sınıflandırmanın uygulanması;

(iv) Kısım 1, 3, 4, 5 ve 7'de taşımacılığa yönelik gerekliliklerin ve kontrollerin uygulanması;

(v) Ambalajın 31 Aralık 2003'ten sonra imal edilmemesi ya da değiştirilmemesi

31 Aralık 2003 tarihinden sonra değiştirilen ve üretilen ambalajlar, güvenliği arttırmak için gerekli olmadıkça RID'nin tüm şartlarına uygun olmalıdır. 31 Aralık 2003 tarihinden önce IAEA Güvenlik yayınları No. 6 1985 ve 1985 (1990 yılında düzeltilmiş) baskıları uyarınca taşıma için hazırlanmış ambalajlar taşınmaya devam edebilir. Bu tarihten sonra taşımaya hazırlanan ambalajlar RID şartlarına uygun olmalıdır.

1.6.6.2 **IAEA Güvenlik Yayınları No:6'nın 1973, 1973 (tadil edilmiş), 1985 ve 1985 (1990 yılında tadil edilmiş) baskıları kapsamında onaylanan ambalajlar**

1.6.6.2.1 Aşağıda yer alan koşullar karşılanmadığı takdirde, yetkili otoritenin tasarım onayını gerektiren ambalajlar RID gerekliliklerini tamamen karşılayacaktır:

- a) Ambalajların, IAEA Güvenlik Serisi No.6'nın 1973 ya da 1973 (değiştirilen şekliyle) veya 1985 ya da 1985 (değiştirilen şekliyle 1990) Baskılarında yer alan hükümler kapsamında yetkili makam tarafından onaylanan bir paket tasarımına göre imal edilmesi
- b) Paket tasarımının çok taraflı onaya tabi olması
- c) 1.7.3'ün geçerli gerekliliklerinin uygulanması
- d) 2.2.7'de aktivite sınırları ve sınıflandırmanın uygulanması
- e) Kısım 1, 3, 4, 5 ve 7'de taşımacılığa yönelik gerekliliklerin ve kontrollerin uygulanması
- f) (Rezerv)
- g) IAEA Güvenlik Serisi No.6'nın 1973 ya da 1973 (değiştirilen şekliyle) Baskılarının gerekliliklerini karşılayan paketler için
 - i IAEA Güvenlik Yayınları No:6' nın 1973 düzenlenmiş veya 1973 (düzeltilmiş) hükümleri uyarınca tanımlanan taşıma sırasındaki kaza şartlarında izin verilen maksimum radyasyon içeriğine sahip, yüzeydeki radyasyon seviyesi 1 m. mesafede 10 mSv/h geçmeyecek şekilde yeterince yüzey korumasının sağlandığı ambalajlar
 - ii Sürekli bir havalandırma sistemine sahip olmayan ambalajlar
 - iii Altbaşlık 5.2.1.7.5' e göre her biri için bir seri numarası atanmış ve dış kısmında işaretlenmiş ambalajlar

1.6.6.2.2 IAEA Güvenlik Serisi No.6'nın 1973, 1973 (tadil edilen şekliyle), 1985 ve 1985 (tadil edilen şekliyle 1990) Baskılarındaki hükümlere uygun olan ambalaj tasarımlarının yeni ambalajlama üretiminin yapılmasına izin verilmez.

1.6.6.3 RID'in 2011 ve 2013 baskıları (IAEA Güvenlik Standardı Serisi No.TS-R-1 2009 Baskısı) kapsamında bölünebilen malzemelere yönelik gerekliliklerden muaf tutulan paketler

RID'in 2011 ve 2013 baskılarının 2.2.7.2.3.5 (a) (i) ya da (iii) hükmü uyarınca "Bölünebilen" olarak sınıflandırmadan muaf tutulan (IAEA Güvenli Radyoaktif Malzeme Taşıma Yönetmeliğinin 2009 Baskısı parag. 417 (a) (i) ya da (iii)), 31 Aralık 2014'ten önce taşımacılığa hazırlanan bölünebilen malzeme içeren paketlerin taşınmasına devam edilebilir ve bu baskıların 2.2.7.2.3.5 Tablosunda yer alan sevkiyat sınırlarının taşıt için geçerli olması hariç olmak üzere, bunlar bölünebilen olmayan ya da istisnai bölünebilen olarak sınıflandırılmaya devam edilebilir. Sevkiyat, münhasır kullanım kapsamında taşınacaktır

1.6.6.4 IAEA Güvenlik Yayınları No:6'nın 1973, 1973 (tadil edilmiştir), 1985 ve 1985 (1990 yılında tadil edilmiş şekliyle) baskıları uyarınca onaylanan özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemeler

IAEA Güvenlik Yayınları No. 6 1973, 1973 (tadil edilmiş) ve 1985 ve 1985 (1990 yılında tadil edilmiş) baskıları uyarınca Yetkili kurumlar tarafından tek taraflı onay alan bir tasarıma göre üretilmiş olan özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemeler, Bölüm 1.7.3'ün ilgili şartlarına göre zorunlu yönetim sistemine uygunluk gösteriyorsa kullanılmaya devam edebilir. 31 Aralık 2003'ten sonra üretilen bütün özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemeler, RID şartlarına uygun şekilde üretilmelidir. Bu gibi özel biçimdeki radyoaktif malzemenin yeni üretiminin başlatılmasına izin verilmez.

Bölüm 1.7 Radyoaktif malzemelere ilişkin genel hükümler

1.7.1 Kapsam ve uygulama

NOT 1: Radyoaktif malzemelerin taşınması sırasında meydana gelen kazalar ve olaylarda, ilgili ulusal ve/veya uluslararası organizasyonlar tarafından belirlenen acil durum hükümleri, kişilerin, mülklerin ve çevrenin korunması amacıyla dikkate alınır. Bu hükümler için uygun kılavuz ilkelere “Radyoaktif Malzemelerin dahil olduğu Taşıma Kazalarına Acil Müdahale Planı ve Hazırlığı” Güvenlik Standartları Serisi No. TS-G-1.2 (ST-3), IAEA, Viyana (2002) ’den ulaşılabilir.

NOT 2: Acil durum prosedürleri, kaza durumunda sevkiyatta ve çevrede bulunan diğer içeriklerin reaksiyona girmesi sonucunda ortaya çıkabilecek diğer tehlikeli malların oluşumu da dikkate alınır.

1.7.1.1 RID, radyoaktif malzemelerin taşınması ile ortaya çıkan radyasyonun kabul edilebilir kontrol düzeyini, kritikliği ve maddeler ile çevrenin maruz kaldığı ısı zararları ele alan güvenlik standartları belirlemektedir. Bu standartlar Radyoaktif Malzemelerin Güvenli Taşınmasına dair IEAE Yönetmelikleri, 2012 baskısı, Güvenlik Standartları Serisi No. SSR-6, IAEA, Viyana (2012) yayınına esas almaktadır. Açıklayıcı materyaller, “Radyoaktif Malzemelerin Güvenli Taşınması için IAEA Yönetmeliklerine Öneri Maddeleri” (2012 Baskısı), Güvenlik Standartları Yayınları, No. SSG-26, IAEA, Viyana (2014) yayınından ayrıntılı bilgilere ulaşılabilir.

1.7.1.2 RID’nin amacı, güvenliği sağlayacak ve radyoaktif malzemelerin taşınmasında kişilerin, mülklerin ve çevrenin radyasyonun etkilerinden korunmasını sağlayacak nitelikte şart ve gereklilikleri belirlemektir. Bu koruma aşağıdaki uygulamalarla sağlanır:

- Radyoaktif içeriklerin muhafazası;
- Harici radyasyon seviyelerinin kontrolü;
- Kritik durumların önlenmesi;
- Isı kaynaklı zararların önlenmesi.

Bu şartlar, öncelikle ambalajlar ve vagonlara yönelik içerik sınırları ile radyoaktif içeriklerin tehlikesine bağlı olarak ambalaj tasarımları için geçerli olan performans standartlarına ilişkin dereceli bir yaklaşımın belirlenmesiyle yerine getirilir. Daha sonra, ambalajların tasarımı ve kullanımına ilişkin ve radyoaktif içeriğin niteliğinin de dikkate alınmasıyla ambalajların bakımına ilişkin koşullara uyulması suretiyle karşılanır. Son olarak, ilgili durumlarda yetkili kurumların onayı da dahil olmak üzere idari kontrollerin uygulanması ile sağlanır.

1.7.1.3 RID, radyoaktif malzemelerin ender şekilde kullanıldığı taşıma işlemleri dahil olmak üzere demiryoluyla taşınan radyoaktif malzemeler için geçerlidir. Taşıma işlemleri, radyoaktif malzemelerin dolaşımıyla ilgili ve buna dahil tüm işlemleri ve durumları kapsamaktadır. Bunlar, ambalajların tasarımı, üretimi, bakımı, onarımı ve radyoaktif malzemelerin ve ambalajların hazırlanması, gönderilmesi, yüklenmesi, aktarım sırasındaki saklama da dahil olmak üzere taşınması, indirilmesi ve yükün teslimi şeklinde sıralanabilir. Üç genel ciddiyet düzeyi ile tanımlanan RID performans standartları için aşamalı bir yaklaşım benimsenebilir:

- Rutin taşıma durumları (kazasız);
- Normal taşıma durumları (küçük aksilikler);
- Taşıma sırasında kaza durumları.

1.7.1.4 RID tarafından konulan hükümler aşağıdakilerin herhangi biri için geçerli değildir:

- Taşıma araçlarının ayrılmaz bir parçası olan radyoaktif malzemeler;
- Tesisin ilgili güvenlik yönetmeliklerine tabi olarak tesis içinde taşınan ve kamuya açık yollar ve demiryolları haricinde dolaşımda bulunan radyoaktif malzemeler;
- Tanı veya tedavi amacıyla bir insana veya canlı bir hayvana nakledilmiş veya yerleştirilmiş

- radyoaktif malzemeler;
- (d) Kişinin kazaen ya da kasıtlı olarak radyoaktif malzeme alımına ya da kontaminasyonuna maruz kalması nedeniyle tıbbi tedavi için taşınıyorken içerisindeki ya da üzerindeki radyoaktif malzeme;
- (e) Nihai kullanıcıya satışından sonra düzenleyici kurum onayı almış tüketici ürünlerindeki radyoaktif malzemeler;
- (f) Malzemenin aktivite konsantrasyonunun Tablo 2.2.7.2.2.1'de belirtilen ya da 2.2.7.2.2.2 (a) ve 2.2.7.2.2.3 ila 2.2.7.2.2.6 uyarınca hesaplanan değerlerin 10 katını aşmaması koşuluyla, doğal olarak oluşan radyonüklitler içeren doğal malzeme ya da cevherler (işlenmiş olabilecek). Zaman dengesi içerisinde olmayan doğal olarak oluşan radyonüklitler içeren doğal malzeme ya da cevherler konusunda, aktivite konsantrasyonu hesaplaması 2.2.7.2.2.4 uyarınca gerçekleştirilecektir;
- (g) Bölüm 2.2.7.1.2'deki "kontaminasyon" tanımında belirtilen limitleri aşmayan miktarda herhangi bir yüzeyinde radyoaktif madde bulunan fakat radyoaktif olmayan katı nesnelere.

1.7.1.5 İstisnai ambalajların taşınmasına ilişkin özel hükümler

- 1.7.1.5.1** 2.2.7.2.4.1'de belirtildiği üzere sınırlı miktardaki radyoaktif malzemeler, aletler, mamul nesnelere veya boş ambalajlar içeren istisnai ambalajlar sadece Kısım 5 ila 7'nin aşağıdaki hükümlerine tabidir:
- (a) 5.1.2.1, 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.2.3, 5.1.5.4, 5.2.1.9, 7.5.11 CV33 (3.1), (5.1) den (5.4)'e kadar ve (6)'da belirtilen geçerli hükümler; ve
- (b) Bölüm 6.4.4'te belirtilen istisnai ambalajlara yönelik şartlar;
- Ancak radyoaktif malzemenin diğer tehlike özelliklerine sahip olması ve Bölüm 3.3. özel hüküm 290 ya da 369 uyarınca Sınıf 7'den farklı bir sınıfta sınıflandırılması gerekmesi hali ve yukarıda (a) ve (b)'de listelenen hükümlerin sadece ana sınıfla ilgili ve ilgili olanlara ek olarak geçerli olması durumu hariçtir
- 1.7.1.5.2** İstisnai ambalajlar, RID'nin diğer kısımlarındaki ilgili hükümlere tabidir. İstisnai ambalaj bölünebilen malzeme içeriyorsa 2.2.7.2.3.5'te verilen istisnai bölünebilen olarak kabul edilecek ve 7.5.11 CV33 (4.3) gereklilikleri karşılanacaktır

1.7.2 Radyasyona karşı koruma programı

- 1.7.2.1** Radyoaktif malzeme taşınması, radyasyona karşı yeterli düzeyde koruma sağlanmasını amaçlayan sistematik düzenlemelerden meydana gelen bir radyasyona karşı koruma programına tabidir.
- 1.7.2.2** Kişilerin maruz kaldığı dozajlar, ilgili doz limitlerinin altında olmalıdır. Münferit dozların büyüklüğü, maruz kalan kişi sayısı ve maruz kalma olasılığını olabildiğince düşük tutarak, ekonomik ve sosyal etkileri göz önünde bulundurularak ve kişilerin maruz kaldığı dozajları ilgili doz limitlerinin altında tutarak, gereken korunma ve güvenlik optimize edilecektir. Taşıma ve diğer faaliyetler arasındaki etkileşimi de içeren yapısal ve sistematik bir yaklaşım benimsenir.
- 1.7.2.3** Programda uygulanacak olan tedbirlerin niteliği ve kapsamı, radyasyona maruziyetin büyüklüğü ve olasılığı ile orantılı olmalıdır. Program, Bölüm 1.7.2.2, 1.7.2.4, 1.7.2.5 ve 7.5.11 CV33 (1.1) şartlarına uygun olmalıdır. Program belgeleri, talep edildiğinde, yetkili kurum tarafından incelenebilmesi için ibraz edilecektir.
- 1.7.2.4** Taşıma işlemleri sırasında meydana gelen iş kazalarında, etkin dozajın aşağıdakiler gibi olduğu değerlendirilirse:
- (a) bir yıl içinde 1 mSv ile 6 mSv arasında olması muhtemelse, iş yeri veya bireysel kontrol yoluyla dozaj belirleme programı yürütülür; veya
- (b) bir yıl içinde 6 mSv'yi aşması muhtemelse, bireysel kontrol gereklidir.

Bireysel veya işyeri kontrol programı yürütülür ise ilgili kayıtlar da tutulur.

NOT: Taşıma faaliyetlerinden kaynaklanan mesleki maruziyetler için, etkili dozun bir yıl içerisinde 1 mSv'yi aşmasının çok muhtemel olmadığı değerlendirilmesi durumunda, özel çalışma şekilleri, detaylı denetim, doz değerlendirme programları veya münferit kayıt tutma işlemlerinin yapılmasına gerek yoktur.

1.7.2.5 İşçiler (bkz. Bölüm 7.5.11, CW33 Not 3) iş kazalarına maruz kalmalarını ve hareketlerinden etkilenebilecek diğer kişilerin maruz kalmasını engellemek için alınması gereken önlemler dahil olmak üzere radyasyondan korunma konusunda gerekli şekilde eğitime tabi tutulur.

1.7.3 Yönetim sistemi

RID'in ilgili hükümleriyle uyumluluğunu temin etmek amacıyla, 1.7.1.3'te tanımlanan RID kapsamındaki tüm işlemlerde yetkili otorite tarafından kabul edilebilir uluslararası, ulusal veya diğer standartlara uygun yönetim sistemi kurulmalıdır. Tasarım şartnamesinin tamamen uygulandığını gösteren sertifika yetkili otoritenin kullanımına hazır tutulmalıdır. Üretici, gönderen veya kullanıcı aşağıdakilere hazırlıklı olmalıdır:

- (a) Üretim ve kullanım sırasındaki denetimlerde gerekli kolaylığı sağlamalıdır; ve
- (b) Yetkili otoriteye RID uygunluklarını göstermelidir.

Yetkili otorite onayı gerektiren yerlerde, söz konusu onay, yönetim sisteminin yeterliliğini hesaba katacak ve buna bağlı olacaktır.

1.7.4 Özel düzenleme

1.7.4.1 Radyoaktif maddelere yönelik tüm RID şartlarının tümüne uygun olmayan sevkiyatların gerçekleştirilebilmesi sağlayan hükümler, özel düzenlemeyi meydana getirir. Bu hükümler yetkili kurumun onayına tabidir.

NOT: Özel düzenleme, Bölüm 1.5.1 uyarınca geçici bir istisna olarak kabul edilmez.

1.7.4.2 Radyoaktif materyal için geçerli olan bir hükme uygunluğun mümkün olmadığı sevkiyatlar, özel düzenleme olmaksızın taşınmaz. Yetkili kuruma, RID Radyoaktif materyal hükümleriyle uygunluğun uygulanamaz olduğunun kanıtlanması ve RID'nin belirlediği güvenlik standartlarının alternatif yöntemlerle karşılandığının gösterilmesi koşuluyla, yetkili kurum tek veya bir dizi planlı taşıma işlemine yönelik özel bir düzenlemeyi onaylayabilir. Taşıma işlemindeki genel güvenlik seviyesi, geçerli bütün şartların karşılandığında elde edilen seviyeye en azından eşit olmalıdır. Bu tür maddelerin uluslararası taşınması için çok taraflı onay gereklidir.

1.7.5 Diğer tehlikeli özelliklere sahip radyoaktif malzemeler

RID'nin tehlikeli maddelere ilişkin tüm ilgili şartlarına uygunluğun sağlanması amacıyla, içeriklerin radyoaktif ve bölünebilen özelliklerinin yanı sıra patlayıcılık, alev alabilme, kıvılcımlanma, kimyasal zehirlilik ve aşındırma gibi diğer ikincil riskleri, dokümantasyon, ambalajlama, etiketleme, işaretleme, levha takma, istifleme, ayırma ve taşıma işlemleri sırasında göz önünde bulundurulmalıdır.

1.7.6 Uygunsuzluk

1.7.6.1 Radyasyon seviyesi veya kontaminasyon ile ilgili herhangi bir RID limitine uygunsuzluk durumunda aşağıdakiler yerine getirilmelidir:

- (a) Etkilenebilecek gönderen, alıcı, taşıyan ve taşımaya dahil olan herhangi bir makam aşağıdaki taraflarca uygunsuzluk konusunda bilgilendirilmelidir:
 - (i) Uygunsuzluk taşıma sırasında tespit edilir ise taşıyıcı veya

- (ii) Uygunuzluk yükün teslimi sırasında tespit edilir ise alıcı;
- (b) Bazı durumlarda taşıyıcı, gönderici veya alıcı aşağıdakileri yerine getirir:
 - (i) Uygunuzluğun sonuçlarını hafifletmek için derhal harekete geçilmesi;
 - (ii) Uygunuzluğu ve nedenlerini, koşullarını ve sonuçlarının araŐtırılması;
 - (iii) Uygunuzluğa yol açan nedenleri ve koşulları gidermek ve uygunuzluğa yol açan benzer koşulların tekrarlamasını engellemek için gerekli Şekilde gerekli eylemlerin gerçekleştirilmesi;
 - (iv) Uygunuzluğun nedenleri ve alınan veya alınacak düzeltici veya önleyici eylemlerle ilgili olarak yetkili kurumların bilgilendirilmesi;
- (c) Uygunuzluk sırasıyla gönderici ve yetkili kurumlara bildirilir. Acil durum prosedürlerini gerekli kılan bir maruziyet durumunda ise ilgili bilgilendirme durumun ortaya çıkmasından sonra derhal yapılır.

BÖLÜM 1.8 Güvenlik şartlarına uygunluğu sağlamaya yönelik kontroller ve diğer destekleyici önlemler

1.8.1 Tehlikeli malların idari kontrolleri

1.8.1.1 RID Taraf Ülkelerinin yetkili kurumları, tehlikeli malların taşınması ile ilgili şartlara uyulup uyulmadığını araştırmak için kendi ulusal sorumluluk alanlarında, 1.10.1.5 uyarınca güvenlik önlemleri dahil olmak üzere herhangi bir zamanda anlık denetim yapabilir.

Bu denetimler, demiryolu hizmetlerini ciddi şekilde aksatmaksızın insanlara, mülkiyete ve çevreye tehlike yaratmayacak şekilde yürütülür.

1.8.1.2 Tehlikeli malların taşınmasında (Bölüm 1.4) taraflar, kendi yükümlülükleri çerçevesinde; denetimlerin yapılması için yetkili kurumlara ve onların temsilcilerine gecikme olmaksızın gerekli bilgileri verir.

1.8.1.3 Yetkili kurumlar, tehlikeli malların taşınmasında (Bölüm 1.4) yer alan işletmelerin tesislerinde denetimlerin yürütülmesi amacıyla, güvenlik gerekliliklerini göz ardı etmeden muayeneler yürütebilir, gerekli belgelere başvurabilir ve inceleme amacıyla tehlikeli maddelerden veya ambalajlardan numune alabilir. Tehlikeli malların taşınmasında yer alan taraflar (Bölüm 1.4), vagonlarına, vagon parçalarına, teçhizata ve kurulumlara, gerekli ve makul durumlarda kontrol amaçlarıyla erişim sağlar. Taraflar, gerekli görürlerse, yetkili kurumu temsilen, işletmeden birini refakatçi olarak atayabilir.

1.8.1.4 Yetkili kurumlar RID şartlarının yerine getirilmediğini fark ederlerse, eksiklikler giderilene kadar sevkiyatları durdurabilir veya taşıma işlemini yarıda kesebilir ya da duruma uygun farklı öneriler getirebilir. Durdurma işlemi, denetim noktasında ya da güvenlik gerekçesiyle kurumlar tarafından seçilen bir başka yerde gerçekleştirilebilir. Bu tedbirler demiryolu hizmetlerinde önemli bir aksamaya yol açmamalıdır.

1.8.2 Karşılıklı idari destek

1.8.2.1 RID Taraf Ülkeler, RID'nin uygulanması için karşılıklı idari destek sağlama konusunda mutabıktır.

1.8.2.2 RID Taraf Ülkelerden birinin, kendi bölgesindeki tehlikeli mal taşıma güvenliğinin, başka bir RID Taraf Ülkenin bölgesinde merkezi bulunan bir şirket tarafından ciddi veya tekrarlanan ihlaller nedeniyle tehlikeye atıldığını gözlemleyecek nedenlere sahip olması durumunda, bu RID Taraf Ülkenin yetkili kurumlarını söz konusu ihlaller konusunda bilgilendirir. Bölgesinde ciddi veya tekrarlı ihlallerin gözlemlendiği RID Taraf Ülkenin yetkili kurumları, şirketin merkezinin bulunduğu bölgedeki RID Taraf Ülkenin yetkili kurumlarından, ihlalde bulunan taraflara karşı uygun önlemleri almasını talep edebilir. Tekrar eden veya ciddi ihlaller konusunda kişilere ait bilgiler yasal bir davada kullanılması gerekmedikçe iletilemez.

1.8.2.3 Bildiride bulunulan kurumlar, ihlallerin gözlemlendiği ve gerekliyse işletme ile ilgili önlemlerin alındığı bölgedeki RID Taraf Ülkenin yetkili kurumları ile irtibata geçer.

1.8.3 Güvenlik danışmanı

1.8.3.1 Her işletme, tehlikeli malların demiryolları ile taşınması, bununla ilgili olarak ambalajlanması, yüklenmesi ve doldurma ile boşaltma işlemlerinde kişilerin, mülklerin ve çevrenin korunması için riskleri azaltma konusunda yardımdan sorumlu olarak bir ya da daha fazla güvenlik danışmanı atar.

1.8.3.2 RID Taraf Ülkelerin yetkili kurumları aşağıdaki şartların aşağıdaki faaliyetleri yürüten işletmelere uygulanmamasını öngörebilir:

- (a) Silahlı kuvvetlere ait olan veya silahlı kuvvetlerin sorumluluğunda bulunan taşıma yöntemleriyle gerçekleştirilen tehlikeli mal taşıma faaliyetleri;
- (b) Taşıma miktarı ile ilgili olarak, her vagonun; 1.1.3.6, 1.7.1.4 ve Bölüm 3.3, 3.4 ve 3.5'te belirtilenden daha küçük olduğu faaliyetler veya
- (c) Asıl veya ikincil faaliyetleri tehlikeli malların taşınması ya da yüklenme ve boşaltılması ile ilgili olmayan ancak bazen çok az tehlike veya kontaminasyon riski içeren tehlikeli malların yurtiçinde taşınmasında ya da yüklenip boşaltılması.

1.8.3.3 Danışmanın asıl görevi, işletme liderinin sorumluluğu altında, işletmenin ilgili faaliyetleri kapsamında uygun araçları ve faaliyetleri belirlemek ve uygun olan en güvenli yolla bu faaliyetlerin yönetimini kolaylaştırmaktır.

İşletme içerisindeki faaliyetlerle ilgili olarak, bir danışmanın belirli görevleri şunlardır:

- Tehlikeli malların taşınmasını düzenleyen şartlara uygunluğun izlenmesi;
- Tehlikeli malların taşınması konusunda işletmeye öneriler sunulması;
- Tehlikeli malların taşınması dahilindeki işletme faaliyetleri konusunda işletme yönetimine, yoksa yerel bir kamu kurumuna yıllık rapor hazırlanması. Bu yıllık raporlar 5 yıl saklanır ve talep edilmesi durumunda ulusal kurumlara ibraz edilir.

Danışmanın görevleri, aynı zamanda işletme ile ilgili aşağıdaki uygulamaların ve yöntemlerin kontrolünü de içerir;

- Taşınan tehlikeli malların tespitini düzenleyen şartlara uygunluğu sağlayan prosedürler;
- Taşıma araçları satın alınırken, işletmenin taşınan tehlikeli mallara ilişkin özel şartları dikkate alıp almadığı;
- Tehlikeli malların taşıma, yükleme ve boşaltımında kullanılan ekipmanların kontrolünde kullanılan prosedürler;
- Mevzuatta yapılan değişiklikler dahil olmak üzere, işletme çalışanlarının uygun eğitimi ve bu eğitimin kayıtlarının saklanması;
- Tehlikeli malların taşınması, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında bir kaza ya da güvenliği etkileyecek bir olay meydana gelmesi durumunda uygun acil durum yöntemlerinin uygulanması;
- Tehlikeli malların taşınması, yüklenmesi veya boşaltılması sırasında meydana gelen ciddi kazalar, olaylar ya da ciddi ihlaller konusunda araştırma yapılması ve gerektiğinde rapor hazırlanması;
- Kazaların, olayların ya da ciddi ihlallerin tekrar gerçekleşmemesi için gerekli olan önlemlerin uygulanması;

- Alt yüklenicilerin veya üçüncü tarafların seçimine ve kullanımına ilişkin olarak tehlikeli malların taşınmasıyla ilgili yasal kuralların ve özel gereksinimlerin ne ölçüde dikkate alındığı;
- Tehlikeli malların taşınması, doldurulması veya boşaltılmasında yer alan çalışanların operasyonel prosedürler ve talimatlar hakkında detaylı bilgiye sahip olduklarının onaylanması;
- Tehlikeli malların taşınması, yüklenmesi veya boşaltılmasında yer alan risklere karşı daha hazırlıklı olmak için önlemler alınması;
- Taşıma sırasında bulunması gereken dokümanların ve güvenlik teçhizatlarının, taşıma aracında bulunmasını sağlamaya yönelik onaylama prosedürlerinin uygulanması ve bu doküman ve ekipmanların düzenlemelere uygunluğu;
- Yükleme ve boşaltma işlemlerini düzenleyen şartlara uygunluğu sağlayan onaylama prosedürlerinin uygulanması;
- 1.10.3.2'de belirtilen güvenlik planının bulunması.

1.8.3.4 Danışman, danışmanın görevlerini yerine getirebilecek yeteneğe sahip bir işletme lideri, işletmede başka görevlere sahip biri ya da işletmede doğrudan bir çalışan olarak yer almayan biri olabilir.

1.8.3.5 İlgili her işletme, talep üzerine, RID Taraf Ülkelerin yetkili kurumlarına ya da bu amaçla belirlenen kurumlara, danışmanlarının kimlik bilgilerini verir.

1.8.3.6 Söz konusu işletmede taşıma, yükleme ve boşaltma sırasında meydana gelen bir kazanın kişileri, mülkü ya da çevreyi etkilemesi ya da bunlara zarar vermesi durumunda danışman, kaza hakkında bilgi toplayarak işletme yönetimine ya da bir kamu kurumuna bir kaza raporu vermelidir. Bu rapor, uluslararası ya da ulusal düzenlemeler kapsamında talep edilmesi halinde işletme yönetimi tarafından yazılması gereken raporun yerini tutmaz.

1.8.3.7 Danışman demiryoluyla taşıma için geçerli olan bir mesleki eğitim sertifikasına sahip olmalıdır. Bu sertifika yetkili kurum ya da her bir RID Taraf Ülkenin bu amaç için oluşturduğu bir organ tarafından hazırlanacaktır.

1.8.3.8 Adayın bir sertifikaya sahip olmak için, bir eğitimden geçerek RID Taraf Ülkenin yetkili kurumu tarafından onaylanan bir sınavı geçmesi gerekir.

1.8.3.9 Eğitimin temel amacı; adayları, tehlikeli malların taşınması konusundaki riskler, yasalar, yönetmelikler, taşıma işleminin türüne bağlı olarak geçerli olan yasalar, yönetmelikler ve idari hükümler ile 1.8.3.3'te sıralanan görevler hakkında yeterli miktarda bilgilendirmektir.

1.8.3.10 Sınav yetkili kurum ya da yetkili kurumun oluşturduğu bir sınav organı tarafından organize edilir. Sınavı yapan kurum, eğitim sağlayan bir kuruluş olamaz.

Sınavı yapan kurum, yazılı olarak belirlenmelidir. Bu onay kısıtlı süreye sahip olabilir ve aşağıda sıralanan kriterleri temel alabilir:

- Sınavı yapan kurumun yeterliliği;
- Sınavı yapan kurumun sunduğu sınav biçiminin özellikleri;
- Sınavların tarafsızlığını sağlamak için alınan önlemler;

- Güvenlik danışmanlarını seçecek organın adaylarla doğal veya kanuni bir bağının olmaması.

1.8.3.11 Sınavın amacı; alt başlık 1.8.3.7'de anlatılan sertifikanın amaçları bakımından adayların, güvenlik danışmanının 1.8.3.3'te listelenen görevleri yerine getirmeleri için yeterli bilgiye sahip olup olmadıklarını belirlemek olup, bunun yanında en az aşağıdaki konuları kapsamalıdır:

- (a) Tehlikeli malların yer aldığı bir kazanın neden olduğu sonuçlar ile ana kaza nedenlerinin önem çeşitleri hakkında bilgi;
- (b) Başta aşağıdakilerle ilgili olmak üzere ulusal kanunlar, uluslararası konvansiyonlar ve anlaşmalar kapsamında yer alan şart ve gereklilikler:
 - Tehlikeli malların sınıflandırılması (çözeltileri ve karışımları sınıflandırma prosedürü, madde listesinin yapısı, tehlikeli mal sınıfları ve bu sınıflandırmanın prensipleri, taşınan tehlikeli malların yapısı, tehlikeli malların fiziksel, kimyasal ve zehirlilik özellikleri);
 - Genel ambalajlama hükümleri, tanklar ve tank-konteyner hükümleri (tip, kod, etiketleme, yapım, ilk ve periyodik muayene ve test);
 - İşaretleme, etiketleme, levha takma ve turuncu plaka işaretleme (ambalajların işaretlenip etiketlenmesi, levhaların ve turuncu plakaların yerleştirilmesi ve kaldırılması);
 - Taşıma belgelerindeki bilgiler (bilgi gereklidir);
 - Sevkiyat yöntemi ve sevkiyat sınırlandırmaları (tam yük, dökme halinde taşıma, orta boy hacimli konteynerlerde taşıma, konteynerlerde taşıma, sabit ya da sökülebilir tanklarda taşıma);
 - Yolcu taşımacılığı;
 - Karışık yüklemelerde alınacak tedbirler ve uygulanacak yasaklar;
 - Malların ayrılması;
 - Taşınan madde miktarlarının sınırlandırılması ve miktar muafiyetleri;
 - Elleçleme ve istifleme (yükleme ve boşaltma-doldurma oranları, istifleme ve ayırma);
 - Yüklemeye öncesinde ve boşaltma sonrasında temizleme ve/veya gazdan arındırma;
 - Ekipler, mesleki eğitim;
 - Nakliye esnasında bulunması gereken belgeler (taşıma belgeleri, yazılı talimatlar, eğer varsa istisnaların kopyası, diğer belgeler);
 - Yazılı talimatlar (kişisel güvenliğe yönelik talimatların uygulanması ve diğer ekipmanlar);
 - Kirleticilerin operasyonel boşaltımı veya kazara gerçekleşen kaçakları;
 - Taşıma teçhizatları ile ilgili şartlar.

1.8.3.12 Sınavlar

1.8.3.12.1 Sınav, sözlü bir mülakatın da yer alabileceği yazılı bir sınavdan oluşur.

1.8.3.12.2 Uluslararası veya ulusal yönetmelikler haricindeki belgelerin yazılı sınavda kullanılması yasaktır.

1.8.3.12.3 Sınavı yapan kurumun imkanları el veriyor ise elektronik ortam kullanılabilir. Adayın, verilen elektronik ortama daha fazla veri yüklemesine olanak sağlayacak bir araç bulunmamalıdır; aday yalnızca yöneltile soruları yanıtlayabilmelidir.

1.8.3.12.4 Yazılı sınav iki bölümden oluşur:

(a) Adaylara bir soru kağıdı dağıtılır. Soru kağıdı, madde 1.8.3.11'deki listede bulunan konuları içeren en az 20 açık uçlu soru içermelidir. Ancak çoktan seçmeli sorular da uygulanabilir. Bu durumda, iki çoktan seçmeli soru, bir açık uçlu soru olarak değerlendirilir. Bu konular içerisinde önem verilmesi gereken belirli konular aşağıda sıralanmıştır:

- Genel koruyucu ve güvenlik önlemleri;
- Tehlikeli malların sınıflandırılması;
- Tankları, tank konteynerleri, tank-vagonlar vb. dahil olmak üzere genel ambalajlama hükümleri;
- Tehlike işaretleri ve etiketleri;
- Taşıma belgesindeki bilgiler;
- Elleçleme ve istifleme;
- Ekip, mesleki eğitim;
- Araç belgeleri ve taşıma belgeleri;
- Yazılı talimatlar;
- Taşıma teçhizatına ilişkin zorunluluklar;

(b) Adaylar madde 1.8.3.11'de belirtilen danışmanın görevlerini kapsayacak bir durum çalışması yaparak, bir danışmanda olması gereken özellikleri taşıdıklarını ispat etmelidir.

1.8.3.13 RID Taraf Ülkeler, belirli tipteki maddelerin taşınması konusunda, işletmedeki faaliyetlere uygun uzman aday bulmak için sadece çalıştıkları tipteki maddeler hakkında sorular hazırlayabilir. Bu madde tipleri aşağıdaki verilmiştir:

- Sınıf 1;
- Sınıf 2;
- Sınıf 7;
- Sınıf 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 ve 9;
- BM No. 1202, 1203, 1223, 3475 ve BM No. 1268 veya 1863 altında sınıflandırılan havacılık yakıtı.

1.8.3.7'de tarif edilen sertifika, işbu alt başlıkta atıfta bulunulan ve danışmanın 1.8.3.12'deki koşullar kapsamında sorulara tabi tutulduğu tehlikeli malların tek tipi için geçerli olduğunu açıkça belirtir.

BM No. 1202, 1203 ve 1223 için 1 Ocak 2009 tarihinden önce düzenlenen güvenlik danışmanı eğitim sertifikaları, BM No. 1268 veya 1863 kapsamında sınıflandırılan havacılık yakıtları için ve BM No. 3475 için de geçerlidir.

1.8.3.14 Yetkili kurum ya da sınavı yapan kurum sınavın içerdiği soruların bulunduğu bir akış şeması bulunduracaktır.

1.8.3.15 Madde 1.8.3.7.'de tarif edilen sertifika, madde 1.8.3.18'de sunulan formda olacaktır ve tüm RID Taraf Ülkelerce tanınacaktır.

1.8.3.16 Sertifikaların geçerliliği ve yenilenmesi

1.8.3.16.1 Sertifika 5 yıl süresince geçerlidir. Sertifikanın geçerlilik süresi, sertifika sahibinin sertifikanın geçerliliği bitmeden önceki son yılda sınava girip, sınavı geçmesi halinde beş yıl süre ile uzatılabilir. Sınav, yetkili kurum tarafından onaylanmalıdır.

1.8.3.16.2 Sınavın amacı, sertifika sahibinin 1.8.3.3'te belirtilen görevleri yürütmek için gerekli bilgiye sahip olduğundan emin olmaktır. İstenen bilgi düzeyi, 1.8.3.11 (b)'de belirtilmiştir ve son sertifikanın verildiği tarihten itibaren yönetmeliklerde gerçekleştirilen tadilleri de kapsar. Sınav, 1.8.3.10 ve 1.8.3.12 ila 1.8.3.14'te belirtilen şekilde düzenlenmeli ve denetlenmelidir. Ancak, sertifika sahipleri 1.8.3.12.4 (b)'de belirtilen durum çalışmasını yapmak zorunda değildir.

1.8.3.17 (Silindi)

1.8.3.18 Sertifikanın biçimi

Tehlikeli malların taşınması için güvenlik danışmanı eğitim sertifikası

Sertifika No:

Sertifikayı düzenleyen devletin ayırt edici işareti:

Soyadı:

Adı:

Doğum tarihi ve yeri:

Uyruğu:

Sertifika sahibinin imzası:

Tehlikeli malların taşıma, yükleme ve boşaltma işlemlerini yürüten işletmeler için tarihine kadar geçerlidir:

karayolu ile

demiryolu ile

iç su yolu ile

Düzenleyen:

Tarih:

imza:

Geçerlik süresi:

İmzalayan:

Tarih:

İmza:

1.8.4 Yetkili kurumların ve yetkili kurumlar tarafından atanan kurumların listesi

RID Taraf Ülkeler; her bir durumda RID'nin ilgili hükmüne atıfta bulunarak ve gerekli başvurunun yapılması gereken adresi belirterek, ulusal yasaları uyarınca RID'yi uygulamaya yetkili olan kurumlar ile onlar tarafından yetkilendirilen kurumların adreslerini OTIF Sekreterliği'ne bildirecektir.

OTIF Sekreterliği alınan bilgiler doğrultusunda bir liste yayımlayacak ve bu listeyi güncel tutacaktır. Bu birim listeyi ve değişiklikleri RID Taraf Ülkelere bildirecektir.

1.8.5 Tehlikeli mallara ilişkin olayların bildirilmesi

1.8.5.1 RID taraf ülkelerden birisinin topraklarında tehlikeli malların yüklenmesi, doldurulması, taşınması veya boşaltılması sırasında ciddi bir kaza veya olay olursa, 1.8.5.4'de belirtilen modele uygun bir rapor; sırasıyla yükleyen, dolduran, taşıyan, gönderici veya duruma göre demiryolu altyapısı müdürü tarafından olaydan en geç bir ay sonra RID taraf ülkenin ilgili yetkili kurumuna sunulacaktır.

1.8.5.2 Buna karşılık olarak RID Taraf Ülke, gerekli durumlarda, OTIF Sekreterliği'ne diğer RID Taraf Ülkeleri bilgilendirmek amacıyla bir rapor hazırlayacaktır.

1.8.5.3 Tehlikeli mal sızıntısında veya ani ürün kaybı riski olduğunda, kişisel yaralanma, ciddi veya çevresel zarar oluştuğunda veya aşağıdaki ölçütlerden bir ya da birkaçı meydana geldiğinde, olay 1.8.5.1 uyarınca bir rapor edilecektir:

Doğrudan tehlikeli malların taşınması sırasında meydana gelen ölüm veya yaralanma ile aşağıdaki yaralanmalar kişisel yaralanma vakaları anlamına gelir;

- (a) Yoğun tıbbi bakım gerektiren yaralanmalar;
- (b) En az bir gün hastanede kalınmasını gerektiren yaralanmalar;
- (c) En az ardışık üç gün çalışamama ile sonuçlanan yaralanmalar.

Ürün kaybı;

- (a) Taşıma kategorisi 0 veya 1 olan tehlikeli malların 50 kg/ 50 l veya daha fazla miktarda;
- (b) Taşıma kategorisi 2 olan tehlikeli malların 333 kg/ 333 l veya daha fazla miktarda;
- (c) Taşıma kategorisi 3 veya 4 olan tehlikeli malların 1000 kg/ 1000 l veya daha fazla miktarda sızması/salınması anlamındadır.

Ürün kaybı kriteri, yukarıda belirtilen miktarlarda ani ürün kaybı riski varsa da geçerlidir. Kural olarak, yapısal bir zarar sebebiyle taşıma araçları artık taşıma işlemini devam ettirmeye müsait değilse veya herhangi bir sebepten dolayı yeterli güvenlik seviyesi artık sağlanamıyorsa bu durumun gerçekleştiği varsayılmak zorundadır. (Örnek: tank veya konteynerin tahribata uğraması, bir tankın devrilmesi veya yakınında yangın olması).

Taşınan maddeler Sınıf 6.2'nin tehlikeli maddelerini içeriyorsa, rapor verme yükümlülüğü miktar limiti olmaksızın uygulanır.

Radyoaktif maddelerin yer aldığı olaylarda, ürün kaybı ölçütü aşağıdaki gibidir:

- (a) Ambalajlardan herhangi bir radyoaktif malzeme salınımı;
- (b) Kamunun ve işçilerin iyonlaşan radyasyona karşı korunmasına ilişkin düzenlemelerde limit ihlaline neden olabilecek bir maruziyet (IAEA Güvenlik Yayınları No: 115 - "İyonlaşan radyasyon ve radyasyon kaynaklarının güvenliği için uluslararası temel güvenlik standartları") veya
- (c) Herhangi bir ambalajın güvenlik işlevlerinde ek güvenlik tedbirleri alınmadan, taşıma işlemine devam edilemeyecek duruma neden olabilecek ciddi bir bozulma olduğu (taşıma, muhafaza, termal koruma ya da kritiklik) düşünüldüğünde.

NOT : Teslim edilemeyen sevkiyatlar için bkz. 7.5.11.CV33 (6) zorunlulukları.

Tehlikeli mal sızıntısında, miktarına bakılmaksızın tahmin edilen zararın 50.000 Avro'yu aştığı durumlar maddesel veya çevresel zarar olarak nitelendirilir. Doğrudan tehlikeli malları taşıma aracına ve taşıma aracı altyapısına yönelik zararlar bu kapsamda göz önüne alınmayacaktır.

Tehlikeli malların yer aldığı olaylarda yetkili kurumların olaya müdahil olması; yetkili kurumların olaya doğrudan müdahil olması veya olay sırasında tehlike nedeniyle acil yardım servislerini ve kişilerin tahliyesi ya da kamu yollarının (karayolu/tren yolu) en az üç saat (karayolu/tren yolu) süreyle kapatılması anlamına gelir.

Gerektiğinde, yetkili kurum daha fazla bilgi isteyebilir.

1.8.5.4 Tehlikeli malların taşınması sırasında meydana gelecek olaylarda hazırlanacak rapor modeli

RID/ADR başlık 1.8.5'e göre tehlikeli malların taşınması sırasında meydana gelen olaylarda hazırlanacak rapor

Taşıyıcı/ Demiryolu altyapı operatörü: Adres: İrtibat kişisi: Telefon: Faks:

(Yetkili kurum raporu iletirken, bu kapak sayfasını kaldıracaktır)

1. Mod	
<input type="checkbox"/> Demiryolu Vagon numarası (isteğe bağlı)	<input type="checkbox"/> Karayolu Araç tescili (isteğe bağlı)
2. Olayın tarihi ve yeri	
Yıl: Ay: Gün: Saat:	
Demiryolu <input type="checkbox"/> İstasyon <input type="checkbox"/> Tren manevra/vagon ayırma istasyonu <input type="checkbox"/> Yükleme/Boşaltma/Aktarma Yeri Yer / Ülke: veya	Karayolu <input type="checkbox"/> Meskun Mahal <input type="checkbox"/> Yükleme/Boşaltma/Aktarma Yeri <input type="checkbox"/> Açık Yol Yer / Ülke:

<input type="checkbox"/> Açık Hat: Hattın Tanımı: Kilometre:						
3. Topografya						
<input type="checkbox"/> Meyil/Yokuş <input type="checkbox"/> Tünel <input type="checkbox"/> Köprü/Altgeçit <input type="checkbox"/> Geçit						
4. Hava durumu						
<input type="checkbox"/> Yağmurlu <input type="checkbox"/> Karlı <input type="checkbox"/> Buzlu <input type="checkbox"/> Sisli <input type="checkbox"/> Gök gürültülü <input type="checkbox"/> Fırtına Sıcaklık:°C						
5. Olayın tanımı						
<input type="checkbox"/> Derayman/Yoldan ayrılma <input type="checkbox"/> Çarpışma <input type="checkbox"/> Devrilme/Yuvarlanma <input type="checkbox"/> Yangın <input type="checkbox"/> Patlama <input type="checkbox"/> Kayıp <input type="checkbox"/> Teknik hata Olayın tarifi ile ilgili ek bilgi:.....						
6. Olaya dahil olan tehlikeli mallar						
BM Numarası ⁽¹⁾	Sınıf	Ambalajlama Grubu	Tahmini ürün kaybı miktarı (kg veya l) ⁽²⁾	Muhafaza yöntemi ⁽³⁾	Muhafaza malzemesi	Muhafaza kaybının türü ⁽⁴⁾
⁽¹⁾ Özel hüküm 274'ün uygulandığı toplu kayıtlara atanan tehlikeli mallar için teknik isim de belirtilmelidir			⁽²⁾ Sınıf 7 için, Z.8.5.3'teki kriterlere göre değerler belirtin			
⁽³⁾ İlgili numarayı belirtin			⁽⁴⁾ İlgili numarayı belirtin			
1	Ambalaj			1	Kayıp	
2	IBC			2	Yangın	
3	Büyük ambalaj			3	Patlama	
4	Küçük konteyner			4	Yapısal hata	
5	Vagon					
6	Araç					
7	Tank-vagonu					
8	Tanker					
9	Akülü vagon					
10	Tüplü gaz tankeri					

11	Sökülebilir tankları olan vagon	
12	Sökülebilir tank	
13	Büyük konteyner	
14	Tank-konteyner	
15	ÇEGK	
16	Portatif tank	
7. Olayın nedeni (Net olarak biliniyorsa)		
<input type="checkbox"/>	Teknik hata	
<input type="checkbox"/>	Yükün hatalı şekilde sabitlenmesi	
<input type="checkbox"/>	Operasyonel neden (demiryolu operasyonu)	
<input type="checkbox"/>	Diğer:	
8. Olayın sonuçları		
<u>İlgili tehlikeli maddeler nedeniyle gerçekleşen kişisel yaralanma:</u>		
<input type="checkbox"/>	Ölü (sayı: ...)	
<input type="checkbox"/>	Yaralı (sayı: ...)	
<u>Ürün kaybı:</u>		
<input type="checkbox"/>	Evet	
<input type="checkbox"/>	Hayır	
<input type="checkbox"/>	Muhtemel ürün kaybı riski	
<u>Malzeme zararı/Çevresel zarar:</u>		
<input type="checkbox"/>	Tahmini zarar düzeyi <50.000 Avro	
<input type="checkbox"/>	Tahmini zarar düzeyi > 50.000 Avro	
<u>Kurumların dahil edilmesi:</u>		
<input type="checkbox"/>	Evet	<input type="checkbox"/>
		İlgili tehlikeli maddeler nedeniyle çevredeki insanların en az 3 saat süreyle olay yerinden uzağa tahliye edilmesi
		<input type="checkbox"/>
		İlgili tehlikeli maddeler nedeniyle çevredeki kamu yollarının en az 3 saat süreyle trafiğe kapanması
<input type="checkbox"/>	Hayır	

Yetkili kurum gerektiğinde daha fazla bilgi isteyebilir.

1.8.6 1.8.7'de tanımlanan uygunluk değerlendirmelerinin, periyodik muayenelerin, ara muayenelerin ve istisnai denetimlerin uygulanmasına yönelik idari kontroller

1.8.6.1 Muayene kurumlarının onayı

Yetkili kurum, 1.8.7'de belirtildiği üzere muayene kurumlarını uygunluk değerlendirmeleri, düzenli muayeneler, ara muayeneler, istisnai kontroller ve kurum içi muayene hizmetinin teftişi için onaylayabilir.

1.8.6.2 Yetkili kurumun, temsilcisinin veya muayene kurumunun operasyonel yükümlülükleri

1.8.6.2.1 Yetkili kurum, temsilcisi veya muayene kurumu, gereksiz yüklerden uzak durarak uygun bir şekilde uygunluk değerlendirmelerini, düzenli muayeneleri ve istisnai denetimleri yürütür. Yetkili kurum, temsilcisi veya muayene kurumu faaliyetlerini yürütürken işletmelerin büyüklüğünü, sektörünü ve yapısını, teknolojinin göreceli karmaşıklığını ve seri üretimin biçimini dikkate almalıdır.

- 1.8.6.2.2** Ancak yine de yetkili kurum, temsilcisi veya muayene kurumu, ilgili durumlarda taşınabilir basınçlı teçhizatının kısım 4 ve 6 hükümlerine uygunluğu için gerekli olan koruma ve ihtimam seviyesini göz önünde bulundurur.
- 1.8.6.2.3** Yetkili kurum, temsilcisi veya muayene kurumu, üreticinin kısım 4 veya 6'da belirtilen şartlara uygun hareket etmediğini tespit eder ise üreticiden gerekli düzeltici önlemleri almasını talep edecek olup herhangi bir tip onayı sertifikası veya uyumluluk sertifikası düzenleyemez.
- 1.8.6.3 Bilgilendirme yükümlülüğü**
RID Taraf Ülkeler, muayene kurumlarının değerlendirilmesi, tayini ve izlenmesi ve bilgilerdeki değişikliklerin izlenmesi amacıyla ulusal prosedürlerini yayımlar.
- 1.8.6.4 Muayene görevlerinin dağılımı**
NOT : 1.8.6.4 maddesi, 1.8.7.6 kapsamındaki kurum içi muayene hizmetlerini kapsamamaktadır.
- 1.8.6.4.1** Bir muayene kurumunun uygunluk değerlendirmesi, periyodik muayene, ara muayene veya istisnai kontrollerle ilişkili spesifik görevleri yürütmek amacıyla başka bir oluşumun (alt yüklenici, bağlı şirket vb.) hizmetlerinden yararlanması halinde, bu oluşum muayene kurumunun akreditasyonuna dahil edilecek veya ayrı olarak akredite edilecektir. Ayrı akreditasyon olması durumunda, bu oluşum EN ISO/IEC 17025:2005 standardına göre usulüne uygun olarak akredite edilecek ve denetim kuruluşu tarafından test işlemlerinin akreditasyonuna göre gerçekleştirilmesi için bağımsız ve tarafsız bir test laboratuvarı olarak tanınacak ya da EN ISO/IEC 17020:2012 (8.1.3 maddesi hariç) standardına göre akredite edilecektir. Muayene kurumu, bu kuruluşun kendisine verilen görevlerle ilgili şartları muayene kurumları için belirlenen yetkinlikte ve güvenilirlikte (bkz. 1.8.6.8) yerine getirdiğinden emin olur ve muayene kurumu bu kuruluşu takip eder. Muayene kurumu, yukarıda belirtilen düzenlemelerle ilgili olarak yetkili kurumunu bilgilendirir.
- 1.8.6.4.2** Bu gibi kuruluşlar tarafından yerine getirilen görevlerin tüm sorumluluğu muayene kurumuna aittir.
- 1.8.6.4.3** Muayene Kurumu uygunluk değerlendirmesi, periyodik muayene, ara muayene veya istisnai denetimler görevinin tamamını temsilcisine devredemez. Her durumda, değerlendirme ve sertifikaların düzenlenmesi muayene kurumunun kendisi tarafından yapılır.
- 1.8.6.4.4** Başvuru sahibi ile mutabakat sağlanmadan faaliyetler temsilciye devredilemez.
- 1.8.6.4.5** Muayene kurumu, yukarıda belirtilen kuruluşlar tarafından niteliklerin değerlendirilmesine ve yürütülen işe ilişkin ilgili belgeleri yetkili kurumun incelemesine hazır bulundurur.
- 1.8.6.5 Muayene kurumlarının bilgilendirme yükümlülükleri**
Muayene kurumu, kendisini onaylamış olan yetkili kurumunu, aşağıdakilerle ilgili olarak bilgilendirir:
- (a) 1.8.7.2.4 hükümlerinin uygulandığı durumlar haricinde, tip onay sertifikalarının reddi, sınırlandırılması, askıya alınması, iptal edilmesi;

- (b) Yetkili kurum tarafından verilen onayın kapsam ve koşullarını etkileyen herhangi bir durum;
- (c) 1.8.1 veya 1.8.6.6'ya göre uygunluğu izleyen yetkili kurumdan aldıkları ve uygunluk değerlendirmesi faaliyetlerine ilişkin bilgi talebi;
- (d) Talep üzerine, onayları kapsamında yürütülen uygunluk değerlendirme faaliyetleri ve görevlerin devredilmesi de dahil olmak üzere diğer faaliyetler.

1.8.6.6 Yetkili kurum, muayene kurumlarının izlenmesini sağlar ve onay verilen bir kurumun artık onaya ve 1.8.6.8 şartlarına uygun olmadığını ve RID hükümlerinde belirtilen prosedürlere uymadığını fark ederse, verilen onayı geri alabilir veya sınırlandırabilir.

1.8.6.7 Muayene kurumunun onayı geri alınır veya sınırlandırılırsa veya muayene kurumu faaliyetine son verirse, yetkili kurum dosyaların başka bir muayene kurumu tarafından işlendiğinden veya erişilebilir halde tutulduğundan emin olmak için gerekli adımları atar.

1.8.6.8 Muayene kurumu aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır:

- (a) Kurumsal bir yapı, teknik işlevlerini tatmin edici şekilde yerine getirebilecek, eğitilmiş, yetkin ve becerikli personel;
- (b) Uygun ve yeterli tesislere ve teçhizata erişim;
- (c) Tarafsız bir şekilde çalışma ve bu şekilde çalışmasını engelleyebilecek herhangi bir etkiden uzak olma;
- (d) Üreticinin ve diğer kurumların ticari ve şahsi faaliyetlerinin ticari gizliliğinin sağlanması;
- (e) Muayene kurumunun asıl işlevleri ve ilgisiz işlevler arasında net bir çizginin belirlenmesi;
- (f) Belgelemiş bir kalite sistemi;
- (g) İlgili standartta ve RID'de belirtilen testlerin ve incelemelerin yapılmasının sağlanması;
- (h) 1.8.7 ve 1.8.8 uyarınca etkin ve uygun bir rapor ve kayıt sisteminin tutulması.

Ayrıca, muayene kurumu 6.2.2.11, 6.2.3.6 ve 6.8.4'ün TA4 ve TT9'unda belirtildiği üzere EN ISO/IEC 17020: 2012 (8.1.3 maddesi hariç) standardına göre akredite edilir.

Faaliyete yeni başlayan bir muayene kurumu, geçici olarak onaylanabilir. Geçici yetkilendirmeden önce, yetkili kurum muayene kurumunun EN ISO/IEC 17020:2012 (8.1.3 maddesi hariç) standardında yer alan şartları yerine getirdiğinden emin olmalıdır. Muayene kurumu, faaliyete girdiği ilk yıl içerisinde bu yeni faaliyetine devam edebilmek için akredite edilir.

1.8.7 Uygunluk değerlendirmesi ve periyodik muayene prosedürleri

NOT: Bu başlıkta, "ilgili kurum" BM basınçlı kapların onaylanması ile ilgili 6.2.2.11'e göre atanan kurum, BM tipi olmayan basınçlı haznelerin onaylanması ile ilgili 6.2.3.6'ya göre atanan kurum ve 6.8.4'ün TA4 ve TT9 özel hükümlerindeki kurum anlamına gelir.

1.8.7.1 Genel hükümler

1.8.7.1.1 Başlık 1.8.7'deki prosedürler, BM tipi olmayan basınçlı kaplar onaylanırken 6.2.3.6'ya göre; tanklar, tüplü gaz tankerleri ve ÇEGK'ler onaylanırken 6.8.4 TA4 ve TT9'a göre uygulanır.

Başlık 1.8.7'de yer alan prosedürler, BM basınçlı kaplar onaylanırken 6.2.2.11'deki tabloya göre uygulanabilir.

1.8.7.1.2 Aşağıdakiler için yapılan tüm başvurular, başvuru sahibi tarafından tek bir yetkili kuruma, temsilcisine veya kendi seçtiği onaylı bir muayene kurumuna yapılır:

- (a) 1.8.7.2 uyarınca tip onayı;
- (b) 1.8.7.3 uyarınca üretim denetimi ve 1.8.7.4 uyarınca ilk muayene ve test;
- (c) 1.8.7.5 uyarınca periyodik muayene, ara muayene ve istisnai denetimler.

1.8.7.1.3 Başvuruda şunlar belirtilmelidir:

- (a) Başvuru sahibinin adı ve adresi;
- (b) Başvuru sahibinin üretici olmadığı durumlarda uygunluk değerlendirme için üreticinin adı ve adresi;
- (c) Başka bir yetkili kuruma, temsilcisine veya inceleme kurumuna aynı başvurunun yapılmadığına dair yazılı bildirim;
- (d) 1.8.7.7'de belirtilen ilgili teknik belgeler;
- (e) Yetkili kurumun, temsilcisinin veya muayene kurumunun, muayene amacıyla üretim, muayene, test ve depolama alanlarına girmesine yetki tanıyan ve ilgili tüm bilgileri sağlayan beyan.

1.8.7.1.4 Yetkili kurum veya temsilcisi olan muayene kurumunun başvuru sahibini yeterli gördüğü durumlarda, 1.8.7.6'ya uygun olarak başvuru sahibi 6.2.2.11'de veya 6.2.3.6'da belirtilen muayenelerin ve testlerin tümünü veya bir kısmını yapabilecek kurum içi muayene hizmeti verebilir.

1.8.7.1.5 Üretici veya başvuru, sahibi tip onayı için teknik belgeler dahil olmak üzere tasarım tipi onay sertifikalarını ve uygunluk sertifikalarını muhafaza eder; üretici değilse, sertifikayı veren muayene kurumu aynı tip ürünlerin son üretim tarihinden sonraki 20 yıl boyunca bu belgeleri muhafaza eder.

1.8.7.1.6 Üretici veya işletme sahibi üretimi durdurmaya karar verdiğinde, belgeleri yetkili kuruma gönderir. Bu durumda, yetkili kurum 1.8.7.1.5'te belirtilen süre boyunca belgeleri muhafaza eder.

1.8.7.2 Tip onayı

Tip onayları ile, onayın geçerli olduğu süre boyunca basınçlı kapların, tankların, tüplü gaz tankerlerinin veya ÇEGK'lerin üretimine izin verilmiş olur.

1.8.7.2.1 Başvuru sahibi aşağıdakileri yerine getirir:

- (a) Basınçlı kaplar ile ilgili olarak, ilgili kurumun temsilcisine üretimi öngörülen ürünün numunelerini sunar. İlgili kurum, test programı için gerekliyse daha fazla numune talep edebilir.
- (b) Tanklar, tüplü gaz tankerlerinin veya ÇEGK'ler ile ilgili olarak, tip testi için prototipe erişim olanağı sağlar.

1.8.7.2.2 İlgili kurum aşağıdakileri yerine getirir:

- (a) Tasarımın ilgili RID hükümlerine uygun olduğunu, prototipin veya prototip partisinin teknik belgelere uygun üretildiğini ve tasarımı temsil ettiğini doğrulamak amacıyla 1.8.7.7.1'de belirtilen teknik belgeleri inceler;
- (b) Hükümlerin uygulandığını ve yerine getirildiğini ve üreticinin yürüttüğü prosedürlerin ilgili şartlara uygunluğunu saptamak amacıyla RID'de belirtilen denetimleri yerine getirir ve testleri gözlemler;
- (c) İlgili RID hükümleri doğrultusunda malzeme üreticisinin (üreticilerinin) verdiği sertifikayı (sertifikaları) kontrol eder;
- (d) Uygun durumlarda, parçaların kalıcı olarak bir araya getirilmesi ile ilgili prosedürleri inceler veya bu parçaların önceden onaylanmış olup olmadığını kontrol eder ve parçaların kalıcı olarak bir araya getirilmesinden ve tahribatsız testlerden sorumlu personelin nitelikli veya onaylı olduğunu doğrular;
- (e) Denetimlerin ve gerekli testlerin yürütüleceği yer ve test tesisleri konusunda başvuru sahibi ile mutabakata varır;

İlgili kurum, başvuru sahibi için bir tip incelemesi raporu düzenler.

1.8.7.2.3 Tipin, geçerli tüm hükümleri yerine getirdiği durumlarda yetkili kurum, temsilcisi veya muayene kurumu, başvuru sahibine tip onay sertifikası verir.

Bu sertifikada aşağıdakiler yer alır:

- (a) Sertifikayı düzenleyen adı ve adresi;
- (b) Üreticinin ve başvuru sahibinin (başvuru sahibi, üretici olmadığı durumlarda) adı ve adresi;
- (c) Tip incelemeleri için kullanılan RID sürümünün ve standartların referansı;
- (d) İnceleme sonucu ortaya çıkan herhangi bir gereklilik;
- (e) İlgili standartta belirtildiği üzere, tipi ve varyasyonu tanımlayan gerekli veriler;
- (f) Tip inceleme raporuna (raporlarına) referans ve
- (g) Tip onayının azami geçerlilik süresi.

Teknik belgelerin ilgili kısımlarının listesi, sertifikaya eklenir (bkz. 1.8.7.7.1).

1.8.7.2.4 Tip onayı, azami on yıl geçerlidir. Bu süre zarfında ilgili RID teknik şartlar (referans standartlar dahil) değişirse ve onaylanan tip bu değişikliklere uymuyorsa, tip onayını veren ilgili kurum bu onayı iptal eder ve tip onayının sahibini bu konuda bilgilendirir.

NOT : Mevcut tip onaylarının iptal edilmesi ile ilgili kesin tarihler için, bkz. geçerli olması halinde 6.2.4 ve 6.8.2.6 veya 6.8.3.6'da yer alan tablolar sütun (5).

Bir tip onayı sona erdiyse veya iptal edildiyse, bu tip onayına bağlı olarak basınçlı kapların, tankların, tüplü gaz tankerlerinin veya ÇEGK'lerin üretimine izin verilmez.

Bu durumda, sona eren veya iptal edilen tip onayının kapsamında bulunan basınçlı kapların, tankların, tüplü gaz tankerlerinin veya ÇEGK'lerin kullanımına, periyodik muayenesine ve ara muayenesine dair ilgili hükümler, tip onayının sona ermesinden veya iptal edilmesinden önce üretilen bu basınçlı kaplar, tanklar, tüplü gaz tankerlerinin veya ÇEGK'ler için geçerli olmaya devam eder (bunlar kullanılmaya devam edilecekse).

Bunlar, RID şartlarına uygun oldukları sürece kullanılmaya devam edilebilirler. RID şartlarına uygun olmamaları halinde Bölüm 1.6'daki ilgili geçici önlemler ile böyle bir kullanıma izin verilirse, kullanılmaya devam edilebilirler.

Yenilemenin gerçekleştiği zaman geçerli olan RID hükümlerine uygunluğu açısından tam bir gözden geçirme ve uygunluk değerlendirmesi ile tip onayları yenilenebilir. Tip onayı geri çekildikten sonra yenileme mümkün değildir. Mevcut bir tip onayında uygulanan ara değişiklikler (örn. basınçlı haznelerin uygunluğunu etkilemeyen, boyutunu veya hacmini arttıran ek gibi küçük değişiklikler veya tanklarla ilgili değişiklikler için, bkz. 6.8.2.3.2), sertifikanın özgün geçerlilik tarihini uzatmaz veya değiştirmez.

NOT : Özgün tip onayını veren kurumdan başka bir kurum, uygunluğu gözden geçirebilir veya değerlendirebilir.

Onayı veren kurum, varsa yenilemelerle birlikte, bütün geçerlilik süresi boyunca tip onayı ile ilgili tüm belgeleri (bkz. 1.8.7.7.1) muhafaza eder.

1.8.7.2.5 Basınçlı kabın, tankın, tüplü gaz tankerlerinin veya ÇEGK'nin geçerli, süresi dolmuş veya geri çekilmiş tip onayı ile tadilatı durumunda, test, muayene ve onay sadece bu basınçlı kabın, tankın, tüplü gaz tankerlerinin veya ÇEGK'nin tadil edilmiş parçaları ile sınırlıdır. Tadilat o sırada geçerli olan RID hükümlerine uygun olmalıdır. Basınçlı kabın, tankın, tüplü gaz tankerlerinin veya ÇEGK'nin tadilattan etkilenmeyen bütün parçaları için, ilk tip onayı belgesi geçerlidir.

Bir tip onayının kapsamında bulunan bir veya birkaç basınçlı kabın, tankın, tüplü gaz tankerinin veya ÇEGK'nin tadilatı yapılabilir.

RID taraf ülkenin yetkili kurumu veya bu kurum tarafından bu konuda yetkilendirilen bir kurum tarafından, tadilatı onaylamak için başvurana bir sertifika verilir. Tanklar, tüplü gaz tankerleri veya ÇEGK için bir kopya tank kaydının bir parçası olarak saklanmalıdır.

Tadilat için onay sertifikasyonunun her başvurusu, başvuran tarafından tek bir yetkili otoriteye veya bu otorite tarafından yetkilendirilen bir kuruma sunulmalıdır.

1.8.7.3 Üretim denetimi

1.8.7.3.1 Üretim süreci, ürünün tip onayı hükümlerine uygun bir biçimde üretildiğinden emin olmak için ilgili kurumun teftişine tabidir.

1.8.7.3.2 Başvuru sahibi, üretim sürecinin geçerli RID hükümlerine, tip onayı sertifikasının ve eklerinin hükümlerine uymasını sağlamak için gerekli tüm önlemleri alır.

1.8.7.3.3 İlgili kurum aşağıdakileri yerine getirir:

- (a) 1.8.7.7.2'de belirtilen teknik belgelere uygunluğu doğrular;
- (b) Üretim sürecinin, ilgili şartlara ve belgelere uygun bir biçimde ürün ürettiğini doğrular;
- (c) Malzemelerin izlenebilirliğini doğrular ve özellikleri konusunda malzeme sertifikasını (sertifikalarını) kontrol eder;
- (d) Geçerli durumlarda, parçaların kalıcı olarak bir araya getirilmesinden ve tahribatsız testlerden sorumlu personelin nitelikli ve bu personele onay verilmiş olduğunu doğrular;

- (e) İncelemelerin ve gerekli testlerin yürütüleceği yer konusunda başvuru sahibi ile mutabakata varır;
- (f) Teftiş sonuçlarının kaydını tutar.

1.8.7.4 İlk muayene ve testler

1.8.7.4.1 Başvuru sahibi aşağıdakileri gerçekleştirir:

- (a) RID’de belirtilen işaretleri takar ve
- (b) 1.8.7.7’de belirtilen teknik belgeleri ilgili kuruma sunar.

1.8.7.4.2 İlgili kurum aşağıdakileri gerçekleştirir:

- (a) Ürünün tip onayına ve ilgili hükümlere göre üretildiğini onaylamak amacıyla gerekli muayeneleri ve testleri yerine getirir;
- (b) Hizmet teçhizatı ile ilgili olarak hizmet teçhizatı üreticilerinin sunduğu sertifikaları kontrol eder;
- (c) Yürütülen ayrıntılı testler ve doğrulamalar, doğrulanan teknik belgeler ile ilgili olarak başvuru sahibine ilk muayene ve test raporu verir;
- (d) Üretim hükümleri yerine getirildiyse, üretimin uygunluğunu gösteren yazılı bir sertifika düzenler ve tescilli markasını takar;
- (e) Tip onayı ile ilgili RID hükümleri (referans alınan standartlar dahil) değiştikten sonra tip onayının halen geçerli olup olmadığını kontrol eder.

(d)’deki sertifika ve (c)’deki rapor, aynı tipteki birçok parçayı kapsayabilir (grup sertifikası veya raporu).

1.8.7.4.3 Aşağıda sertifikada asgari olarak bulunması gerekenler verilmiştir:

- (a) İlgili kurumun adı ve adresi;
- (b) Üreticinin ve başvuru sahibinin (başvuru sahibi, üretici olmadığı durumlarda) adı ve adresi;
- (c) İlk muayeneler ve testler için kullanılan RID sürümünün ve standartların referansı;
- (d) Muayenelerin ve testlerin sonuçları;
- (e) Muayene edilen ürünün (ürünlerin) tanımlanması ile ilgili veriler, en azından seri numarası veya yeniden doldurulamaz tüplerin seri numarası;
- (f) Tip onayı numarası.

1.8.7.5 Düzenli muayene, ara muayene ve istisnai kontroller

1.8.7.5.1 İlgili kurum aşağıdakileri yerine getirir:

- (a) Ürünü (ürünleri) tanımlar ve belgelere uygunluğunu doğrular;
- (b) İlgili şartlara uygunluğu kontrol etmek amacıyla muayeneler yapar ve testleri gözlemler;
- (c) Muayenelerin ve testlerin sonuçlarını içeren (parça sayısı da dahil edilebilir) raporlar düzenler;
- (d) Gerekli işaretlerin uygulandığından emin olur.

1.8.7.5.2 Basıncılı kaplarla ilgili periyodik muayenelerin ve testlerin raporları, en az bir sonraki periyodik muayeneye kadar başvuru sahibi tarafından muhafaza edilir.

NOT : Tanklar için, bkz. 4.3.2.1.7’deki tank kaydı hükümleri.

1.8.7.6 Başvuru sahibinin kurum içi muayene hizmetinin teftişi

1.8.7.6.1 Başvuru sahibi aşağıdakileri gerçekleştirir:

- (a) 1.8.7.7.5'te belgelendirilen ve teftişe tabi olan muayeneler ve testler için kalite sistemi çerçevesinde bir kurum içi muayene hizmeti uygular;
- (b) Onaylandığı üzere kalite sisteminden doğan yükümlülükleri yerine getir ve bunun yerine getirildiğinden emin olmak için yeterli ve etkin olmaya devam eder;
- (c) Kurum içi muayene hizmeti için eğitimli ve yetkin kişileri atar;
- (d) Uygun yerlere muayene kurumunun tescilli markasını takar.

1.8.7.6.2 Muayene Kurumu, ilk denetimi gerçekleştirir. İlk denetim yeterli görülürse, muayene kurumu üç yılı aşmayan bir süre için yetki verir. Aşağıdaki hükümlere uyulmalıdır:

- (a) Bu denetim, ürün üzerinde gerçekleştirilen muayene ve testlerin RID hükümlerine uygun olduğunu doğrular;
- (b) Muayene Kurumu, başvuru sahibinin kurum içi muayene biriminin onaylanan her ürüne muayene kurumunun tescilli markasını takmasına izin verebilir;
- (c) İzin bitmesinden önceki yıl yapılan denetimin yeterli görülmesi durumunda yetki yenilenebilir. Yeni geçerlilik süresi, yetkinin bitiş tarihinden sonra başlar;
- (d) Muayene kurumunun denetçileri, kalite sisteminin kapsamında bulunan ürünün uygunluk değerlendirmesini yürütecek yetkinlikte olmalıdır.

1.8.7.6.3 Muayene kurumu, başvuru sahibinin kalite sistemini idame ettirdiğinden ve kalite sistemini uyguladığından emin olmak için yetki süresi boyunca periyodik denetimler yapabilir. Aşağıdaki hükümlere uyulmalıdır:

- (a) 12 aylık bir süre zarfında asgari iki denetim yapılır;
- (b) Muayene Kurumu ek ziyaretler, eğitimler, teknik değişiklikler, kalite sisteminde değişiklikler isteyebilir; başvuru sahibi tarafından yapılan muayenelerde ve testlerde sınırlamalar veya yasaklamalar uygulayabilir.
- (c) Muayene Kurumu, kalite sistemindeki değişiklikleri değerlendirir ve değiştirilen kalite sisteminin ilk denetim zorunluluklarını karşılayıp karşılamayacağına veya tam bir değerlendirmenin gerekli olup olmadığına karar verir;
- (d) Muayene kurumunun denetçileri, kalite sisteminin kapsamında bulunan ürünün uygunluk değerlendirmesini yürütecek yetkinlikte olmalıdır;
- (e) Muayene Kurumu başvuru sahibine bir ziyarette bulunur veya denetim raporu verir ve bir test yapılmışsa bir test raporu verir.

1.8.7.6.4 İlgili şartlara uyulmaması durumunda, muayene kurumu düzeltici önlemlerin alınmasını sağlar. Düzeltici önlemler belirlenen süre içinde alınmazsa, muayene kurumu kurum içi muayene hizmetinin faaliyetlerine devam etmesi için gerekli izni askıya alır veya iptal eder. Askıya alma veya iptal etme işlemi yetkili kuruma bildirilir. Muayene kurumunun aldığı kararın nedenleri ile ilgili ayrıntılı bilgiyi içeren bir rapor başvuru sahibine verilir.

1.8.7.7 Belgeler

Teknik belgeler, değerlendirmenin ilgili şartlara uygun bir biçimde yapılmasına olanak tanır.

1.8.7.7.1 Tip onayı için belgeler

Gerekli durumlarda, başvuru sahibi aşağıdakileri belgeleri sağlar:

- (a) Tasarım ve üretim için kullanılan standartların listesi;
- (b) Tüm varyasyonlar dahil olmak üzere tip tanımı;
- (c) Bölüm 3.2 Tablo A'nın ilgili sütununa göre talimatlar veya ürüne özel olarak taşınan tehlikeli malların listesi;
- (d) Genel montaj çizimi veya çizimleri;
- (e) Hesaplamalar için kullanılan ebatlar; ürünün, hizmet teçhizatının, yapısal teçhizatın ebatları; uygunluğu doğrulamak için gerekli işaretlemeler ve/veya etiketlemeler dahil olmak üzere ayrıntılı çizimler;
- (f) Hesaplama notları ve sonuçları;
- (g) İlgili ise tahliye kapasitenin hesaplanması dahil olmak üzere güvenlik aletleri ile ilgili bilgi ve teknik verilerle birlikte hizmet teçhizatının listesi;
- (h) Her parça, alt parça, astar, hizmet ve yapısal teçhizat için üretimde kullanılan standartta istenilen malzemelerin ve eşdeğer malzeme niteliklerinin listesi veya RID'ye uygunluğu gösteren eşdeğer beyan;
- (i) Kalıcı olarak bir araya getirme işleminin onaylanmış niteliği;
- (j) Isıl işlemin (işlemlerin) tanımı;
- (k) Tip onayı ve üretim için standartlarda veya RID'de listelenen tüm ilgili testlerin prosedürleri, tanımlar ve kayıtları.

1.8.7.7.2 Üretim denetimi ile ilgili belgeler

Gerekli durumlarda, başvuru sahibi aşağıdakileri belgeleri sunar:

- (a) 1.8.7.7.1'de listelenen belgeler;
- (b) Tip onayı sertifikasının bir nüshası;
- (c) Test prosedürleri dahil üretim prosedürleri;
- (d) Üretim kayıtları;
- (e) Kalıcı olarak bir araya getirme operatörlerinin onaylanmış nitelikleri;
- (f) Tahribatsız test operatörlerinin onaylanmış nitelikleri;
- (g) Tahribatlı ve tahribatsız testlerin raporları;
- (h) Isıl işlem kayıtları;
- (i) Kalibrasyon kayıtları.

1.8.7.7.3 İlk muayene ve testlerle ilgili belgeler

Gerekli durumlarda, başvuru sahibi aşağıdakileri belgeleri sunar:

- (a) 1.8.7.7.1 ve 1.8.7.7.2'de listelenen belgeler;
- (b) Ürünün ve alt parçalarının malzeme sertifikaları;
- (c) Hizmet teçhizatının uygunluk ve malzeme sertifikalarının beyanları;
- (d) Ürünün tanımı ve tip onayından uyarılan tüm varyasyonlar dahil uygunluk beyanı.

1.8.7.7.4 Düzenli muayeneler, ara muayeneler ve istisnai kontroller ile ilgili belgeler

Gerekli durumlarda, başvuru sahibi aşağıdakileri belgeleri sunar:

- (a) Basıncılı kaplar için üretim ve periyodik muayeneler ve test standartları gerekli kılmış ise özel şart ve gereklilikleri gösteren belgeler;
- (b) Tanklar için:
 - i. Tank kaydı ve
 - ii. 1.8.7.7.1 ila 1.8.7.7.3'te belirtilen belgelerden biri veya birkaçı.

1.8.7.7.5 Kurum içi muayene hizmetinin değerlendirilmesi ile ilgili belgeler

Kurum içi muayene hizmeti ile ilgili olarak başvuru sahibi, gerekli kalite sistemi belgelerini bulundurur:

- (a) Kurumsal yapı ve sorumluluklar;
- (b) İlgili muayene ve test, kalite kontrolü, kalite güvence ve operasyon süreç talimatları ile yürütülecek sistematik eylemler;
- (c) Muayene raporları, test verileri, kalibrasyon verileri ve sertifikalar gibi kalite kayıtları;
- (d) 1.8.7.6 uyarınca muayeneler sonucunda kalite sisteminin etkili çalışmasını sağlamak için idari gözden geçirmeler;
- (e) Müşteri ve yönetmelik zorunluluklarının nasıl karşılandığını anlatan süreç;
- (f) Belgelerin kontrol edilmesi ve gözden geçirilmesi ile ilgili süreç;
- (g) Uygun olmayan ürünlerin nasıl ele alındığı ile ilgili prosedürler ve
- (h) İlgili personele yönelik eğitim programları ve nitelik kazandırma prosedürleri.

1.8.7.8 Standartlara göre üretilen, onaylanan, muayene edilen ve test edilen ürünler

Aşağıdaki ilgili standartların uygulanması halinde 1.8.7.7 zorunluluklarına uyulduğu kabul edilir:

Geçerli alt-bölüm ve paragraf	Referanslar	Belgenin başlığı
1.8.7.7.1 ila 1.8.7.7.4	EN 12972:2007	Tehlikeli malların taşınmasına yönelik tanklar - Metal tankların test edilmesi, muayenesi ve işaretlenmesi

1.8.8 Gaz kartuşlarının uygunluk değerlendirmesine ilişkin prosedürler

Gaz kartuşlarının uygunluğu değerlendirilirken, aşağıdaki prosedürlerden biri uygulanır:

- (a) 1.8.7.5 istisnası ile BM tipi olmayan basınçlı kaplar için başlık 1.8.7'de yer alan prosedür;
- (b) Alt başlık 1.8.8.1 ila 1.8.8.7'de yer alan prosedür.

1.8.8.1 Genel hükümler

1.8.8.1.1 Üretim denetimi, bir Xa kurumu tarafından yürütülür ve 6.2.6'da belirtilen testler Xa kurumu veya bu Xa kurumu tarafından onaylanan IS-kurumu tarafından yapılır; Xa ve IS kurumlarının tanımları için, bkz. 6.2.3.6.1'de yer alan tanımlar. Uygunluk değerlendirmesi RID Taraf Ülkenin yetkili kurumu, temsilcisi veya onaylı muayene kurumu tarafından yapılır.

1.8.8.1.2 1.8.8'in uygulanması ile, başvuru sahibi gaz kartuşlarının 6.2.6 hükümleri ve geçerli diğer tüm RID hükümlerine uygunluğunun kendi sorumluluğunda olduğunu gösterir ve beyan eder.

1.8.8.1.3 Başvuru sahibi aşağıdakileri yerine getirir:

- (a) 1.8.8.2'ye göre gaz kartuşlarının tüm tiplerinin (kullanılacak malzemeler ve o tipin varyasyonları dahil, örn. hacim, basınç, çizim ve kapama ve tahliye düzenekleri) tasarım tipi incelemesini yapar;
- (b) 1.8.8.3 uyarınca tasarım, üretim, muayene ve test için onaylı bir kalite sistemi kullanır;
- (c) 6.2.6 ile gerekli kılınan testler için 1.8.8.4 uyarınca onaylı bir test düzeni yürütür;
- (d) Kendi tercih ettiği RID Taraf Ülkenin Xa kurumuna üretim denetimi ve testle ilgili kalite sistemi onayı için başvurur; başvuru sahibi RID Taraf Ülkede kurulmuş bir işletme değilse, RID Taraf Ülkeye ilk taşımadan önce RID Taraf Ülkenin bir Xa kuruluşuna başvurur;
- (e) Gaz kartuşunun nihai montajı, başvuru sahibinin diğer bir veya birkaç işletmesi tarafından üretilen parçalarla yapılıyorsa, gaz kartuşlarını tip inceleme sertifikasının hükümlerine uygun olarak nasıl monte ettiğini ve doldurduğunu gösteren yazılı talimatlar sunar.

1.8.8.1.4 Başvuru sahibinin talimatları uyarınca gaz kartuşlarını monte eden veya dolduran başvuru sahibi ve işletmelerinin, 1.8.7.6.1 (d) ve 1.8.7.6.2 (b) hariç olmak üzere 1.8.7.6 hükümlerine uygunluğunun yeterli olduğunu Xa kurumuna gösterdiği durumlarda, 6.2.6'da belirtilen muayenelerin ve testlerin bir kısmını veya tümünü gerçekleştirebilecek bir kurum içi muayene hizmeti kurabilirler.

1.8.8.2 Tasarım tipi incelemesi

1.8.8.2.1 Başvuru sahibi uygulanan teknik standart(lar) dahil olmak üzere gaz kartuşlarının tüm tipleri için teknik belgeleri düzenler. 6.2.6'da atıfta bulunulmayan bir standart uygulamayı tercih eder ise uygulanan standardı belgelere ekler.

1.8.8.2.2 Başvuru sahibi, üretim sırasında ve o tipin denetim sertifikasına göre gaz kartuşunun üretiminin sona erdiği tarihten itibaren en az beş yıl boyunca, o tipin numuneleri ile birlikte teknik belgeleri Xa kurumunun erişimine hazır bulundurur.

1.8.8.2.3 Başvuru sahibi, dikkatli bir denetimin ardından azami on yıllık bir süre için geçerli olan tasarım tipi sertifikasını yayınlar; bu sertifikayı belgelere ekler. Bu sertifika, geçerli olduğu süre zarfında başvuru sahibinin o tipte gaz kartuşları üretmesine izin verir.

1.8.8.2.4 Bu süre zarfında RID'de yer alan ilgili teknik şartlar (referans standartlar dahil) değişirse ve tasarım tipi bu değişikliklere uymuyorsa, başvuru sahibi tip denetim sertifikasını iptal eder ve Xa kurumunu bu konuda bilgilendirir.

1.8.8.2.5 Dikkatli ve eksiksiz bir gözden geçirmenin ardından, başvuru sahibi azami diğer bir on yıllık süre için sertifikayı tekrar düzenleyebilir.

1.8.8.3 Üretim denetimi

1.8.8.3.1 Başvuru sahibi tarafından onaylanan tipi ve üretilen ürünün tasarım tipi sertifikasının hükümlerine ve geçerli RID hükümlerine uygun olduğundan emin olunmak için tasarım tipi incelemesi prosedürünün yanı sıra üretim süreci de Xa kurumunun teftişine tabidir. 1.8.8.1.3 (e) uygulanırsa, montaj ve doldurma işletmeleri bu prosedüre dahil edilir.

1.8.8.3.2 Başvuru sahibi üretim sürecinin geçerli RID hükümlerine, tasarım tipi sertifikasının ve eklerinin hükümlerine uygunluğunu sağlamak için gerekli tüm önlemleri alır. 1.8.8.1.3 (e) uygulanırsa, montaj ve doldurma işlemleri bu prosedüre dahil edilir.

1.8.8.3.3 Xa kurumu aşağıdakileri yerine getirir:

- (a) Başvuru sahibinin tasarım tipi denetimine uygunluğunu ve gaz kartuşlarının tipinin 1.8.8.2’de belirtilen teknik belgelere uygunluğunu doğrular;
- (b) Üretim sürecinin, ilgili şartlara ve belgelere uygun ürünler ürettiğini doğrular; gaz kartuşunun nihai montajı başvuru sahibinin diğer bir veya birkaç işletmesi tarafından üretilen parçalarla yapılıyorsa, Xa kurumu gaz kartuşlarının nihai montajdan ve dolundan sonra geçerli hükümlere tamamen uygun olduğunu ve başvuru sahibinin talimatlarının doğru bir biçimde uygulandığını doğrular;
- (c) Parçaların kalıcı olarak bir araya getirilmesinden ve testlerden sorumlu personelin nitelikli olduğunu ve bu personele onay verilmiş olduğunu doğrular;
- (d) Teftiş sonuçlarının kaydını tutar.

1.8.8.3.4 Xa kurumunun incelemeleri sonucunda, başvuru sahibinin tasarım tipi sertifikasının veya üretim sürecinin uygunsuz olduğu çıkarsa, Xa kurumu gerekli düzeltici önlemlerin alınmasını isteyebilir veya başvuru sahibinin sertifikasını iptal edebilir.

1.8.8.4 Sızdırmazlık testi

1.8.8.4.1 Başvuru sahibinin talimatlarına göre gaz kartuşlarının nihai montajını yapan ve gaz kartuşlarını dolduran başvuru sahibi ve işletmeler aşağıdakileri yerine getirir:

- (a) 6.2.6 ile gerekli kılınan testleri yürütür;
- (b) Test sonuçlarının kaydını tutar;
- (c) Tasarım tipi denetiminin hükümlerine ve geçerli RID hükümlerine tamamen uygun olan ve 6.2.6 ile gerekli kılınan testleri başarıyla geçen gaz kartuşları için uygunluk sertifikası düzenler;
- (d) Xa kurumunun rastgele aralıklarla yürütülen muayeneleri için üretim sırasında ve bir tip onayına ait gaz kartuşlarının üretiminin sona erdiği tarihten itibaren asgari beş yıl boyunca 1.8.8.7’de belirtilen belgeleri bulundurur;
- (e) Gaz kartuşunun tipini, başvuru sahibini, üretim tarihini veya parti numarasını belirten dayanıklı ve okunaklı bir işaret takar; takılabilecek yerin kısıtlı olması durumunda işaret gaz kartuşunun tamamını kaplayacak şekilde takılmaz, bunun yerine gaz kartuşuna bu bilgileri içeren dayanıklı bir etiket iliştirir veya bu etiketi gaz kartuşu ile birlikte bir iç ambalajın içine yerleştirir.

1.8.8.4.2 Xa kurumu aşağıdakileri yerine getirir:

- (a) Rastgele aralıklarla gerekli incelemeleri ve testleri gerçekleştirir, ancak başvuru sahibinin tasarım tipi denetimi ile ilgili prosedürünü ve ürün üretiminin ve testinin tasarım tipi sertifikasına ve ilgili hükümlere uygun yapıldığını doğrulamak amacıyla bu denetimler gaz kartuşu tipinin üretimine başladığından kısa bir süre sonra yürütülmelidir ve en az üç yılda bir tekrarlanmalıdır;
- (b) Başvuru sahibinin sunduğu sertifikaları kontrol eder;
- (c) 6.2.6 ile gerekli kılınan testleri yürütür veya testleri yapmak için belirlenen test ve kurum içi muayene hizmeti programını onaylar.

- 1.8.8.4.3** Aşağıda sertifikada asgari olarak bulunması gerekenler verilmiştir:
- (a) Başvuru sahibinin adı ve adresine ek olarak nihai montaj başvuru sahibi tarafından değil de başvuru sahibinin yazılı talimatları uyarınca bir işletme veya işletmeler tarafından gerçekleştiriliyorsa, bu işletmelerin adı (adları) ve adresi (adresleri);
 - (b) Üretim ve testler için kullanılan RID sürümüne ve standarda (standartlara) yapılan atıf;
 - (c) Muayenelerin ve testlerin sonucu;
 - (d) 1.8.8.4.1 (e) ile gerekli kılındığı şekilde işaretlemeye ilişkin veriler.

1.8.8.5 (Rezerve edildi)

1.8.8.6 Kurum içi muayene hizmetinin teftişi

Gaz kartuşlarını monte eden veya dolduran işletme veya başvuru sahibi bir kurum içi muayene hizmeti oluşturmuş ise 1.8.7.6.1 (d) ve 1.8.7.6.2 (b) haricinde 1.8.7.6 hükümleri uygulanır. Gaz kartuşlarını monte eden veya dolduran işletme, başvuru sahibini ilgilendiren hükümlere uygun hareket eder.

1.8.8.7 Belgeler

1.8.7.7.1, 1.8.7.7.2, 1.8.7.7.3 ve 1.8.7.7.5 hükümleri geçerlidir.

Bölüm 1.9 Yetkili kurumun taşıma ile ilgili olarak getirdiği kısıtlamalar

- 1.9.1** RID Taraf Ülkeler, kendi bölgeleri içinde gerçekleştirecek uluslararası tehlikeli mal taşımacılığı faaliyetlerine yönelik olarak RID’de yer almayan belirli ek hükümleri uygulamaya koyabilir. Ancak bu ek hükümlerin:
- Bölüm 1.9.2’ a uygun olması;
 - Bölüm 1.1.2.1 (b) hükümlerine aykırı olmaması;
 - İlgili RID Taraf Ülkenin bölgesinde demiryolu ile yurtiçi tehlikeli mal taşımacılığına eşit derecede uygulanan ve yine aynı ülkeye ait olan yerel mevzuatta yer alması;
 - Tehlikeli malların RID Taraf Ülkelerinin kapsadığı bölgenin genelinde demiryolu ile taşınmasını engellememesi gerekmektedir.
- 1.9.2** Bölüm 1.9.1’de bahsi geçen ek hükümler:
- (a)
- köprü ve tünel gibi belirli yapılardan faydalanan¹,
 - aktarma tesisleri gibi kombine taşımacılık tesislerinden faydalanan veya
 - taşıma faaliyetleri limanlarda başlayıp sonlanıyor ise demiryolu istasyonları veya diğer taşımacılık noktalarında faydalanan taşımacılık faaliyetlerine yönelik ek güvenlik şartları veya kısıtlamalarıdır.
- (b) Meskun mahaller, çevresel açıdan hassas alanlar, ekonomi merkezleri veya tehlikeli tesisler bulunan sanayi bölgeleri gibi özel ve yerel risklere sahip alanlarda gerçekleştirilen veya çeşitli operasyonel tedbirleri (hız azaltımı, belirli sefer saatleri, belirli trenlerin birbirleri ile karşılaşmasının engellenmesi vb. gibi) gerekli kılan ve belirli tehlikeli malların taşınması ile ilgili olan hükümlerdir.
- (c) Olağandışı hava koşulları, deprem, kaza, protesto, sivil düzensizlik veya askeri hareketler gibi unsurlar nedeniyle geçici depolama faaliyetlerinde uyulması gereken hükümler veya yönlendirmeler gibi hariç tutulan veya öngörülen çalışmaları belirten istisnai hükümlerdir.
- 1.9.3** Ek hükümlerin Bölüm 1.9.2 (a) ve (b) uyarınca uygulanması, yetkili kurumun bu tür tedbirlere olan ihtiyacı onaylamasına bağlıdır².
- 1.9.4** Bölüm 1.9.2 (a) ve (b) kapsamında kendi bölgesinde ek hükümler uygulayan RID Taraf Ülke’nin yetkili kurumu, OTIF Sekreterliği’ni bu hükümler hakkında önceden bilgilendirmelidir. OTIF Sekreterliği, bu bilgileri diğer RID Taraf Ülkelerine aktarır.
- 1.9.5** Yukarıdaki hususlara bakılmaksızın RID Taraf Ülkeler, başta aşağıdakiler olmak üzere RID’nin kapsamında bulunmayan alanlarda tehlikeli malların demiryolu ile uluslararası taşımacılığına yönelik belirli güvenlik gereklilikleri koyabilir:
- Trenlerin çalışması

¹ Channel Tüneli ve benzer niteliğe sahip diğer tünellerden yapılan taşıma faaliyetleri için (Avrupa Birliği Resmi Gazetesi, L 260, 30 Eylül 2008, sayfa 13’te yayınlanan) Avrupa Parlamentosu ve Konseyi’nin 24 Eylül 2008 tarihli 2008/68/EC sayılı tehlikeli malların iç ulaşım taşımacılığına ilişkin Direktifi, Ek II’ye bakınız.

² OTIF’nin internet sitesinde (www.otif.org) bulunan, RID Uzmanlar Komitesi tarafından onaylanan, 24 Kasım 2005 tarihli Tehlikeli Malların Demiryolu ile Taşınmasında Var olan Risklerin Hesaplanmasına ilişkin Genel Kılavuz’a bakınız.

- Manevra yapma veya depo alanına çekme gibi taşıma faaliyetlerine ek olan eylemlere yönelik kurallar
- Taşınan tehlikeli mallarla ilgili bilgilerin yönetimi.

Ancak bunun için ilgili hususların, ulusal mevzuatta yer alması ve ilgili RID Taraf Ülke'nin bölgesinde gerçekleştirilen tehlikeli malların demiryolu ile ulusal taşımacılığı faaliyetleri için geçerli olması gerekmektedir.

Bu spesifik şartlar, başta Bölüm 1.1.2 (a) ve 1.1.2 (b)'de verilenler olmak üzere RID kapsamında bulunan alanları ilgilendirmez.

Bölüm 1.10 Güvenlik hükümleri

NOT: İşbu Bölümün amaçları uyarınca güvenlik; kişileri, mülkleri veya çevreyi tehlikeye sokabilecek şekilde tehlikeli malların çalınmasını veya yanlış kullanılmasını en aza indirmeyi hedefleyen önlemler veya tedbirler anlamına gelir.

1.10.1 Genel hükümler

1.10.1.1 Tehlikeli malların taşınmasında yer alan tüm kişiler, sorumluluklarına bağlı olarak bu Bölümde belirtilen emniyet şartlarını dikkate alır.

1.10.1.2 Tehlikeli mallar, yalnızca, uygun şekilde tanımlanan taşıyıcılar tarafından taşınabilir.

1.10.1.3 Tehlikeli malların taşınması sırasında geçici depo olarak kullanılan geçici depolama terminalleri, geçici depolama alanları, araç depoları, yanaşma alanları ve manevra garları dahilindeki alanlar, uygun şekilde güvenliği sağlanmış ve düzgün şekilde kapatılmış olmalı, mümkün ve uygun olduğu durumlarda halkın erişimine açık olmamalıdır.

1.10.1.4 Tehlikeli mal taşıyan tren ekibinin her üyesi, tehlikeli malların taşınması sırasında fotoğraflarının bulunduğu bir kimlik taşır.

1.10.1.5 Güvenlik incelemeleri 1.8.1 ve 7.5.1.1 uyarınca, ilgili güvenlik önlemlerini kapsar.

1.10.1.6 (Rezerv).

1.10.2 Güvenlik eğitimi

1.10.2.1 Bölüm 1.3'te belirtilen eğitim ve bilgi tazeleme eğitimi, güvenlik ile ilgili farkındalığı artıran öğeleri de içerir. Emniyete ilişkin bilgi tazeleme eğitiminin yalnızca düzenlemelerdeki değişikliklerle ilgili olması gerekmektedir.

1.10.2.2 Güvenlik farkındalık eğitimi, güvenlik risklerinin yapısını, güvenlik risklerini belirlemeyi ve güvenlik ihlali durumunda bu riskleri ve eylemleri azaltma ve ele alma yöntemlerini konu alır. Güvenlik planlarını uygulama konusunda bireylerin sahip olduğu sorumluluklara ve görevlere uygun olarak güvenlik planları (uygun ise) ile ilgili farkındalığı içerir.

1.10.2.3 Bu eğitim, tehlikeli mal taşımacılığı ile ilgili olan bir konumda istihdam edilmesi ile sunulacak ve onaylanacak olup, düzenli olarak bilgi tazeleme eğitimleri ile pekiştirilir.

1.10.2.4 Alınan tüm güvenlik eğitimleri ile ilgili kayıtlar işveren tarafından tutulur ve talep edilmesi halinde çalışana veya yetkili kuruma sunulur. İşveren kayıtları yetkili kurum tarafından belirtilen süre boyunca muhafaza eder.

1.10.3 Ciddi sonuçlara neden olabilecek tehlikeli mallara ilişkin hükümler

1.10.3.1 Ciddi sonuçlara neden olabilecek tehlikeli malların tanımları

1.10.3.1.1 Ciddi sonuçlara neden olabilecek tehlikeli mallar terörist bir olayda kötü amaçlı kullanıma potansiyeline sahip ve kitlesel ölümler, kitlesel yaralanmalar veya özellikle Sınıf 7 için, kitlesel sosyo-ekonomik yıkımlar gibi ciddi sonuçlar doğurabilecek tehlikeli mallardır.

1.10.3.1.2 Sınıf 7 haricinde ciddi sonuçlar doğurabilecek tehlikeli malların listesi Tablo 1.10.3.1.2’de verilmiştir; bu mallar ayrıca bu tabloda belirtilen değerlerden daha yüksek miktarlarda taşınan maddelerdir.

Tablo 1.10.3.1.2: Ciddi sonuçlara neden olabilecek tehlikeli malların listesi

Sınıf	Bölüm	Madde veya nesne	Miktar		
			Tank (l) ^(c)	Dökme (kg) ^(d)	Ambalajlar (kg)
1	1.1	Patlayıcılar	(a)	(a)	0
	1.2	Patlayıcılar	(a)	(a)	0
	1.3	Uyumluluk grubu C patlayıcılar	(a)	(a)	0
	1.4	Patlayıcılar, BM No. 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440,0441, 0455,0456 ve 0500	(a)	(a)	0
	1.5	Patlayıcılar	0	(a)	0
2		Alevlenir gazlar (Yalnızca F harfi içeren sınıflandırma kodları)	3000	(a)	(b)
		Zehirli gazlar (T, TF, TC, TO, TFC veya TOC harflerini içeren sınıflandırma kodları) aerosoller hariç	0	(a)	0
3		Ambalajlama grubu I ve II’deki alevlenir sıvılar	3000	(a)	(b)
		Duyarlılığı azaltılmış patlayıcılar	0	(a)	0
4.1		Duyarlılığı azaltılmış patlayıcılar	(a)	(a)	0
4.2		Ambalajlama grubu I’deki maddeler	3000	(a)	(b)
4.3		Ambalajlama grubu I’deki maddeler	3000	(a)	(b)
5.1		Ambalajlama grubu I’deki oksitleyici sıvılar	3000	(a)	(b)
		Perkloratlar, amonyum nitrat, amonyum nitrat gübreler ve amonyum nitrat emülsiyonlar veya süspansiyonlar veya jeller	3000	3000	(b)
6.1		Ambalajlama grubu I’deki zehirli maddeler	0	(a)	0
6.2		Kategori A’daki bulaşıcı maddeler (BM No. 2814 ve 2900, hayvansal malzemeler hariç)	(a)	0	0
8		Ambalajlama grubu I’deki aşındırıcı maddeler	3000	(a)	(b)

^(a) İlgili değil.

^(b) Miktar ne olursa olsun, Bölüm 1.10.3 hükümleri uygulanmaz.

^(c) Bu sütunda belirtilen bir değer, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10) veya (12) uyarınca, tanklarda taşıma için izin verilmişse geçerlidir. Bu sütundaki talimat, tanklarda taşınmasına izin verilmeyen maddeler ile ilgili değildir.

^(d) Bu sütunda belirtilen bir değer, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10) veya (17) uyarınca, dökme halinde taşıma için izin verilmişse geçerlidir. Bu sütundaki talimat, dökme halinde taşınmasına izin verilmeyen maddeler ile ilgili değildir.

1.10.3.1.3 Sınıf 7 tehlikeli malları için, ciddi sonuçlar doğurabilecek radyoaktif malzeme, aşağıdaki Tablo 1.10.3.1.3’de taşıma güvenlik eşiği verilen radyonüklidler hariç olmak üzere, tek bir ambalaj başına taşıma güvenliği eşiği 3000 A₂ veya daha fazla olan (2.2.7.2.2.1’e de bakınız) aktiviteli radyoaktif malzemedir.

Tablo 1.10.3.1.3: Belirli radyonüklidler için güvenli taşıma eşiği

Element	Radyonüklid	Taşıma güvenlik eşiği (TBq)
Amerikyum	Am-241	0.6
Altın	Au-198	2
Kadmiyum	Cd-109	200
Kaliforniyum	Cf-252	0.2
Kuryum	Cm-244	0.5
Kobalt	Co-57	7
Kobalt	Co-60	0.3
Sezyum	Cs-137	1
Demir	Fe-55	8000
Cermanyum	Ge-68	7
Gadolinyum	Gd-153	10
iridyum	Ir-192	0.8
Nikel	Ni-63	600
Paladyum	Pd-103	900
Prometyum	Pm-147	400
Polonyum	Po-210	0.6
Plütonyum	Pu-238	0.6
Plütonyum	Pu-239	0.6
Radyum	Ra-226	0.4
Rutenyum	Ru-106	3
Selenyum	Se-75	2
Stronsiyum	Sr-90	10
Talyum	Tl-204	200
Tulyum	Tm-170	200
İterbiyum	Yb-169	3

1.10.3.1.4 Radyonüklid karışımları için taşıma güvenlik eşiğine gelindiği veya aşıldığı; her bir radyonüklidin aktivitesinin o radyonüklidin taşıma güvenlik eşiğine bölünmesi ile elde edilen oranların toplamıdır. Bölümlerin toplamı 1'den azsa, taşıma güvenlik eşiğine gelinmemiş veya aşılmamıştır.

Bu hesaplama aşağıdaki formül ile yapılabilir

$$\sum_i \frac{A_i}{T_i} < 1$$

Burada:

A_i = ambalajdaki i radyonüklidin aktivitesi (TBq)

T_i = i radyonüklidi için taşıma güvenlik eşiği (TBq).

1.10.3.1.5 Radyoaktif malzeme diğer sınıfların ikincil risklerine sahipse, Tablo 1.10.3.1.2'nin kriterleri de dikkate alınmalıdır (1.7.5'e bakınız).

1.10.3.2 Güvenlik planları

1.10.3.2.1 Ciddi sonuçlara neden olabilecek tehlikeli malların (bkz. Tablo 1.10.3.1.2) veya ciddi sonuçlara neden olabilecek radyoaktif maddelerin (bkz. Tablo 1.10.3.1.3) taşınmasında yer alan ve 1.4.2'de ve 1.4.3'te belirtilen taşıyıcılar, göndericiler ve diğer taraflar, en azından 1.10.3.2.2'de belirtilen öğeleri yerine getiren bir güvenlik planı hazırlamalı, yürürlüğe koymalı ve bu plana uygun hareket etmelidir.

1.10.3.2.2 Güvenlik planı, en azından aşağıdaki öğelere sahip olmalıdır:

- (a) Sorumluluklarını yerine getirmelerini sağlayacak uygun yetki ve niteliklere sahip kişiler için güvenlik ile ilgili sorumluluk dağılımı;
- (b) İlgili tehlikeli malların veya tehlikeli mal tiplerinin kayıtları;
- (c) Taşıma işlemi sırasında duraklamalar, sefer öncesinde, esnasında veya sonrasında tehlikeli malların vagona, tankta veya konteynerde tutulması ve bazı durumlarda birimler arası taşıma veya aktarım işlemi sırasında tehlikeli malların geçici olarak depolanması dahil olmak üzere güvenlik riskleri ile ilgili değerlendirmenin ve mevcut işlemlerin gözden geçirilmesi;
- (d) Tarafların sorumluluk ve görevleri ile orantılı olarak güvenlik risklerini azaltmak için alınan önlemlere ilişkin açık beyan. Bu beyan aşağıdakileri içerir:
 - Eğitim;
 - Güvenlik politikaları (örn. daha ciddi tehlike durumlarına müdahale, yeni bir çalışan/istihdamın onayı, vb.);
 - İşletme uygulamaları (örn. bilinen yerlerde güzergah seçimi/kullanımı, tehlikeli malların geçici deposuna erişim ((c)'de tanımlandığı üzere), hassas altyapıya yakınlığı, vb.);
 - Güvenlik risklerini azaltmak için kullanılan teçhizat ve kaynaklar;
- (e) Güvenlik tehditlerinin, güvenlik ihlalinin veya güvenlikle ilgili olayların raporlanmasına ve ele alınmasına dair etkili ve güncel prosedürler;
- (f) Güvenlik planlarının değerlendirilmesine ve test edilmesine dair prosedürler ve planların periyodik incelenmesine ve güncellenmesine dair prosedürler;
- (g) Güvenlik planında yer alan taşıma bilgilerinin fiziksel açıdan güvenliğini sağlamaya yönelik önlemler;
- (h) Güvenlik planında bulunan taşıma bilgilerinin, yalnızca gerekli kişilerle paylaşılmasını sağlamaya yönelik önlemler. Bu önlemler, RID'nin diğer bölümleri uyarınca uygulanması gereken bilgi hükümlerinin uygulanmasını engellemez.

NOT : Taşıyıcılar, göndericiler ve alıcılar; tedbirlerle ilgili bilgileri paylaşmak, gerekli güvenlik önlemlerini uygulamak ve güvenlik olaylarına müdahale etmek amacıyla birbirileri ile ve yetkili kurumlar ile işbirliği yapar.

1.10.3.3 Ciddi sonuçlara neden olabilecek tehlikeli malları (bkz. Tablo 1.10.3.1.2) veya ciddi sonuçlara neden olabilecek radyoaktif maddeleri (bkz. Tablo 1.10.3.1.3) taşıyan trenin veya vagonun çalınmasını engellemek amacıyla aygıtlardan, ekipmanlardan veya düzenlemelerden yararlanılır ve bunların her zaman kullanılabilir ve etkili durumda olması sağlanır. Bu koruyucu önlemlerin uygulanması, acil durumda müdahaleyi tehlikeye sokmamalıdır.

NOT : Gerekli durumlarda veya varsa, ciddi sonuçlara neden olabilecek tehlikeli malların (bkz. Tablo 1.10.3.1.2) veya ciddi sonuçlara neden olabilecek radyoaktif maddelerin (bkz. Bölüm 1.10.3.1.3) dolaşımını izlemek amacıyla taşıma telemetrisi veya diğer izleme yöntemleri veya aygıtları kullanılmalıdır.

- 1.10.4** 1.10.1, 1.10.2, 1.10.3 hükümleri; BM No. 0029, 0030, 0059, 0065, 0073, 0104, 0237, 0255, 0267, 0288, 0289, 0290, 0360, 0361, 0364, 0365, 0366, 0439, 0440, 0441, 0455, 0456 ve 0500 ve aktivite seviyesi A₂ değerini aşarsa BM No. 2910 ve 2911 haricinde, bir vagon veya büyük konteynerdeki ambalajlarda taşınan miktar 1.1.3.6.3'te belirtilen miktarı aşmadığında geçerli değildir. Ayrıca, 1.10.1, 1.10.2, 1.10.3 hükümleri; bir vagon veya konteynerde tanklarda veya dökme halinde taşınan miktar 1.1.3.6.3'te belirtilen miktarı aşmadığında uygulanmaz. Bununla beraber işbu Bölüm hükümleri BM No. 2912 RADYOAKTİF MALZEME, DÜŞÜK ÖZEL AKTİVİTE (LSA-I) ve BM No. 2913 RADYOAKTİF MALZEME, YÜZEYİ BOZULMUŞ CİSİMLER (SCO-I) taşımacılığı için uygulanmaz.
- 1.10.5** Radyoaktif malzemeler için, işbu Bölüm hükümlerine, Nükleer Malzemelerin Fiziksel anlamda Korunmasına dair Sözleşme¹ ve "Nükleer Malzemenin ve Nükleer Tesislerin Fiziksel anlamda Korunması" ile ilgili IAEA sirküleri² hükümleri uygulandığında uygunluk gösterildiği kabul edilir

¹ INFCIRC/274/Rev. 1, IAEA, Viyana (1980).

² INFCIRC/225/Rev.4 (düzeltilmiş), IAEA, Viyana (1999).

Bölüm 1.11 Manevra alanlarına yönelik dahili acil durum planları

Manevra alanlarında gerçekleştirilen tehlikeli mal taşıma faaliyetleri için dahili acil durum planları hazırlanmalıdır.

Bu acil durum planlarının amacı; manevra alanlarında herhangi bir kaza veya istenmeyen olay gerçekleşmesi durumunda faaliyete katılan herkesin koordineli bir şekilde işbirliği yapmasını sağlamak ve kazanın insan hayatı ve çevre üzerindeki etkilerini mümkün olduğunca en düşük düzeye çekmektir.

UIC Kitapçığı 201 (Tehlikeli mal taşımacılığı – Demiryolu manevra alanlarına yönelik acil durum planlaması rehberi) uygulanır ise bu Bölüm’de yer alan şartlara uygun hareket edildiği kabul edilir¹.

¹ 1 Temmuz 2012 basımı.

Bölüm 2.1 Genel hükümler

2.1.1 Giriş

2.1.1.1 RID'ye göre tehlikeli madde sınıfları aşağıdaki gibidir:

- Sınıf 1 Patlayıcı maddeler ve nesnelere
- Sınıf 2 Gazlar
- Sınıf 3 Alevlenir sıvılar
- Sınıf 4.1 Alevlenir katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler ve duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar
- Sınıf 4.2 Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler
- Sınıf 4.3 Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan maddeler
- Sınıf 5.1 Yükseltgen maddeler
- Sınıf 5.2 Organik peroksitler
- Sınıf 6.1 Zehirli maddeler
- Sınıf 6.2 Bulaşıcı maddeler
- Sınıf 7 Radyoaktif malzemeler
- Sınıf 8 Aşındırıcı maddeler
- Sınıf 9 Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesnelere

2.1.1.2 Farklı sınıfların her birinin kaydı için bir BM numarası atanmıştır. Aşağıda belirtilen kayıt tipleri kullanılmıştır:

- A. Bazı izomerleri kapsayan maddeler dahil iyi tanımlanan maddeler ve nesnelere için tekli kayıtlar, örn:
 - BM No. 1090 ASETON
 - BM No. 1104 AMİL ASETATLAR
 - BM No. 1194 ETİL NİTRİT ÇÖZELTİSİ
- B. Maddelerin veya nesnelere iyi tanımlanan grubunun b.b.b. kaydı olmayan genel kayıtları, örn:
 - BM No. 1133 YAPIŞTIRICILAR
 - BM No. 1266 PARFÜMERİ ÜRÜNLERİ
 - BM No. 2757 KARBAMAT PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ
 - BM No. 3101 ORGANİK PEROKSİT TİP B, SIVI
- C. Aksi belirtilmedikçe, belli bir kimyasal veya teknik niteliğin maddelerinin veya nesnelere grubunu kapsayan belirli b.b.b. kayıtları, örn:
 - BM No. 1477 NİTRATLAR, İNORGANİK, B.B.B.
 - BM No. 1987 ALKOLLER, B.B.B.
- D. Aksi belirtilmedikçe, bir veya daha fazla tehlikeli özelliği olan maddelerinin veya nesnelere grubunu kapsayan genel b.b.b. kayıtları, örn:
 - BM No. 1325 ALEVLENİR KATI, ORGANİK, B.B.B.
 - BM No. 1993 ALEVLENİR SIVI, B.B.B.

B., C. ve D. kapsamında tanımlanan kayıtlar toplu kayıtlar olarak tanımlanır.

2.1.1.3 Ambalajlama amacıyla, Sınıf 1, 2, 5.2, 6.2 ve 7 haricindeki maddeler ve Sınıf 4.1 haricindeki reaktif maddeler tehlike derecesine göre ambalajlama gruplarına atanır:

- Ambalajlama grubu I: Yüksek derecede tehlikeli mallar;
- Ambalajlama grubu II: Orta derecede tehlikeli mallar;

- Ambalajlama grubu III: Düşük derecede tehlikeli mallar;
Maddelerin atandığı ambalajlama grupları Bölüm 3.2, Tablo A'da verilmiştir.
Nesneler paketleme grubuna atanmazlar. Ambalajlama amacıyla, herhangi bir özel paketleme performans seviyesine olan ihtiyaç, geçerli ambalajlama talimatında gösterilir

2.1.2 Sınıflandırma ilkeleri

- 2.1.2.1** Sınıflardan birinde bulunan tehlikeli mallar, ilgili sınıfın alt başlık 2.2.x.1 uyarınca temel özelliklerine göre tanımlanmıştır. Tehlikeli maddenin bir sınıfa ve bir ambalajlama grubuna atanması, aynı alt başlık 2.2.x.1'de belirtilen kriterlere göre yapılır. Tehlikeli bir madde veya nesnenin riskinin veya çeşitli risklerinin belirlenmesi ise ilgili alt başlık(lar) 2.2.x.1'de belirtildiği üzere bu risklere karşılık gelen sınıf veya sınıfların kriterlerine göre yapılır.
- 2.1.2.2** Tüm tehlikeli malların kayıtları Bölüm 3.2 Tablo A'da BM Numaralarına göre listelenmiştir. Bu tabloda listelenmiş maddeler hakkında, örneğin, isim, sınıf, ambalajlama grubu (grupları), etiket(ler), ambalajlama ve taşıma hükümleri grubu, vb. gibi bilgiler yer almaktadır.
NOT : Bölüm 3.2, Tablo B'de bu kayıtlar alfabetik sırada verilmiştir.
- 2.1.2.3** Bir madde; kararlılık sağlamak veya diğer amaçlar için kullanılan ancak sınıflandırmasını etkilemeyen teknik safsızlıklar (örneğin, üretim sürecinden kaynaklananlar) veya katkı maddeleri içerebilir. Ancak kararlılık veya diğer amaçlar için kullanılan ve sınıflandırmasını etkileyen teknik safsızlıklar veya katkı maddeleri içeren, ismen belirtilen bir madde (yani Bölüm 3.2 Tablo A'da tek bir kayıt olarak listelenen); çözelti veya karışım (bkz. 2.1.3.3) olarak kabul edilir.
- 2.1.2.4** Sınıfların alt başlık 2.2.x.2 kapsamında listelenen veya tanımlanan tehlikeli mallar, taşıma için kabul edilemez.
- 2.1.2.5** İsmen belirtilmeyen, yani Bölüm 3.2 Tablo A'da tek kayıt şeklinde listelenmeyen ve yukarıda bahsedilen alt başlık 2.2.x.2'de listelenmemiş veya tanımlanmamış olan maddeler, Bölüm 2.1.3'teki prosedür uyarınca ilgili bir sınıfa atanır. Bununla birlikte, ikincil risk (varsa) ve ambalajlama grubu (varsa) belirlenir. Sınıf, ikincil risk (varsa) ve ambalajlama grubu (varsa) oluşturulduktan sonra, ilgili BM numarası belirlenir. Her sınıfın sonundaki alt başlık 2.2.x.3'teki (toplu kayıt listesi) karar ağaçları, ilgili toplu kayıt (BM No.) seçimine yönelik ilgili parametreleri belirtir. Tüm durumlarda, maddenin veya nesnenin özelliklerini kapsayan en belirleyici toplu kayıt, 2.1.1.2'de B, C ve D harfleri ile belirtilen hiyerarşiye göre seçilir. Madde veya nesne, 2.1.1.2'ye göre B tipi veya C kayıt ile sınıflandırılmazsa, D tipi kayıtlarla sınıflandırılır.
- 2.1.2.6** Bölüm 2.3'ün test prosedürlerine ve sınıfların alt başlıkları 2.2.x.1'inde belirtilen kriterlere dayanarak, Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen belirli bir sınıftaki madde, çözelti veya karışım o sınıftaki kriteri karşılamıyor olabilir. Böyle bir durumda maddenin, çözeltinin veya karışımın bu sınıfa dahil olmadığı varsayılır.
- 2.1.2.7** Sınıflandırma yapılırken 101,3 kPa basınçta 20 °C veya daha düşük ilk erime noktasına veya erime noktasına sahip maddeler, sıvı olarak kabul edilir. Spesifik bir erime noktası belirlenemeyen bir viskoz madde için, ASTM-D 4359-90 testi veya 2.3.4'te tanımlanan akışkanlığını hesaplama testi (penetrometre testi) uygulanır.

2.1.3 Çözeltiler ve karışımlar (müstahzar ve atıklar gibi) dahil olmak üzere ismen belirtilmeyen maddelerin sınıflandırılması

2.1.3.1 İsmen belirtilmeyen çözeltileri ve karışımları içeren maddeler, alt başlık 2.2.x.1'in çeşitli sınıflarında belirtilen kriterlere dayanılarak tehlike derecesine göre sınıflandırılır. Bir maddenin sahip olduğu tehlike(ler), fiziksel ve kimyasal karakterlerine ve fizyolojik özelliklerine dayanılarak belirlenir. Bu karakterler ve özellikler, böyle bir deneyim daha kısıtlayıcı atamalara neden olduğunda da dikkate alınmalıdır.

2.1.3.2 Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmeyen ve tek bir tehlike arz eden tehlikeli bir madde, o sınıfın alt başlık 2.2.x.3'ünde listelenen toplu kaydın altındaki ilgili sınıf ile sınıflandırılır.

2.1.3.3 Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmeyen tek bir baskın maddeden ve RID'ye tabi olmayan bir veya daha fazla maddeden veya eser halde Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen bir veya daha fazla maddeden oluşan, RID'nin sınıflandırma kriterlerini karşılayan bir çözelti veya karışım, aşağıdakilerin olmaması kaydıyla Bölüm 3.2. Tablo A'da ismen belirtilen baskın maddenin BM numarasına ve uygun sevkiyat adına atanır:

- Çözelti veya karışımın, Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmesi;
- Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen maddenin isim ve açıklamasının, yalnızca saf maddeye uygulanabileceklerini özellikle belirtmesi;
- Çözeltinin veya karışımın sınıfı, sınıflandırma kodu, ambalajlama grubu veya fiziksel halinin, Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen maddeninkinden farklı olması veya
- Çözeltinin veya karışımın tehlike özelliklerinin, Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen madde için gereken acil durum müdahale önlemlerinden farklı olan acil müdahale önlemleri gerektirmesi.

(a)'da belirtilen haricindeki durumlarda, çözelti veya karışım, RID'ye tabi olmadığı durumlarda herhangi bir sınıfın kriterlerini karşılamadıkça, o çözelti veya karışım tarafından temsil edilen, varsa ikincil risklerin göz önünde tutulduğu o sınıfın alt başlık 2.2.x.3'ünde toplu bir kayıt altında ilgili sınıfta ismen belirtilmeyen madde olarak sınıflandırılır.

2.1.3.4 2.1.3.4.1'de veya 2.1.3.4.2'de belirtilen kayıtlardan birine ait olan maddeleri içeren çözeltiler ve karışımlar, bu paragraflardaki hükümler uyarınca sınıflandırılır.

2.1.3.4.1 2.1.3.5.3'te belirtilen tehlike özelliklerine sahip olmamaları kaydıyla, aşağıda ismen belirtilen maddelerden birini içeren çözeltiler ve karışımlar, her zaman içerdikleri madde ile aynı kayıt altında sınıflandırılır:

- Sınıf 3
BM No. 1921 PROPİLENİMİN, KARARLILAŞTIRILMIŞ;
BM No. 3064 NİTROGLİSERİN ÇÖZELTİSİ ALKOLDE, % 1'den fazla, % 5'ten az nitrogliserin içeren;
- Sınıf 6.1
BM No. 1051 HİDROJEN SİYANÜR, KARARLILAŞTIRILMIŞ, % 3'ten az su içeren,
BM No. 1185 ETİLENİMİN, KARARLILAŞTIRILMIŞ;
BM No. 1259 NİKEL KARBONİL;
BM No. 1613 HİDROSİYANİK ASİT, SULU ÇÖZELTİ (HİDROJEN SİYANÜR, SULU ÇÖZELTİ), %20'den az hidrojen siyanür içeren;

BM No. 1614	HİDROJEN SİYANÜR, KARARLILAŞTIRILMIŞ, % 3'ten az su içeren ve gözenekli, tepkimesiz bir maddeye emdirilmiş;
BM No. 1994	DEMİR PENTAKARBONİL;
BM No. 2480	METİL İZOSİYANAT;
BM No. 2481	ETİL İZOSİYANAT;
BM No. 3294	HİDROJEN SİYANÜR, ALKOLDE ÇÖZELTİ, %45'ten az hidrojen siyanür içeren;
-	<u>Sınıf 8</u>
BM No. 1052	HİDROJEN FLORÜR, SUSUZ;
BM No. 1744	BROM veya BM No. 1744 BROM ÇÖZELTİSİ;
BM No. 1790	HİDROFLORİK ASİT % 85'ten fazla hidrojen florür içeren;
BM No. 2576	FOSFOR OKSİBROMÜR, ERİYİK;

2.1.3.4.2 Aşağıdaki Sınıf 9 kayıtlarından birine ait madde içeren çözeltiler ve karışımlar:

BM No. 2315	POLİKLORİNLENMİŞ BİFENİLLER, SIVI;
BM No. 3432	POLİKLORİNLENMİŞ BİFENİLLER, KATI;
BM No. 3151	POLİHALOJENLENMİŞ BİFENİLLER, SIVI;
BM No. 3151	POLİHALOJENLENMİŞ TERFENİLLER, SIVI;
BM No. 3152	POLİHALOJENLENMİŞ BİFENİLLER, KATI;
BM No. 3152	POLİHALOJENLENMİŞ TERFENİLLER, KATI;

Aşağıdakilerin yerine getirilmesi kaydıyla Sınıf 9'daki kayıt ile aynı kayıt altında sınıflandırılır:

- Sınıf 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1 veya 8'in ambalajlama grubu III bileşenleri haricinde ek tehlikeli bileşen içermemeleri;
- 2.1.3.5.3'te belirtilen tehlike özelliklerine sahip olmamaları.

2.1.3.5 Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmeyen ve birden fazla tehlikeli özelliğe sahip maddeler ve birçok tehlikeli madde içeren, RID'nin sınıflandırma kriterlerini karşılayan çözeltiler veya karışımlar, tehlike özelliğine göre ilgili sınıfın toplu kaydı (bkz. 2.1.2.5) ve ambalajlama grubu altında sınıflandırılır. Tehlike özelliklerine göre yapılan bu sınıflandırma, aşağıdaki şekilde uygulanacaktır:

2.1.3.5.1 Fiziksel ve kimyasal nitelikler ve fizyolojik özellikler, ölçüm veya hesaplama yoluyla saptanır ve madde, karışım ve çözelti çeşitli sınıfların alt başlık 2.2.x.1'de belirtilen kriterlerine göre sınıflandırılır.

2.1.3.5.2 Bu saptama oransız bir çaba veya maliyet ödemediği yapılmıyorsa (bazı tür atıklarda olduğu gibi) madde, çözelti veya karışım en yüksek tehlike gösteren bileşenin sınıfına yerleştirilir.

2.1.3.5.3 Maddenin, çözeltinin veya karışımın tehlike özelliği, aşağıda belirtilen madde sınıf veya gruplarından birden fazlasına denk geliyorsa madde, çözelti veya karışım aşağıdaki öncelik sırası temel alınarak en büyük tehlikeye eş olan sınıf veya madde grubuna göre sınıflandırılır:

- Sınıf 7'deki malzemeler (diğer tehlike özelliklerinin öncelik aldığı durumlarda, UN 3507 URANYUM HEKSAFLORÜR, RADYOAKTİF MADDELER, İSTİSNAİ AMBALAJLAR hariç olmak üzere Bölüm 3.3'teki 290 özel hükmün geçerli olduğu istisnai ambalajlardaki radyoaktif malzemeler dışında);
- Sınıf 1'de yer alan maddeler;
- Sınıf 2'de yer alan maddeler;
- Sınıf 3'te yer alan hassasiyeti azaltılmış sıvı patlayıcılar;

- (e) Sınıf 4.1'de yer alan kendiliğinden tepkimeye giren maddeler ve hassasiyeti azaltılmış katı patlayıcılar;
- (f) Sınıf 4.2'de yer alan piroforik maddeler;
- (g) Sınıf 5.2'de yer alan maddeler;
- (h) Ambalajlama grubu I'in soluma ile zehirlilik kriterlerini karşılayan Sınıf 6.1 maddeleri (Sınıf 8'in sınıflandırma kriterine uygun ve tozların ve dumanların solunması yoluyla zehirlilik derecesi (LC₅₀) Ambalajlama grubu I aralığında olan ve ağızdan alma yoluyla veya deri teması yoluyla zehirlilik derecesi sadece ambalajlama grubu III ya da daha az olan maddeler, Sınıf 8'e göre sınıflandırılır);
- (i) Sınıf 6.2'de yer alan bulaşıcı maddeler.

2.1.3.5.4 Maddenin tehlike özellikleri yukarıda 2.1.3.5.3'te listelenmemiş birden fazla madde sınıfına veya grubuna denk geliyor ise, madde aynı prosedüre göre sınıflandırılır ancak ilgili sınıf, 2.1.3.10'da verilen tehlike önceliği tablosuna göre seçilir.

2.1.3.5.5 Taşınacak madde, tam olarak bilinmeyen bileşime sahip bir atık ise, 2.1.3.5.2 uyarınca bir BM numarasına veya ambalajlama grubuna ataması, yürürlükteki emniyet ve çevre yasaları gereğince talep edilen mevcut tüm teknik ve emniyet verileri dahil olmak üzere göndericinin atık hakkındaki bilgisine dayanarak yapılabilir¹.

Şüphe duyulması durumunda, en yüksek tehlike seviyesi dikkate alınır.

Ancak, atığın bileşiminin ve belirlenen bileşenlerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine bağlı olarak, atığın özelliklerinin ambalajlama grubu I özelliklerine denk düşmediği gösterilebilir, atık varsayılan olarak, ambalajlama grubu II'nin en uygun b.b.b. kaydına göre sınıflandırılır. Ancak atığın sadece çevre için tehlikeli olan özellikler taşıdığı biliniyorsa, ambalajlama grubu III altında BM No. 3077'ye veya 3082'e ayrılabilir.

Bu prosedür, 2.1.3.5.3'te belirtilen maddeleri, Sınıf 4.3 kapsamında yer alan maddeleri, 2.1.3.7'te belirtilen durumdaki maddeleri veya 2.2.x.2 uyarınca taşıma için kabul edilmeyen maddeleri içeren atıklar için kullanılamaz.

2.1.3.6 Her zaman en spesifik geçerli toplu kayıt (bkz. 2.1.2.5) kullanılır; başka bir deyişle, genel bir b.b.b. kaydı sadece bir genel kayıt veya belirli bir b.b.b. kaydı kullanılmıyorsa kullanılır.

2.1.3.7 Yükseltgen maddelerin çözeltileri ve karışımları veya yükseltgen ikincil riske sahip maddeler, patlayıcı özelliklere sahip olabilir. Bu durumda, Sınıf 1'de belirtilen şartlara uymadıkça bu maddeler taşıma için kabul edilmez.

2.1.3.8 2.2.9.1.10 kriterlerini karşılayan BM No. 3077 veya 3082 haricinde, Sınıf 1 ila 6.2, 8 ve 9 maddeleri, Sınıf 1 ila 6.2, 8 ve 9 tehlikelerine ek olarak, çevre için tehlikeli mallar olarak kabul edilirler. Diğer sınıfların kriterlerini karşılamayan fakat 2.2.9.1.10 kriterlerini karşılayan diğer maddeler, uygun olduğu üzere BM No. 3077 veya 3082 kayıtlarına atanır.

¹ Böyle bir mevzuat, örneğin atıklarla ilgili 75/442/AET sayılı Konsey Direktifi Madde 1 (a) 'ya (Avrupa Parlamentosu ve Konseyi 2006/12/AT sayılı Direktifi (Avrupa Birliği Resmi Gazetesi, No. L 114, 27 Nisan 2006, sayfa 9) yerine) uygun olarak atıkların listesini belirtilen 94/3/AT sayılı Karar ve tehlikeli atıklarla ilgili 91/689/AET sayılı Konsey Direktifi Madde 1(4)'e (Avrupa Toplulukları Resmi Gazetesi, No. L 226, 6 Eylül 2000, sayfa 3) uygun tehlikeli atıkların listesini belirten 94/904/AT sayılı Konsey Kararı yerine 3 Mayıs 2000 tarihli 2000/532/AT sayılı Komisyon Kararı'dır.

2.1.3.9 Sınıf 1 ila 9'a yönelik sınıflandırma kriterlerini karşılamayan, ancak Tehlikeli Atıkların Sınırlararası Dolaşımının ve İmhasının Kontrolüne dair Basel Konvansiyonu kapsamında bulunan atıklar, BM No. 3077 ve 3082 kapsamında taşınabilir.

2.1.3.10 Tehlike önceliği tablosu

Sınıf ve ambalajlama grubu	4.1 II	4.1 III	4.2 II	4.2 III	4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	5.1 II	5.1 III	6.1 I DERMAL	6.1 I ORAL	6.1 II	6.1 III	8 I	8 II	8 III	9
3 I	KATI SVI 4.1 3 I	KATI SVI 4.1 3 I	KATI SVI 4.2 3 I	KATI SVI 4.2 3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	KATI SVI 5.1 3 I	KATI SVI 5.1 3 I	KATI SVI 5.1 3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I	3 I
3 II	KATI SVI 4.1 3 II	KATI SVI 4.1 3 II	KATI SVI 4.2 3 II	KATI SVI 4.2 3 II	4.3 II	4.3 II	4.3 II	KATI SVI 5.1 3 II	KATI SVI 5.1 3 II	KATI SVI 5.1 3 II	3 I	3 II	3 II	3 II	3 II	3 II	3 II	3 II
3 III	KATI SVI 4.1 3 III	KATI SVI 4.1 3 III	KATI SVI 4.2 3 III	KATI SVI 4.2 3 III	4.3 III	4.3 III	4.3 III	KATI SVI 5.1 3 III	KATI SVI 5.1 3 III	KATI SVI 5.1 3 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	3. III*	3 I	3 II	3 III	3 III
4.1 II			4.2 II	4.2 II	4.3 I	4.3 II	4.3 II	5.1 I	4.1 II	4.1 II	6.1 I	6.1 I	KATI SVI 4.1 II 6.1 II	KATI SVI 4.1 II 6.1 II	8 I	KATI SVI 4.1 II 8 II	KATI SVI 4.1 II 8 II	4.1 II
4.1 III			4.2 II	4.2 III	4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	4.1 II	4.1 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	KATI SVI 4.1 III 6.1 III	8 I	8 II	KATI SVI 4.1 III 8 III	4.1 III
4.2 II					4.3 I	4.3 II	4.3 II	5.1 I	4.2 II	4.2 II	6.1 I	6.1 I	4.2 II	4.2 II	8 I	4.2 II	4.2 II	4.2 II
4.2 III					4.3 I	4.3 II	4.3 III	5.1 I	5.1 II	4.2 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	4.2 III	8 I	8 II	4.2 III	4.2 III
4.3 I								5.1 I	4.3 I	4.3 I	6.1 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I	4.3 I
4.3 II								5.1 I	4.3 II	4.3 II	6.1 I	4.3 I	4.3 II	4.3 II	8 I	4.3 II	4.3 II	4.3 II
4.3 III								5.1 I	5.1 II	4.3 III	6.1 I	6.1 I	6.1 II	4.3 III	8 I	8 II	4.3 III	4.3 III
5.1 I											5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I	5.1 I
5.1 II											6.1 I	5.1 I	5.1 II	5.1 II	8 I	5.1 II	5.1 II	5.1 II
5.1 III											6.1 I	6.1 I	6.1 II	5.1 III	8 I	8 II	5.1 III	5.1 III
6.1.1 DERMAL															KATI SVI 6.1 I 8 I	6.1 I	6.1 I	6.1 I
6.1 I ORAL															KATI SVI 6.1 I 8 I	6.1 I	6.1 I	6.1 I
6.1 II SOLÜMA															KATI SVI 6.1 I 8 I	6.1 I	6.1 I	6.1 I
6.1 II DERMAL															KATI SVI 6.1 I 8 I	6.1 I	6.1 I	6.1 I
6.1 II ORAL															8.1	KATI SVI 6.1 II 8 II	KATI SVI 6.1 II	6.1 II
6.1 III															8.1	KATI SVI 6.1 II 8 II	KATI SVI 6.1 II	6.1 II
8 I															8.1	8 II	8 III	6.1 III
8 II																		8 I
8 III																		8 II
																		8 III

KATI = Katı maddeler ve kansımlar
SVI = Sıvı maddeler, kansımlar ve çözeltiler
DERMAL = Deri yoluyla zehirlik
ORAL = Ağız yoluyla zehirlik
SOLÜMA = Solunum yoluyla zehirlik
* Pestisitler için Sınıf 6.1

NOT 1: Tablonun kullanımını açıklamaya yönelik örnekler

Tek bir maddenin sınıflandırılması

Sınıflandırılacak olan maddenin tanımı:

Sınıf 3, ambalajlama grubu II ve Sınıf 8, ambalajlama grubu I kriterlerine uyan ismen belirtilmeyen bir amin.

Prosedür:

Satır 3 II'nin ve sütun 8 I'nin kesişimi 8 I'yi verir. Dolayısıyla bu amin; BM No. 2734 AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B. veya BM NO. 2734 POLİAMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B. ambalajlama grubu I kapsamında Sınıf 8'de sınıflandırılır:

Bir karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırılacak olan karışımın tanımı:

Sınıf 3, ambalajlama grubu III'te sınıflandırılan bir alevlenir sıvı, Sınıf 6.1, ambalajlama grubu II'de sınıflandırılan bir zehirli madde ve Sınıf 8, ambalajlama grubu I'de sınıflandırılan aşındırıcı bir madde.

Prosedür:

Satır 3 III ve sütun 6.1 II'nin kesişimi 6.1.II'yi verir.

Satır 6.1 II'nin ve sütun 8 I'in kesişimi 8 I LIQ'yu (SIVI) verir.

Dolayısıyla daha ayrıntılı tanımlanamayan bu karışım; BM No. 2922 AŞINDIRICI SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B. ambalaj grubu I kapsamında Sınıf 8'de sınıflandırılır:

- 2:** Karışımların ve çözeltilerin, bir sınıf ve ambalajlama grubu kapsamında sınıflandırılmasına ilişkin örnekler:
- Sınıf 3, (II)'de bulunan bir benzen içindeki Sınıf 6.1, (II)'deki fenol çözeltisi, bu çözeltinin fenolün zehirli olması nedeniyle, Sınıf 3, (II)'de BM No. 1992 ALEVLENİR SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B. kaydı altında sınıflandırılır.

Sınıf 6.1, (II)'deki sodyum arsenat ile Sınıf 8, (II)'deki sodyum hidroksit katı karışımı, Sınıf 6.1 (II)'de BM No. 3290 ZEHİRLİ, KATI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B. kaydı altında sınıflandırılır.

Sınıf 4.1, (III)'teki ham ya da arıtılmış naftalinin Sınıf 3, (II)'deki petrol içerisindeki çözeltisi, Sınıf 3, (II) 'de BM No. 3295 HİDROKARBONLAR, SIVI, B.B.B. kaydı altında sınıflandırılır.

Sınıf 3, (III)'teki hidrokarbonlardan ve Sınıf 9, (II)'deki poliklorinlenmiş bifenillerden (PCB) oluşan bir karışım, Sınıf 9, (II)'de BM No. 2315 POLİKLORİNLENMİŞ BİFENİLLER, SIVI veya BM No. 3442 POLİKLORİNLENMİŞ BİFENİLLER, KATI altında sınıflandırılır.

Sınıf 3'teki propilenimin ile Sınıf 9, (II)'deki poliklorinlenmiş bifeniller (PCB)'den oluşan bir karışım, Sınıf 3'te BM No. 1921 PROPİLENİMİN, ENGELLENMİŞ kaydı altında sınıflandırılır.

2.1.4 Numunelerin sınıflandırılması

- 2.1.4.1** Bir maddenin sınıfı belirsiz olduğu zaman ve daha fazla test için taşınması gerektiğinde, maddeyi gönderenin bilgisine ve aşağıda belirtilen maddelerin uygulanmasına şartıyla geçici bir sınıf, uygun sevkiyat adı ve BM numarası atanır:
- (a) Bölüm 2.2'de verilen sınıflandırma kriterleri ve
- (b) Bu Bölüm'deki şartlar.

Seçilen uygun sevkiyat adı için mümkün olan en katı ambalajlama grubu kullanılır.

Bu hükmün kullanıldığı durumlarda, uygun sevkiyat adına "NUMUNE" kelimesi eklenir (örn., "ALEVLENİR SIVI, B.B.B., NUMUNE"). Bazı durumlarda, belirli bir sınıflandırma kriterine (örneğin GAZ NUMUNESİ, BASINÇSIZ, ALEVLENİR, BM No. 3167) uygun olabileceği düşünülmüyorsa, madde numunesi için verilen uygun sevkiyat adı kullanılır. Numunenin taşınmasında B.B.B. kaydı kullanıldığında, uygun sevkiyat adına Bölüm 3.3'te verilen özel hüküm 274 ile gerekli kılınan teknik ismin eklenmesine gerek yoktur.

- 2.1.4.2** Madde numuneleri, geçici olarak atanan uygun sevkiyat adı için geçerli olan şartlar uyarınca ve aşağıda belirtilen şartlar sağlandığı takdirde taşınır:
- Maddenin Bölüm 2.2'nin alt başlık 2.2.x.2'sine veya Bölüm 3.2'ye göre taşınması kabul edilmeyen bir madde olarak kabul edilmemesi;
 - Maddenin Sınıf 1 kriterlerine uygun olduğu düşünülmezse veya bir radyoaktif malzeme veya bulaşıcı madde olarak kabul edilmemesi;
 - Kendinden reaktif bir maddeyse veya organik bir peroksit ise sırasıyla, 2.2.41.1.15'e veya 2.2.52.1.9'a uygun olması;
 - Numunenin paket başına net kütlesi 2,5 kg geçmeyen kombine bir ambalajda taşınması ve
 - Numunenin diğer maddeler ile birlikte paketlenmemesi.

2.1.5 Boş, temizlenmemiş, hasarlı ambalajların sınıflandırılması

Yenileme, onarım, rutin bakım, yeniden imal etme ya da yeniden kullanım haricinde, malzemesinin bertarafı, geri dönüşümü ya da geri kazanımı için taşınan boş temizlenmemiş ambalajlar, büyük ambalajlar ya da IBCLer veya bunların parçaları için bu bölümün gerekliliklerini karşılıyorsa UN 3509 numarası atanabilir.

Bölüm 2.2 Sınıflara özgü hükümler

2.2.1 Sınıf 1 Patlayıcı maddeler ve nesnelere

2.2.1.1 Kriterler

2.2.1.1.1 Sınıf 1 kapsamında aşağıdakiler yer almaktadır:

- (a) Patlayıcı maddeler: Çevreye hasar verebilecek bir hızda, sıcaklıkta ve basınçta, kimyasal tepkimeler sonucu gazlar oluşturabilen, katı veya sıvı maddeler (veya madde karışımları).
Piroteknik maddeler: Patlayıcı olmayan ve kendine yeterli, ekzotermik kimyasal tepkimeler sonucu ısı, ışık, ses, gaz veya duman veya bunların bir karışımı biçiminde etki vermek üzere tasarlanmış maddeler veya madde karışımları;

NOT 1: Kendileri patlayıcı olmayan, ancak patlayıcı gaz, buhar veya toz bulutu oluşturabilecek maddeler, Sınıf 1 kapsamında yer almamaktadır.

- 2:** Ayrıca, şu maddeler de Sınıf 1 dışındadır: Su veya alkol içeriği belirtilen sınırları aşan su ya da alkol emdirilmiş patlayıcılar ile plastikleştirici içeren patlayıcılar (bu patlayıcılar Sınıf 3'e veya Sınıf 4.1'e atanır) ve gösterdikleri baskın tehlike nedeniyle Sınıf 5.2'ye atanan patlayıcılar.

- (b) Patlayıcı nesnelere: Bir veya daha fazla patlayıcı veya piroteknik madde içeren nesnelere;

NOT: Dikkatsizlik sonucu veya kazara ateş alması veya taşıma esnasında tepkimenin başlaması sonucunda fırlama, ateş, duman, ısı veya yüksek ses nedeniyle aygıtta hiç bir dış hasar vermeyecek kadar düşük miktarda ya da özellikle patlayıcı ve/veya piroteknik madde içeren aygıtlar, Sınıf 1 şartlarına tabi değildir.

- (c) Patlama yoluyla veya bir piroteknik etki üzerinden etki oluşturmak üzere imal edilmiş ve yukarıda söz edilmeyen maddeler ve nesnelere.

Sınıf 1 ele alınırken, aşağıdaki tanım geçerlidir:

Flegmatize edilmiş ifadesi, elleçleme ve taşıma sırasında güvenlik düzeyini arttırmak için patlayıcıya eklenen bir madde (veya "flegmatizör") anlamına gelir. Flegmatizör, patlayıcıyı şunlara karşı duyarlılığı azaltılmış veya daha az hassas hale getirir: Isı, şok, darbe, çarpma veya sürtünme. Tipik flegmatize edici ajanlar, bunlarla sınırlı kalmamak kaydıyla, şunlardır: Mum, kağıt, su, polimerler (klorofloropolimerler gibi), alkol ve yağlar (petrol jelatini ve parafin gibi).

2.2.1.1.2 Patlayıcı özelliklere sahip olan veya olduğu düşünülen bir maddenin veya nesnenin, Testler ve Kriterler Elkitabı Kısım I'de tanımlanan testler, prosedürler ve kriterlere göre Sınıf 1 kapsamında yer aldığı kabul edilir.

Sınıf 1'e atanan bir madde veya nesne sadece Bölüm 3.2 Tablo A'da bir B.B.B. kaydına veya bir isme atanmış ise ve Testler ve Kriterler Elkitabı kriterlerine uygun ise taşıma için kabul edilir.

2.2.1.1.3 Sınıf 1'de yer alan maddeler ve nesnelere bir BM Numarasına ve bir isme veya Bölüm 3.2 Tablo A'da B.B.B.'de listelenen bir kayda atanır. Bölüm 3.2 Tablo A'daki nesnelere ve maddelerin isimleri yorumlanırken 2.2.1.4'deki sözlük temel alınır.

Ateşleme patlayıcısı hariç olmak üzere test etme, sınıflandırma, araştırma ve geliştirme, kalite kontrol gibi amaçlarla taşınan veya ticari numune olarak taşınan yeni veya mevcut patlayıcı

maddelerin veya nesnelere ait numuneler BM No. 0190 NUMUNELER, PATLAYICI kısmında belirtilebilir.

Bölüm 3.2 Tablo A'daki gibi ismen belirtilmeyen nesnelere ve patlayıcı maddeler, Sınıf 1'in b.b.b. kaydı veya BM No. 0190 NUMUNELER, PATLAYICI olarak belirtilir. Bunun dışında Bölüm 3.2 Tablo A sütun (6)'da değinilen özel hükümlere göre yetkili kurum tarafından özel bir izne tabi olarak taşınacak belli maddeler, menşei ülkenin yetkili kurumu tarafından belirtilir. Bu kurum, ayrıca, bu maddelerin ve nesnelere taşıma koşullarını yazılı olarak onaylar. Menşei ülke RID Taraf Ülke değilse, taşıma koşulları ve sınıflandırma, sevkiyatın ilk ulaşacağı RID Taraf Ülke ülkesinin yetkili kurumu tarafından belirlenir.

2.2.1.1.4 Sınıf 1 maddeler ve nesnelere, 2.2.1.1.5 uyarınca bir bölüm ve 2.2.1.6 uyarınca bir uyumluluk grubu kapsamında sınıflandırılır. Bu bölüm, 2.2.1.1.5'teki tanımlar kullanılarak ve 2.3.0 ve 2.3.1'de belirlenmiş olan test sonuçları esas alınarak belirlenir. Uyumluluk grubu ise 2.2.1.1.6'da verilen tanımlar uyarınca saptanır. Sınıflandırma kodu; bölüm numarası ve uyumluluk grubu harfinden meydana gelmektedir.

2.2.1.1.5 Bölümlerin tanımı

- Bölüm 1.1 Kütlesel olarak patlama tehlikesi olan maddeler ve nesnelere (Kütlesel olarak patlama, bir anda hemen hemen tüm yükü etkileyebilecek bir patlamadır).
- Bölüm 1.2 Fırlama tehlikesi olan ancak kütlesel patlama tehlikesi olmayan maddeler ve nesnelere.
- Bölüm 1.3 Yangın tehlikesi veya hafif bir patlama ya da hafif bir fırlama tehlikesi veya her ikisi birden olan, ancak kütlesel patlama tehlikesi bulunmayan madde ve nesnelere. Bu madde ve nesnelere:
- (a) Yandıklarında önemli miktarda radyan ısıya neden olur veya
- (b) Birbirleri ardı sıra yanarak hafif bir patlama veya fırlama etkisi oluşturur.
- Bölüm 1.4 Taşıma sırasında tutuşma veya tepkimenin başlaması durumunda sadece düşük bir patlama riski taşıyan madde ve nesnelere. Etkileri, büyük ölçüde, sadece ambalaj ile sınırlıdır ve dikkate alınabilecek ölçüde büyük parçacıkların, dikkate alınabilecek uzaklıklara fırlatılması beklenmez. Dışarıda oluşacak bir yangın ambalajın hemen hemen tüm içeriğinin bir anda patlamasına neden olmaz.
- Bölüm 1.5 Kütlesel patlama tehlikesi taşıyan ancak normal taşıma koşullarında, tepkimenin başlaması veya yanma halinden patlama haline geçme olasılığı çok az olacak kadar düşük düzeyde hassaslığı olan maddeler. Asgari bir zorunluluk olarak, harici yangın testinde patlamamaları gerekir.
- Bölüm 1.6 Kütle olarak patlama tehlikesi olmayan, aşırı derecede düşük hassaslık düzeyindeki nesnelere. Bu nesnelere, sadece aşırı derecede düşük hassaslık düzeyindeki maddeler içerir ve kaza ile tepkimenin başlaması konusunda göz ardı edilebilecek bir olasılık düzeyi sergiler.
- NOT:** Bölüm 1.6'daki nesnelere oluşturduğu risk, sadece tek bir nesnenin patlaması ile sınırlıdır.

2.2.1.1.6 Maddelerin ve nesnelere uyumluluk gruplarının tanımı

- A Birincil patlayıcı madde.
- B Birincil patlayıcı madde içeren ve iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği bulunmayan nesne. Birincil patlayıcı madde içermemelerine karşın, dinamit

- kapsülleri, ateşleyici ve dinamit için kapsül düzenekleri ve başlık tipi kapsül gibi bazı maddeler bu gruba dahil edilir.
- C İtici patlayıcı madde veya diğer ani yanmalı patlayıcı madde veya benzeri patlayıcı madde içeren nesne.
- D İkincil infilaklı patlayıcı madde veya kara barut veya ikincil infilaklı patlayıcı madde içeren nesne; her durumda, tepkimeyi başlatıcı düzenek ve sevk barutu olmayan veya birincil patlayıcı madde içeren ve iki veya daha fazla etkili koruyucu özelliği olan nesne.
- E Tepkime başlatacak düzeneği olmayan, sevk barutu olan (alevlenir bir sıvı veya jel veya hiperbolik sıvı içerenler haricinde), ikincil infilaklı patlayıcı madde içeren nesne.
- F Kendi kendine tepkime başlatma sistemi olan bir ikincil infilaklı patlayıcı madde içeren, sevk barutu olan (alevlenir bir sıvı veya jel veya hiperbolik sıvı içerenler haricinde) veya olmayan nesne.
- G Piroteknik madde veya bir piroteknik madde içeren nesne veya hem patlayıcı bir madde hem de bir aydınlatıcı, yangın çıkartıcı, göz yaşartıcı veya duman yapıcı madde içeren nesne (su ile etkinleşen nesne veya beyaz fosfor, bir piroforik madde, alevlenir bir sıvı veya jel veya hiperbolik sıvı içeren bir nesne haricinde).
- H Hem patlayıcı madde hem de beyaz fosfor içeren nesne.
- J Hem patlayıcı madde hem de alevlenir bir sıvı veya jel içeren nesne.
- K Hem patlayıcı madde hem de zehirli bir kimyasal madde içeren nesne.
- L Patlayıcı madde veya patlayıcı madde içeren ve özel bir risk taşıyan (örneğin, su ile etkinleşme veya hiperbolik sıvıların, fosfitlerin veya piroforik bir maddenin varlığı nedeniyle) ve bu nedenle her türünün birbirinden yalıtılması gereken nesne.
- N Sadece aşırı derecede düşük hassasiyete sahip maddeleri içeren nesne.
- S Kaza ile işlevsel hale gelmesi sonucu oluşacak tehlikeli etkilerin ambalaj içinde sınırlı kalmasını sağlayacak şekilde (ambalaj yangın nedeniyle bozulmadığı takdirde) ambalajlanmış veya bu şekilde tasarlanmış ve tehlike oluşması halinde tüm patlama veya fırlatma etkilerinin sınırlı olup ambalajın hemen yakınında yapılacak yangınla mücadele veya diğer acil durum müdahale çabalarını engellemeyen madde veya nesne.
- NOT 1:** Belirli bir ambalaj içinde ambalajlanmış her madde veya nesne sadece bir tek uyumluluk grubuna atanabilir. S uyumluluk grubunun kriteri ampirik olduğundan, bu gruba yapılacak atamalar, bir sınıflandırma kodunun atanması için yapılacak testlere bağlıdır.
- 2:** Uyumluluk grubu D veya E nesnelere, kendi tepkime başlatma sistemleri ile birlikte yerleştirilebilir veya ambalajlanabilir; ancak bu sistemlerin, sistemin kaza ile işlemesi durumunda bir patlamayı engelleyecek en az iki etkin koruyucu özelliği bulunmalıdır. Bu şekilde hazırlanmış maddeler ve ambalajlar uyumluluk grubu D veya E kapsamında sınıflandırılır.
- 3:** Uyumluluk grubu D veya E nesnelere, Başlık 4.1.10'da verilen MP 21 karışık ambalajlama hükümlerine uygun olmaları kaydıyla, iki etkin koruma sistemi bulunmayan kendi kendine tepkime başlatma sistemleri (uyumluluk grubu B içerisinde sınıflandırılmış tepkime başlatma sistemleri) ile birlikte ambalajlanabilir. Bu şekilde hazırlanmış ambalajlar, uyumluluk grubu D veya E içinde sınıflandırılır.
- 4:** Nesnelere kendi ateşleme sistemleri ile birlikte ambalajlanabilir, ancak bu ateşleme sistemleri normal taşıma koşullarında devreye girmeyecek durumda olmamalıdır.

- 5: Uyumluluk grubu C, D ve E kapsamında yer alan nesnelere birlikte ambalajlanabilir. Bu şekilde hazırlanmış ambalajlar uyumluluk grubu E kapsamında sınıflandırılır.

2.2.1.1.7 Havai fişeklerin bölümlere atanması

2.2.1.1.7.1 Genellikle havai fişekler, Testler ve Kriterler Elkitabı Test Serisi 6'dan yola çıkılarak elde edilen test verileri esas alınarak bölüm 1.1, 1.2, 1.3 ve 1.4'e atanır. Ancak, bu nesnelere kapsamının geniş ve test olanaklarının az olması nedeniyle, 2.2.1.1.7.2'de verilen prosedür uyarınca da bölümlere atama yapılabilir.

2.2.1.1.7.2 Havai fişeklerin BM No. 0333, 0334, 0335 ve 0336 kayıtlarına ataması, 2.2.1.1.7.5'te bulunan varsayılan havai fişek sınıflandırma tablosu uyarınca, test etmek için Test Serisi 6'ya gerek duyulmadan, benzerliklere dayanılarak yapılabilir. Böyle bir atama, yetkili kurum ile mutabakata varılarak yapılır. Tabloda belirtilmeyen maddeler, Test Serisi 6'dan yola çıkılarak elde edilen test verileri esas alınarak sınıflandırılır.

NOT 1: Diğer hava fişek tipleri, tablo 2.2.1.1.7.5 sütun 1'e BM Tehlikeli malların Taşınmasına dair Uzmanlardan oluşan Alt Komitece sunulan tam test verileri göz önünde bulundurularak eklenebilir.

- 2: Tablo 2.2.1.1.7.5 sütun 4'te belirtilen havai fişeklerin sütun 5'teki bölümlere atanmasını onaylayan veya engelleyen, yetkili kurumlar tarafından elde edilen test verileri, bilgi vermek amacıyla BM Tehlikeli Malların Taşınmasına dair Uzmanlardan oluşan Alt Komite'ye sunulmalıdır.

2.2.1.1.7.3 Bir bölümden fazla bölümde yer alan havai fişekler aynı ambalaj içerisinde ambalajlandığında, Test Serisi 6'dan yola çıkılarak elde edilen test verileri aksini göstermedikçe, en tehlikeli bölüme göre sınıflandırılır.

2.2.1.1.7.4 2.2.1.1.7.5'teki tabloda gösterilen sınıflandırma, yalnızca karton kutularda (4G) ambalajlanan maddeler için geçerlidir.

2.2.1.1.7.5 Varsayılan havai fişek sınıflandırma tablosu¹.

NOT 1: Aksi belirtilmedikçe, tablodaki yüzdeler yapılan referanslar, tüm piroteknik maddelerin (örn. roket motorları, kaldırma yükü, fırlatma yükü, etki yükü) kütlelerine yapılmıştır.

- 2: Bu tabloda "parlama bileşimi" ibaresi, Testler ve Kriterler Elkitabı Ek 7 içerisinde HSL Parlama Bileşimi Testinde basınç yükselişi için geçen zaman 0.5 gr piroteknik madde için 6 ms'den fazla olarak gösterilmediği takdirde, bir işitsel etki oluşturmak için kullanılan ya da patlama barutu ve ya sevk barutu olarak kullanılan toz haldeki ya da havai fişekte olduğu gibi piroteknik birimler şeklindeki piroteknik maddelere atıfta bulunur.

- 3: mm cinsinden ifade edilen boyutlar şu anlamlara gelir:
- Dairesel ve fıstık şeklindeki roketler için, roketin küresel kısmının çapıdır;
 - Silindir roketler için, silindirin uzunluğudur;

¹ Bu tablo, Test Serisi 6 verilerinin (bkz. 2.2.1.1.7.2) bulunmadığı durumlarda kullanılacak havai fişek sınıflandırmalarının listesini içermektedir.

- Havan, Roma kandili, atım tüplü havai fişekler veya torpil için, havai fişek içeren tûpün iç çapıdır;
- Çanta torpili veya silindir torpil için, torpil içeren havanın iç çapıdır.

Tip	İçerik: / Eşanlamli:	Tanım	Özellik	Sınıflandırma
Roket, küre veya silindir	Küre gök bombası: Havaî roket, renkli roket, boyalı roket, çok patlamalı roket, çok efektli roket, deniz roketi, paraşüt roket, sis roketi, yıldız roketi, top sesi roketi: Kestane, selam, ses roketi, gök gürtütüsü, havaî roket kiti	İtici yükü olan veya olmayan, gecikme fünyesi ve fırlatma yükü olan, piroteknik ünitesi (üniteleri) veya gevşek piroteknik maddesi olan ve havandan fırlatılmak üzere tasarlanmış düzener	Tüm sesli roketler	1.1G
			Renkli roket: ≥ 180 mm	1.1G
			Renkli roket: $> \%25$ parlama birleşimi ile < 180 mm, gevşek toz ve/veya ses efektleri olarak	1.1G
			Renkli roket: < 180 mm ve $\leq \%25$ parlama birleşimine sahip, gevşek toz ve/veya ses efektleri olarak	1.3G
	Peanut roketi	Ayrı harici gecikme fünyesi olan ancak aynı sevk barutu ile itilen, bir araya sarılmış iki veya daha fazla küre şeklinde havaî roketten oluşan düzener	Renkli roket: ≤ 50 mm veya ≤ 60 gr piroteknik madde, $\leq \%2$ parlama birleşimi ile gevşek toz ve/veya ses efektleri olarak	1.4G
			En tehlikeli küre şeklindeki havaî roket, sınıflandırmayı belirler	
	Önyüklemeli hava, havan içerisinde roket	Roketin fırlatılması için havan içerisinde küre veya silindirik biçimde roket bulunan tertibat	Tüm sesli roketler	1.1G
			Renkli roket: ≥ 180 mm	1.1G
			Renkli roket: $> \%25$ parlama birleşimi, gevşek toz ve/veya ses efektleri olarak	1.1G
			Renkli roket: > 50 mm ve < 180 mm	1.2G
		Renkli roket: ≤ 50 mm veya ≤ 60 gr piroteknik madde, $\leq \%25$ parlama birleşim ile gevşek toz ve/veya ses efektleri olarak	1.3G	

Tip	İçerik: / Eşanlamı:	Tanım	Özellik	Sınıflandırma
Roket, küre veya silindir (devamı)	Roketlerin roketi (küre) (Roketlerin roketi ile ilgili yüzde referansları, havai fişek nesnesinin brüt kütlesine yapılıır)	Sevk barutu olmayan, gecikme ve fırlatma yükü olan, sesli roketler ve tepkisiz malzemeler içeren, havandan fırlatılmak üzere tasarlanmış düzenek	> 120 mm	1.1G
		Sevk barutu olmayan, gecikme ve fırlatma yükü olan, sesli roketleri top sesi ünitesi başına ≤ 25gr parlama birleşimi, ≤ %33 parlama birleşimi ile ≥ %60 tepkisiz malzemeler içeren, havandan fırlatılmak üzere tasarlanmış düzenek	≤ 120 mm	1.3G
		Sevk barutu olmayan, gecikme ve fırlatma yükü olan, renkli roketler ve/veya piroteknik üniteler içeren, havandan fırlatılmak üzere tasarlanmış düzenek	> 300 mm	1.1G
		Sevk barutu olmayan, gecikme ve fırlatma yükü olan, renkli roketler ≤ 70 mm ve/veya piroteknik üniteler ile ≤ %25 parlama birleşimi ile ≤ %60 piroteknik malzeme içeren, havandan fırlatılmak üzere tasarlanmış düzenek	> 200 mm ve ≤ 300 mm	1.3G
		İtici yükü olan, gecikme ve fırlatma yükü olan, renkli roketler ≤ 70 mm ve/veya piroteknik üniteler, ≤ %25 parlama birleşimi ile ≤ %60 piroteknik malzeme içeren, havandan fırlatılmak üzere tasarlanmış düzenek	≤ 200 mm	1.3G
Batarya/kombinasyon	Baraj, bombardıman, kek, final kutusu, çiçek yatağı, hibrit, çoklu tüp, roket kekleri, fırlatıcı bataryaları, hızlı fırlatıcı bataryaları	Bir veya iki tutuşma noktası ile, her biri bu tabloda listelenen havai fişek tiplerinden birine karşılık gelen çeşitli tiplerde veya aynı tipte çeşitli öğeler içeren tertibat	En tehlikeli havai fişek tipi sınıflandırmayı belirler	

Tip	İçerik: / Eşanlamli: Gösteri kandili, kandil, bomba	Tanım	Özellik	Sınıflandırma
Roma kandili		Sıralı piroteknik madde, sevk barutu ve aktarım fünyesi içeren piroteknik ünitesi dizisi içeren tüp	<p>≥ 50 mm iç çap, parlama birleşimi içeren veya > %25 parlama birleşimi ile < 50 mm</p> <p>≥ 50 mm iç çap, parlama birleşimi içermeyen</p> <p>< 50 mm iç çap ve ≤ %25 parlama birleşimi</p> <p>≤ 30 mm iç çap, her piroteknik ünite ≤ 25 gr ve ≤ %5 parlama birleşimi</p>	<p>1.1G</p> <p>1.2G</p> <p>1.3G</p> <p>1.4G</p>
Atım tüpü	Tek atımlık Roma kandili, küçük ön yüklemeli havan	Piroteknik madde, aktarım fünyesi olan veya olmayan sevk barutu içeren piroteknik ünite içeren tüp	<p>≤ 30 mm iç çap, piroteknik ünite > 25 gr veya > %5 ve ≤ %25 parlama birleşimi</p> <p>≤ 30 mm iç çap, piroteknik ünite ≤ 25 gr ve ≤ %5 parlama birleşimi</p>	<p>1.3G</p> <p>1.4G</p>
Roket	Çığ roketi, işaret roketi, ısı roketi, küçük işaret fişegi, havai fişek, füze tipinde roket, masa roketi	Piroteknik madde ve/veya piroteknik üniteler içeren, çubuk(lar) ile veya havada yükselmeyi sabitleyecek diğer araçlar bulunan ve havaya fırlatılmak üzere tasarlanan boru	<p>Yalnızca parlama birleşimi efektleri</p> <p>Piroteknik maddenin > %25 parlama birleşimi</p> <p>> 20 gr piroteknik madde ve ≤ %25 parlama birleşimi</p> <p>≤ 20 gr piroteknik madde, kara barut fırlatma yükü ve sesli roketi başına ≤ 0,13 gr ve toplamda ≤ 1 gr parlama birleşimi</p>	<p>1.1G</p> <p>1.1G</p> <p>1.3G</p> <p>1.4G</p>

Tip	İçerik: / Eşanlamlı:	Tanım	Özellik	Sınıflandırma
Torpil	Pot-a-feu, yer mayını, çanta torpili, silindirik torpil	İtici yükü ve piroteknik üniteler içeren, yere yerleştirilmek veya sabitlenmek için tasarlanmış tüp Ana etki, havada görsel ve/veya havai geniş dağılımlı etki yaratan tek bir patlamada tüm piroteknik ünitelerin fırlamasıdır veya: İtici yükü veya piroteknik üniteler içeren, havan içine yerleştirilmek ve torpil gibi patlamak için tasarlanmış bez veya kağıt bir torba veya bez veya kağıt tüp	> %25 parlama birleşimi, gevşek toz ve/veya ses efektleri olarak ≥ 180 mm ve ≤ %25 parlama birleşimi, gevşek toz ve/veya ses efektleri olarak < 180 mm ve ≤ %25 parlama birleşimi, gevşek toz ve/veya ses efektleri olarak	1.1G 1.1G 1.3G
Şelale	Volkanlar, gerb, yağmurlar, püskürtmeler, Bengal alevi, kıvılcımlar, silindirik şelaleler, konik şelaleler, aydınlatma meşalesi	Kıvılcımlar ve alevler üreten basınçlı veya birleştirilmiş piroteknik madde içeren metal olmayan kılıf	≤ 150 gr piroteknik madde, ≤ %5 parlama birleşimine sahip, gevşek toz ve/veya ses efektleri olarak Piroteknik ünite başına ≤ 25 gr, ses efekti başına < 2gr, varsa, ısıık başına ≤ 3 gr	1.4G
Maytaplar	Elle tutulan maytaplar, elle tutulmayan maytaplar, tel maytaplar	Tutuşma ucu olan veya olmayan, yavaş yanan piroteknik madde ile kısmen (bir uç boyunca) kaplı sert tel	≥ 1 kg piroteknik madde < 1 kg piroteknik madde Perklorat bazlı maytaplar: Adet başına > 5 gr veya paket başına > 10 parça Perklorat bazlı maytaplar: Adet başına ≤ 5 gr veya paket başına ≤ 10 adet Nitrat bazlı maytaplar: Adet başına ≤ 30 gr	1.3G 1.4G 1.3G 1.4G

Tip	İçerik: / Eşanlamli: Daldırma çubuğu	Tanım	Özellik	Sınıflandırma
Bengal çubuğu		Elde tutulmak için tasarlanmış ve yavaş yanan piroteknik madde ile kısmen (bir uç boyunca) kaplı metal olmayan çubuk	Perklorat bazlılar: Adet başına > 5 gr veya paket başına >10 adet Perklorat bazlılar: Adet başına ≤ 5 gr ve paket başına ≤10 adet; nitrat bazlılar: Adet başına ≤ 30 gr	1.3 G 1.4G
Düşük tehlikeli havai fişekler ve yemlikler	Masa bombası, throwdown, patlayan tanecekler, dumanlar, sisler, yılanlar, snakes, kıvrık havai fişekler, çit çitler, konfetiler	Küçük miktarlarda piroteknik ve/veya patlayıcı birleşim içeren sınırlı bir görünür ve/veya duyulur efekt üretmek için tasarlanmış düzenek.	Throwdown ve çit çitler, 1,6 mg'a kadar gümüş fulminat içerebilir; çit çitler ve konfetiler 16 mg'a kadar potasyum klorat/kırmızı fosfor karışımı içerebilir; diğer nesnelere parlama birleşimi olmadan 5 gr'a kadar piroteknik madde içerebilir	1.4G
Topaç	Hava topacı, helikopter, chaser, yer topacı	Gaz veya kıvılcım üreten piroteknik madde içeren, ses üreten birleşimi olan veya olmayan, kanat eklenmiş veya eklenmemiş, metal olmayan tüp veya tüpler	Adet başına >20 gr piroteknik madde, top sesi efektleri olarak ≤ %3 parlama birleşimi veya ≤ 5 gr ısılk birleşimi içeren piroteknik madde Adet başına ≤ 20 gr piroteknik madde, top sesi efektleri olarak ≤ %3 parlama birleşimi veya ≤ 5 gr ısılk birleşimi içeren piroteknik madde	1.3G 1.4G
Firıldaklar	Catherine firıldığı, Sakson	Piroteknik madde içeren sürücülerin dahil olduğu ve dönmesini sağlayan araçların ilüstridiği tertibat	≥ 1 kg toplam piroteknik madde, top sesi efekti yok, ısılk başına (varsa) ≤ 25 gr ve firıldak başına ≤ 50 gr ısılk birleşimi <1 kg toplam piroteknik madde, top sesi efekti yok, ısılk başına (varsa) ≤ 5 gr ve firıldak başına ≤ 10 gr ısılk birleşimi	1.3G 1.4G

Tip	İçerik: / Eşanlamlı:	Tanım	Özellik	Sınıflandırma
Havai fırlıdık	Uçan Sakson, UFO, yükselen taç	Sevk barutu ve kıvılcım, alev ve/veya ses üreten piroteknik maddeler, halkayı desteklemek için yerleştirilmiş tüpler içeren tüpler	> 200 gr toplam piroteknik madde veya sürücü başına > 60 gr piroteknik madde, top sesi efektleri olarak ≤ %3 parlama kompozisyonu, ısılk başına (varsa) ≤ 25 gr ve fırlıdık başına ≤ 50 gr ısılk birleşimi	1.3G
Karışık paket	Gök karışık kutu, gök karışık paket, bahçe karışık kutu, iç mekan karışık kutu; çeşitli	Her biri bu tabloda listelenen havai fişek tiplerinden birine karşılık gelen bir havai fişek tipi içeren paket	≤200 gr toplam piroteknik madde ve sürücü başına ≤ 60 gr piroteknik madde, top sesi efektleri olarak ≤ %3 parlama kompozisyonu, ısılk başına (varsa) ≤ 5 gr ve fırlıdık başına ≤ 10 gr ısılk birleşimi	1.4G
Kestane fişegi	Kutlama fişegi, kutlama rulosu, tel fişek	Piroteknik füyne ile bağlanmış, her tütün havai bir efekt yaratması istenen, tüp (kağıt veya karton) tertibatı	En tehlikeli havai fişek tipi sınıflandırmayı belirler	1.4G
Hızlı fırlatıcı	Karşılama, hızlı fırlatıcı, kız kaçırın	Havai bir efekt yaratmak amacıyla top sesi birleşimi içeren metalik olmayan tüp	Tüp başına ≤140 mg parlama birleşimi veya ≤ 1 gr kara barut	1.1G
			Adet başına > 2 gr parlama bileşimi	1.3G
			Adet başına ≤ 2 gr parlama birleşimi ve iç ambalaj başına ≤ 10 gr	1.4G
			Adet başına ≤ 1 gr parlama birleşimi ve iç ambalaj başına ≤ 10 gr veya adet başına ≤ 10 gr kara barut	1.4G

2.2.1.1.8 Sınıf 1 Kapsamında Çıkarma

2.2.1.1.8.1 Bir madde veya nesne herhangi bir RID taraf ülkenin yetkili otoritesinin onay vermesi şartıyla test sonuçları ve Sınıf 1 tanımına uygun şekilde Sınıf 1'den çıkarılabilir. RID taraf ülke, verdiği onayın RID, ADR, ADN, IMDG Kod veya ICAO Teknik Talimatlarına uygun prosedürlere uygun bir şekilde sağlandığının teminatını veren RID anlaşmasına taraf olmayan bir ülkenin onayını da kabul edebilir.

2.2.1.1.8.2 2.2.1.1.8.1 uyarınca yetkili kurumun onayı ile bir nesne; üç ambalajlanmamış nesne, her biri tasarlandığı şekilde işlev gösterecek şekilde aktive edilmesini sağlayan ve kendine ait araçlarla ateşleme veya tutuşma veya dış araçlarla aktive edilmesi durumunda aşağıdaki test kriterlerini karşılıyor ise Sınıf 1 kapsamında çıkartılabilir:

- (a) Hiçbir dış yüzey 65 °C'den daha fazla bir sıcaklığa sahip olmamalıdır. Sıcaklıkta 200 °C'ye kadar anlık bir sıçrama kabul edilebilir;
- (b) Dış kaplamada hiçbir çatlak veya parçalanma olmamalı veya nesnenin veya ayrı parçalarının herhangi bir yönde bir metreden daha uzağa hareket etmemelidir;

NOT: Nesnenin bütünlüğü dış kaynaklı bir alevin etkisi altında kalabilecek ise bu kriterler ISO 12097-3'de belirtildiği gibi bir yangın testi ile incelenmelidir.

- (c) Bir metre uzaklıkta 135 dB(C)'yi aşan duyulabilir bir ses olmamalıdır;
- (d) Nesne ile temas halinde olan ve 80 ± 10 g/m² ağırlığa sahip bir kağıt gibi bir malzemeyi yakabilen bir parlama veya alev olmamalıdır;
- (e) Karşılıklı duvarların orta noktasına yerleştirilmiş sabit ışık kaynağından bir metre uzağa yerleştirilmiş kalibre edilmiş bir ışık (lüks) ölçer veya radyometre ile ölçüldüğünde, hava üfleme panelleri konulan bir metre küplük bir odada görünürlük % 50 azalacak kadar duman, sis veya toz çıkmamalıdır. ISO 5659-1'deki Optik Yoğunluk Testinin genel kılavuzu ve ISO 5659-2'nin Bölüm 7.5'de bahsedilen Fotometrik Sistemin genel kılavuzu kullanılabilir veya aynı amaçlı benzer bir optik yoğunluk ölçüm metodu da kullanılabilir. Saçılma veya sızdırma nedeniyle doğrudan kaynaktan gerçekleşen ışık yayılımını asgari seviyede tutmak için, ışık ölçerin ön ve arka taraflarında uygun bir koruma başlığı kullanılmalıdır.

NOT 1: Eğer (a), (b), (c) ve (d) kriterlerine yönelik testlerde hiç veya çok az duman gözlemlenirse, (e)'de bahsedilen testten vazgeçilebilir.

2: Ambalaj halinde taşındığında nesnenin daha fazla risk taşıyabileceği düşünülüyor ise 2.2.1.1.8.1'de adı geçen yetkili kurum, ambalaj üzerinde test yapılmasını isteyebilir.

2.2.1.2 Taşıma için kabul edilmeyen maddeler ve nesnelere

2.2.1.2.1 Testler ve Kriterler El kitabı, Kısım I'de verilen kriterlere göre aşırı hassas olan ya da ani tepkimeye girebilecek patlayıcı maddeler ile Bölüm 3.2 Tablo A'da listelenen bir B.B.B. kaydına veya isme atanamayan patlayıcı maddeler ve nesnelere taşıma için kabul edilmez.

2.2.1.2.2 Uyumluluk grubu A kapsamında bulunan maddeler demiryolu ile taşınamaz (1.1 A, BM No. 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 ve 0473).

Uyumluluk Grubu K kapsamında yer alan nesnelere taşıma için kabul edilemez (1.2 K, BM No. 0020 ve 1.3 K, BM No. 0021).

2.2.1.3 Toplu kayıtların listesi

Sınıflandırma kodu (bkz. 2.2.1.1.4)	BM No Maddenin veya nesnenin adı
1.1 A	0473 MADDELER, PATLAYICI, B.B.B. (demiryolu ile taşınamaz; bkz. 2.2.1.2.2)
1.1 B	0461 BİLEŞENLER, PATLAYICI ZİNCİRİ, B.B.B.
1.1 C	0474 MADDELER, PATLAYICI, B.B.B. 0497 İTİCİ, SIVI 0498 İTİCİ, KATI 0462 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.1 D	0475 MADDELER, PATLAYICI, B.B.B. 0463 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.1 E	0464 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.1 F	0465 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.1 G	0476 MADDELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.1 L	0357 MADDELER, PATLAYICI, B.B.B. 0354 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.2 B	0382 BİLEŞENLERİ, PATLAYICI ZİNCİRİ, B.B.B.
1.2 C	0466 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.2 D	0467 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.2 E	0468 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.2 F	0469 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.2 L	0358 MADDELER, PATLAYICI, B.B.B. 0248 TERTİBATLAR, SU İLE ETKİNLEŞEN fırlatma yükü, atış yükü veya sevk barutu olan 0355 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.3 C	0132 AROMATİK NİTROTÜREVLERİN TEDRİCİ YANARAK İNFİLAK EDEN METAL TUZLARI, B.B.B. 0477 MADDELER, PATLAYICI, B.B.B. 0495 İTİCİ, SIVI 0499 İTİCİ, KATI 0470 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.3 G	0478 MADDELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.3 L	0359 MADDELER, PATLAYICI, B.B.B. 0249 TERTİBATLAR, SU İLE ETKİNLEŞEN fırlatma yükü, atış yükü veya sevk barutu olan 0356 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.4 B	0350 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B. 0383 BİLEŞENLERİ, PATLAYICI ZİNCİRİ, B.B.B.

1.4 C	0479 MADDELER, PATLAYICI, B.B.B. 0501 İTİCİ, KATI 0351 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.4 D	0480 MADDELER, PATLAYICI, B.B.B. 0352 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.4 E	0471 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.4 F	0472 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.4 G	0485 MADDELER, PATLAYICI, B.B.B. 0353 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.
1.4 S	0481 MADDELER, PATLAYICI, B.B.B. 0349 NESNELER, PATLAYICI, B.B.B. 0384 BİLEŞENLERİ, PATLAYICI ZİNCİRİ, B.B.B.
1.5 D	0482 MADDELER, PATLAYICI, ÇOK DUYARSIZ (MADDELER, EVİ), B.B.B.
1.6 N	0486 NESNELER, PATLAYICI, AŞIRI DUYARSIZ (NESNELER, EEI)
	0190 NUMUNELERİ, PATLAYICI, ateşleme patlayıcısı hariç NOT: Bölüm ve Uyumluluk Grubu, yetkili kurumun doğrudan yönlendirmesine ve 2.2.1.1.4 prensiplerine göre tanımlanır.

1.1.1.1 İsimler sözlüğü

- NOT 1:** Sözlükte yer alan açıklamaların amacı, test prosedürleri yerine kullanılması veya bir Sınıf 1 maddesi veya nesnesinin tehlike sınıflandırmasını saptaması değildir. Doğru bölümde sınıflandırma ve Uyumluluk Grubu S'nin uygun olup olmadığına karar verilirken ürünün de sözü edilen Testler ve Kriterler Elkitabı'na uygun olarak teste tabi tutulması veya daha önceden Testler ve Kriterler Elkitabı'nda verilen yöntemlere göre test edilmiş ve sınıflandırılmış benzeri bir ürünle benzerlik kurulmasını esas almaktadır.
- 2:** İsimlerden sonra verilen sayısal veriler, ilgili BM numaralarına (Bölüm 3.2 Tablo A Sütun 1) atıfta bulunmaktadır. Sınıflandırma kodu için, bkz.2.2.1.1.4.

KAPSÜLLÜ TUTUŞTURUCULAR: BM No. 0225, 0268

Tepkime başlatma düzeneği olan infilaklı tutuşturma yükü içeren nesnelere. Kapsüllerin veya infilaklı fitillerin tepkime başlatma gücünü artırmak için kullanılırlar.

BARUT, DUMANSIZ: BM No. 0160, 0161, 0509

İtici olarak kullanılan ve nitroselüloz esaslı madde. Bu terim, tek esaslı (yalnızca nitroselüloz (NC)) iticileri, çift esaslı (NC ve nitrogliserin/(NG) gibi) iticileri ve üç esaslı (NC/NG/nitroguanidin gibi) iticileri kapsamaktadır.

NOT: Dökümle yapılmış, sıkıştırılmış veya kese şeklindeki dumansız barut; BARUTLAR, İTİCİ veya BARUTLAR, İTİCİ, TOP İÇİN kapsamında listelenmiştir.

BİLEŞENLER, PATLAYICI ZİNCİRİ, B.B.B.: BM No. 0382, 0383, 0384, 0461

Patlayıcı zincirinde patlamayı veya ani yanmayı aktaracak şekilde tasarlanmış patlayıcı içeren nesnelere.

BOMBALAR, ALEVLENİR SIVISI OLAN fırlatma yükü olan: BM No. 0399, 0400

Uçaklardan atılan, alevlenir bir sıvı ve fırlatma yükü ile dolu bir tank içeren nesnelere.

BOMBALAR, FOTO-FLAŞ: BM No. 0038

Fotoğraf çekmek için kısa ve yoğun aydınlatma sağlayan, uçaktan atılan patlayıcı nesnelere. Tepkimeyi başlatma düzenekleri olmayan veya tepkime başlatma düzeneği ile iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olan infilaklı patlama yükü içerirler.

BOMBALAR, FOTO-FLAŞ: BM No. 0037

Fotoğraf çekmek için kısa, yoğun aydınlatma sağlayan, uçaktan atılan patlayıcı nesnelere. Tepkimeyi başlatma düzenekleri olan fakat iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olmayan infilaklı patlama yükü içerirler.

BOMBALAR, FOTO-FLAŞ: BM No. 0039, 0299

Fotoğraf çekmek için kısa, yoğun aydınlatma sağlayan ve uçaktan atılan patlayıcı nesnelere. Foto-flaş bileşimi içerirler.

BOMBALAR fırlatma yükü olan: BM No. 0034; 0035

Tepkime başlatma düzenekleri olmayan veya tepkime başlatma düzeneği ile iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olan ve uçaktan atılan patlayıcı nesnelere.

BOMBALAR fırlatma yükü olan: BM No. 0033, 0291

Tepkime başlatma düzenleri olan fakat iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olmayan ve uçaktan atılan patlayıcı nesnelere.

BOŞALTMA ALETLERİ, PATLAYICI: BM No. 0173

Tepkime başlatma düzeni olan küçük bir patlayıcı yükü ve çubuk veya bağlar içeren nesnelere. Çubuk veya bağları ayırarak cihazı hızla boşaltırlar.

ÇAKMAKLAR, FÜNYE: BM No. 0131

Sürtünme, çarpma veya elektrikle aktive edilen ve emniyet fitilini ateşlemek için kullanılan çeşitli tasarımdaki nesnelere.

EL BOMBALARI, el veya tüfek, fırlatma yükü olan: BM No. 0284, 0285

Elle veya tüfekle atılmak üzere tasarlanmış nesnelere. Tepkime başlatma düzenekleri yoktur veya iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olan tepkime başlatma düzenekleri vardır.

EL BOMBALARI, el veya tüfek, fırlatma yükü olan: BM No. 0292, 0293

Elle veya tüfekle atılmak üzere tasarlanmış nesnelere. İki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olmayan tepkime başlatma düzenekleri vardır.

EL BOMBALARI, EĞİTİM, el veya tüfek ile: BM No. 0110, 0372, 0318, 0452

Elle veya tüfekle atılmak üzere tasarlanmış, ana fırlatma yükü olmayan nesnelere. Bir kapsül aygıtı içerir ve bir gözetleme yükü içerebilir.

FIRLATMA YÜKLERİ, patlayıcı: BM No. 0043

Mermileri ve diğer mühimmatı açarak içindekileri dağıtmak için kullanılan, az miktarda infilak yükü içeren nesnelere.

FİŞEKLER, İŞARET: BM No. 0054, 0312, 0405

İşaret tabancalarından, vb. renkli işaret ışıkları veya diğer işaretleri ateşlemek üzere tasarlanmış nesnelere.

KARTUŞLAR, KÜÇÜK ÇAPLI SİLAHLAR İÇİN: BM No. 0417, 0339, 0012

Merkez veya çember ateş kapsülü olan ve hem sevk barutu hem de katı mermi içeren bir kovan içeren mühimmat. Kalibresi 19,1 mm'den fazla olmayan silahlardan ateşlenmek üzere tasarlanmışlardır. Her kalibreden av tüfeği kartuşları bu tanım içerisindedir.

NOT: KARTUŞLAR, KÜÇÜK ÇAPLI SİLAHLAR İÇİN, BOŞ bu tanıma dahil değildir. Bunlar ayrı olarak listelenmiştir. Bazı küçük çaplı silahlar için askeri kartuşlar bu tanıma dahil değildir. SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR, TESİRSİZ MERMİLİ altında listelenmiştir.

FİTİL, İNFİLAKLI, esnek: BM No. 0065, 0289

Bükümlü kumaş içerisinde kapatılmış ve plastik veya başka bir kaplama ile örtülmüş infilaklı, patlayıcı bir çekirdek içeren nesne. Bükümlü kumaş geçirgen değilse, kaplama gerekli değildir.

FİTİL (FÜNYE), İNFİLAKLI, metal zırlı: BM No. 0102, 0290

Koruyucu örtüsü olan veya olmayan yumuşak bir metal tüp ile kaplanmış infilaklı patlayıcı içeren bir çekirdek içeren nesne.

FİTİL (FÜNYE), İNFİLAKLI, HAFİF ETKİLİ, metal zırlı: BM No. 0104

Koruyucu örtüsü olan veya olmayan yumuşak bir metal tüp ile kaplı infilaklı patlayıcı çekirdekten içeren nesne. Patlayıcı madde miktarı o denli azdır ki, fünye dışında yalnızca hafif bir etki gösterir.

FİTİL, TUTUŞTURUCU: BM No. 0066

Kara barutla veya başka bir hızlı yanan piroteknik bileşimle kaplanmış ve esnek bir koruyucu örtü ile kaplanmış tekstil iplikleri içeren veya esnek bir dokuma kumaş ile sarılı kara baruttan bir çekirdek içeren nesne. Uzunluğu boyunca harici bir alevle ilerleyerek yanar ve bir aygıttan bir kapsüle veya hakka kontak aktarmak için kullanılır.

FUNYE, TUTUŞTURUCU, boru biçiminde, metal zırlı: BM No. 0103

Ani yanan bir patlayıcı çekirdeği olan, metal bir tüp içeren nesne.

FÜNYE, TUTUŞMAYAN: BM No. 0101

İnce kara barut emdirilmiş keten iplikleri içeren nesne. Dış alevle yanar ve havai fişek, vb. için ateşleme zincirlerinde kullanılırlar.

FÜNYE, EMNİYET: BM No. 0105

Bir veya daha fazla koruyucu örtüsü olan, esnek bir dokuma kumaş ile sarılı ince öğütülmüş kara baruttan bir çekirdek içeren nesne. Ateşlendiğinde, önceden belirlenmiş bir hızla, herhangi bir dış patlama etkisi olmaksızın yanarlar.

FÜNYELER, ATEŞLEME: BM No. 0106, 0107, 0257, 0367

Mühimmatta infilak oluşturmak üzere tasarlanmış patlayıcı bileşenleri olan nesnelere. İnfilak başlatmak için mekanik, elektriksel, kimyasal veya hidrostatik bileşenler içerirler. Genellikle koruyucu özellikleri vardır.

FÜNYELER, ATEŞLEME koruyucu özellikli: BM No. 0408, 0409, 0410

Mühimmatta infilak oluşturmak üzere tasarlanmış patlayıcı bileşenleri olan nesnelere. İnfilak başlatmak için mekanik, elektriksel, kimyasal veya hidrostatik bileşenler içerirler. Bu ateşleme fünyesi iki veya daha fazla koruyucu özellik içermelidir.

FÜNYELER, TUTUŞTURUCU: BM No. 0316, 0317, 0368

Mühimmatta ani yanmalı patlama oluşturmak üzere tasarlanmış birincil patlayıcı bileşenleri olan nesnelere. Ani yanma başlatmak için mekanik, elektriksel, kimyasal veya hidrostatik bileşenler içerirler. Genellikle koruyucu özellikleri vardır.

HAVAI FİŞEKLER: BM No. 0333, 0334, 0335, 0336, 0337

Eğlence için tasarlanmış piroteknik maddeler.

GÜVENLİK CİHAZLARI, PİROTEKNİK: UN No. 0503

Diğer sınıfların piroteknik maddeleri ya da tehlikeli mallarını içeren ve kişilerin güvenliğini artırmak için taşıtlar, gemiler ya da hava araçlarında kullanılan malzemeler. Örnekler: hava yastığı şişiriciler, hava yastığı modülleri, emniyet kemeri gerdiricileri ve piromekanik cihazlar. Bu piromekanik cihazlar, ayırma, kilitleme ya da tekerli sandalye emniyet kemeri dahil olup bunlarla sınırlı olmayan görevler için bir araya getirilmiş bileşenlerdir

HEKZOTONAL: BM No. 0393

Siklotrimetilen-trinitramin (RDX), trinitrotolüen (TNT) ve alüminyum karışımı içeren madde.

HEKZOLİT (HEKZOTOL), kütlece % 15'ten az su ile ıslatılmış veya kuru: BM No. 0118

Siklotrimetilen-trinitramin (RDX), trinitrotolüen (TNT) karışımı içeren madde. Bu terim "Kompozisyon B" içerir.

İŞARET IŞIKLARI, HAVAI: BM No. 0093, 0403, 0404, 0420, 0421;

Aydınlatma, belirleme, işaret verme veya uyarma amacıyla bir uçaktan atılmak üzere tasarlanmış, piroteknik maddeler içeren nesnelere.

İŞARET IŞIKLARI, YÜZEY: BM No. 0092, 0418, 0419

Aydınlatma, belirleme, işaret verme veya uyarma amacıyla yüzeyde kullanılmak üzere tasarlanmış, piroteknik maddeler içeren nesnelere.

İŞARET ALETLERİ, EL: BM No. 0191, 0373

Görünür işaret veya uyarı veren piroteknik madde içeren taşınabilir nesnelere. Bu terim karayolu veya demiryolu işaretleri ve küçük yardım işaretleri gibi küçük yüzey işaret ışıklarını içerir.

İŞARETLER, YARDIM, gemi: BM No. 0194, 0195, 0505, 0506

Ses, alev veya duman veya bunların herhangi bir bileşimi ile işaret vermek üzere tasarlanmış piroteknik maddeler içeren nesnelere.

İŞARETLER, DEMİRYOLU, PATLAYICI: BM No. 0192, 0193, 0492, 0493

Parçalandığında yüksek bir sesle patlayan bir piroteknik madde içeren nesnelere. Bir ray üzerine yerleştirilmek için tasarlanırlar.

İŞARETLER, DUMAN: BM No. 0196, 0197, 0313, 0487, 0507

Duman çıkartan piroteknik madde içeren nesnelere. Ayrıca, sesli sinyal verecek düzenek içerebilirler.

İTİCİ, SIVI: BM No. 0495, 0497

Ani yanarak patlayan bir sıvıdan oluşan, itici olarak kullanılan madde.

İTİCİ, KATI: BM No. 0498, 0499, 0501

Ani yanarak patlayan bir katıdan oluşan, itici olarak kullanılan madde.

JET DELİCİ SİLAHLAR, YÜKLÜ, petrol kuyusu, kapsülsüz: BM No. 0124, 0494

İçine infilaklı fitil ile birbirine bağlanmış boşluklu imla haklarının yerleştirilmiş olduğu çelik bir tüp veya metalik bant içeren, tepkime başlatma düzeneği olmayan nesnelere.

KAPSÜLLER, BAŞLIK TİPİ: BM No. 0044, 0377, 0378

Darbe etkisiyle hemen ateşlenebilen küçük bir miktar birincil patlayıcı içeren metal veya plastik bir başlık içeren nesnelere. Küçük çaplı silahların fişeklerinde ateşleyici elemanlar olarak veya sevk barutu için perküsyon kapsülleri olarak kullanılırlar.

KAPSÜLLER, BORU ŞEKLİNDE BM No. 0319, 0320, 0376

Ateşleme için bir kapsülden ve top, vb. kovani içindeki sevk barutunun ani yanmasını sağlamak için kullanılan kara barut benzeri bir yardımcı infilaklı patlayıcı.

KARA BARUT (BARUT TOZU), SIKIŞTIRILMIŞ veya KARA BARUT (BARUT TOZU), SAÇMA HALİNDE BM No. 0028

Topak haline getirilmiş biçimde kara barut içeren madde.

KARA BARUT (BARUT TOZU), granül veya toz halinde: BM No. 0027

Odun kömürü veya başka karbon ile ya potasyum nitrat ya da sodyum nitratın kükürtlü veya kükürtsüz karışımını içeren madde.

KARTUŞLAR, FLAŞ: BM No. 0049, 0050

Hepsi tek bir parçada birleştirilmiş bir mahfaza, kapsül ve parlama tozundan oluşan, ateşlenmeye hazır nesnelere.

KARTUŞLAR, ALETLER İÇİN, BOŞ: BM No. 0014

Kapalı bir kovani ile merkez ateş kapsülü veya dumansız veya kara barut yükü olan veya olmayan çember ateş kapsülünden oluşan, ancak mermisi olmayan nesne.

KARTUŞLAR, SİLAHLAR İÇİN, BOŞ: BM No. 0326, 0413, 0327, 0338, 0014

Kapalı bir kovani ile merkez veya çember ateş kapsülü ve dumansız veya kara barut yükünden oluşan ancak mermisi olmayan mühimmat. Yüksek bir ses çıkartır ve eğitim, selamlama, sevk

barutu, müsabakalarda kullanılan atış tabancaları v.b. için kullanılırlar. Bu terim boş mühimmatı içerir.

KARTUŞLAR, SİLAHLAR İÇİN, TESİRSİZ MERMİLİ: BM No. 0328, 0417, 0339, 0012

Fırlatma yükü olmayan ama sevk barutu olan, kapsüllü veya kapsülsüz bir mermi içeren mühimmat. Bu nesnelere, asıl tehlikenin sevk barutundan kaynaklanması koşuluyla bir izli mermi içerebilir.

KARTUŞLAR, SİLAHLAR İÇİN fırlatma yükü olan: BM No. 0006, 0321, 0412

Tepkime başlatma düzenekleri olmayan veya tepkime başlatma düzeneği ile iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olan, fırlatma yükü ve kapsüllü veya kapsülsüz sevk barutu olan, mermi içeren mühimmat. Bu terim sabit (birleştirilmiş) mühimmat, yarı sabit (kısmen birleştirilmiş) mühimmat ve bileşenler birlikte paketlenmişse, ayrı yüklenen mühimmatı da kapsar.

KARTUŞLAR, SİLAHLAR İÇİN fırlatma yükü olan: BM No. 0005, 0007, 0348

Tepkime başlatma düzenekleri olan fakat iki ya da daha fazla koruyucu özelliği olmayan, fırlatma yükü ve kapsüllü veya kapsülsüz sevk barutu olan mermiden oluşan mermi içeren mühimmat. Bu terim sabit (birleştirilmiş) mühimmat, yarı sabit (kısmen birleştirilmiş) mühimmat ve bileşenler birlikte paketlenmişse, ayrı yüklenen mühimmatı da kapsar.

KARTUŞLAR, PETROL KUYUSU: BM No. 0277, 0278

Elyaf levha, metal veya başka malzemeden mahfaza içinde bulunan ve yalnızca sertleştirilmiş bir mermiyi petrol kuyusu gövdesini delmek için yönlendiren itici toz içeren nesnelere.

NOT: İMLA HAKLARI, BOŞLUKLU bu tanıma dahil değildir. Bunlar ayrı olarak listelenmiştir.

KARTUŞLAR, GÜÇ ALETİ: BM No. 0275, 0276, 0323, 0381

Mekanik hareketler yapmak üzere tasarlanmış nesnelere. Ani yanma yükü ve ateşleme düzenekleri olan bir mahfaza içerirler. İnfilakin gaz halindeki ürünleri şişme, doğrusal veya döngüsel hareket oluşturur veya diyafram, vana veya anahtarları aktive eder veya kilitleyici tertibat veya yangın söndürme maddelerini yönlendirir.

KARTUŞLAR, KÜÇÜK ÇAPLI SİLAHLAR İÇİN, BOŞ: BM No. 0014, 0327, 0338

Kapalı bir kovan ile merkez veya çember ateş kapsülünden ve dumansız veya kara barut yükünü içeren mühimmat. Kovanlarda mermi yoktur. Kovanlar, en fazla 19,1 mm. kalibreli silahlardan ateşlenmek ve yüksek bir ses üretmek üzere tasarlanmıştır ve eğitim, selamlama, sevk barutu, müsabakalarda kullanılan tabancalar v.b. için kullanılır.

KOVANLAR, KARTUŞ, BOŞ, KAPSÜLLÜ: BM No. 0379; 0055

Metal, plastik veya başka bir tutuşmayan malzemeden yapılmış bir kartuştan oluşan ve içindeki tek patlayıcı bileşenin kapsül olduğu nesnelere.

KOVANLAR, YANABİLİR, BOŞ, KAPSÜLSÜZ: BM No. 0447, 0446

Kısmen veya tamamen nitroselülozdan yapılmış bir kartuş içeren nesnelere.

KESİCİLER, KABLO, PATLAYICI: BM No. 0070

Yavaş yanarak patlayan küçük bir hak tarafından bir örs içine itilen bıçak sırtlı bir cihaz içeren nesnelere.

KIRICI ALETLER, PATLAYICI kapsülsüz, petrol kuyuları için: BM No. 0099

Tepkime başlatma düzeneği olmayan, bir mahfaza içerisindeki infilaklı patlama içeren nesnelere. Ham petrolün kayadan akmasına yardımcı olmak için sondaj shaftı etrafındaki kayada çatlak oluşturmak için kullanılırlar.

MADDELER, PATLAYICI, ÇOK DUYARSIZ (Maddeler, EVI), B.B.B.: BM No. 0482

Kütlesel patlama tehlikesi arz eden ancak normal taşıma koşullarında tepkime başlama veya yanmadan infilaka geçiş olasılığının çok az olduğundan çok duyarsız olan ve Test Serileri 5'i geçen maddeler.

MAYINLAR fırlatma yükü olan: BM No. 0137, 0138

Normal olarak, infilaklı bir patlayıcı ile doldurulmuş metal veya bileşimli kaplardan oluşan, tepkime başlatma düzeneği olmayan veya iki veya daha fazla etkin koruyucu özellik içeren başlatma düzeneği olan nesnelere. Gemilerin, araçların veya personelin geçişi ile çalışmak üzere tasarlanırlar. Bu terim "Bangalor torpidolarını" kapsamaktadır.

MAYINLAR fırlatma yükü olan: BM No. 0136, 0294

Normal olarak, infilaklı bir patlayıcı ile doldurulmuş metal veya bileşimli kaplardan oluşan, iki veya daha fazla etkin koruyucu özellik içermeyen başlatma düzeneği olan nesnelere. Gemilerin, araçların veya personelin geçişi ile çalışmak üzere tasarlanırlar. Bu terim "Bangalor torpidolarını" kapsamaktadır.

MERMİLER, tesirsiz, izli: BM No. 0345, 0424, 0425

Top veya benzeri bir silahtan, tüfek veya başka bir küçük çaplı silahtan atılan mermi veya kovan gibi nesnelere.

MERMİLER fırlatma veya atış yükü olan: BM No. 0346, 0347

Top veya benzeri bir silahtan atılan kurşun veya kovan gibi nesnelere. Tepkime başlatma düzenleri yoktur veya iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olan tepkime başlatma düzenleri vardır. Gözetleme amaçlı boyaları veya diğer tepkimesiz maddeleri dağıtmak için kullanılırlar.

MERMİLER fırlatma veya atış yükü olan: BM No. 0426, 0427

Top veya benzeri bir silahtan atılan kurşun veya kovan gibi nesnelere. İki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olmayan tepkime başlatma düzenleri vardır. Gözetleme amaçlı boyaları veya diğer tepkimesiz maddeleri dağıtmak için kullanılırlar.

MERMİLER fırlatma veya atış yükü olan: BM No. 0434, 0435

Top veya benzeri bir silahtan, tüfek veya başka bir küçük çaplı silahtan atılan mermi veya kovan gibi nesnelere. Gözetleme amaçlı boyaları veya diğer tepkimesiz maddeleri dağıtmak için kullanılırlar.

MERMİLER fırlatma yükü olan: BM No. 0168, 0169, 0344

Top veya benzeri bir silahtan atılan kurşun veya kovan gibi nesnelere. Tepkime başlatma düzenleri yoktur veya iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olan tepkime başlatma düzenleri vardır.

MERMİLER fırlatma yükü olan: BM No. 0167, 0324

Top veya benzeri bir silahtan atılan kurşun veya kovan gibi nesnelere. İki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olmayan tepkime başlatma düzenleri vardır.

MÜHİMMAT İÇİN İZLİ MERMİLER: BM No. 0212, 0306

Bir merminin izlediği yolu açığa çıkartmak için tasarlanmış, piroteknik madde içeren mühürlü nesnelere.

MÜHİMMAT İÇİN KAPSÜLLER: BM No. 0073, 0364, 0365, 0366

Kurşun azid, PETN gibi patlayıcılar veya patlayıcı bileşimleri içeren küçük bir metal veya plastik tüp içeren nesnelere. Bir infilak zinciri başlatmak için kullanılır.

MÜHİMMAT, AYDINLATICI fırlatma yükü, atış yükü veya sevk barutu olan veya olmayan: BM No. 0171, 0254, 0297

Bir alanı aydınlatmak için, tek bir yoğun ışık kaynağı üretmek üzere tasarlanmış mühimmat. Bu terim aydınlatıcı kartuş, el bombaları ve mermileri, aydınlatıcı ve hedef tanımlayıcı bombaları kapsamaktadır.

NOT: Aşağıdaki nesnelere bu tanıma dahil değildir: FİŞEKLER, İŞARET; İŞARET ALETLERİ, EL; İŞARETLER, YARDIM; İŞARET IŞIKLARI, HAVAİ; İŞARET IŞIKLARI, YÜZEY. Bunlar ayrı olarak listelenmiştir.

MÜHİMMAT, YANGIN ÇIKARTICI, sıvı veya jel, fırlatma yükü, atış yükü veya sevk barutu olan: BM No. 0247

Sıvı veya jel halinde yangın çıkartıcı madde içeren mühimmat. Yangın çıkartıcı maddenin kendiliğinden bir patlayıcı olması dışında, ayrıca, şunlardan birini veya daha fazlasını da içerir: Kapsüllü ve ateşleme olan sevk barutu; fırlatma veya atış yükü olan fünye.

MÜHİMMAT, YANGIN ÇIKARTICI, BEYAZ FOSFORLU fırlatma yükü, atış yükü veya sevk barutu olan: BM No. 0243, 0244

Yangın çıkartıcı madde olarak beyaz fosfor içeren mühimmat. Ayrıca, şunlardan bir veya daha fazlasını içerir: Kapsüllü ve ateşleme olan sevk barutu; fırlatma veya atış yükü olan fünye.

MÜHİMMAT, YANGIN ÇIKARTICI fırlatma yükü, atış yükü veya sevk barutu olan veya olmayan: BM No. 0009, 0010, 0300

Yangın çıkartıcı bileşim içeren mühimmat. Bileşimin bir patlayıcı olması dışında, kendiliğinden, ayrıca şunlardan bir veya daha fazlasını içerir: Kapsüllü ve ateşleme yükü olan sevk barutu; fırlatma veya atış yükü olan fünye.

MÜHİMMATI, EĞİTİM: BM No. 0362, 0488

Fırlatma veya atış yükü içeren, ana fırlatma yükü olmayan mühimmat. Normalde, ayrıca bir fünye ve sevk barutu içerir.

NOT: EL BOMBALARI, EĞİTİM bu tanıma dahil değildir. Bunlar ayrı olarak listelenmiştir.

MÜHİMMATI, DENEME ATIŞI: BM No. 0363

Yeni mühimmat, silah bileşenleri veya düzeneklerinin performansını veya gücünü denemek için kullanılan, piroteknik madde içeren mühimmat.

MÜHİMMAT, DUMANLI, BEYAZ FOSFORLU fırlatma yükü, atış yükü veya sevk barutu olan: BM No. 0245, 0246

Duman yapıcı madde olarak beyaz fosfor içeren mühimmat. Ayrıca, şunlardan bir veya daha fazlasını içerir: Kapsüllü ve ateşleme yükü olan sevk barutu; fırlatma veya atış yükü olan fünye. Bu terim el bombaları, sis kapsamaktadır.

MÜHİMMAT, DUMANLI fırlatma yükü, atış yükü veya sevk barutu olan veya olmayan: BM No. 0015, 0016, 0303

Klorosülfonik asit karışımı veya titanyum tetraklorür benzeri duman yapıcı bir madde veya heksakloroetan veya kırmızı fosfor esaslı, duman yapıcı piroteknik bileşim içeren mühimmat. maddenin kendiliğinden bir patlayıcı olması dışında bu mühimmat ayrıca şunlardan bir veya daha fazlasını içerir: Kapsüllü ve ateşleme yükü olan sevk barutu; fırlatma veya atış yükü olan fünye. Bu terim sis el bombalarını içerir.

NOT: İŞARET, DUMAN bu tanıma dahil değildir. Bunlar ayrı olarak listelenmiştir.

MÜHİMMAT, GÖZ YAŞARTICI fırlatma yükü, atış yükü veya sevk barutu olan veya olmayan: BM No. 0018, 0019, 0301

Göz yaşartıcı madde içeren mühimmat. Ayrıca, şunlardan bir veya daha fazlasını içerir: Piroteknik bir madde, kapsüllü ve ateşleme yükü olan sevk barutu, fırlatma veya atış yükü olan fünye.

NESNELER, PATLAYICI, AŞIRI DUYARSIZ (NESNELER, EEI): BM No. 0486

Yalnızca aşırı derecede duyarsız, normal taşıma koşullarında kaza ile tepkimeyi başlatma veya iletme olasılığı ihmal edilebilir düzeyde olan ve Test Serileri 7'yi geçen maddeler içeren nesnelere.

NESNELER, PİROFORİK: BM No. 0380

Piroforik (hava ile temas ettiğinde kendiliğinden ateşlenebilen) bir madde ve patlayıcı bir madde veya bileşen içeren nesnelere. Bu terim beyaz fosfor içeren maddeleri kapsamaz.

NESNELER, PİROTEKNİK teknik amaçlar için: BM No. 0428, 0429, 0430, 0431, 0432

Piroteknik madde içeren sıvı üretimi, gaz üretimi, abartılı etkiler, v.s. gibi teknik amaçlar için kullanılan nesnelere.

NOT: Aşağıdaki nesnelere bu tanıma dahil değildir: Tüm mühimmat, FİŞEKLER, İŞARET; KESİCİLER, KABLO, PATLAYICI; HAVAI FİŞEKLER; İŞARET IŞIKLARI, HAVAI, İŞARET IŞIKLARI, YÜZEY; BOŞALTMA CİHAZLARI, PATLAYICI; PERÇİNLER, PATLAYICI; İŞARET ALETLERİ, EL; İŞARETLER, YARDIM; İŞARETLER, DEMİRYOLU, PATLAYICI; İŞARETLER, DUMANLI. Bunlar ayrı olarak listelenmiştir.

NUMUNELER, PATLAYICI, ateşleme patlayıcısı hariç BM No. 0190

Henüz Bölüm 3.2 Tablo A kapsamında herhangi bir isme atanmamış, yetkili kurumun talimatları doğrultusunda uygun şekilde taşınabilecek, ve sınıflandırma, araştırma ve geliştirme veya kalite kontrol faaliyetleri için veya ticari numuneler olarak genelde az miktarlarda taşınan yeni veya mevcut patlayıcı maddeler veya nesnelere.

NOT: Bölüm 3.2 Tablo A'da başka bir isimle belirtilen patlayıcı maddeler ve nesnelere bu tanıma dahil değildir.

OKTOLİT (OKTOL), kütlece % 15'ten az su ile ıslatılmış veya kuru: BM No. 0266 Siklotetrametilen-tetranitramin (HMX) ve trinitrotolüen (TNT) karışımı içeren madde.

OKTONAL: BM No. 0496

Siklotetrametilen-tetranitramin (HMX) ve trinitrotolüen (TNT) ve alüminyum karışımı içeren madde.

PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP A: BM No. 0081

Nitroglişerin gibi sıvı organik nitratlardan veya aşağıdaki bileşenlerin bir veya bir kaçından oluşan maddeler: Nitroselüloz, amonyum nitrat veya diğer inorganik nitratlar, aromatik nitrotürevleri veya odun macunu ve alüminyum tozu gibi alevlenir malzeme. Bunlar, kizelgur benzeri tepkimesiz bileşenler ile renklendiriciler ve sabitleyiciler gibi katkı maddeleri içerebilir. Bu gibi patlayıcılar toz, jelatin veya elastik biçimde olacaktır. Bu terim jelatin, patlatma ve jelatin dinamitleri içerir.

PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP B: BM No. 0082, 0331

Aşağıdakileri içeren maddeler:

- (a) Odun macunu ve alüminyum tozu gibi başka maddeler içeren veya içermeyen; amonyum nitrat veya diğer inorganik nitratların, trinitrotolüen benzeri bir patlayıcı ile karışımı veya
- (b) Amonyum nitrat veya diğer inorganik nitratların, patlayıcı olmayan başka alevlenir bileşenlerle karışımı. Her iki durumda da, kizelgur benzeri tepkimesiz bileşenler ve renklendirici veya sabitleyiciler gibi katkı maddeleri içerebilir. Bu gibi patlayıcılar nitroglişerin, benzeri sıvı organik nitratlar veya kloratlar içermemelidir.

PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP C: BM No. 0083

Ya potasyum ya da sodyum klorat veya potasyum, sodyum veya amonyum perklorat ile organik nitro-türevleri veya odun macunu, alüminyum tozu veya bir hidrokarbon gibi alevlenir malzemenin karışımlarından oluşan maddeler. Bunlar, kizelgur benzeri tepkimesiz bileşenler ve renklendiriciler ve sabitleyiciler benzeri katkı maddeleri içerebilir. Bu gibi patlayıcılar nitroglişerin veya benzeri sıvı organik nitratlar içermemelidir.

PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP D: BM No. 0084

Organik nitratlanmış bileşikler ile hidrokarbonlar ve alüminyum tozu alevlenir malzemenin karışımından oluşan maddeler. Bunlar, kizelgur benzeri tepkimesiz bileşenler ve renklendiriciler ve sabitleyiciler benzeri katkı maddeleri içerebilir. Bu gibi patlayıcılar nitroglişerin, benzeri sıvı organik nitratlar veya kloratlar ve amonyum nitrat içermemelidir. Bu terim genellikle plastik patlayıcıları içerir.

PATLAYICILAR, DİNAMİTLİ, TİP E: 0241, 0332

Ana bileşen olarak su ve yüksek oranlarda amonyum nitrat veya (bazıları çözelti içinde olan) diğer yükseltgenlerden oluşan maddeler. Diğer bileşenler trinitrotolüen benzeri nitrotürevleri, hidrokarbonlar veya alüminyum tozu içerebilir. Bunlar, kizelgur benzeri tepkimesiz bileşenler ve renklendiriciler ve sabitleyiciler benzeri katkı maddeleri içerebilir. Bu terim emülsiyon patlayıcıları, çamursu patlayıcıları ve su jeli patlayıcıları içerir.

PARLAMA TOZU: BM No. 0094, 0305

Tutuşturulduğunda yoğun bir ışık veren piroteknik madde.

PENTOLİT, kütlece %15'ten az su ile ıslatılmış veya kuru: BM No. 0151
Pentaeritrit tetranitrat (PETN) ve trinitrotolüen (TNT) karışımı içeren madde.

BARUT KALIBI (BARUT MACUNU), ISLATILMIŞ kütlece % 17'den az olmayan alkol ile; **BARUT KALIBI (BARUT MACUNU), ISLATILMIŞ** kütlece 25'ten az olmayan su içeren: BM No. 0433, 0159
% 60'tan az nitrogliserin ile veya başka sıvı organik nitratlarla veya bunların bir karışımı ile doyurulmuş nitroselüloz içeren madde.

PERÇİNLER, PATLAYICI: BM No. 0174
Metalik bir perçin içerisinde küçük bir patlayıcı içeren nesnelere.

ROKET MOTORLARI: BM No. 0186, 0280, 0281
Bir veya daha fazla nozüle sahip bir tüp içerisinde patlayıcı yüküne sahip (genellikle katı bir itici maddesi) nesnelere. Roket veya güdümlü füzeleri itmek üzere tasarlanırlar.

ROKET MOTORLARI, SIVI YAKITLI: BM No. 0395, 0396
Bir veya daha fazla nozüle sahip bir tüp içerisinde sıvı yakıt içeren nesnelere. Roket veya güdümlü füzeleri itmek üzere tasarlanırlar.

ROKET MOTORLARI, HİPERGOLİK SIVI İÇEREN, atış yükü olan veya olmayan: BM No. 0322, 0250
Bir veya daha fazla nozül içeren bir tüp içerisinde hiperbolik sıvı içeren nesnelere. Roket veya güdümlü füzeleri itmek üzere tasarlanırlar.

ROKETLER, HALAT FİRLATICI: BM No. 0238, 0240, 0453
Bir hattı takip edecek şekilde tasarlanmış bir roket motoru içeren nesnelere.

ROKETLER, SIVI YAKITLI fırlatma yükü olan: BM No. 0397, 0398
Bir veya daha fazla nozüle sahip bir tüp içerisindeki sıvı yakıttan oluşan ve savaş başlığı olan nesnelere. Bu terim güdümlü füzeleri kapsamaktadır.

ROKETLER fırlatma yükü olan: BMNo.0181,0182
Tepkime başlatma düzeneği olmayan veya iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliğe sahip tepkime başlatma düzeneği olan bir roket motoru ve savaş başlığından oluşan nesnelere. Bu terim güdümlü füzeleri kapsamaktadır.

ROKETLER fırlatma yükü olan: BM No. 0180, 0295
İki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olmayan tepkime başlatma düzeneğine sahip bir roket motoru ve savaş başlığından oluşan nesnelere. Bu terim güdümlü füzeleri kapsamaktadır.

ROKETLER, atış yükü olan: BM No. 0436, 0437, 0438
Bir roket motoru ve roket başlığından içindeki bombayı fırlatmak için atış yükü içeren nesnelere. Bu terim güdümlü füzeleri kapsamaktadır.

ROKETLER tesirsiz başlıklı: BM No. 0183, 0502
Roket motoru ve tepkisiz başlık içeren nesnelere. Bu terim güdümlü füzeleri kapsamaktadır.

SAVAŞ BAŞLIKLARI, ROKET fırlatma veya atış yükü olan: BM No. 0370

Tepkime başlatma düzeni olmayan veya iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olan başlatma düzeni olan, tepkisiz bir iç bomba ve küçük bir infilaklı veya ani yanma içeren nesnelere. Bir roket motoruna takılarak tepkisiz malzeme dağıtmak için tasarlanırlar. Bu terim güdümlü füzeler için savaş başlıklarını kapsamaktadır.

SAVAŞ BAŞLIKLARI, ROKET fırlatma veya atış yükü olan: BM No. 0371

İki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olmayan tepkime başlatma düzenine sahip, tepkisiz bir iç bomba ve küçük bir infilaklı veya ani yanma içeren nesnelere. Bir roket motoruna takılarak tepkisiz malzeme dağıtmak için tasarlanırlar. Bu terim güdümlü füzeler için savaş başlıklarını kapsamaktadır.

SAVAŞ BAŞLIKLARI, ROKET fırlatma yükü olan BM No. 0286, 0287

Tepkime başlatma düzeni olmayan veya iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliğe sahip başlatma düzeni olan, infilaklı patlayıcı içeren nesnelere. Bir roket üzerine yerleştirilmek için tasarlanırlar. Bu terim güdümlü füzeler için savaş başlıklarını kapsamaktadır.

SAVAŞ BAŞLIKLARI, ROKET fırlatma yükü olan BM No. 0369

İki veya daha fazla etkin koruyucu özelliği olmayan bir tepkime başlatma düzenine sahip, infilaklı patlayıcı içeren nesnelere. Bir roket üzerine yerleştirilmek için tasarlanırlar. Bu terim güdümlü füzeler için savaş başlıklarını kapsamaktadır.

SAVAŞ BAŞLIKLARI, TORPİL fırlatma yükü olan BM No. 0221

Tepkime başlatma düzeni olmayan veya iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliğe sahip başlatma düzeni olan, infilaklı patlayıcı içeren nesnelere. Bir torpil üzerine yerleştirilecek şekilde tasarlanırlar.

SONDAJ ALETLERİ, PATLAYICI: BM No. 0374, 0375

Tepkime başlatma düzenleri olmayan veya iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliğe sahip tepkime başlatma düzenleri olan, infilaklı patlama içeren nesnelere. Gemilerden atılır ve önceden belirlenmiş bir derinliğe veya deniz yatağına ulaştıklarında işlev görürler.

SONDAJ ALETLERİ, PATLAYICI: BM No. 0204, 0296

İki ya da daha fazla etkin koruyucu özelliğe sahip olmayan tepkime başlatma düzeni olan, infilaklı patlama içeren nesnelere. Gemilerden atılır ve önceden belirlenmiş bir derinliğe veya deniz yatağına ulaştıklarında işlev görürler.

ŞARJLAR, PATLAYAN, PLASTİK BAĞLI: BM No. 0457, 0458, 0459, 0460

Plastik bağlı, tepkime başlatıcı düzeni ve mahfazası olmayan özel bir biçimde imal edilmiş infilaklı patlama içeren nesnelere. Savaş başlıkları benzeri mühimmatın bileşenleri olarak tasarlanmışlardır.

ŞARJLAR, TAHRİP: BM No. 0048

Elyaf levha, plastik, metal veya başka malzemeden oluşan bir mahfaza içinde infilaklı patlama içeren nesnelere. Bu nesnelere tepkime başlatma düzenleri yoktur veya iki veya daha fazla koruyucu özellik içeren tepkime başlatma düzenleri vardır.

NOT: Aşağıdaki nesnelere bu tanıma dahil değildir: BOMBALAR, MAYINLAR, MERMİLER bu tanıma dahil değildir. Bunlar ayrı olarak listelenmiştir.

ŞARJLAR, DERİNLİK: BM No. 0056

Bir fiçı veya mermi içerisinde bulunan, tepkime başlatma düzeneği olmayan veya iki veya daha fazla koruyucu özelliğe sahip tepkime başlatma düzeneği olan, infilaklı patlama yükü içeren nesnelere. Su altında infilak etmek üzere tasarlanmıştır.

ŞARJLAR, İNFİLAK, TİCARİ kapsülsüz: BM No. 0442, 0443, 0444, 0445

Patlamalı kaynak, mafsal oluşturma, biçimlendirme ve diğer metalürjik işlemler için kullanılan, tepkime başlatma düzeneği olmayan infilaklı patlama içeren nesnelere.

ŞARJLAR, İTİCİ, TOP İÇİN: BM No. 0242, 0279, 0414

Top için ayrı ayrı yüklenen mühimmat için herhangi bir fiziksel biçimde olan sevk barutları.

ŞARJLAR, İTİCİ: BM No. 0271, 0272, 0415, 0491

Roket motorlarının bir bileşeni olarak veya mermilerin sürüklemeye kuvvetini azaltmak için, bir mahfazası olan veya olmayan sevk barutu içeren nesnelere.

ŞARJLAR, ŞEKİLLİ, kapsülsüz: BM No. 0059, 0439, 0440, 0441

Tepkime başlatma düzeneği olmayan, sert malzeme ile kaplı bir boşluğu olan, infilaklı patlama içeren bir mahfazadan oluşan nesnelere. Güçlü, delici, jet etkisi yaratmak için tasarlanmıştır.

ŞARJLAR, ŞEKİLLİ, ESNEK, DOĞRUSAL: BM No. 0237, 0288

Esnek bir zırhla kaplanmış, V-şeklinde infilaklı patlayıcı çekirdek içeren nesnelere.

ŞARJLAR, EK, PATLAYICI: BM No. 0060

Bir merminin boşluğuna, füyve ve fırlatma yükü arasına yerleştirilmiş, küçük, çıkartılabilir destekleyici kısımdan oluşan nesnelere.

TERTİBATLAR, SU İLE ETKİNLEŞEN fırlatma yükü, atış yükü veya sevk barutu olan: BM No. 0248, 0249

İşlevleri, içeriklerinin su ile fiziksel-kimyasal tepkimesine bağlı olan nesnelere.

TORPİLLER, SIVI YAKITLI tepkisiz başlıklı: BM No. 0450

Torpili suda itmek için sıvı patlayıcı sistem ve tepkisiz başlık içeren nesnelere.

TORPİLLER, SIVI YAKITLI fırlatma yükü olan veya olmayan: BM No. 0449

Torpili suda itmek için savaş başlığı olan veya olmayan sıvı patlayıcı sistem veya torpili suda itmek için savaş başlığı olan patlayıcı bir sıvı sistem içeren nesnelere.

TORPİLLER fırlatma yükü olan: BM No. 0451

Torpili suda itmek için patlayıcı olmayan bir sistem ile iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliğe sahip tepkime başlatma düzeneği olan veya tepkime başlatma düzeni olmayan, bir savaş başlığı içeren nesnelere.

TORPİLLER fırlatma yükü olan: BM No. 0329

Torpili suda itmek için patlayıcı bir sistemi olan, tepkime başlatma düzeni olmayan veya iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliğe sahip tepkime başlatma düzeneği olan bir savaş başlığı içeren nesnelere.

TORPİLLER fırlatma yükü olan: BM No. 0330

Torpili suda itmek için patlayıcı olan veya olmayan bir sisteme sahip, ile iki veya daha fazla etkin koruyucu özelliğe sahip olmayan tepkime başlatma düzeneğine sahip savaş başlığı içeren nesnelere.

TRİNOTAL: BM No. 0390

Alüminyum ile karıştırılmış trinitrotolüen (TNT) içeren madde.

TUTUŞTURUCULAR kapsülsüz: BM No. 0042, 0283

Tepkime başlatma düzenekleri olmayan, infilaklı patlama yükü içeren nesnelere. Tutuşturucuların veya infilaklı fitillerin tepkime başlatma gücünü artırmak için kullanılırlar.

KAPSÜL DÜZENEKLERİ, ELEKTRİKLİ OLMAYAN patlatma için: BM No. 0360, 0361, 0500

Emniyet fitili, şok tüpü, parlama tüpü veya infilaklı fitil benzeri düzeneği olan ve bununla aktive edilen, elektrikli olmayan kapsüller. Bunlar anında patlamak üzere tasarlanmış olabilir veya geciktirici elemanlar içerebilir. İnfilaklı fitil ile birleştirilmiş kapsül geciktiriciler bu kapsamdadır.

KAPSÜLLER, ELEKTRİKLİ patlatma için: BM No. 0030, 0255, 0456

Dinamitli patlatıcıların başlatılması için özel olarak tasarlanmış nesnelere. Bu kapsüller anında patlamak üzere tasarlanmış olabilir veya geciktirici bir eleman içerebilir. Elektrikli kapsüller elektrik akımıyla aktive edilir.

KAPSÜLLER, ELEKTRİKLİ OLMAYAN patlatma için: BM No. 0029, 0267, 0455

Dinamitli patlatıcıların başlatılması için özel olarak tasarlanmış nesnelere. Bu kapsüller anında patlamak üzere tasarlanmış olabilir veya geciktirici bir eleman içerebilir. Elektrikli olmayan kapsüller şok tüpü, parlama tüpü, emniyet fitili, diğer tutuşturucu aygıt veya esnek infilaklı fitil ile aktive edilir. İnfilaklı fitil olmayan birleştirilmiş kapsül geciktiriciler bu kapsamdadır.

TUTUŞTURUCULAR: BM No. 0121, 0314, 0315, 0325, 0454

Bir patlayıcı zincirinde ani patlama oluşturmak üzere tasarlanmış bir veya daha fazla patlayıcı madde içeren nesnelere. Kimyasal, elektriksel veya mekaniksel olarak aktive edilir.

NOT: Aşağıdaki nesnelere bu tanıma dahil değildir: FİTİL, ATEŞLEYİCİ; FÜNYE, ATEŞLEYİCİ; FÜNYE, TUTUŞMAYAN; FÜNYELER, ATEŞLEYİCİ; FÜNYE, ÇAKMAK; KAPSÜLLER, BAŞLIK TİPİ; KAPSÜLLER, BORU ŞEKLİNDE. Bunlar ayrı olarak listelenmiştir.

2.2.2. Sınıf 2: Gazlar

2.2.2.1 Kriterler

2.2.2.1.1 Sınıf 2 başlığı, saf gazları veya gaz karışımlarını ve bir veya birden fazla diğer madde ve nesne içeren bir veya daha fazla gaz ve gaz karışımlarını kapsamaktadır.

Gaz:

(a) 50 °C'de buhar basıncı 300 kPa'dan (3 bar) büyük olan veya

(b) 101,3 kPa standart basıncında 20 °C'de tamamen gaz halde olan maddedir.

NOT 1: Bununla birlikte, 1052 HİDROJEN FLORÜR Sınıf 8'de yer almaktadır.

2: Saf bir gazda, üretim süreçlerinde oluşan veya ürünün dengesini koruma amacıyla katılan diğer bileşenler bulunabilir ancak bu bileşenlerin seviyesi gazın sınıflandırılmasını veya taşıma koşullarını (örneğin, dolum oranı, dolum basıncı, test basıncı gibi) değiştirmemelidir.

3: 2.2.2.3'te belirtilen B.B.B. kayıtları karışımların yanı sıra saf gazları da kapsayabilir.

2.2.2.1.2 Sınıf 2 maddeler ve nesnelere aşağıdaki şekilde alt gruplara ayrılır:

1. *Sıkıştırılmış gaz:* Taşıma için basınç altında ambalajlandıklarında -50 °C'de tamamen gaz halde olan maddelerdir; kritik sıcaklıkları -50 °C veya daha düşük olan tüm gazlar bu kategoriye dahildir.

2. *Sıvılaştırılmış gaz:* Taşıma için basınç altında ambalajlandığında -50 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda kısmen sıvı olan gazdır. Aşağıdakiler arasında ayırım yapılmıştır:

Yüksek basınçlı sıvılaştırılmış gaz: Kritik sıcaklığı -50 °C'nin üzerinde ve +65 °C'ye eşit veya +65 °C'den düşük olan gazdır;

Düşük basınçlı sıvılaştırılmış gaz: Kritik sıcaklığı +65 °C'nin üzerinde olan gazdır.

3. *Sağutulmuş sıvılaştırılmış gaz:* Taşıma için ambalajlandığında, düşük sıcaklığından ötürü kısmen sıvı hale getirilen gaz.

4. *Çözülmüş gaz:* Taşıma için basınç altında ambalajlandığında sıvı fazlı bir çözücüde çözülen gazdır.

5. Aerosol püskürtücüler ve kaplar, küçük, gaz içeren (gaz kartuşları);

6. Basınç altında gaz içeren diğer nesnelere.

7. Özel şartlara tabi olan basınçlandırılmamış gazlar (gaz numuneleri).

8. Basınç altındaki kimyasallar: itici gaz ile basınçlandırıldığı için sıkıştırılmış veya sıvılaştırılmış gaz ve karışımların tanımına uyan sıvılar, macunlar veya tozlar.

9. Adsorbe gaz: taşıma için paketlenildiğinde 20 °C'de 101.3 kPa'dan az ve 50 °C'de 300 kPa'dan az bir iç kap basıncı verecek şekilde katı gözenekli bir malzeme üzerine adsorbe edilen gazdır.

2.2.2.1.3 Sınıf 2 maddeler ve nesnelere (aerosoller ve basınç altındaki kimyasallar hariç), tehlike özelliklerine göre aşağıdaki gruplardan birine atanır:

A Asfiksant;

O Yükseltgen

F Alevlenir;

T Zehirli;

TF Zehirli, alevlenir;

TC Zehirli, aşındırıcı;

TO Zehirli, yükseltgen;

TFC Zehirli, alevlenir, aşındırıcı;

TOC Zehirli, yükseltgen, aşındırıcı.

Kriterlere göre birden çok tehlike grubu ile ilgili tehlike özellikleri gösteren gazlar ve gaz karışımları için, T harfi ile gösterilen gruplar, tüm diğer grupların üstünde önceliğe sahiptir. F harfi ile gösterilen gruplar, A veya O harfi ile gösterilen grupların üstünde bir önceliğe sahiptir.

NOT 1: BM Model Yönetmeliğinde, IMGD Kodunda ve ICAO Teknik Talimatlarında, birincil tehlike temeline dayalı olarak gazlar aşağıda belirtilen 3 bölümden birine atanır:
Bölüm 2.1: Alevlenir gazlar (büyük F harfi ile gösterilen gruplara karşılık gelir);
Bölüm 2.2: Alevlenir olmayan, zehirli olmayan gazlar (Büyük A veya O harfleri ile gösterilen gruplara karşılık gelir);
Bölüm 2.3: Zehirli gazlar (büyük T harfi ile gösterilen gruplara karşılık gelir; TT, TF, TC, TO, TFC ve TOC gibi).
2: Gaz içeren küçük kaplar (. 2037) tehlikeli içeriklerine göre grup A ila TOC' ye atanır. Aerosoller için (BM No. 1950), bkz. 2.2.2.1.6. Basınç altındaki kimyasallar için (BM No. 3500 ila 3505), bkz. 2.2.2.1.7.
3: Aşındırıcı gazların zehirli olduğu kabul edilmektedir ve bu nedenle grup TC, TFC veya TOC'ye atanırlar.

2.2.2.1.4 Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen ve Sınıf 2 kapsamında yer alan bir karışım, 2.2.2.1.2'de ve 2.2.2.1.5'te bahsedildiği üzere farklı kriterleri karşılıyorsa, bu karışım kriterlere uygun bir şekilde sınıflandırılır ve uygun B.B.B. kaydına atanır.

2.2.2.1.5 Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmeyen ve Sınıf 2 kapsamında yer alan maddeler ve nesnelere (aerosoller ve basınç altındaki kimyasallar hariç), 2.2.2.1.2 ve 2.2.2.1.3 uyarınca, 2.2.2.3'te listelenen toplu bir kayıt altında sınıflandırılır. Aşağıda belirtilen kriterler geçerlidir:

Asfiksant gazlar

Yükseltgen olmayan, alevlenir olmayan ve zehirli olmayan ve atmosferde normal olarak var olan oksijeni seyrelten veya oksijenin yerine geçen gazlar.

Alevlenir gazlar

Aşağıdaki özelliklere sahip 101,3 kPa standart basınçtaki ve 20 °C'deki gazlar:

- Hava ile hacimce % 13'ü veya daha az oranda karışım halinde olduğu durumda tutuşabilen;
- Düşük yanabilirlik sınırını göz önüne alınmaksızın en az % 12 oranındayken hava ile alevlenme aralığı olan.

Alevlenirlik, testler veya hesaplarla belirlenir, bu hesaplamalar ISO'ya uygun yöntemler ile yapılır (bkz. ISO 10156:2010).

Bu yöntemleri kullanmak için yeterli veri yok ise, menşei ülkenin yetkili kurumlarının kabul ettiği karşılaştırılabilir testler kullanılabilir.

Menşei ülke RID Taraf Ülke değilse, bu yöntemler sevkiyatın ulaşacağı ilk RID Taraf Ülke ülkesinin yetkili kurumu tarafından onaylanır.

Yükseltgen gazlar

Genellikle oksijen sağlayarak, diğer materyallerin havaya kıyasla daha fazla yanmasına sebep olan veya buna katkı sağlayan gazlar. Bu gazlar, ISO 10156:2010 standardında belirtilen bir yöntem ile saptandığı üzere yükseltgen gücü % 23,5'ten büyük olan saf gazlar veya gaz karışımlarıdır.

Zehirli gazlar

NOT: Aşındırıcı özelliklerinden ötürü zehirlilik kriterlerini kısmen veya tamamen gazlar zehirli olarak sınıflandırılır. Ayrıca, olası ikincil bir aşındırıcı risk için, bkz. "Aşındırıcı gazlar" başlığı altındaki kriterler.

Bu gazlar:

- İnsanların sağlığı için tehlike arz edecek derecede zehirli veya aşındırıcı olduğu bilinen
- 2.2.61.1'e uygun şekilde test edildiğinde, akut zehirlilik için LC₅₀ değeri 5 000 ml/m³ (ppm) veya daha az olduğundan dolayı, insanlar için zehirli veya aşındırıcı olduğu varsayılan gazlardır.

Gaz karışımları için (diğer sınıflardan maddelerin buharları dahil) aşağıdaki formül kullanılabilir:

$$\frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}}$$

Bu denklemde:

- f_i Madde karışımındaki i bileşenin mol fraksiyonu;
T_i Madde karışımındaki i bileşenin zehirlilik indeksi. Bölüm 4.1.4.1 P200 ambalajlama talimatlarında belirtildiği üzere T_i, LC₅₀ değerine eşittir. Bölüm 4.1.4.1, P200 ambalajlama talimatlarında LC₅₀ değeri listelenmediği zaman, bilimsel literatürdeki LC₅₀ değeri kullanılır. LC₅₀ değeri bilinmediği zaman, benzer fizyolojik ve kimyasal etkileri gösteren maddelerin en düşük LC₅₀ değerinin kullanılması ile zehirlilik indeksi bulunur veya tek uygulanabilir olanak test etmek ise test ile bulunur.

Aşındırıcı gazlar

Aşındırıcı özellikleri nedeniyle zehirlilik kriterini tamamen sağlayan gaz ve gaz karışımları, ikincil derece aşındırıcı riske sahip zehirli olarak sınıflandırılır.

Aşındırıcılığın ve zehirliliğin birleşik etkisi sonucu zehirli kabul edilen bir gaz karışımının, karışımındaki aşındırıcı bileşenlerin LC₅₀ değeri, aşağıdaki formül ile hesaplandığında, 5000 ml/m³ (ppm)'e eşit veya daha düşük ise veya deneyimlere dayanarak insanların derilerine, gözlerine ve mukoza zarlarına zarar verdiği biliniyorsa, ikincil aşındırıcı riski vardır:

$$LC_{50} \text{Aşındırıcı (karışım)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_{c_i}}{T_{c_i}}}$$

Bu denklemde:

f_{c_i} = Madde karışımındaki i aşındırıcı bileşenin mol fraksiyonu;

Tci = Madde karışımındaki i aşındırıcı bileşenin zehirlilik indeksi. 4.1.4.1 P200 ambalajlama talimatlarında belirtildiği üzere Tci, LC₅₀ değerine eşittir. 4.1.4.1 P200 ambalajlama talimatlarında LC₅₀ değeri listelenmediği zaman, bilimsel literatürdeki LC₅₀ değeri kullanılır. LC₅₀ değeri bilinmediği zaman, benzer fizyolojik ve kimyasal etkileri gösteren maddelerin en düşük LC₅₀ değerinin kullanılması ile zehirlilik indeksi bulunur veya tek uygulanabilir olarak test etmek ise test ile bulunur.

2.2.2.1.6 Aerosoller

Aerosoller (BM no. 1950), tehlike özelliklerine göre aşağıdaki gruplardan birine atanır:

A	Asfiksant;
O	Yükseltgen;
F	Alevlenir;
T	Zehirli;
C	Aşındırıcı;
CO	Aşındırıcı, yükseltgen;
FC	Alevlenir, aşındırıcı;
TF	Zehirli, alevlenir;
TC	Zehirli, aşındırıcı;
TO	Zehirli, yükseltgen;
TFC	Zehirli, alevlenir, aşındırıcı;
TOC	Zehirli, yükseltgen, aşındırıcı.

Sınıflandırma, aerosol püskürtücü üzerindeki içeriklerin yapısına bağlıdır.

NOT: 2.2.2.1.5'e göre zehirli gazların veya 4.1.4.1 ambalajlama talimatı P200'deki Tablo 2'nin c notu ile "Piroforik olarak kabul edilir " diye tanımlanan gazlar, aerosol püskürtücüde itici gaz olarak kullanılamaz. İçerikleri zehirlilik veya aşındırıcılık için Ambalajlama grubu I'in kriterlerine uyan aerosollar, taşıma için kabul edilmez (bkz. 2.2.2.2.2).

Aşağıdaki kriterler uygulanır:

- Aşağıdaki (b) ve (f) alt paragraflarına göre, içerikler diğer herhangi bir grubun kriterlerine uymadığında grup A'ya atama yapılır;
- 2.2.2.1.5'e göre aerosol, yükseltgen gaz içerdiğinde grup O'ya atama yapılır;
- İçerik, kütlece % 85 veya daha fazla alevlenir bileşen içerdiğinde ve yanmanın kimyasal ısısı 30 kJ/g veya daha fazla olduğunda ise grup F'ye atama yapılır.

İçerik, kütlece % 1 veya daha az alevlenir bileşen içerdiğinde veya yanmanın kimyasal ısısı 20 kJ/g'dan az olduğunda, grup F'ye atanmaz.

Aksi takdirde, aerosol alevlenirlikle ilgili olarak Testler ve Kriterler Elkitabı Kısım III Bölüm 31'de tanımlanan testler uyarınca test edilir. Aşırı alevlenir ve alevlenir aerosoller grup F'ye atanır;

NOT: Alevlenir bileşenler, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt başlık 31.1.3, Notlar 1 ile 3'te tanımlanan alevlenir sıvılar, alevlenir katılar veya alevlenir gazlar ve gaz karışımlarıdır. Bu tanım, piroforik, kendiliğinden ısınan ve su ile reaksiyona giren maddeleri kapsamaz. Kimyasal yanma ısısı ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) 86.1 ile 86.3 veya NFPA 30B yöntemlerinden biri ile saptanır.

- (d) Aerosol püskürtücülerinin iticisi dışındaki içerikler, Sınıf 6.1, ambalajlama grubu II veya III olarak sınıflandırıldığında grup T'ye atama yapılır;
- (e) Aerosol püskürtücülerinin iticisi dışındaki içerikler, sınıf 8, ambalajlama grubu II veya III kriterlerini karşıladığında grup T'ye atama yapılır;
- (f) O,F,T,C grupları içindeki grup kriterlerinden birden fazlası karşılandığında, ilgili olduğu grup CO, FC, TF, TO, TFC, TOC'ye atama yapılır.

2.2.2.1.7 Basınç altındaki kimyasallar

Basınç altındaki kimyasallar (BM No. 3500 ila 3505), tehlike özelliklerine göre aşağıdaki gruplardan birine atanır:

A	Asfiksant;
F	Alevlenir;
T	Zehirli;
C	Aşındırıcı;
FC	Alevlenir, aşındırıcı;
TF	Zehirli, alevlenir.

Sınıflandırma, değişik fazlardaki bileşiklerin tehlike karakterlerine bağlıdır.

İtici,

Sıvı veya

Katı

- NOT 1:** 2.2.2.1.5'e göre zehirli gazların veya yükseltgen gazların veya 4.1.4.1 ambalajlama talimatı P200 Tablo 2'de yer alan c notu ile "Piroforik olarak kabul edilir" şeklinde tanımlanan gazlar, basınç altındaki kimyasallarda itici gaz olarak kullanılamaz.
- 2:** Zehirlilik veya aşındırıcılık için Ambalajlama grubu I kriterlerini karşılayan içeriklere sahip olan veya zehirlilik için Ambalajlama grubu II veya III ve aşındırıcılık için ambalajlama grubu II ve III kriterlerinin ikisini de karşılayan içeriklere sahip olan basınç altındaki kimyasalların bu BM No.ları altında taşınmalarına izin verilmez.
 - 3:** Sınıf 1 özelliklerine sahip; Sınıf 3 hassasiyeti azaltılmış sıvı patlayıcılar; Sınıf 4.1 kendiliğinden tepkimeye giren maddeler ve hassasiyeti giderilmiş katı patlayıcılar; Sınıf 4.2; Sınıf 4.3; Sınıf 5.1; Sınıf 5.2; Sınıf 6.2 veya Sınıf 7 özelliklerine uygun olan bileşenlere sahip basınç altındaki kimyasalların bu BM No.ları altında taşınmalarına izin verilmez.
 - 4:** Bir aerosol dağıtıcı içinde bulunan basınç altındaki kimyasallar BM No. 1950 altında taşınacaktır.

Aşağıdaki kriterler uygulanır:

- (a) Aşağıdaki (b) ve (e) alt paragraflarına göre, içerikler herhangi bir başka grubun kriterlerine uymadığında grup A'ya atama yapılır;
- (b) Grup F'ye atama, içeriklerden biri alevlenir olarak sınıflandırılması gereken bir saf madde veya karışım olduğunda yapılır. Alevlenir içerikler aşağıdaki kriterleri karşılayan alevlenir sıvılar ve sıvı karışımları, alevlenir katılar ve katı karışımları veya alevlenir gazlar veya gaz karışımlarıdır.
 - (i) Bir alevlenir sıvı parlama noktası 93 °C'den fazla olmayan bir sıvıdır.
 - (ii) Bir alevlenir katı 2.2.41.1'deki kriterleri karşılayan bir katıdır.
 - (iii) Bir alevlenir gaz 2.2.2.1.5'deki kriterleri karşılayan bir gazdır.
- (c) İtici dışındaki içerikler eğer Sınıf 6.1, ambalajlama grubu II veya III tehlikeli mallar olarak sınıflandırılır Grup T'ye atama yapılır;

- (d) İtici dışındaki içerikler eğer Sınıf 8, ambalajlama grubu II veya III tehlikeli mallar olarak sınıflandırılır ise Grup C'ye atama yapılır;
- (e) F,T,C grupları arasında iki gruba yönelik kriterler karşılanıyor ise FC veya TF gruplarından en ilgili olana atama yapılır.

2.2.2.2 Taşıma için kabul edilmeyen gazlar

2.2.2.2.1 Sınıf 2'de yer alan ve kimyasal açıdan kararsız maddeler, taşıma sırasındaki normal koşullarda dekompozisyon, değişimler ve polimerizasyon gibi tüm tehlikeli reaksiyonların herhangi bir olasılığını engelleyecek önlemlerin alındığı durumlar haricinde taşıma için kabul edilmez. Bu amaçla, tanklarda ve kaplarda bu tepkimelere yol açabilecek maddelerin bulunmamasına dikkat edilmelidir.

2.2.2.2.2 Aşağıdaki maddeler ve karışımlar taşıma için kabul edilmez:

- BM No. 2186 HİDROJEN KLORÜR, SOĞUTULMUŞ SIVI;
- BM No. 2421 AZOT TRİOKSİT;
- BM No. 2455 METİL NİTRİT;
- Soğutulmuş sıvılaştırılmış, 3A, 3O veya 3F sınıf koduna atanamayan gazlar;
- BM No. 1001, 2073 veya 3318 altında sınıflandırılmayan çözülmüş gazlar;
- Gazları 2.2.2.1.5'e göre zehirli olan veya 4.1.4.1 P200 ambalajlama talimatlarına göre piroforik itici olarak kullanılan aerosoller;
- Zehirlilik ve aşındırıcılık açısından ambalajlama grubu I kriterlerine uygun olan içeriğe sahip aerosoller (bkz. 2.2.61 ve 2.2.8);
- 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P200 uyarınca çok zehirli (200 ppm'den düşük LC₅₀) veya piroforik gaz içeren küçük kaplar.

2.2.2.3 Toplu kayıtlar listesi

Sıkıştırılmış gazlar:	
Sınıflandırma kodu	UN No Maddenin veya nesnenin adı
1 A	1956 SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B.
1 O	3156 SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, YÜKSELTGEN, B.B.B.
1 F	1964 HİDROKARBON GAZ KARIŞIMI, SIKIŞTIRILMIŞ, B.B.B. 1954 SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ALEVLENİR, B.B.B.
1 T	1955 SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, B.B.B.
1 TF	1953 SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.
1 TC	3304 SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B.
1 TO	3303 SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELTGEN, B.B.B.
1 TFC	3305 SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B.
1 TOC	3306 SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELTGEN, AŞINDIRICI, B.B.B.

Sıvılaştırılmış gazlar:		
Sınıflandırma kodu	BM No.	Maddenin veya nesnenin adı
2 A	1058	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZLAR, alevlenir olmayan, karbondioksit, hava veya azot yüklü
	1078	SOĞUTUCU GAZ, B.B.B. R... harfi ile gösterilen, aşağıda verilen gaz karışımları gibi: 70 °C'de buhar basıncı 1,3 MPa'yı (13 bar) geçmeyen ve 50 °C'deki yoğunluğu dikloroflorometaninkinden (1,30 kg/l) daha düşük olmayan karışım F1; 70 °C'de buhar basıncı 1,9 MPa'yı (19 bar) geçmeyen ve 50 °C'deki yoğunluğu dikloroflorometaninkinden (1,21 kg/l) daha düşük olmayan karışım F2; 70 °C'de buhar basıncı 3 MPa'yı (30 bar) geçmeyen ve 50 °C'deki yoğunluğu dikloroflorometaninkinden (1,09 kg/l) daha düşük olmayan karışım F3; NOT: Trikloroflorometan (Soğutucu R 11), 1.1.2-trikloro-1,2,2-trifloroetan (Soğutucu R 113), 1,1,1-trikloro-2,2,2-trifloroetan (Soğutucu R 113a) l-kloro-1,2,2-trifloroetan (Soğutucu R 113b) Sınıf 2'ye ait maddelerden değildir. Buna rağmen, bu gazlar F1 ila F3 karışımları bileşimleri içerisine girer.
	1968	İNSEKTİSİT GAZ, B.B.B.
	3163	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B.
2 O	3157	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, YÜKSELTGEN, B.B.B.
2 F	1010	BUTADİENLER VE HİDROKARBON KARIŞIMI, KARARLILAŞTIRILMIŞ, 70 °C'de buhar basıncı 1,1 MPa'yı (11 bar) geçmeyen ve 50 °C'deki yoğunluğu 0,525 kg/l'den daha düşük olmayan. NOT: Bütadienler, kararlılaştırılmış ayrıca. 1010 altında da sınıflandırılır, bkz. Bölüm 3.2 Tablo A.
	1060	METİLASETİLEN VE PROPADİEN KARIŞIMI, KARARLILAŞTIRILMIŞ Aşağıda verilen hidrokarbonlu propadien ve metil asetilen karışımları gibi: Hacimce, % 63'ten daha fazla metilasetilen ve propadien içermeyen, % 24'ten daha fazla propan ve propilin içermeyen, C4- ayrıştırılmış hidrokarbon yüzdesi hacimce % 14'ten daha az olmayan Karışım P 1 ve Hacimce, %48'den daha fazla metilasetilen ve propadien içermeyen, % 50'den daha fazla propan ve propilin içermeyen, C4- ayrıştırılmış hidrokarbon yüzdesi hacimce % 5'ten daha az olmayan Karışım P2 ve % 1 ila 4 metilasetilen içeren propadien karışımları.

Sıvılaştırılmış gazlar (devamı)		
Sınıflandırma kodu	BM No.	Maddenin veya nesnenin adı
2 F <i>(devamı)</i>	1965	HİDROKARBON GAZ KARIŞIMI, SIVILAŞTIRILMIŞ, B.B.B. Aşağıdaki gibi karışımlar: 70 °C'de buhar basıncı 1,1 MPa'yı (11 bar) geçmeyen ve 50 °C'deki yoğunluğu 0,525 kg/l'den düşük olmayan karışım A; 70 °C'de buhar basıncı 1,6 MPa'yı (16 bar) geçmeyen ve 50 °C'deki bağıl yoğunluğu dikloroflorometaninkinden (0,516 kg/l) daha düşük olmayan karışım A01; 70 °C'de buhar basıncı 1,6 MPa'yı (16 bar) geçmeyen ve 50 °C'deki bağıl yoğunluğu dikloroflorometaninkinden (0,505 kg/l) daha düşük olmayan karışım A02; 70 °C'de buhar basıncı 1,6 MPa'yı (16 bar) geçmeyen ve 50 °C'deki yoğunluğu dikloroflorometaninkinden (0,495 kg/l) daha düşük olmayan karışım A0; 70 °C'de buhar basıncı 2,1 MPa'yı (21 bar) geçmeyen ve 50 °C'deki yoğunluğu dikloroflorometaninkinden (0,485 kg/l) daha düşük olmayan karışım A1; 70 °C'de buhar basıncı 2,6 MPa'yı (26 bar) geçmeyen ve 50 °C'deki bağıl yoğunluğu dikloroflorometaninkinden (0,474 kg/l) daha düşük olmayan karışım B1; 70 °C'de buhar basıncı 2,6 MPa'yı (26 bar) geçmeyen ve 50 °C'deki bağıl yoğunluğu dikloroflorometaninkinden (0,463 kg/l) daha düşük olmayan karışım B2; 70 °C'de buhar basıncı 2,6 MPa (26 bar)'ı geçmeyen ve 50 °C'deki yoğunluğu dikloroflorometaninkinden (0,450 kg/l) daha düşük olmayan karışım B; 70 °C'de buhar basıncı 3,1 MPa'yı (31 bar) geçmeyen ve 50 °C'deki bağıl yoğunluğu dikloroflorometaninkinden (0,440 kg/l) daha düşük olmayan karışım C; NOT 1: Yukarıda bahsedilen karışımlar için, maddeleri tanımlamak için piyasa da alışılmış olan aşağıda belirtilen isimlerin kullanılmasına izin verilmiştir: A, A01, A02 ve A0 karışımları için: BÜTAN; C karışımları için: PROPAN. 2: Deniz veya hava yoluyla taşınmadan önce veya sonra taşıma için BM No. 1075 PETROL GAZLARI, SIVILAŞTIRILMIŞ, BM No. 1965 HİDROKARBON GAZ KARIŞIMI, SIVILAŞTIRILMIŞ kaydının alternatifi olarak kullanılabilir.
	3354 3161	İNSEKTİSİT GAZ, ALEVLENİR, B.B.B. SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ALEVLENİR, B.B.B.
2 T	1967	İNSEKTİSİT GAZ, ZEHİRLİ, B.B.B.
	3162	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, B.B.B.
2 TF	3355	İNSEKTİSİT GAZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR B.B.B.
	3160	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.
2 TC	3308	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B.
2 TO	3307	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELTGEN, B.B.B.
2 TFC	3309	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B.
2 TOC	3310	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELTGEN, AŞINDIRICI, B.B.B.

Soğutulmuş sıvılaştırılmış gazlar		
Sınıflandırma kodu	BM No.	Maddenin veya nesnenin adı
3 A	3158	GAZ, SOĞUTULMUŞ SIVI, B.B.B.
3 O	3311	GAZ, SOĞUTULMUŞ SIVI, YÜKSELTGEN, B.B.B.
3 F	3312	GAZ, SOĞUTULMUŞ SIVI, ALEVLENİR, B.B.B.

Çözünmüş gazlar		
Sınıflandırma kodu	BM No.	Maddenin veya nesnenin adı
4		Sadece Bölüm 3.2 Tablo A'da belirtilen maddeler taşıma için kabul edilir.

Aerosoller ve küçük, gaz içeren kaplar		
Sınıflandırma kodu	BM No.	Maddenin veya nesnenin adı
5	1950	AEROSOLLER
	2037	HAZNELER, KÜÇÜK, GAZ İÇEREN (GAZ KARTUŞLARI) tahliye düzeneği olmayan ve yeniden doldurulamayan

Basınç altında gaz içeren diğer nesnelere		
Sınıflandırma kodu	BM No.	Maddenin veya nesnenin adı
6A	2857	SOĞUTUCU MAKİNALAR, alevlenir olmayan, zehirsiz gazlar veya amonyak çözeltisi içeren (BM 2672)
	3164	NESNELER, BASINÇLI, PNÖMATİK (alevlenir olmayan gaz içeren) veya
	3164	NESNELER, BASINÇLI, HİDROLİK (alevlenir olmayan gaz içeren)
6F	3150	DÜZENEKLER, KÜÇÜK, HİDROKARBON GAZ İLE GÜÇLENDİRİLMİŞ veya
	3150	KÜÇÜK DÜZENEKLER İÇİN HİDROKARBON GAZ YEDEKLERİ tahliye düzeneği olan
	3478	YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR, sıvılaştırılmış alevlenir gaz içeren veya
	3478	YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR, TEÇHİZAT İÇERİSİNDE, sıvılaştırılmış alevlenir gaz içeren veya
	3478	YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR, TEÇHİZAT İÇERİSİNDE, sıvılaştırılmış alevlenir gaz içeren
	3479	YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR, metal hidritte hidrojen içerene veya
	3479	YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR, TEÇHİZAT İÇERİSİNDE, metal hidrit içinde hidrojen içeren veya
	3479	TEÇHİZAT İLE AMBALAJLANMIŞ YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR, metal hidrit içinde hidrojen içeren veya

Gaz numuneleri		
Sınıflandırma kodu	BM No.	Maddenin veya nesnenin adı
7 F	3167	GAZ NUMUNESİ, BASINÇSIZ, ALEVLENİR, B.B.B., soğutulmamış sıvı
7 T	3169	GAZ NUMUNESİ, BASINÇSIZ, ZEHİRLİ, B.B.B., soğutulmamış sıvı
7 TF	3168	GAZ NUMUNESİ, BASINÇSIZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B., soğutulmamış sıvı

Basınç altındaki kimyasallar		
Sınıflandırma kodu	BM No.	Maddenin veya nesnenin adı
8 A	3500	BASINÇ ALTINDA KİMYASAL, B.B.B.
8 F	3501	BASINÇ ALTINDA KİMYASAL, ALEVLENİR, B.B.B
8 T	3502	BASINÇ ALTINDA KİMYASAL, ZEHİRLİ, B.B.B
8 C	3503	BASINÇ ALTINDA KİMYASAL, AŞINDIRICI, B.B.B
8 TF	3504	BASINÇ ALTINDA KİMYASAL, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B
8 FC	3505	BASINÇ ALTINDA KİMYASAL, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B

Adsorbe Gazlar	
Sınıflandırma kodu	UN Maddenin veya nesnenin adı No.
9A	3511 ADSORBE GAZ, B.B.B.
9O	3513 ADSORBE GAZ, OKSİTLEYİCİ, B.B.B.
9F	3510 ADSORBE GAZ, YANICI, B.B.B.
9T	3512 ADSORBE GAZ, ZEHİRLİ, B.B.B.
9TF	3514 ADSORBE GAZ, ZEHİRLİ, YANICI, B.B.B.
9TC	3516 ADSORBE GAZ, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B.
9TO	3515 ADSORBE GAZ, ZEHİRLİ, OKSİTLEYİCİ, B.B.B.
9TFC	3517 ADSORBE GAZ, ZEHİRLİ, YANICI, AŞINDIRICI, B.B.B.
9TOC	3518 ADSORBE GAZ, ZEHİRLİ, OKSİTLEYİCİ, AŞINDIRICI, B.B.B.

2.2.3 Sınıf 3 Alevlenir sıvılar

2.2.3.1 Kriterler

2.2.3.1.1 Sınıf 3 başlığı, aşağıdaki özelliklere sahip olup bu Sınıf'a ait maddeler ile bu maddeleri içeren nesnelere kapsamaktadır:

- 1.2.1'de "sıvılar" tanımının (a) bendine göre sıvı olarak tanımlanan;
- 50 °C sıcaklıkta, 300 kPa'dan (3 bar) daha az buhar basıncına sahip olan ve 20 °C'de ve 101,3 kPa standart basınç altında tamamen gaz olmayan;
- Parlama noktası 60 °C'den düşük olan (ilgili test için, bkz. 2.3.3.1).

Sınıf 3 başlığı, aynı zamanda, parlama noktası 60 °C'nin üstünde olan ve taşıma sırasında veya aktarma sırasında parlama noktasına eş veya daha yüksek bir sıcaklığa kadar ısınan sıvı maddeleri ve eriyik katı maddeleri de kapsamaktadır. Bu maddeler BM No. 3256'ya atanmıştır.

Ayrıca, Sınıf 3 başlığı duyarlılığı azaltılmış sıvı patlayıcıları da kapsamaktadır. Duyarlılığı azaltılmış sıvı patlayıcılar, patlayıcı özelliklerini bastırmak için homojen sıvı bir karışım oluşturmak üzere su ya da diğer sıvı maddelerin içinde çözülmüş halde veya süspansiyon halde bulunan patlayıcı maddelerdir. BM No. 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 ve 3379 altındaki maddeler Bölüm 3.2 Tablo A'da verilen bu tür kayıtlardır.

NOT 1: Parlama noktası 35 °C'nin üzerinde olan, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt başlık 32.2.5'e göre yanmayı desteklemeyen maddeler, Sınıf 3 madde değildir. Bununla birlikte bu maddeler eğer taşınırken veya taşıma amacıyla aktarılırken parlama noktalarından daha yüksek veya parlama noktalarına eşit sıcaklığa kadar ısıyor ise, Sınıf 3 madde olarak kabul edilirler.

- 2:** Yukarıdaki paragraf 2.2.3.1.1'den hareketle, parlama noktaları 60 °C'den yüksek ve 100 °C'den düşük olan dizel yakıt, benzin ve sentetik olarak üretilen ürünler dahil olmak üzere ısıtma yağı (hafif) Sınıf 3, BM No. 1202 maddeleri olarak kabul edilir.
- 3:** *2.2.61.1.4 ila 2.2.61.1.9 daki solunma durumunda çok zehirli olan yanıcı sıvılar ile parlama noktası 23 °C ve üzeri olan zehirli maddeler Sınıf 6.1 içerisinde (bkz.2.2.61.1). Solunduğunda çok zehirli olan sıvılar Bölüm 3.2 Tablo A Sütun (2) de tam sevkiyat adı "Solunum yoluyla zehirli" veya Sütun (6)da Özel Hüküm 354 ile belirtilmiştir.*
- 4:** Yüksek derecede zehirli, zehirli ve daha az derecede zehirli ve parlama noktası 23 °C veya üzerinde olup pestisit olarak kullanılan alevlenir sıvı maddeler ve müstahzarlar Sınıf 6.1 maddeleri içerisinde (bkz. 2.2.61.1).

2.2.3.1.2 Sınıf 3 maddeler ve nesnelere aşağıdaki şekilde alt gruplara ayrılır:

- F Alevlenir sıvılar, ikincil riski olmayan ve bu maddeleri içeren nesnelere:
 - F1 Alevlenir sıvılar, parlama noktası 60 °C ve altında olan;
 - F2 Alevlenir sıvılar, parlama noktası 60 °C'den fazla olan, parlama noktasında veya üstündeki bir sıcaklıkta (yükseltilmiş sıcaklıktaki maddeler) taşınan veya taşıma için aktarılan;
 - F3 Alevlenir sıvı içeren nesnelere;
- FT Alevlenir sıvılar, zehirli:
 - FT1 Alevlenir sıvılar, zehirli;
 - FT2 Pestisitler;

- FC Alevlenir sıvılar, aşındırıcı;
 FTC Alevlenir sıvılar, zehirli, aşındırıcı;
 D Duyarlılığı azaltılmış sıvı patlayıcılar.

2.2.3.1.3 Sınıf 3 kapsamında sınıflandırılan maddeler ve nesnelere, Bölüm 3.2 Tablo A'da listelenmiştir. Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmeyen maddeler 2.2.3.3'ün ilgili kaydına atanır ve bu bölümün hükümlerine uygun olarak ilgili ambalajlama grubuna atanır. Alevlenir sıvılar, taşıma için arz ettikleri tehlike derecelerine göre, aşağıdaki ambalajlama gruplarından birinde sınıflandırılır:

Ambalajlama grubu	Parlama noktası (Kapalı kap)	Başlangıç kaynama noktası
I	--	≤35°C
II ^a	< 23°C	> 35°C
III ^a	≥ 23°C ≤ 60°C	> 35°C

^a Ayrıca bkz. 2.2.3.1.4.

(a) ikincil riske (risklere) sahip bir sıvı için ambalajlama grubu, yukarıdaki tablo uyarınca belirlenir; ambalajlama grubu belirlenirken ikincil risklerin ciddiyeti esas alınır; sınıflandırma ve ambalajlama grubu daha sonra 2.1.3.10'da tehlikelerin öncelikleri tablosu uyarınca belirlenir.

2.2.3.1.4 Boya, emaye, lake, vernikler, yapıştırıcılar, cilalar gibi parlama noktaları 23 °C 'nin altında olan viskoz yanıcı sıvı maddeler, Testler ve Kriterler El Kitabı Kısım III alt başlık 32.3 te öngörülen aşağıdaki koşulların karşılanması durumunda, paketleme grubu III 'e atanabilirler:

(a) Vizkozitesi ² ve parlama noktası aşağıdaki tabloya uygun olan:

Kinematik vizkozite (tahmini) v (sıfıra yakın kayma hızında) 23 °C'de mm ² /sn	Akış süresi t saniye	Ağız (akış) çapı (mm)	Parlama noktası, kapalı- kap (°C)
20 < v ≤ 80	20 < t ≤ 60	4	17 üstü
80 < v ≤ 135	60 < t ≤ 100	4	10 üstü
135 < v ≤ 220	20 < t ≤ 32	6	5 üstü
220 < v ≤ 300	32 < t ≤ 44	6	-1 üstü
300 < v ≤ 700	44 < t ≤ 100	6	-5 üstü
700 < v	100 < t	6	Limitsiz

- (b) Çözücü ayırma testinde, şeffaf çözücü katmanın %3'ten azı ayrılıyor;
 (c) Karışım ya da herhangi bir ayrılan çözücü Sınıf 6.1 ya da Sınıf 8 kriterlerini karşılamıyor;
 (d) Maddeler kapasitesi 450 litreden fazla olmayan kaplar içerisinde ambalajlanmıştır.

NOT: Bu hükümler aynı zamanda kuru kütlece %12.6'yı aşmayan bir nitrojen içeriği bulunan %20'den fazla nitroselüloz içermeyen karışımlar için de geçerlidir. Kuru kütlece %12.6'yı aşmayan bir nitrojen içeriği bulunan %20'den fazla fakat %55'ten fazla olmayan nitroselüloz içeren karışımlar UN No. 2059 atanmış maddelerdir.

Parlama noktası 23 °C'nin altında olan ve şunları içeren karışımlar:

- nitrojen içeriği ne olursa olsun %55'ten fazla nitroselüloz; ya da
- kuru kütlece %12.6 üzerinde bir nitrojen içeriği bulunan %55'ten fazla olmayan nitroselüloz,

Sınıf 1 (UN No. 0340 ya da 0342) veya Sınıf 4.1 (UN No. 2555, 2556 ya da 2557) maddelerdir

2.2.3.1.5 Aşağıdaki özelliklere sahip viskoz sıvılar:

- Parlama noktası 23 °C ya da üstünde olup 60 °C'den az ya da eşit olan
- zehirli, aşındırıcı ya da çevreye zararlı olmayan
- nitroselülözün kuru kütlece %12.6'dan fazla nitrojen içermemesi koşuluyla %20'den fazla nitroselüloz içermeyen; ve
- kapasitesi 450 litreden fazla olmayan kaplar içerisinde ambalajlananlar

şu koşullara bağlı olarak RID'a tabi değildir;

- (a) çözücü ayırma testinde (bkz. *Testler ve Kriterler El Kitabı*, Kısım III, alt bölüm 32.5.1), ayrılan çözücü katmanının yüksekliği toplam yüksekliğin %3'ünden azsa; ve
- (b) viskozite testinde akış süresi (bkz. *Testler ve Kriterler El Kitabı*, Kısım III, alt bölüm 32.4.3), 6 mm ağız (akış) çapıyla aşağıdaki değerlere eşit ya da bunlardan büyükse:
 - (i) 60 saniye; ya da
 - (ii) viskoz sıvı Sınıf 3 maddelerin %60'ından fazlasını içermiyorsa 40 saniye

2.2.3.1.6 Ek katkılar nedeniyle Sınıf 3 maddelerin, Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen maddelerin ait oldukları risk kategorilerinden farklı kategorilere dahil olmaları durumunda, bu karışımlar ve çözeltiler, asıl tehlike derecelerine göre ait oldukları kayıtlara atanır.

NOT: Çözeltilerin ve karışımların (müstahzar ve atıklar gibi) sınıflandırılması için, ayrıca, bkz. 2.1.3.

2.2.3.1.7 Ayrıca, 2.3.3.1'e ve 2.3.4 uyarınca test prosedürleri ve 2.2.3.1.1'de verilen kriterlerin esas alınması şartıyla, ismen belirtilen veya ismen belirtilen bir madde içeren çözeltinin veya karışımın bu Sınıf'a yönelik hükümlere (bkz. 2.1.3) tabi olup olmayacağı belirlenebilir.

2.2.3.2 Taşıma için kabul edilmeyen maddeler

2.2.3.2.1 Kolayca peroksit oluşumuna neden olan Sınıf 3 maddeler (heterosiklik oksijenlenmiş maddelerle veya eterlerle olduğu gibi), eğer hidrojen peroksit (H₂O₂) olarak hesaplanan peroksit içeriği % 0,3'ten fazla ise taşınması kabul edilmez. Peroksit içeriği 2.3.3.3'te belirtilen şekilde hesaplanır.

2.2.3.2.2 Sınıf 3'te yer alan ve kimyasal açıdan kararsız maddeler, taşıma sırasındaki polimerizasyonu veya tehlikeli bozulmalarını önlemek için gerekli önlemler alınmadıkça taşıma için kabul edilmez. Bu amaçla, tanklarda ve kaplarda bu tepkimelere yol açabilecek maddelerin bulunmamasına dikkat edilmelidir.

2.2.3.2.3 Bölüm 3.2 Tablo A'da listelenmiş olanlar haricinde duyarlılığı azaltılmış sıvı patlayıcılar Sınıf 3 maddesi olarak taşıma için kabul edilmez.

2.2.3.3 Toplu kayıtların listesi

İkincil risk	Sınıflandırma kodu	BM No.	Madde veya nesne adı
--------------	--------------------	--------	----------------------

Alevlenir sıvılar ve bu maddeleri içeren nesnelere

İkincil risk	Sınıflandırma kodu	BM No.	Madde veya nesne adı
İkincil riski olmayan F	F1	1133	YAPIŞTIRICILAR alevlenir sıvı içeren
		1136	KÖMÜR KATRANI DAMITIKLARI, ALEVLENİR
İkincil riski olmayan F	F2 Yüksek sıcaklık	1139	KAPLAMA ÇÖZELTİSİ (yüzey uygulamaları veya endüstriyel veya araç alt kaplaması, varil veya fiçı iç kaplaması gibi diğer kaplamaları kapsar)
		1169	ÖZÜTLER, AROMATİK, SIVI
İkincil riski olmayan F	F3 Nesnelere	1197	ÖZÜTLER, TATLANDIRICI, SIVI
		1210	MATBAA MÜREKKEBİ, alevlenir veya
İkincil riski olmayan F	F1	1210	MATBAA MÜREKKEBİ, alevlenir veya MATBAA MÜREKKEBİ İLE İLGİLİ MALZEME (matbaa mürekkebi inceltici veya azaltıcı bileşeni dahil), alevlenir
		1263	BOYA (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cila, parlatma sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dahil) veya
İkincil riski olmayan F	F2 Yüksek sıcaklık	1263	BOYA İLE İLGİLİ MALZEME (boya inceltici ve azaltıcı bileşen dahil)
		1266	PARFÜMERİ ÜRÜNLERİ alevlenir çözücüler içeren
İkincil riski olmayan F	F3 Nesnelere	1293	BOYALAR, TIBBİ
		1306	AHŞAP KORUYUCULAR, SIVI
İkincil riski olmayan F	F2 Yüksek sıcaklık	1866	REÇİNE ÇÖZELTİSİ, alevlenir
		1999	KATRANLAR, SIVI, yol yağları ve inceltilmiş bitümler dahil
İkincil riski olmayan F	F1	3065	ALKOLLÜ İÇKİLER
		1224	KETONLAR, SIVI, B.B.B.
İkincil riski olmayan F	F2 Yüksek sıcaklık	1268	PETROL DAMITIKLARI, B.B.B. veya
		1268	PETROL ürünleri, B.B.B.
İkincil riski olmayan F	F3 Nesnelere	1987	ALKOLLER, B.B.B.
		1989	ALDEHİTLER, B.B.B.
İkincil riski olmayan F	F1	2319	TERPEN HİDROKARBONLAR, B.B.B.
		3271	ETERLER, B.B.B.
İkincil riski olmayan F	F2 Yüksek sıcaklık	3272	ESTERLER, B.B.B.
		3295	HİDROKARBONLAR, SIVI, B.B.B.
İkincil riski olmayan F	F3 Nesnelere	3336	MERKAPTANLAR, SIVI, ALEVLENİR, B.B.B. veya
		3336	MERKAPTAN KARIŞIMI, SIVI, ALEVLENİR, B.B.B.
İkincil riski olmayan F	F1	1993	ALEVLENİR SIVI, B.B.B.
		3256	Yüksek sıcaklı sıvısı, alevlenir, B.B.B., PARLAMA NOKTASI 60° C'den yüksek olan, parlama noktası veya daha sıcak durumda
İkincil riski olmayan F	F3 Nesnelere	3473	YAKIT HÜCREŞİ KARTUŞU
		3473	EKİPMAN İÇİNDEKİ YAKIT HÜCREŞİ KARTUŞU
İkincil riski olmayan F	F1	3473	EKİPMAN İLE AMBALAJLANMIŞ YAKIT HÜCREŞİ KARTUŞU
		1228	MERKAPTANLAR, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B. veya
İkincil riski olmayan F	F2 Yüksek sıcaklık	1228	MERKAPTAN KARIŞIMI, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.
		1986	ALKOLLER, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.
İkincil riski olmayan F	F3 Nesnelere	1988	ALDEHİTLER, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.
		2478	İZOSİYANATLAR, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.
İkincil riski olmayan F	F1	2478	İZOSİYANAT ÇÖZELTİSİ, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.
		3248	İLAÇ, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.
İkincil riski olmayan F	F2 Yüksek sıcaklık	3273	NİTRİLLER, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.
		1992	ALEVLENİR SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.

Zehirli
FT

Pestisit
Parlama noktası
< 23 °C
FT2

Aşındırıcı

FC

2758	KARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ
2760	ARSENİKAL PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ
2762	ORGANOKLORİN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ
2764	TRİAZİN PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ
2772	TİYOKARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ
2776	BAKIR ESASLI PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ
2778	CİVA ESASLI PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ
2780	İKAMELİ NİTROFENOL PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ
2782	BİPİRİDİLYUM PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ
2784	ORGANOFOSFOR PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ
2787	ORGANOTİN PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ
3024	KUMARİN TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ
3346	FENOKSİASETİK ASİT TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ
3350	PİYRETROİD PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ
3021	PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.
NOT:	Bir kaydın altına pestisitlerin atanması, aktif bileşeninden, pestisitlerin fiziksel halinden ve mevcut olabilecek ikincil risklerden etkilenir.

Zehirli, aşındırıcı

FTC

3469	BOYA, ALEVLENİR, AŞINDIRICI (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cila, parlatma sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dahil)
3469	BOYA İLE İLGİLİ MALZEME, ALEVLENİR, AŞINDIRICI (boya inceltici ve azaltıcı bileşen dahil)
2733	AMİNLER, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B. veya
2733	POLİAMİNLER, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B.
2985	KLOROSİLANLAR, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B.
3274	ALKOLATLAR ÇÖZELTİ, B.B.B., alkolde
2924	ALEVLENİR SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.

Duyarlılığı
azaltılmış sıvı patlayıcı

D

3286	ALEVLENİR SIVI, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B.
3343	NİTROGLİSERİN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, SIVI, ALEVLENİR, B.B.B. kütlece %30'dan az nitrogliserin içeren
3357	NİTROGLİSERİN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, SIVI, B.B.B. kütlece %30'dan az nitrogliserin içeren
3379	DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ PATLAYICI, SIVI, B.B.B.

2.2.41 Sınıf 4.1: Alevlenir katılar, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler ve duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar

2.2.41.1 Kriterler

2.2.41.1.1 Sınıf 4.1 başlığı, alevlenir maddeleri ve nesnelere, 1.2.1'deki "katı" tanımının (a) bendine göre duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcıları ve kendiliğinden tepkimeye giren sıvıları ve katıları kapsamaktadır.

Aşağıdakiler Sınıf 4.1'e atanır:

- Çabuk tutuşabilir katı maddeler ve nesnelere (bkz. paragraf 2.2.41.1.3 ila 2.2.41.1.8);
- Kendinden tepkimeye giren katılar veya sıvılar (bkz. paragraf 2.2.41.1.9 ila 2.2.41.1.16);

- Duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar (bkz. 2.2.41.1.18);
- Kendiliğinden tepkimeye giren maddelerle ilişkili maddeler (bkz. 2.2.41.1.19).

2.2.41.1.2 Sınıf 4.1 maddeleri ve nesnelere aşağıdaki şekilde alt gruplara ayrılır:

F	Alevlenir katılar, ikincil riski olmayan:
F1	Organik;
F2	Organik, erimiş;
F3	İnorganik;
FO	Alevlenir katılar, yükseltgen;
FT	Alevlenir katılar, zehirli:
FT1	İnorganik, zehirli;
FT2	İnorganik, zehirli;
FC	Alevlenir katılar, aşındırıcı;
FC1	Organik, aşındırıcı;
FC2	İnorganik, aşındırıcı;
D	İkincil riski olmayan duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar;
DT	Duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar, zehirli;
SR	Kendiliğinden tepkimeye giren maddeler:
SR1	Sıcaklık kontrolü gerekmeyenler;
SR2	Sıcaklık kontrolü gerekenler (demiryolu ile taşınmaz).

Alevlenir katılar

Tanım ve özellikler

2.2.41.1.3 *Alevlenir katılar, çabuk tutuşabilir katılar ve sürtünmeden dolayı yangına neden olabilen katılardır.*

Çabuk tutuşabilir katılar kibritin yanması gibi, bir ateşleme kaynağı ile kısa süreli temas ettiğinde kolayca tutuşan ve alevi hızla yayılan tozlandırılmış, tanecikli veya yapışkan tehlikeli olan maddelerdir. Tehlike sadece yangından değil, zehirli yanma ürünlerinden de kaynaklanabilir. Metal tozları, bir yangının söndürülme zorluğundan dolayı özellikle tehlikelidir, çünkü karbondioksit veya su gibi yangın söndürmede olağan şekilde kullanılan maddeler tehlikeyi artırabilir.

Sınıflandırma

2.2.41.1.4 Sınıf 4.1 kapsamında alevlenir katılar olarak sınıflandırılmış madde ve nesnelere, Bölüm 3.2 Tablo A'da listelenmiştir. Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmeyen organik maddelerin ve nesnelere, Bölüm 2.1'in hükümlerine uygun olarak alt başlık 2.2.41.3'teki ilgili kayda atanması, deneyimlere veya Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt başlık 33.2.1'e uygun şekilde yürütülen test sonuçlarına bağlıdır. İsmen belirtilmeyen inorganik maddelerin atanması, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt başlık 33.2.1'e uygun test prosedürlerinin sonuçlarına dayandırılır; daha kesin temellere oturtulmuş bir sınıflandırmaya yol açacaksa, deneyim de göz önüne alınır.

2.2.41.1.5 Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt başlık 33.2.1 uyarınca gerçekleştirilen test prosedürlerinin esas alınması şartıyla, ismen belirtilmeyen maddelerin 2.2.41.3'te belirtilen kayıtlardan bir tanesine atanması durumunda aşağıdaki kriterler uygulanır:

- a. Metal tozları veya metal alaşımların tozları haricinde, toz halinde, tanecikli veya yapışkan olan maddeler, bir ateşleme yüzeyi ile kısa süreli temasla kolayca tutuşuyorlarsa (örneğin kibritin yanması) veya tutuştuğu takdirde, ateş hızla yayılıyor, 100 mm'lik ölçülü mesafede yanma süresi 45 saniyeden daha az veya yanma oranı 2,2 mm/sn'den daha büyükse, Sınıf 4.1 kapsamında kolayca alevlenir maddeler olarak sınıflandırılır;
- b. Metal tozları veya metal alaşımların tozları bir alevle tutuşuyor ve tepkime 10 dakika veya daha kısa sürede tüm numune üzerinde yayılıyorsa, Sınıf 4.1 kapsamında alınır.

Sürtünmeden dolayı yangına neden olabilecek katılar, mevcut kayıtlara benzer şekilde (örneğin kibritler) karşılaştırılarak veya herhangi bir özel hükme göre Sınıf 4.1'de sınıflandırılır.

2.2.41.1.6 Ayrıca, 2.2.41.4'te ve 2.2.41.1.5'te belirtilen kriterler ve Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt başlık 33.2.1'de verilen test prosedürlerinin esas alınması şartıyla, ismen belirtilen bir maddenin yapısı nedeniyle bu Sınıfın hükümlerine tabi olmayacağı saptanabilir.

2.2.41.1.7 Ek katkılar sonucu Sınıf 4.1 maddeler, Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen maddelerin ait oldukları risk kategorilerinden farklı kategorilere girdikleri takdirde, bu karışımlar ve çözeltiler, asıl tehlike derecelerine göre ait oldukları kayıtlara atanır.

NOT: Çözeltilerin ve karışımların (müstahzarlar ve atıklar gibi) sınıflandırılması için, ayrıca, bkz. 2.1.3.

Ambalajlama gruplarının atanması

2.2.41.1.8 Bölüm 3.2 Tablo A'daki çeşitli kayıtlar altında sınıflandırılmış alevlenir katılar, Test ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt başlık 33.2.1'de verilen test prosedürleri esas alınarak ambalajlama grubu II'ye veya III'e, aşağıdaki kriterlere uygun olarak, atanır:

- a. Test edildiğinde 100 mm'lik bir uzaklık için yanma süresi 45 saniyeden az olan, çabuk tutuşabilir alevlenir katılar aşağıdaki şekilde gruplara atanır:

Ambalajlama grubu II: Alev ıslatılmış bölgeyi geçiyorsa;

Ambalajlama grubu III: Islatılmış bölge alevi en azından dört dakika için durdurabiliyorsa;

- (b) Metal tozları veya metal alaşımlarının tozları aşağıdaki şekilde gruplara atanır:

Ambalajlama grubu II: Test edildiğinde, tepkime tüm numune boyunca beş dakika veya daha kısa sürede yayılıyorsa;

Ambalajlama grubu III: Test edildiğinde, tepkime tüm numune boyunca beş dakikadan daha fazla bir sürede yayılıyorsa.

Sürtünmeden dolayı yangına neden olabilen katılar için, ambalajlama grubu mevcut kayıtlarla kıyaslanarak veya herhangi bir özel hükme göre atanır.

Kendiliğinden tepkimeye giren maddeler

Tanımlar

2.2.41.1.9 RID uygulanırken, ısı kararlılığı bulunmayan kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, oksijen (hava) katılmasa da şiddetli ekzotermik bozunma tepkimesi verme eğiliminde olan maddeler anlamına gelmektedir. Aşağıdakileri koşullara bağlı olarak maddeler, Sınıf 4.1'de yer alan kendiliğinden tepkimeye giren maddeler olarak düşünülmez:

- (a) Sınıf 1 kriterlerine göre patlayıcı maddeler;

- (b) % 5 veya daha fazla alevlenir organik madde içeren yükseltgen madde karışımlarının Not 2'de belirtilen sınıflandırma prosedürüne tabi olması haricinde, Sınıf 5.1 için sınıflandırma prosedürü (bkz. 2.2.51.1) uyarınca yükseltgen maddeler;
- (c) Sınıf 5.2 kriterlerine göre organik peroksit (bkz. 2.2.52.1);
- (d) Bozulma ısı 300 J/g değerinden az olan maddeler veya
- (e) Bozulmanın kendiliğinden hızlanan dekompozisyon sıcaklığı (KHDS) (bkz. aşağıdaki Not 3), 50 kg'lık bir ambalaj için 75 °C'nin üstünde olan maddeler.

- NOT 1:** Bozulma ısı, uluslararası kabul görmüş herhangi bir yöntem kullanılarak saptanabilir; örn., ayrımsal taramalı kalorimetri ve adiyabatik kalorimetri.
- 2:** % 5 veya daha fazla alevlenir organik madde içeren, yukarıdaki (a), (c), (d) veya (e)'de belirtilen kriterlere uygun olmayan, Sınıf 5.1 kriterlerini karşılayan yükseltgen madde karışımları, kendiliğinden tepkimeye giren maddelere yönelik sınıflandırma prosedürüne tabidir.

Kendiliğinden tepkimeye giren bir maddenin, B tipi ile F tipi, özelliklerini taşıyan bir karışım, Sınıf 4.1 'e ait kendiliğinden tepkimeye giren madde olarak sınıflandırılır.

Kendiliğinden tepkimeye giren bir maddenin, tip G, özelliklerini taşıyan bir karışımın, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım II, alt başlık 20.4.3 (g)'de verilen ilke uyarınca Sınıf 5.1'e ait bir madde olarak sınıflandırıldığı (bkz. 2.2.51.1) düşünülür.

- 3:** Kendiliğinden hızlanan dekompozisyon sıcaklığı (KHDS), taşıma sırasında ambalajlardaki maddelerde kendi kendine hızlanan dekompozisyonun görülebileceği en düşük sıcaklık anlamına gelir. KHDS'nin saptanması ile ilgili şartlar, Testler ve Kriterler Elkitabı Kısım II, Bölüm 20'de ve başlık 28.4'te verilmiştir.
- 4:** Kendiliğinden tepkimeye giren madde özelliği gösteren herhangi bir madde, 2.2.42.1.5'e göre Sınıf 4.2 kapsamında sınıflandırılmak üzere pozitif test sonucu verse bile, bu şekilde sınıflandırılır.

Özellikler

2.2.41.1.10 Kendiliğinden tepkimeye giren maddelerin dekompozisyonu, ısı, katalitik safsızlıklarla (örn., asitler, ağır metal bileşikleri, bazlar) temas, sürtünme veya darbe yoluyla başlatılabilir. Dekompozisyon hızı, sıcaklık ile artar ve maddeye göre değişiklik gösterir. Dekompozisyon, tutuşmanın gerçekleşmediği durumlarda zehirli gaz veya buharların açığa çıkmasına neden olabilir. Belirli bazı kendiliğinden tepkimeye giren maddeler için sıcaklığın denetlenmesi gereklidir. Bazı kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, özellikle bir kap içerisinde bulunuyorlarsa, patlayarak bozulabilir. Bu özellik seyrelticilerin eklenmesiyle veya uygun ambalajların kullanılmasıyla değiştirilebilir. Bazı kendiliğinden tepkimeye giren maddeler şiddetle yanar. Örnek olarak, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler aşağıda listelenen tipte bazı bileşiklerdir:

Alifatik azo bileşikler (-C-N=N-C-);

Organik azidler (-C-N₃);

Diazonyum tuzları (-CN₂⁺Z⁻);

N-nitroso bileşikleri (-N-N=O) ve Aromatik sülfhidrazidler (-SO₂-NH-NH₂).

Bu liste eksiksiz değildir ve başka tepkime grupları olan maddelerin ve bazı madde karışımlarının benzer özellikleri olabilir.

Sınıflandırma

2.2.41.1.11 Kendiliğinden tepkimeye giren maddeler tehlike derecelerine göre yedi tipe ayrılır. Kendiliğinden tepkimeye giren madde tipleri, teste tabi tutulduğu ambalaj içinde taşınmasına izin verilmeyen A tipinden, Sınıf 4.1'in kendiliğinden tepkimeye giren maddelerine ilişkin hükümlerine tabi olmayan G tipine kadar değişir. B ve F tipleri arasında yapılan sınıflandırma, bir ambalaj içerisinde bulunmasına izin verebilecek azami madde miktarı ile doğrudan doğruya ilişkilidir. Sınıflandırma için uygulanacak ilkelere ek olarak, uygulanabilir sınıflandırma prosedürleri, test yöntemleri ve kriterler ve uygun örnek test raporu, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım II'de verilmiştir.

2.2.41.1.12 Sınıflandırılmış ve 2.2.41.4'te listelenen ambalajlarda taşınmasına izin verilmiş kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, 4.1.4.2'de; ambalajlama talimatı IBC520'de listelenen IBC'lerde taşınmasına izin verilmiş olanlar ve Bölüm 4.2 uyarınca tanklarda taşınmasına izin verilmiş olanlar 4.2.5.2, portatif tank talimatı T23'te listelenmiştir. Listede yer alan, izin verilmiş her madde, Bölüm 3.2 Tablo A'da (BM No. 3121 ila 32400) genel bir kayda atanmıştır ve ilgili ikincil riskler ve taşıma bilgisini içeren dipnotlar verilmiştir.

Toplu kayıtlar aşağıdakileri belirtir:

- B ile F tipindeki kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, bkz. yukarıdaki 2.2.41.1.11;
- Fiziksel hal (sıvı/katı).

2.2.41.4'te listelenmiş kendiliğinden tepkimeye giren maddelerin sınıflandırılmaları teknik olarak saf madde esasına dayanır (% 100'den daha düşük konsantrasyonların belirtildiği durumlar hariç).

2.2.41.1.13 2.2.41.4, 4.1.4.2, ambalajlama talimatı IBC520'de veya 4.2.5.2, portatif tank talimatı T23'te listelenmemiş kendiliğinde reaktif maddelerin sınıflandırılması ve toplu bir kayda atanması, menşei ülkenin yetkili kurumu tarafından test raporu esas alınarak gerçekleştirilir. Onay beyanı, sınıflandırma ve ilgili taşıma koşullarını içerir. Menşei ülke RID Taraf Ülke değilse, taşıma koşulları ve sınıflandırma sevkiyatın ilk ulaşacağı RID Taraf Ülkenin yetkili kurumu tarafından belirlenir.

2.2.41.1.14 Çinko bileşikleri gibi etkinleştirici maddeler, maddelerin tepkime özelliklerini değiştirmek için bazı kendiliğinden tepkimeye giren maddelere eklenebilir. Etkinleştiricinin tipine ve konsantrasyonuna bağlı olarak, bu ekleme ısıl kararlılıkta bir azalmaya ve patlayıcı özelliklerde bir değişime neden olabilir. Bu özelliklerin herhangi biri değiştirildiği takdirde, yeni formülasyon sınıflandırma prosedürüne göre işlem görecektir.

2.2.41.1.15 Test sonuçlarının tümünün mevcut bulunmadığı ve ek testler veya incelemeler için taşınması gereken, 2.2.41.4'te listelenmemiş kendiliğinden tepkimeye giren maddelerin veya kendiliğinden tepkimeye giren maddelerin formülasyonlarının numuneleri, aşağıdaki koşulların sağlanması şartıyla, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler için tip C'deki uygun kayıtlardan birine atanır:

- Mevcut verilerin numunenin, kendiliğinden tepkimeye giren maddeler tip B'den daha tehlikeli olmadığını göstermesi;
- Numunenin ambalajlama yöntemi OP2'ye göre ambalajlanmış ve her vagon için miktar 10 kg. ile sınırlandırılmış olması.

Sıcaklık kontrolünü gerekli kılan numuneler, demiryolu ile taşınmaz.

Duyarlılığın azaltılması

2.2.41.1.16 Taşıma sırasında güvenliği sağlamak amacıyla, birçok durumda, kendiliğinden tepkimeye giren maddelerin duyarlılığı bir seyreltici kullanılarak azaltılır. Bir madde yüzdesinin şart koşulduğu durumlarda, bu, en yakın tamsayıya yuvarlanmış kütle yüzdesini verir. Bir seyreltici madde kullanılmışsa, kendiliğinden tepkimeye giren madde, seyrelticinin taşıma sırasındaki şekliyle ve konsantrasyonuyla teste tabi tutulur. Ambalajdan sızıntı halinde, kendiliğinden tepkimeye giren maddenin tehlikeli derecede yoğunlaşmasına yol açabilecek seyrelticiler kullanılmaz. Seyreltici maddeler, kendiliğinden tepkimeye giren madde ile uyumlu olmalıdır. Bu anlamda, uyumlu seyrelticiler, kendiliğinden tepkimeye giren maddelerin ısı kararlılığı üzerinde ve tehlike tipinde ciddi bir etki yapmayacak katılar ve sıvılardır.

2.2.41.1.17 (Rezerve edildi)

Duyarlılığı azaltılan katı patlayıcılar

2.2.41.1.18 Duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar, su veya alkol ile ıslatılmış veya patlayıcı özellikleri diğer maddelerle bastırılmış veya seyreltilmiş maddelerdir. Bölüm 3.2 Tablo A'da verilen aşağıdaki kayıtlar duyarlılığı azaltılan katı patlayıcılardır: BM No. 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376, 3380 ve 3474.

Kendiliğinden tepkimeye giren maddelerle ilgili maddeler

2.2.41.1.19 Aşağıda özellikleri verilen maddelerdir:

- (a) Test Serisi 1 ve 2'ye göre Sınıf 1 için geçici olarak kabul edilen ancak Test Serisi 6 tarafından Sınıf 1'den çıkartılan maddeler;
- (b) Sınıf 4.1'e ait kendiliğinden tepkimeye girmeyen maddeler ve
- (c) Sınıf 5.1'e veya 5.2'ye ait olmayan maddeler

Ayrıca bu maddeler, Sınıf 4.1'e atanır. BM No. 2956, 3241, 3242 ve 3251 bu tür kayıtlardır.

2.2.41.2 Taşıma için kabul edilmeyen maddeler

2.2.41.2.1 Sınıf 4.1'de yer alan ve kimyasal olarak kararsız maddeler, taşıma sırasındaki polimerizasyonu veya tehlikeli bozulmalarını önlemek için gerekli önlemler alınmadıkça taşıma için kabul edilmez. Bu amaçla, tanklarda ve kaplarda bu tepkimelere yol açabilecek maddelerin bulunmamasına dikkat edilmelidir.

2.2.41.2.2 BM No. 3097'ye atanan yükseltgen alevlenir katılar, Sınıf 1'e yönelik şartlara uygun değilse, taşıma için kabul edilmez (ayrıca bkz. 2.1.3.7).

2.2.41.2.3 Aşağıdaki maddeler taşıma için kabul edilmez:

- Tip A kendiliğinden tepkimeye giren maddeler (bkz. Testler ve Kriterler Elkitabı Kısım II, paragraf 20.4.2 (a));
- İçinde sarı ve beyaz fosfor bulunan fosforlu sülfidler;
- Bölüm 3.2 Tablo A'da belirtilenler haricinde duyarlılığı azaltılmış katı patlayıcılar;
- BM No. 2448 SÜLFÜR, ERİYİK haricinde eriyik formdaki inorganik alevlenir maddeler.

Aşağıdaki maddeler demiryolu ile taşınamaz:

- Su içeriği kütlece % 50'den az olan baryum azid;
- KHDS değeri 55 °C'den düşük olan ve dolayısıyla sıcaklık kontrolü gerektiren kendinden reaktif maddeler:

UN 3231 KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN TİP B, SICAKLIK KONTROLLÜ;
 UN 3232 KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN TİP B, SICAKLIK KONTROLLÜ;
 UN 3233 KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN TİP C, SICAKLIK KONTROLLÜ;
 UN 3234 KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN TİP C, SICAKLIK KONTROLLÜ;
 UN 3235 KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN TİP D, SICAKLIK KONTROLLÜ;
 UN 3236 KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN TİP D, SICAKLIK KONTROLLÜ;
 UN 3237 KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN TİP E, SICAKLIK KONTROLLÜ;
 UN 3238 KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN TİP E, SICAKLIK KONTROLLÜ;
 UN 3239 KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN TİP F, SICAKLIK KONTROLLÜ;
 UN 3240 KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN TİP F, SICAKLIK KONTROLLÜ.

2.2.41.3 Toplu kayıtların listesi

İkincil risk	Sınıflandırma kodu	BM NO	Madde veya nesnenin adı
Alevlenir katılar F	İkincil risk olmayan	Organik F1	3175 ALEVLENİR SIVI İÇEREN KATILAR, B.B.B.
			1353 ZAYIF NİTRATLANMIŞ NİTROSELÜLOZ EMDİRİLMİŞ OLAN FİBERLER, B.B.B. veya
			1353 ZAYIF NİTRATLANMIŞ NİTROSELÜLOZ EMDİRİLMİŞ OLAN KUMAŞLAR, B.B.B.
			1325 ALEVLENİR KATI, ORGANİK, B.B.B.
	oksiteleyici	Organik eriyik F2	3176 ALEVLENİR KATI, ORGANİK, ERİMİŞ, B.B.B.
			İnorganik F3
	3181 ORGANİK BİLEŞİKLERİN METAL TUZLARI, ALEVLENİR, B.B.B.		
	3182 METAL HİDRİTLER, ALEVLENİR, B.B.B. ^(c)		
	Zehirli FT	FO	3178 ALEVLENİR KATI, İNORGANİK, B.B.B.
			3097 ALEVLENİR KATI, YÜKSELTGEN, B.B.B. (izin verilmez, bkz. 2.2.41.2.2)
Zehirli FT	Organik FT1	2926 ALEVLENİR KATI, ZEHİRLİ, ORGANİK, B.B.B.	
		İnorganik FT2	3179 ALEVLENİR KATI, ZEHİRLİ, İNORGANİK, B.B.B.

	Aşındırıcı FC	Organik FC1	2925	ALEVLENİR KATI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.
		İnorganik FC2	3180	ALEVLENİR KATI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.
Katı hassasiyeti giderilmiş patlayıcılar	İkincil risk olmayan	D	3319	NİTROGLİSERİN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, KATI, B.B.B. kütlece %2'den fazla ancak %10'dan az nitrogliserin içeren
			3344	PENTAERİTRİT TETRANİTRAT (PENTAERİTROL TETRANİTRAT; PETN) KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, KATI, B.B.B., PETN miktarı kütlece %10'dan fazla ancak %20'dan az
			3380	DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ PATLAYICI, KATI, B.B.B.
	Zehirli	DT	Yalnızca Bölüm 3.2 Tablo A'da listelenen maddeler, Sınıf 4.1'e ait maddeler olarak taşıma için	
Kendiliğinden tepkimeye giren maddeler SR	Sıcaklık kontrolü gerektirmeyen	SR1	3221	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI TİP A (taşıma için kabul edilemez, bkz. 2.2.41.2.3)
			3222	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI TİP A (taşıma için kabul edilemez, bkz. 2.2.41.2.3)
			3223	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP B
			3224	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP B
			3225	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP C
			3226	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP C
			3227	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP D
			3228	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP D
			3229	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP E
			3230	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP E
				KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP F (Sınıf 4.1 için geçerli olan hükümlere tabi değildir, bkz. 2.2.41.1.11)
				KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP F (Sınıf 4.1 için geçerli olan hükümlere tabi değildir, bkz. 2.2.41.1.11)
			3231	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI TİP B, SICAKLIK KONTROLLÜ (demiryolu ile taşıma için kabul edilemez, bkz. 2.2.41.2.3)
			3232	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI TİP B, SICAKLIK KONTROLLÜ (demiryolu ile taşıma için kabul edilemez, bkz. 2.2.41.2.3)
			3233	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI TİP C, SICAKLIK KONTROLLÜ (demiryolu ile taşıma için kabul edilemez, bkz. 2.2.41.2.3)
			3234	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI TİP C, SICAKLIK KONTROLLÜ (demiryolu ile taşıma için kabul edilemez, bkz. 2.2.41.2.3)
			3235	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI TİP D, SICAKLIK KONTROLLÜ (demiryolu ile taşıma için kabul edilemez, bkz. 2.2.41.2.3)
			3236	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI TİP D, SICAKLIK KONTROLLÜ (demiryolu ile taşıma için kabul edilemez, bkz. 2.2.41.2.3)

- (a) Kendiliğinden yanmaya yatkın olan, toz veya başka bir alevlenir biçimde metaller ve metal alaşımları, Sınıf 4.2. maddeleridir.
- (b) Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan, toz veya başka bir alevlenir biçimde metaller ve metal alaşımları Sınıf 4.3 maddeleridir.
- (c) Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan metal hidritler, Sınıf 4.3 maddelerdir. Alüminyum borohidrit veya alüminyum borohidrit aletlerde, Sınıf 4.2, BM No. 2870 maddeleridir.

2.2.41.4 Mevcut durumda atanmış ve ambalajlarda bulunan kendiliğinden tepkimeye giren maddelerin listesi

"Ambalajlama Yöntemi" sütununda gösterilen "OP1" ila "OP8" kodları, 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P520'deki ambalajlama yöntemlerine (ayrıca bkz. 4.1.7.1) atıfta bulunur. Taşınacak kendiliğinden tepkimeye giren maddeler, listelenmiş bulunan sınıflandırmaya uygun olmalıdır. IBC'lerde taşınmasında izin verilen maddeler için, bkz. 4.1.4.2, ambalajlama talimatı IBC520 ve Bölüm 4.2, portatif tank talimatı T23 uyarınca tanklarda taşınmasına izin verilenler için, bkz. 4.2.5.2.

NOT: Bu tabloda verilen sınıflandırma, teknik olarak saf madde esaslarına dayanır (% 100'den daha düşük konsantrasyonların belirtildiği durumlar hariç). Diğer konsantrasyonlar için, madde Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım II'de ve 2.2.41.1.17'de verilen prosedürlere göre farklı şekilde sınıflandırılabilir.

KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN MADDE	Konsantrasyon (%)	Ambalajlama yöntemi	BM genel kaydı	Açıklamalar
ASETON-PIROGALLOL KOPOLİMER 2-DİAZO-1-NAFTOL-5-SULFONAT	100	OP8	3228	
AZODİKARBONAMİD FORMÜLASYONU TİP B, SICAKLIK KONTROLLÜ	< 100		3232	yasaklı
AZODİKARBONAMİD FORMÜLASYONU TİP C	< 100	OP6	3224	(3)

AZODİKARBONAMİD FORMÜLASYONU TİP C, SICAKLIK KONTROLLÜ	< 100		3234	yasaklı
AZODİKARBONAMİD FORMÜLASYONU TİP D	< 100	OP7	3226	(5)
AZODİKARBONAMİD FORMÜLASYONU TİP D, SICAKLIK KONTROLLÜ	< 100		3236	yasaklı
2,2'-AZODİ(2,4-DİMETİL-4-METOKSİ-VALERONİTRİL)	100		3236	yasaklı
2,2'-AZODİ (2,4-DİMETİL-VALERONİTRİL)	100		3236	yasaklı
2,2'-AZODİ (ETİL-2-METİL-PROPİONAT)	100		3235	Yasaklı
1.1-AZODİ(HEKZAHİDROBENZONİTRİL)	100	OP7	3226	
2,2'-AZODİ (İZOBÜTİRONİTRİL)	100		3234	yasaklı
2,2' -AZODİ(İZOBÜTİRONİTRİL) su bazlı macun halinde	≤ 50	OP6	3224	
2,2'-AZODİ (2-METİLBÜTİRONİTRİL)	100		3236	yasaklı
BENZEN-1,3-DİSULFONİLHİDRAZİD, macun halinde	52	OP7	3226	
BENZEN SULFONİL HİDRAZİD	100	OP7	3226	
4-(BENZİL(ETİL)AMİNO)-3- ETOKSİBENZENDİAZONYUM ÇİNKO KLORÜR	100	OP7	3226	
4-(BENZİL(METİL)AMİNO)-3- ETOKSİBENZENDİAZONYUM ÇİNKO KLORÜR	100	OP7	3236	yasaklı
3-KLORO-4-DİETİLAMİN BENZEN- DİAZONYUM ÇİNKO KLORÜR	100	OP7	3226	
2-DİAZO-1-NAFTOL-4-SULFONİL KLORÜR	100	OP5	3222	(2)
2-DİAZO-1-NAFTOL-5-SULFONİL KLORÜR	100	OP5	3222	(2)
2-DİAZO-1-NAFTOL SÜLFONİK ASİT ESTER KARIŞIMI, TİP D	< 100	OP7	3226	(9)
2,5-DİBÜTOKSİ-4-(4-MORFOLİNİL)- BENZENDİAZONYUM, TETRAKLOROÇİNKO (2:1)	100	OP8	3228	
2,5-DİETOKSİ-4-MORFOLİNO- BENZENDİAZONYUM ÇİNKO KLORÜR	67-100		3236	yasaklı
2,5-DİETOKSİ-4-MORFOLİNO- BENZENDİAZONYUM ÇİNKO KLORÜR	66		3236	yasaklı
2,5-DİETOKSİ-4-MORFOLİNO- BENZENDİAZONYUM TETRAFLOROBORAT	100		3236	yasaklı

KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN MADDE	Konsantrasyon (%)	Ambalajlama yöntemi	BM genel kaydı	Açıklamalar
2,5-DİETOKSİ-4-(4-MORFOLİNO)- BENZENDİAZONYUM SÜLFAT	100	OP7	3226	
2,5-DİETOKSİ-4-(FENİLSULFONİL)- BENZENDİAZONYUM ÇİNKO KLORÜR	67		3236	yasaklı
DİETİLENGLİKOL BIS (ALİL KARBONAT) +Dİ-İZOPROPİL-PEROKSİDİKARBONAT	> 88 < 12		3237	yasaklı

2,5-DİMETOKSİ-4-(4-METİL-FENİLSULFONİL)BENZEN-DİAZONYUM ÇİNKO Klorür	79		3236	yasaklı
4-(DİMETİLAMONYO)-BENZEN-DİAZONYUM TRİKLOROÇİNKAT (-1)	100	OP8	3228	
4-DİMETİLAMİNO-6-(2-Dİ-METİL- AMİNOETOKSİ)-TOLUEN-2 -DİAZONYUM ÇİNKO Klorür	100		3236	yasaklı
N,N'-DİNİTROSO-N.N'-DİMETİL TEREFTALAMİD, macun halinde	72	OP6	3224	
N N'-DİNİTROSOPENTAMETİLEN-TETRAMİN	82	OP6	3224	(7)
DİFFNİL OKSİT-4,4'-DİSULFONİL HİDRAZİD	100	OP7	3226	
4-DİPROPİLAMİNOBENZENDİAZONYUM ÇİNKO Klorür	100	OP7	3226	
2-(N,N-ETOKSİKARBONİL-FENİLAMİNO)-3-METOKSİ-4-(N-METİL-N-SİKLOHEKZİLAMİNO) BENZENDİAZONYUM ÇİNKO Klorür	63-92		3236	yasaklı
2-(N,N-ETOKSİKARBONİL-FENİLAMİNO)-3-METOKSİ-4-(N-METİL-N-SİKLOHEKZİLAMİNO) BENZENDİAZONYUM ÇİNKO Klorür	62		3236	yasaklı
N-FORMİL-2-(NİTROMETİLEN) -1,3-PERHİDROTİAZİN	100		3236	yasaklı
2-(2-HYDROKSİETOKSİ)-1 - (PİROLİDİN-1 -İL)-BENZEN-4-DİAZONYUM ÇİNKO Klorür	100		3236	yasaklı
3-(2-HİDROKSİETOKSİ)-4-(PİROLİDİN-1-İL)- BENZEN DİAZONYUM ÇİNKO Klorür	100		3236	yasaklı
2-(N,N-METİLAMİNOETİL-KARBONİL)-4-(3,4-DİMETİL-FENİLSULFONİL) BENZENDİAZONYUM HİDROJEN SÜLFAT	96		3236	yasaklı
4-METİLBENZENSULFONİLHİD-RAZİN	100	OP7	3226	
3-METİL-4-(PİROLİDİN-1-İL) BENZENDİAZONYUM TETRAFLOROBORAT	95		3234	yasaklı
SODYUM 2-DİAZO-1-NAFTOL-4-SÜLFONAT	100	OP7	3226	
SODYUM 2-DİAZO-1-NAFTOL-5-SÜLFONAT	100	OP7	3226	
4-NİTROFENOL	100		3236	yasaklı
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, NUMUNE		OP2	3223	(8)
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, NUMUNE, SICAKLIK KONTROLLÜ			3233	yasaklı
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, NUMUNE		OP2	3224	(8)
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, NUMUNE, SICAKLIK KONTROLLÜ			3234	yasaklı
TETRAMİN PALLADYUM (II) NİTRAT	100		3234	yasaklı

Açıklamalar

- (1) (Rezerve edildi).
- (2) "PATLAYICI" ikincil risk etiketi gereklidir (Model No. 1, bkz. 5.2.2.2.2).
- (3) Testler ve Kriter Elkitabı, 20.4.2 (c) paragrafı kriterlerini karşılayan azodikarbonamid formülasyonları.
- (4) (Rezerve edildi).

- (5) Testler ve Kriter Elkitabı, 20.4.2 (d) paragrafı kriterlerini karşılayan azodikarbonamid formülasyonları.
- (6) (Rezerve edildi).
- (7) Kaynama noktası 150° C'den düşük olmayan uyumlu bir seyreltici ile.
- (8) Bkz. 2.2.41.1.15.
- (9) Bu kayıt Testler ve Kriterler Elkitabı, 20.4.2(d) paragrafının kriterlerini karşılayan, 2- diazo-1-naftol-4-sülfonik asit ve 2-diazo-1-naftol-5-sülfonik asit ester karışımlarına uygulanır.

2.2.42 Sınıf 4.2: Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler

2.2.42.1 Kriterler

2.2.42.1.1 Sınıf 4.2 başlığı aşağıdakileri kapsar:

- *Piroforik maddeler*, karışımlar ve çözeltiler (sıvı veya katı) dahil olmak üzere, küçük miktarlarda olsa bile hava ile temas ettiğinde beş dakika içinde tutuşan maddelerdir. Bunlar Sınıf 4.2 içerisinde kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler olarak tanımlanır ve
- *Kendiliğinden ısınan maddeler ve nesnelere*, karışımlar ve çözeltiler dahil olmak üzere, hava ile temas ettiğinde hiçbir enerji kaynağı olmadan ısınmaya yatkın maddeler. Bu maddeler, yalnızca büyük miktarlarda (kilogram olarak) ve uzun bir süre sonunda (saatler veya günler) tutuşur.

2.2.42.1.2 Sınıf 4.2 maddeleri ve nesnelere aşağıdaki şekilde alt gruplara ayrılır:

- S İkincil riski olmayan, kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler:
 - S1 Organik, sıvı;
 - S2 Organik, katı;
 - S3 İnorganik, sıvı;
 - S4 İnorganik, katı;
 - S5 Organometalik;
- SW Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler, su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan;
- SO Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler, zehirli;
- ST Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler, zehirli:
 - ST1 Organik, zehirli, sıvı;
 - ST2 Organik, zehirli, katı;
 - ST3 İnorganik, zehirli, sıvı;
 - ST4 İnorganik, zehirli, katı;
- SC Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler, aşındırıcı:
 - SC1 Organik, aşındırıcı, sıvı;
 - SC2 Organik, aşındırıcı, katı;
 - SC3 İnorganik, aşındırıcı, sıvı;
 - SC4 İnorganik, aşındırıcı, katı;

Özellikler

- #### 2.2.42.1.3 Bir maddenin kendi kendine ısınması, maddenin oksijen (havadaki) ile yavaş yavaş reaksiyona girmesi ile ısı ürettiği durumlarda görülen bir olaydır. Üretilen ısının oranı, ısı kaybının oranını geçerse, maddenin sıcaklığı artar; bu da indüksiyon süresinden sonra maddenin kendiliğinden tutuşmasına ve yanmasına neden olabilir.

Sınıflandırma

2.2.42.1.4 Sınıf 4.2 kapsamında sınıflandırılan maddeler ve nesnelere, Bölüm 3.2 Tablo A'da listelenmiştir. Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmeyen maddelerin ve nesnelere, Bölüm 2.1 hükümleri uyarınca 2.2.42.3'teki ilgili B.B.B. kaydına atanması, deneyimlere veya Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, Başlık 33.3'e uygun olarak yürütülen test sonuçlarına bağlıdır. Sınıf 4.2 genel B.B.B. kayıtlarına atama, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, başlık 33.3'e uygun olarak yürütülen test prosedürlerinin sonuçlarını esas alır; daha kesin temellere oturtulmuş bir elde edilebilecek ise deneyim de göz önüne alınır.

2.2.42.1.5 Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt başlık 33.2.1'e uygun test prosedürlerinin esas alınması şartıyla, ismen belirtilmeyen maddelerin ve nesnelere 2.2.41.3'te belirtilen kayıtlardan bir tanesine atanması durumunda aşağıdaki kriterler uygulanacaktır:

- (a) Kendiliğinden yanmaya yatkın katılar (piroforik), 1 m. yükseklikten düştüklerinde veya beş dakika içerisinde tutuşuyorlarsa, Sınıf 4.2'ye atanır;
- (b) Kendiliğinden yanmaya yatkın sıvılar (piroforik), aşağıdaki durumlarda Sınıf 4.2'ye atanır:
 - (i) Tepkimesiz bir taşıyıcı maddeye döküldüklerinde beş dakika içinde tutuşuyorsa veya
 - (ii) (i) şıkkındaki test sonucunun olumsuz çıkması durumunda, kuru, çentiklenmiş filtre kağıdına (Whatman No. 3 filtre) döküldüğünde beş dakika içinde tutuşuyor veya filtre kağıdını kömürleştiriyorsa;
- (c) 10 cm'lik numune küpünde, 140 °C test sıcaklığında, 24 saat içinde kendiliğinden yanma görülen veya sıcaklığı 200 °C'nin üstüne çıkan maddeler Sınıf 4.2'ye atanır. Bu kriter, 27 m³lük numune odun kömürünün küpünde kendiliğinden yanma sıcaklığının 50 °C olmasını temel alır. Kendiliğinden yanma sıcaklığı 27 m³lük bir hacim için 50 °C'den yüksek olan maddeler Sınıf 4.2'ye atanmaz.

NOT 1: 3 m³'ten daha düşük hacimdeki ambalajlarda taşınan maddeler 120 °C'de 10 cm numune küpü test edildiğinde kendiliğinden tutuşmuyor veya 24 saat içinde ölçülen sıcaklık 180 °C'nin üzerine çıkmıyorsa Sınıf 4.2'den muaf tutulur.

2: 450 litreden daha fazla olmayan hacimdeki ambalajlarda taşınan maddeler 100 °C'de 10 cm numune küpü test edildiğinde kendiliğinden tutuşmuyor veya 24 saat içinde ölçülen sıcaklık 160 °C'nin üzerine çıkmıyorsa Sınıf 4.2'den muaf tutulur.

3: Organometalik maddeler, özelliklerine bağlı olarak ve ek ikincil risklerle birlikte Sınıf 4.2 veya 4.3'te sınıflandırılabilirliğinden, 2.3.5 'te bu maddeler için belirli bir sınıflandırma akış şeması verilmiştir.

2.2.42.1.6 Ek katkılar nedeniyle Sınıf 4.2 maddeler, Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen maddelerin ait oldukları risk kategorilerinden farklı kategorilere girdikleri takdirde, bu karışımlar ve çözeltiler, asıl tehlike derecelerine göre ait oldukları kayıtlara atanır.

NOT: Çözeltilerin ve karışımların (müstahzarlar ve atıklar gibi) sınıflandırılması için, ayrıca, bkz. 2.1.3.

2.2.42.1.7 Ayrıca, 2.2.41.1.5'te belirtilen kriterler ile Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt başlık 33.2.1'de verilen test yöntemleri esas alınarak, ismen belirtilen bir maddenin yapısı nedeniyle bu Sınıfın hükümlerine tabi olup olmayacağı saptanabilir.

Ambalajlama gruplarının atanması

2.2.42.1.8 Bölüm 3.2 Tablo A'daki çeşitli kayıtlar altında sınıflandırılmış maddeler ve nesnelere, Test ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, Başlık 33,3'teki test prosedürleri esas alınarak ambalajlama grubu I'e, II'ye veya III'e, aşağıdaki kriterlere uygun olarak atanır:

- Kendiliğinden yanmaya yatkın sıvılar (piroforik), ambalajlama grubu I'e atanır;
- 2,5 cm'lik numune küpünde, 140 °C test sıcaklığında, 24 saat içinde kendiliğinden yanma görülen veya sıcaklığı 200°C'nin üstüne çıkan kendiliğinden ısınan maddeler ve nesnelere ambalajlama grubu II'ye atanır;
Kendiliğinden yanma sıcaklığı 450 litrelik bir hacim için 50 °C'den yüksek olan maddeler ambalajlama grubu II'ye atanmaz.
- 2,5 cm'lik bir numune küpünde (b)'de verilen koşullarda atıfta bulunulan olayların gözlenmediği, ancak 10 cm'lik bir numune küpünde, 140 °C test sıcaklığında 24 saat içinde kendiliğinden yanma görülen veya sıcaklığı 200 °C'nin üstüne çıkan, kendiliğinden ısınması zayıf maddeler, ambalajlama grubu III'e atanır.

2.2.42.2 Taşıma için kabul edilmeyen maddeler

Aşağıdaki maddeler taşıma için kabul edilmez:

- BM No. 3255 tert-BUTİL HİPOKLORİT ve
- Sınıf 1 şartlarına (bkz. 2.1.3.7) uygun olmadıkça, BM No. 3127'e atanan kendiliğinden ısınan katılar, yükseltgen.

2.2.42.3 Toplu kayıtların listesi

İkincil risk	Sınıflandırma kodu	BM no	Madde veya nesnenin adı
--------------	--------------------	-------	-------------------------

Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler

İkincil risk olmayan S	Organik	Sıvı S1	2845 3183	PIROFORİK SIVI, ORGANİK, B.B.B. KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, ORGANİK, B.B.B.
			Kاتی S2	1373 2006 3313 2846 3088
İnorganik	Sıvı S3	3194 3186		PIROFORİK SIVI, İNORGANİK, B.B.B. KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, İNORGANİK, B.B.B.
		Kاتی S4	1383 1383 1378 2881 3189 3205 3200 3190	PIROFORİK METAL, B.B.B. veya PİROFORİK ALAŞIM, B.B.B. METAL KATALİZÖR, ISLATILMIŞ görünür derecede fazla sıvı ile METAL KATALİZÖR, KURU METAL TOZU, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B. ^(a) ALKALİ TOPRAK METAL ALKOLATLAR, B.B.B. PİROFORİK KATI, İNORGANİK, B.B.B. KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, İNORGANİK, B.B.B.

	Organometalik		S5	3392 3391 3400	ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, PİROFORİK ORGANOMETALİK MADDE, KATI, PİROFORİK ORGANOMETALİK MADDE, KATI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN
	Su ile tepkimeye giren		SW	3393 3394	ORGANOMETALİK MADDE, KATI, PİROFORİK, SU İLE TEPKİMEYE GİREN ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, PİROFORİK, SU İLE TEPKİMEYE GİREN
	Yükseltgen		SO	3127	KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, YÜKSELTGEN, B.B.B. (taşımaya için kabul edilemez, bkz. 2.2.42.2)
Zehirli ST	Organik	Sıvı	ST1	3184	KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, ZEHİRLİ, ORGANİK, B.B.B.
		Katı	ST2	3128	KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, ZEHİRLİ, ORGANİK, B.B.B.
	İnorganik	Sıvı	ST3	3187	KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, ZEHİRLİ, İNORGANİK, B.B.B.
		Katı	ST4	3191	KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, ZEHİRLİ, İNORGANİK, B.B.B.
Aşındırıcı SC	Organik	Sıvı	SC1	3185	KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.
		Katı	SC2	3126	KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.
	İnorganik	Sıvı	SC3	3188	KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.
		Katı	SC4	3206 3192	ALKALİ METAL ALKOLATLAR, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, AŞINDIRICI, , B.B.B. KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.

Dipnotlar

^(a) Kendinden yanmaya yatkın olmayan biçimde zehirli olmayan metal tozları, su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkarmalarına karşın Sınıf 4.3 maddeleridir.

2.2.43 Sınıf 4.3: Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar salan maddeler

2.2.43.1 Kriterler

2.2.43.1.1 Sınıf 4.3 başlığı, su ile reaksiyona girerek, hava ile patlayıcı karışımlar oluşturmaya yatkın alevlenir gazlar salan maddeleri ve bu tür maddeleri içeren nesnelere kapsar.

2.2.43.1.2 Sınıf 4.3 maddeleri ve nesneleri aşağıdaki şekilde alt gruplara ayrılır:

W	Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan ikincil riski olmayan maddeleri ve benzer maddeleri içeren nesnelər:
W1	Sıvı;
W2	Katı;
W3	Nesneler;
WF1	Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan maddeler, sıvı, alevlenir;
WF2	Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan maddeler, katı, alevlenir;
WS	Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan maddeler, katı, kendiliğinden ısınan;
WO	Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan maddeler, yükseltgen, katı;
WT	Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan maddeler, zehirli:
WT1	Sıvı;
WT2	Katı;
WC	Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan maddeler, aşındırıcı:
WC1	Sıvı;
WC2	Sıvı;
WFC	Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan maddeler, alevlenir, aşındırıcı.

Özellikler

2.2.43.1.3 Bazı maddeler su ile temas ettiklerinde, havayla birlikte patlayıcı karışımlar oluşturabilen alevlenir gazlar çıkarır. Bu tür karışımlar; çıplak ışık, kıvılcım çıkaran el aletleri, korumasız lambalar gibi basit alev kaynaklarından çıkabilecek kıvılcımlar ile kolayca tutuşabilir. Sonuç olarak oluşan patlama dalgası ve alevler insanlara ve çevreye zarar verebilir. Aşağıda 2.2.43.1.4'te tarif edilen test yöntemi, maddenin, su ile reaksiyonu halinde tehlikeli miktarda tutuşabilen gaz çıkışına yol açıp açmayacağını belirlemek için kullanılır. Bu test yöntemi, piroforik maddelere uygulanmaz.

Sınıflandırma

2.2.43.1.4 Sınıf 4.3 kapsamında sınıflandırılan maddeler ve nesnelər, Bölüm 3.2 Tablo A'da listelenmiştir. Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmeyen maddelerin ve nesnelerin, Bölüm 2.1 hükümleri uyarınca 2.2.43.3'teki ilgili kayda atanması, deneyimlere veya Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, Başlık 33.4'e uygun olarak yürütülen test prosedürlerinin sonuçlarına dayandırılabilir; ayrıca daha kesin atamalar yapılabilmesine olanak sağladığında deneyimler de dikkate alınmalıdır.

2.2.43.1.5 Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, Başlık 33.4 uyarınca yürütülen test prosedürleri esas alındığında, ismen belirtilmeyen maddelerin 2.2.43.3'te belirtilen kayıtlardan bir tanesine atanması durumunda aşağıdaki kriterler uygulanacaktır:

Maddeler aşağıdaki durumlarda Sınıf 4.3'e atanır:

- Testin herhangi bir aşamasında salınan gaz kendiliğinden tutuştuğunda veya
- Alevlenir gazın saatteki salınma hızı, test edilen maddenin kilogramı başına 1 litreye eşit veya daha fazla olduğunda.

NOT: Organometalik maddeler, özellikleri nedeniyle ve ek ikincil risklerle birlikte Sınıf 4.2 veya 4.3'te sınıflandırılabilenlerinden, 2.3.5'te bu maddeler için belirli bir sınıflandırma akış şeması verilmiştir.

2.2.43.1.6 Ek katkılar nedeniyle Sınıf 4.3 maddeler, Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen maddelerin ait oldukları risk kategorilerinden farklı kategorilere girdikleri takdirde, bu karışımlar ve çözeltiler, asıl tehlike derecelerine göre ait oldukları kayıtlara atanır.

NOT: Çözeltileri ve karışımların (müstahzar ve atıklar gibi) sınıflandırılması için, ayrıca, bkz. 2.1.3.

2.2.43.1.7 Ayrıca, paragraf 2.2.42.1.5'te belirtilen kriterler ile Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, Bölüm 33.4'teki test prosedürleri esas alınarak ismen belirtilen bir maddenin, yapısı nedeniyle bu Sınıfın hükümlerine tabi olup olmayacağı saptanabilir.

Ambalajlama gruplarının atanması

2.2.43.1.8 Bölüm 3.2 Tablo A'daki çeşitli kayıtlar altında sınıflandırılmış maddeler ve nesnelere, Test ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, Başlık 33.4'teki test prosedürleri esas alınarak ambalajlama grubu I'e, II'ye veya III'e, aşağıdaki kriterlere uygun olarak, atanır:

- Ortam sıcaklığında su ile şiddetli tepkime vererek, kendiliğinden tutuşan gaz oluşturma yetkinliğindeki herhangi bir madde veya ortam sıcaklığında su ile kolayca tepkime vererek alevlenir gaz açığa çıkarma hızı maddenin bir kilogramı için dakikada 10 litre veya daha fazla olan bir madde, ambalajlama grubu I'e atanır;
- Ortam sıcaklığında su ile kolayca tepkime vererek, alevlenir gaz açığa çıkarma hızı maddenin bir kilogramı için saatte 20 litre veya daha fazla olan, ve ambalajlama grubu I'in kriterlerini karşılamayan herhangi bir madde ambalajlama grubu II'ye atanır;
- Ortam sıcaklığında su ile yavaş tepkime vererek, alevlenir gaz açığa çıkarma hızı maddenin bir kilogramı için saatte 1 litre veya daha fazla olan ve ambalajlama grubu I veya ambalajlama grubu II'nin kriterlerini karşılamayan herhangi bir madde ambalajlama grubu III'e atanır.

2.2.43.2 Taşıma için kabul edilmeyen maddeler

BM No. 3133'e atanan su ile reaksiyona giren yükseltgen katılar, Sınıf 1 şartlarına (ayrıca bkz. 2.1.3.7) uygun değilse, taşıma için kabul edilmez.

2.2.43.3 Toplu kayıtların listesi

İkincil risk	Sınıflandırma kodu	BM No	Madde veya nesnenin adı
--------------	--------------------	-------	-------------------------

Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar salan maddeler

İkincil risk olmayan W2	Sıvı W1		İkincil risk olmayan W2
			1389 ALKALİ METAL AMALGAM, SIVI
			1391 ALKALİ METAL DAĞILIMI veya
			1391 ALKALİN TOPRAK METAL DAĞILIMI
			1392 ALKALİ TOPRAK METAL AMALGAM, SIVI
			1420 POTASYUM METAL ALAŞIMLARI, SIVI
			1422 POTASYUM SODYUM ALAŞIMLARI, SIVI
			3398 ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN
			1421 ALKALİ METAL ALAŞIM, SIVI, B.B.B.
			1390 ALKALİ METAL AMİDLER
			3170 ALUMİNYUM İŞLEMESİNİN YAN ÜRÜNLERİ veya
			3170 ALÜMİNYUM YENİDEN ERİTMENİN YAN ÜRÜNLERİ
			3401 ALKALİ METAL AMALGAM, KATI
			3402 ALKALİ TOPRAK METAL AMALGAM, KATI
			3403 POTASYUM METAL ALAŞIMLARI, KATI
			3404 POTASYUM SODYUM ALAŞIMLARI, KATI
			3395 ORGANOMETALİK MADDE, KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN
			1393 ALKALİ TOPRAK METAL ALAŞIM, B.B.B.
			1409 METAL HİDRİTLER, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B
			3208 METALİK MADDE, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B
			2813 SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, B.B.B.

	Nesneler W3	3292 3292	AKÜLER, SODYUM İÇEREN veya PİLLER, SODYUM İÇEREN
Sıvı, alevlenir	WF1	3482 3482 3399	ALKALİ METAL DAĞILIMI, ALEVLENİR veya ALKALİN TOPRAK METAL DAĞILIMI, ALEVLENİR ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, ALEVLENİR
Katı, alevlenir	WF2		
		3396 3132	ORGANOMETALİK MADDE, KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, ALEVLENİR SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, ALEVLENİR, B.B.B.
Katı, kendiliğinden ısınan	WS^(b)	3397 3209 3135	ORGANOMETALİK MADDE, KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, KENDİLİĞİNDEN ISINAN METALİK MADDE, SU İLE REAKSİYONA GİREN, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B. SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B.
Katı, yükseltgen	WO	3133	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, YÜKSELTGEN, B.B.B. (izin verilmez, bkz. 2.2.43.2.)
	Sıvı WT1	3130	SU İLE REAKSİYONA GİREN SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.
Zehirli WT	Katı WT2	3134	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.
	Sıvı WC1	3129	SU İLE REAKSİYONA GİREN SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.
Aşındırıcı WC	Katı WC2	3131	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.
Alevlenir, Aşındırıcı	WFC^(c)	2988	KLOROSİLANLAR, SU İLE REAKSİYONA GİREN, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B. (Bu sınıflandırma koduna ait başka toplu kayıt mevcut değildir, ihtiyaç duyuluyorsa, 2.1.3.10'daki tehlike önceliği tablosundaki önceliğine göre saptanacak sınıflandırma kodu ve toplu kayıt ile sınıflandırılır.)

Dipnotlar

- ^(a) Suyla temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkartmayan ve piroforik veya kendiliğinden ısınan olmayan, ama çabuk alev alabilir nitelikte olan metaller ve metal alaşımları, Sınıf 4.1 maddelerdir. Piroforik biçimdeki alkalin-toprak metaller ve alkalin-toprak metal alaşımları, Sınıf 4.2 maddelerdir. Piroforik biçimdeki metallerin toz ve pudraları, Sınıf 4.2 maddelerdir. Piroforik biçimde olan metaller ve metal alaşımları, Sınıf 4.2 maddeleridir. Demir, bakır vb. gibi ağır metaller içeren fosfor bileşikleri, RID hükümlerine tabi değildir.
- ^(b) Piroforik biçimde olan metaller ve metal alaşımları, Sınıf 4.2 maddeleridir.

- (c) 23°C'nin altında parlama noktası olan ve suyla temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkartmayan klorosilanlar, Sınıf 3 maddeleridir. 23°C'ye eşit veya bundan yüksek bir parlama noktasına sahip olan ve suyla temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkartmayan klorosilanlar, Sınıf 8 maddeleridir.

2.2.51 Sınıf 5.1: Yükseltgen maddeler

2.2.51.1 Kriterler

2.2.51.1.1 Sınıf 5.1 başlığı, kendilerinin alevlenir olmaları gerekmeyeği halde, genellikle oksijen vererek başka malzemelerin ve bu malzemeleri içeren nesnelerin yanmasına neden olan veya buna katkıda bulunan maddeleri kapsar.

2.2.51.1.2 Sınıf 5.1 maddeleri ve bu gibi maddeleri içeren nesneler aşağıdaki şekilde alt gruplara ayrılır:

- O Yükseltgen maddeler, ikincil riskli olmayan ve bu gibi maddeleri içeren nesneler:
 - O1 Sıvı;
 - O2 Katı;
 - O3 Nesneler;
- OF Yükseltgen maddeler, katı, alevlenir;
- OS Yükseltgen maddeler, katı, kendiliğinden ısınan;
- OW Yükseltgen maddeler, su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan katı;
- OT Yükseltgen maddeler, zehirli:
 - OT1 Sıvı;
 - OT2 Katı;
- OC Yükseltgen maddeler, aşındırıcı:
 - OC1 Sıvı;
 - OC2 Katı;
- OTC Yükseltgen maddeler, zehirli, aşındırıcı.

2.2.51.1.3 Sınıf 5.1 kapsamında sınıflandırılan maddeler ve nesneler, Bölüm 3.2 Tablo A'da listelenmiştir. Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmeyen maddelerin ve nesnelerin, Bölüm 2.1 hükümlerine uygun olarak 2.2.51.3'teki ilgili kayda atanması aşağıda verilen 2.2.51.1.6 ila 2.2.51.1.9 paragrafları veya Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, Başlık 34.4'e uygun olarak yürütülen testler, yöntemler ve kriterler esas alınarak gerçekleştirilebilir. Test sonuçları ile bilinen deneyimler arasında farklılık olduğunda, bilinen deneyimlere dayalı kararlar, test sonuçlarına göre önceliklidir.

2.2.51.1.4 Ek katkılar nedeniyle Sınıf 5.1 maddeler, Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen maddelerin ait oldukları risk kategorilerinden farklı kategorilere girdikleri takdirde, bu karışımlar ve çözeltiler, asıl tehlike derecelerine göre ait oldukları kayıtlara atanır.

NOT: Çözeltilerin ve karışımların (müstahzarlar ve atıklar gibi) sınıflandırılması için, ayrıca, bkz. Başlık 2.1.3.

2.2.51.1.5 Ayrıca, 2.2.51.1.6 ila 2.2.51.1.9'da belirtilen kriterler ve Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, Başlık 34.4'teki test prosedürleri esas alınarak, Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen bir maddenin, yapısı nedeniyle bu Sınıfın hükümlerine tabi olmayacağı saptanabilir.

Yükseltgen (Oksitleyici) katılar

Sınıflandırma

2.2.51.1.6 Bölüm 3.2 Tablo A da adıyla belirtilmeyen oksitleyici katı maddeler, Testler ve Kriterler El Kitabı, Kısım III, alt bölüm 34.4.1 (test O.1) ya da alternatif olarak alt bölüm 34.4.3'e (test O.3) uygun test prosedürü kapsamında 2.2.51.3'te listelenen girdilerden birine atandığında, aşağıdaki kriterler geçerli olacaktır:

- a) Test O.1'de, katı bir madde test edilen 4:1 ya da 1:1 numune-selüloz oranında (kütlece), 3:7 potasyum bromat ve selüloz karışımına (kütlece) ait olana eşit ya da bundan daha az tutuşma veya yanma veya ortalama yanma süreleri gösterirse, Sınıf 5.1'e atanacaktır; ya da
- b) Test O.3'te, katı bir madde test edilen 4:1 ya da 1:1 numune-selüloz oranında (kütlece), 1:2 kalsiyum peroksit ve selüloz karışımının (kütlece) ortalama yanma hızına eşit ya da bundan fazla ortalama yanma hızı gösterirse, Sınıf 5.1'e atanacaktır.

Ambalajlama gruplarının atanması

2.2.51.1.7 Bölüm 3.2 Tablo A da çeşitli girdiler altında sınıflandırılan oksitleyici katılar, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt bölüm 34.4.1 (test O.1) ya da alt bölüm 34.4.3'te (test O.3) yer alan test prosedürleri kapsamında aşağıdaki kriterlere uygun olarak paketleme grubu I, II ya da III'e atanacaktır :

- (a) Test O.1;
 - i) Paketleme grubu I: 4:1 ya da 1:1 numune-selüloz oranında (kütlece) test edilen, kütlece 3:2 potasyum bromat ve selüloz karışımının ortalama yanma süresinden daha az ortalama yanma süresi gösteren herhangi bir madde;
 - ii) Paketleme grubu II: 4:1 ya da 1:1 numune-selüloz oranında (kütlece) test edilen, (kütlece) 2:3 potasyum bromat ve selüloz karışımının ortalama yanma süresine eşit ya da bundan daha az ortalama yanma süresi gösteren ve paketleme grubu I kriterlerini karşılamayan herhangi bir madde;
 - iii) Paketleme grubu III: 4:1 ya da 1:1 numune-selüloz oranında (kütlece) test edilen, (kütlece) 3:7 potasyum bromat ve selüloz karışımının ortalama yanma süresine eşit ya da bundan daha az ortalama yanma süresi gösteren ve ambalaj grubu I ve II kriterlerini karşılamayan herhangi bir madde;
- (b) Test O.3
 - i) Paketleme grubu I: 4:1 ya da 1:1 numune-selüloz oranında (kütlece) test edilen, (kütlece) 3:1 kalsiyum peroksit ve selüloz karışımının ortalama yanma hızından daha fazla ortalama yanma hızı gösteren herhangi bir madde
 - ii) Paketleme grubu II: 4:1 ya da 1:1 numune-selüloz oranında (kütlece) test edilen, (kütlece) 1:1 kalsiyum peroksit ve selüloz karışımının ortalama yanma hızına eşit ya da bundan daha fazla ortalama yanma hızı gösteren ve paketleme grubu I kriterlerini karşılamayan herhangi bir madde
 - iii) Paketleme grubu III: 4:1 ya da 1:1 numune-selüloz oranında (kütlece) test edilen, (kütlece) 1:2 kalsiyum peroksit ve selüloz karışımının ortalama

yanma hızına eşit ya da bundan daha fazla ortalama yanma hızı gösteren ve ambalaj grubu I ve II kriterlerini karşılamayan herhangi bir madde

Yükseltgen Sıvılar

Sınıflandırma

2.2.51.1.8 Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmeyen yükseltgen sıvı maddelerin, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt başlık 34.4.2 uyarınca test prosedürlerine dayandırılarak 2.2.51.3'te belirtilen kayıtlardan bir tanesine atanması durumunda aşağıdaki kriterler uygulanır: Bir sıvı madde, test edilen 1:1 (kütle olarak) madde ve selüloz karışımında, 2070 kPa'lık veya bundan yüksek yükselen basınç gösteriyorsa ve ortalama basınç yükselme süresi 1:1 (kütle olarak) % 65 sulu nitrik asit ve selüloz karışımının ortalama basınç yükselme süresine eşit veya bundan daha az ise Sınıf 5.1'e atanır.

Ambalajlama gruplarının atanması

2.2.51.1.9 Bölüm 3.2 Tablo A'daki çeşitli kayıtlar altında sınıflandırılmış yükseltgen sıvılar, Test ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt başlık 34.4.2'deki test prosedürleri esas alınarak ambalajlama grubu I'e, II'ye veya III'e, aşağıdaki kriterlere uygun olarak, atanır:

- (a) Ambalajlama grubu I: Test edilen 1:1 (kütle olarak) selüloz ve madde karışımında, kendiliğinden tutuşan veya 1:1 (kütle olarak) madde ve selüloz karışımında ortalama basınç yükselme süresi, 1:1 (kütle olarak) % 50 perklorik asit ve selüloz karışımının ortalama basınç yükselme süresinden daha az olan maddeler;
- (b) Ambalajlama grubu II: Test edilen 1:1 (kütle olarak) madde ve selüloz karışımında, ortalama basınç yükselme süresi 1:1 (kütle olarak) % 40 sulu sodyum klorat ve selüloz karışımının ortalama basınç yükselme süresinden az veya buna eşit olan ve ambalajlama grubu I'in kriterlerini karşılamayan maddeler;
- (c) Ambalajlama grubu III: Test edilen 1:1 (kütle olarak) madde ve selüloz karışımında, ortalama basınç yükselme süresi 1:1 (kütle olarak) % 65 sulu nitrik asit ve selüloz karışımının ortalama basınç yükselme süresinden az veya buna eşit olan ve ambalajlama grubu I'in ve II'nin kriterlerini karşılamayan maddeler.

2.2.51.2 Taşıma için kabul edilmeyen maddeler

2.2.51.2.1 Sınıf 5.1'deki kimyasal olarak kararsız maddeler, taşıma sırasındaki polimerizasyonu veya tehlikeli bozulmalarını önlemek için gerekli önlemler alınmadıkça taşıma için kabul edilmez. Bu amaçla, tanklarda ve kaplarda bu tepkimelere yol açabilecek malzemelerin bulunmamasına dikkat edilmelidir.

2.2.51.2.2 Aşağıdaki maddeler ve karışımlar taşıma için kabul edilmez:

- Sınıf 1 şartlarını (bkz. 2.1.3.7) karşılamamaları durumunda BM No. 3100'e atanan kendiliğinden ısınan yükseltgen katılar; BM No. 3121'e atanan su ile reaksiyona giren yükseltgen katılar, ve BM No. 3137'e atanan alevlenir yükseltgen katılar,;
- Kararlılaştırılmamış hidrojen peroksit veya % 60'tan fazla hidrojen peroksit içeren, kararlılaştırılmamış, sulu hidrojen peroksit çözeltileri;
- Alevlenir safsızlıklardan arındırılmamış tetranitrometan;
- % 72'den fazla (kütle olarak) asit içeren perklorik asit çözeltileri veya sudan başka bir sıvı içeren perklorik asit karışımları;

- % 10'dan fazla asit içeren klorik asit çözeltisi veya sudan başka bir sıvı içeren klorik asit karışımları;
- Sınıf 5.1'de yer alan BM No.1745 BROM PENTAFLORÜR, BM No. 1746 BROM TRİFLORÜR ve BM NO. 2495 İYOT PENTAFLORÜR ve Sınıf 2'de yer alan BM No. 1749 KLOR TRİFLORÜR ve BM No. 2548 KLOR PENTAFLORÜR haricinde halojen içeren flor bileşikleri;
- Amonyum klorat ve sulu çözeltileri ile bir kloratın bir amonyum tuzu ile karışımları;
- Amonyum klorit ve sulu çözeltileri ile bir kloritin bir amonyum tuzu ile karışımları;
- Amonyum tuzu ile hipoklorit karışımları;
- Amonyum bromat ve sulu çözeltileri ile bromatın bir amonyum tuzu ile karışımları;
- Amonyum permanganat ve sulu çözeltileri ile bir permanganatın bir amonyum tuzu ile karışımları;
- Sınıf 1 maddelerin veya nesnelerin bileşenlerinden biri olmadığı sürece, % 0,2'den fazla alevlenir madde (karbon olarak hesaplanmış herhangi bir organik madde dahil) içeren amonyum nitrat;
- Amonyum nitrat içeriği (amonyum nitrat içeriğinin saptanmasında, karışımında moleküler amonyum iyonu eşdeğeri bulunan tüm nitrat iyonları amonyum nitrat olarak hesaplanır) veya Sınıf 1'e uygulanan koşullar haricinde alevlenir madde içeriği özel hüküm 307'de verilen değerleri aşan gübreler;
- Amonyum nitrit ve sulu çözeltileri ile bir inorganik nitritin bir amonyum tuzu ile karışımları;
- Potasyum nitrat, sodyum nitrat ve bir amonyum tuzunun karışımları.

2.2.51.3 Toplu kayıtların listesi

İkincil risk	Sınıflandırma kodu	BM No	Madde veya nesnenin adı
--------------	--------------------	-------	-------------------------

Yükseltgen maddeler ve bu maddeleri içeren nesnelere

İkincil risk Olmayan O	Sıvı	O1	3210 KLORATLAR, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B. 3211 PERKLORATLAR, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B. 3213 BROMATLAR, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B. 3214 PERMANGANATLAR, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B. 3216 PERSÜLFATLAR, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B. 3218 NİTRATLAR, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B. 3219 NİTRİTLER, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B. 3139 YÜKSELTGEN SIVI, B.B.B.
	Katı	O2	1450 BROMATLAR, İNORGANİK, B.B.B. 1461 KLORATLAR, İNORGANİK, B.B.B. 1462 KLORİTLER, İNORGANİK, B.B.B. 1477 NİTRATLAR, İNORGANİK, B.B.B. 1481 PERKLORATLAR, İNORGANİK, B.B.B. 1482 PERMANGANATLAR, İNORGANİK, B.B.B. 1483 PEROKSİTLER, İNORGANİK, B.B.B. 2627 NİTRİTLER, İNORGANİK, B.B.B. 3212 HİPOKLORİTLER, İNORGANİK, B.B.B. 3215 PERSÜLFATLAR, İNORGANİK, B.B.B. 1479 YÜKSELTGEN KATI, B.B.B.
	Nesneler	O3	3356 OKSİJEN ÜRETİCİ, KİMYASAL

Katı, alevlenir	OF	3137	YÜKSELTGEN KATI, ALEVLENİR, B.B.B. (izin verilmez, bkz. 2.2.51.2)
Katı, kendiliğinden ısınan	OS	3100	YÜKSELTGEN KATI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B. (izin verilmez, bkz. 2.2.51.2)
Katı, su ile tepkimeye giren	OW	3121	YÜKSELTGEN KATI, SU İLE REAKSIYONA GİREN, B.B.B. (izin verilmez bkz. 2.2.51.2)
Zehirli OT	Sıvı OT1	3099	YÜKSELTGEN SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.
	Katı OT2	3087	YÜKSELTGEN KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.
Aşındırıcı OC	Sıvı OC1	3098	YÜKSELTGEN SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B
	Katı OC2	3085	YÜKSELTGEN KATI, AŞINDIRICI, B.B.B
Zehirli, aşındırıcı	OTC	(Bu sınıflandırma koduna ait başka toplu kayıt mevcut değildir, ihtiyaç duyuluyorsa, 2.1.3.10'daki tehlikeli önceliği tablosundaki önceliğine göre saptanacak sınıflandırma kodu ve toplu kayıt ile sınıflandırılır.)	

2.2.52 Sınıf 5.2: Organik peroksitler

2.2.52.1 Kriterler

2.2.52.1.1 Sınıf 5.2 başlığı organik peroksitler ve organik peroksit formülasyonlarını kapsar.

2.2.52.1.2 Sınıf 5.2 maddeleri aşağıdaki şekilde alt gruplara ayrılır:

- P1 Organik peroksitler, sıcaklık kontrolü gerekmeyen;
- P2 Organik peroksitler, sıcaklık kontrolü gereken.

Tanım

2.2.52.1.3 Organik peroksitler, iki değerlikli -O-O- yapısını içeren organik maddelerdir ve tek veya her iki hidrojen atomunun organik radikallerle yer değiştirmiş olduğu hidrojen peroksit türevleri olarak düşünülebilir.

Özellikler

2.2.52.1.4 Organik peroksitler, normal veya yükseltilmiş sıcaklıklarda, ekzotermik bozulmaya yatkındır. Bozulma ısı, safsızlıklar (örn., asitler, ağır-metal bileşikler, aminler), temas, sürtünme veya darbe ile başlatılabilir. Bozulma hızı, sıcaklık ile artar ve organik madde formülasyonuna göre değişiklik gösterir. Bozulma, zararlı veya alevlenir gazların veya buharların ortaya çıkması ile sonuçlanabilir. Belirli organik peroksitlerin taşınması sırasında sıcaklık kontrol altında tutulmalıdır. Bazı organik peroksitler, özellikle bir kap içerisinde bulunuyorlarsa, patlayarak bozulabilir. Bu özellik seyrelticilerin eklenmesiyle veya uygun ambalajların kullanılmasıyla değiştirilebilir. Birçok organik peroksit şiddetli bir biçimde yanar. Organik peroksitlerin gözle

temasından kaçınılmalıdır. Bazı organik peroksitler çok kısa bir temasla bile gözün korneasına ciddi hasarlar verebilir veya deride aşınmaya yol açabilir.

NOT: Organik peroksitlerin alevlenirliklerinin belirlenmesi ile ilgili test yöntemleri, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt başlık 32.4 'te belirtilmiştir. Organik peroksitler ısındıkları zaman şiddetli bir biçimde tepkimeye girdiklerinden, ISO 3679:1983'te tanımlandığı gibi küçük numuneler kullanılarak parlama noktalarının tespiti önerilir.

Sınıflandırma

2.2.52.1.5 Organik peroksitler, organik peroksit formülasyonu aşağıdakileri içermediği sürece, Sınıf 5.2 içerisinde sınıflandırılır:

- (a) % 1,0'dan az hidrojen peroksit içermediğinde, organik peroksitlerden gelen % 1,0'dan az mevcut oksijen;
- (b) % 1,0'dan az % 7,0'dan az hidrojen peroksit içerdiğinde, organik peroksitlerden gelen % 5,0'dan az mevcut oksijen.

NOT: Bir organik peroksit formülasyonunun mevcut oksijen içeriği (%) aşağıdaki formül ile verilmiştir:

$$16 \times \sum(n_i \times c_i / m_i)$$

Bu denklemde:

- n_i = Organik peroksit i'nin molekül başına peroksijen grubu sayısı;
 c_i = Organik peroksit i'nin konsantrasyonu (% kütle) ve
 m_i = Organik peroksit i'nin molekül kütlesi.

2.2.52.1.6 Organik peroksitler, arz ettikleri tehlike derecelerine göre yedi tipe ayrılır. Organik peroksit tipleri, teste tabi tutulduğu ambalaj içinde taşınmasına izin verilmeyen A tipinden, Sınıf 5.2'in hükümlerine tabi olmayan G tipine kadar değişir. B tipi ve F tipi arasındaki sınıflandırma, bir ambalaj içerisinde bulunmasına izin verebilecek azami miktar ile doğrudan doğruya ilişkilidir. 2.2.52.4'te listelenen maddelerin sınıflandırılmasında uygulanacak ilkeler, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım II'de verilmiştir.

2.2.52.1.7 Sınıflandırılmış ve 2.2.52.4'te listelenen ambalajlarda taşınmasına izin verilmiş organik peroksitlerin, 4.1.4.2, ambalajlama talimatı IBC520'de listelenen, IBC'lerde taşınmasına izin verilmiş olanlar ve Bölüm 4.2 uyarınca tanklarda taşınmasına izin verilmiş olanlar 4.2.5.2, portatif tank talimatı T23 'te listelenmiştir. Listede yer alan, izin verilmiş her madde, Bölüm 3.2 Tablo A'da (BM No. 3101 ila 3120) genel bir kayda atanmıştır ve ilgili ikincil riskler ve taşıma bilgisini içeren dipnotlar verilmiştir.

Bu genel kayıtlar aşağıdakileri belirtir:

- Organik peroksit tipi (B ila F) (bkz. yukarıdaki 2.2.52.1.6);
- Fiziksel hal (sıvı/katı) ve

Bu formülasyonların karışımları, en tehlikeli bileşenin organik peroksit tipi ile aynı şekilde sınıflandırılabilir ve bu tip için verilen taşıma koşullarına göre taşınabilir. Ancak, iki kararlı bileşen ısıl olarak daha az kararlı bir karışım oluşturabileceğinden, karışımın kendiliğinden hızlanan dekompozisyon sıcaklığı (KHDS) belirlenir.

2.2.52.1.8 2.2.52.4'de , 4.1.4.2 ambalajlama talimatı IBC520'de veya 4.2.5.2, portatif tank talimatı T23'te listelenmemiş organik peroksitlerin, organik peroksitlerin sınıflandırılması menşei ülkenin yetkili kurumu tarafından yapılır. Onay beyanı, sınıflandırma ve ilgili taşıma koşullarını içerir. Menşei ülke RID Taraf Ülke değilse, taşıma koşulları ve sınıflandırma sevkiyatın ilk ulaşacağı RID Taraf Ülkenin yetkili kurumu tarafından belirlenir.

2.2.52.1.9 Test sonuçlarının tümünün mevcut bulunmadığı ve ek testler veya incelemeler için taşınması gereken, 2.2.52.4'te listelenmemiş organik peroksitlerin veya organik peroksit formülasyonlarının numuneleri, aşağıdaki koşulların sağlanması şartıyla, organik peroksitler için tip C'de yer alan uygun kayıtlardan birine atanır:

- Mevcut verilerin numunenin, organik peroksit tip B'den daha tehlikeli olmadığını göstermesi
- Numunenin ambalajlama yöntemi OP2 ye göre ambalajlanmış ve her taşıma ünitesi için miktar 10 kg. ile sınırlı olması.

Sıcaklık kontrolünü gerekli kılan numuneler demiryolu ile taşınmaz.

Organik peroksitlerin duyarlılığının azaltılması

2.2.52.1.10 Taşıma sırasında güvenliği sağlamak için, birçok durumda organik peroksitlerin duyarlılığı organik sıvılarla veya katılarla, inorganik katılarla veya su ile azaltılır. Bir madde yüzdesinin şart koşulduğu durumlarda bu, en yakın tamsayıya yuvarlanmış kütle yüzdesini verir. Genel olarak duyarlılığın azaltılması, maddenin saçılması söz konusu olduğunda organik peroksidin tehlikeli bir boyutta yoğunlaşması engelleyecek kadar yapılır.

2.2.52.1.11 Tek organik peroksit formülasyonları için aksi belirtilmedikçe, duyarlılığın azaltılmasında kullanılacak seyrelticiler için aşağıdaki tanım(lar) uygulanır:

- A tipi seyrelticiler, organik peroksitle uyumlu ve kaynama noktası 150 °C'den düşük olmayan organik sıvılardır. A tipi seyrelticiler, tüm organik peroksitlerin duyarlılığın azaltılmasında kullanılabilir;
- B tipi seyrelticiler, organik peroksitle uyumlu, kaynama noktası 150 °C'den düşük olan fakat 60 °C'den düşük olmayan ve parlama noktası 5 °C'den düşük olmayan organik sıvılardır.

B tipi seyrelticiler, sıvının kaynama noktasının 50 kg'lık ambalajdaki KHDS'den en az 60 °C daha yüksek olması kaydıyla, tüm organik peroksitlerin duyarlılıklarının azaltılmasında kullanılabilir.

2.2.52.1.12 A tipi veya B tipi dışındaki seyrelticiler, uyumlu olmaları koşuluyla 2.2.52.4'te sıralanmış organik peroksit formülasyonlarına eklenebilir. Ancak, A tipi ve B seyrelticinin bir kısmının veya tamamının yerine farklı özelliklere sahip başka bir seyrelticinin kullanılması durumunda hidrojen peroksit formülasyonu, Sınıf 5.2'ye ait normal kabul prosedürlerine göre yeniden değerlendirilir.

2.2.52.1.13 Su, 2.2.52.4'te listelenen organik peroksitlerin veya 2.2.52.1.8 uyarınca "su ile" veya "suda kararlı bir dağılım olarak" şeklinde yetkili kurum kararında listelenen organik peroksitlerin duyarlılıklarının azaltılmasında kullanılabilir. 2.2.52.1.9 hükümlerine uygunluk

sağlanması şartıyla, 2.2.52.4'te listelenmemiş organik peroksit veya organik peroksit formülasyonlarının numunelerinin duyarlılıkları su ile de azaltılabilir.

2.2.52.1.14 Organik ve inorganik katılar, uyumlu olmaları şartıyla, organik peroksitlerin duyarlılıklarının azaltılmasında kullanılabilir. Uyumlu katılar ve sıvılar, organik peroksit formülasyonlarının ısı kararlılığı ve tehlike tipi üzerinde hiçbir zararlı etkisi olmayan katılar ve sıvılardır.

2.2.52.1.15 – 2.2.52.1.18 (Rezerve edildi)

2.2.52.2 Taşıma için kabul edilmeyen maddeler

Sınıf 5.2 hükümleri kapsamında aşağıdaki organik peroksitler demiryolu ile taşınmaz:

- Organik peroksitler, tip A (bkz. Testler ve Kriterler El Kitabı, Kısım II, paragraf 20.4.3 (a)).

Sıcaklık kontrolünü gerekli kılan aşağıdaki organik peroksitler demiryolu ile taşınmaz:

- Organik peroksitler, tip B ve C, KHDS ≤ 50 °C:
UN 3111 ORGANİK PEROKSİT TİP B, SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ;
UN 3112 ORGANİK PEROKSİT TİP B, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ;
UN 3113 ORGANİK PEROKSİT TİP C, SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ;
UN 3114 ORGANİK PEROKSİT TİP C, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ;
- Organik peroksitler tip D, muhafaza altında ısıtıldığında aşırı veya orta derecede etki gösteren ve KHDS ≤ 50 °C veya muhafaza altında ısıtıldığında hafif veya sıfır etki gösteren ve KHDS ≤ 45 °C;
UN 3115 ORGANİK PEROKSİT TİP D, SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ;
UN 3116 ORGANİK PEROKSİT TİP D, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ;
- Organik peroksitler tip E ve F, KHDS ≤ 45 °C:
UN 3117 ORGANİK PEROKSİT TİP E, SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ;
UN 3118 ORGANİK PEROKSİT TİP E, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ;
UN 3119 ORGANİK PEROKSİT TİP F, SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ;
UN 3120 ORGANİK PEROKSİT TİP F, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ.

2.2.52.3 Toplu kayıtların listesi

İkincil risk	Sınıflandırma kodu	BM No	Madde veya nesnenin adı
			ORGANİK PEROKSİT TİP A, SIVI (Taşıma için kabul edilmez, bkz. 2.2.52.2) ORGANİK PEROKSİT TİP A, KATI (Taşıma için kabul edilmez, bkz. 2.2.52.2)
		3101	ORGANİK PEROKSİT TİP B, SIVI
		3102	ORGANİK PEROKSİT TİP B, KATI
		3103	ORGANİK PEROKSİT TİP C, SIVI
		3104	ORGANİK PEROKSİT TİP C, KATI
		3105	ORGANİK PEROKSİT TİP D, SIVI
		3106	ORGANİK PEROKSİT TİP D, KATI
		3107	ORGANİK PEROKSİT TİP E, SIVI
		3108	ORGANİK PEROKSİT TİP E, KATI
		3109	ORGANİK PEROKSİT TİP F, SIVI
		3110	ORGANİK PEROKSİT TİP F, KATI
			ORGANİK PEROKSİT TİP G, SIVI (Sınıf 5.2 için geçerli olan hükümlere tabi değildir, bkz. 2.2.52.1.6) ORGANİK PEROKSİT TİP G, KATI (Sınıf 5.2 için geçerli olan hükümlere tabi değildir, bkz. 2.2.52.1.6)

Sıcaklık kontrolü
gerektiren

P2

3111	ORGANİK PEROKSİT TİP B, SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ (Taşıma için kabul edilmez, bkz. 2.2.52.2)
3112	ORGANİK PEROKSİT TİP B, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ (Taşıma için kabul edilmez, bkz. 2.2.52.2)
3113	ORGANİK PEROKSİT TİP C, SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ (Taşıma için kabul edilmez, bkz. 2.2.52.2)
3114	ORGANİK PEROKSİT TİP C, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ (Taşıma için kabul edilmez, bkz. 2.2.52.2)
3115	ORGANİK PEROKSİT TİP D, SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ (Taşıma için kabul edilmez, bkz. 2.2.52.2)
3116	ORGANİK PEROKSİT TİP D, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ (Taşıma için kabul edilmez, bkz. 2.2.52.2)
3117	ORGANİK PEROKSİT TİP E, SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ (Taşıma için kabul edilmez, bkz. 2.2.52.2)
3118	ORGANİK PEROKSİT TİP E, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ (Taşıma için kabul edilmez, bkz. 2.2.52.2)
3119	ORGANİK PEROKSİT TİP F, SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ (Taşıma için kabul edilmez, bkz. 2.2.52.2)
3120	ORGANİK PEROKSİT TİP F, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ (Taşıma için kabul edilmez, bkz. 2.2.52.2)

2.2.52.4 Mevcut durumda atanmış ve ambalajlarda bulunan organik peroksitlerin listesi

"Ambalajlama Yöntemi" sütununda gösterilen "OP1" ile "OP8" kodları, 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P520'deki ambalajlama yöntemlerine (ayrıca bkz. 4.1.7.1) atıfta bulunur. Taşınacak organik peroksitler, sınıflandırmaya uygun olmalıdır. IBC'lerde taşınmasına izin verilen maddeler için bkz. 4.1.4.2; ambalajlama talimatı IBC520 ve Bölüm 4.2 ve 4.3'e göre portatif tank talimatı T23 uyarınca tanklarda taşınmasına izin verilenler için bkz. 4.2.5.2.

Organik Peroksit	Konsantrasyon (%)	Seyreltici tip A (%)	Seyreltici tip B (%) ¹	Tepkimesiz katı (%)	Su	Ambalajlama Yöntemi	Numara (Genel kayıt)	İkincil riskler ve dipnotlar
ASETİL ASETON PEROKSİT	≤42	≥ 48			≥ 8	OP7	3105	(2)
"								
ASETİL SIKLOHEKSANÜLFONİL PEROKSİT	≤ 32 macun olarak					OP7	3106	(20)
"	≤82				≥ 12		3112	yasaklı
tert-AMİL HİDROPEROKSİT	≤32	≥ 68					3115	yasaklı
tert-AMİL PEROKSİASETAT	≤88	≥ 6			≥ 6	OP8	3107	
tert-AMİL PEROKSİBENZOAT	≤62	≥ 38				OP7	3105	
tert-AMİL PEROKSİ-2-ETİLHEKZONAT	≤ 100					OP5	3103	
tert-AMİL PEROKSİ-2-ETİLHEKZİL KARBONAT	≤ 100						3115	yasaklı
Tert-AMİL PEROKSİ İZOPROPİL KARBONAT	≤ 100					OP7	3105	
tert-AMİL PEROKSİNEOHEKANOAT	≤77	≥ 23				OP5	3103	
"	≤77	≥ 23					3115	yasaklı
tert-AMİL PEROKSİPİVALAT	≤47	≥ 53					3119	yasaklı
tert-AMİL PEROKSİ-3,5-TRİMETİLHEKZONAT	≤77	≥ 23					3113	yasaklı
tert-BÜTİL KUMİL PEROKSİT	≤ 100					OP7	3105	
"	≥ 42 - 100					OP8	3107	
n-BÜTİL-4,4-Dİ-(tert-BÜTİL PEROKSİ)VALERAT	≤52			≥ 48		OP8	3108	
"	≥ 52 - 100					OP5	3103	
tert-BÜTİL HİDROPEROKSİT	≤52			≥ 48		OP8	3108	
"	≥79-90				≥ 10	OP5	3103	(13)
"	≤80	≥ 20				OP7	3105	(4) (13)
"	≤79				> 14	OP8	3107	(13) (23)

Organik Peroksit	Konsantrasyon (%)	Seyreltici tip A (%)	Seyreltici tip B (%) ¹	Tepkimesiz katı (%)	Su	Ambalajlama Yöntemi	Numara (Genel kayıt)	İkincil riskler ve dipnotlar
"	≤72				≥ 28	OP8	3109	(13)
tert-BÜTİL HIDROPEROKSİT + Di-tert-BÜTİLPEROKSİT	< 82 + > 9				≥ 7	OP5	3103	(13)
tert-BÜTİL MONOPEROKSİ İMALE AT	> 52 - 100					OP5	3102	(3)
"	≤52	≥ 48				OP6	3103	
"	≤52			≥ 48		OP8	3108	
"	≤ 52 macun olarak					OP8	3108	
tert-BÜTİL PEROKSİASETAT	>52-77	≥ 23				OP5	3101	(3)
"	>32-52	≥ 48				OP6	3103	
"	≤32		≥ 68			OP8	3109	
tert-BÜTİL PEROKSİBENZOAT	≥ 77 - 100					OP5	3103	
"	≥52-77	≥ 23				OP7	3105	
"	≤52			≥ 48		OP7	3106	
tert-BÜTİL PEROKSİBÜTİL FÜMARAT	≤52	≥ 48				OP7	3105	
tert-BÜTİL PEROKSİKROTONAT	≤77	≥ 23				OP7	3105	
tert-BÜTİL PEROKSİDİETİLASETAT	≤ 100							
tert-BÜTİL PEROKSİ-2-ETİLHEKZANOAT	> 52 - 100							yasaklı
"	>32-52		≥ 48					yasaklı
"	≤32			≥ 48				yasaklı
"	≤32			≥ 48				yasaklı
tert-BÜTİL PEROKSİ-2-ETİLHEKZANOAT + 2,2-Di-(tert-BÜTİLPEROKSİ)BÜTAN	≤ 12 + ≤ 14	≥ 14		≥ 60		OP7	3106	yasaklı

Organik Peroksit	Konsantrasyon (%)	Seyreltici tip A (%)	Seyreltici tip B (%) ¹	Tepkimesiz katı (%)	Su	Ambalajlama Yöntemi	Numara (Genel kayıt)	İkincil riskler ve dipnotlar
2,2-DI-(tert-BÜTİLPEROKSİ)BÜTAN								
"								
tert-BÜTİL PEROKSİ-2-ETİLHEKZİLKARBONAT	≤31 + ≤ 36		≥ 33				3115	yasaklı
tert-BÜTİL PEROKSİİZOBÜTİRAT	≤ 100					OP7	3105	
"	>52-77		≥ 23				3111	yasaklı
tert-BÜTİLPEROKSİ İZOPROPİL KARBONAT	≤52		≥ 48				3115	yasaklı
"	>77	≥ 23				OP5	3103	
1-(2-tert-BÜTİLPEROKSİ İZOPROPİL)-3-İZOPROPENİL BENZEN	≤77	≥ 23				OP7	3105	
"	≤42					OP8	3108	
tert-BÜTİL PEROKSİ-2-METİL BENZONAT	≤ 100					OP5	3103	
tert-BÜTİL PEROKSİNEODEKANOAT	≥ 77 - 100						3115	yasaklı
"	≤77	≥ 23					3115	yasaklı
"	≤ 52 suda kararlı dağılım olarak						3119	yasaklı
"	≤ 42 suda kararlı dağılım olarak (donmuş)						3118	yasaklı
"	≤32	≥ 68					3119	yasaklı
tert-BÜTİL PEROKSİNEOHEPTANOAT	≤77	≥ 23					3115	yasaklı
"	≤ 42 suda kararlı dağılım olarak						3117	yasaklı
tert-BÜTİL PEROKSİPİVALAT	>67-77	≥ 23					3113	yasaklı

Organik Peroksit	Konsantrasyon (%)	Seyreltici tip A (%)	Seyreltici tip B (%) ¹	Tepkimesiz kati (%)	Su	Ambalajlama Yöntemi	Numara (Genel kayıt)	İkincil riskler ve dipnotlar
"	>27-67	≥ 33					3115	Yasaklı
"	≤27	≥ 73					3119	Yasaklı
tert-BÜTİLPEROKSİ STEARİLKARBONAT	≤ 100					OP7	3106	
tert-BÜTİLPEROKSİ-3,5,5 -TRİMİTİLHEKZONAT	>32 - 100					OP7	3105	
"	≤42			≥ 58		OP7	3106	
"	≤32	≥ 68				OP8	3109	
3-KLOROPEROKSİBENZOİK ASİT	>57-86			≥ 14		OP1	3102	(3)
"	≤57			≥ 3	≥ 40	OP7	3106	
"	≤77			≥ 6	≥ 17	OP7	3106	
KUMİL HİDROPEROKSİT	>90-98	≤ 10				OP8	3107	(13)
"	≤90	≥ 10				OP8	3109	(13) (18)
KUMİL PEROKSİNEODEKANOAT	≤87	≥ 13					3115	Yasaklı
"	≤77		≥ 23				3115	Yasaklı
"	≤ 52 suda kararlı dağılım olarak						3119	Yasaklı
KUMİL PEROKSİNEOHEPTANOAT	≤77	≥ 23					3115	Yasaklı
KUMİL PEROKSİPİVALAT	≤77		≥ 23				3115	Yasaklı
SİKLOHEKZANON PEROKSİT(LER)	≤91				≥ 9	OP6	3104	(13)
"	≤72	≥ 28				OP7	3105	(5)
"	≤ 72 macun olarak					OP7	3106	(5) (20)

Organik Peroksit	Konsantrasyon (%)	Seyreltici tip A (%)	Seyreltici tip B (%) ¹	Tepkimesiz kati (%)	Su	Ambalajlama Yöntemi	Numara (Genel kayıt)	İkincil riskler ve dipnotlar
"	≤32			≥ 68			muaf	(29)
{[3R-(3R,5aS, 6S, 8As,9r,10r,12s,12Ar**)]-DECAHİDRO-10-Metoksi-3,6,9-Trimetil-3,12-Epoksi-12h-Pirano(4,3-J)-1,2-Benzodioxepin}	≤ 100					OP7	3106	
DIASETON ALKOL PEROKSİTLER	≤57	≥ 26			≥ 8		3115	Yasaklı
DIASETİL PEROKSİT	≤27	≥ 73					3115	Yasaklı
Di-tert-AMİL PEROKSİT	≤ 100					OP8	3107	
2,2-Di-(tert-AMİLPEROKSİ)-BÜT AN	≤57	≥ 43				OP7	3105	
1,1 -Di-(tert-AMİLPEROKSİ)SİKLOHEKZAN	≤82	≥ 18				OP6	3103	
DİBENZOİL PEROKSİT	>51-100			≤48		OP2	3102	(3)
"	>77-94				≥ 6	OP4	3102	(3)
"	≤77				≥ 23	OP6	3104	
"	≤62			≥ 28	≥ 10	OP7	3106	
"	> 52 - 62 macun olarak					OP7	3106	(20)
"	>35-52			≥ 48		OP7	3106	
"	>36-42	≥ 18			≤40	OP8	3107	
"	≤ 56.5 macun olarak				≥ 15	OP8	3108	
"	≤ 52 macun olarak					OP8	3108	(20)
"	≤ 42 suda kararlı dağılım olarak					OP8	3109	
"	≤35			≥ 65			muaf	(29)

Organik Peroksit	Konsantrasyon (%)	Seyreltici tip A (%)	Seyreltici tip B (%) ¹	Tepkimesiz kati (%)	Su	Ambalajlama Yöntemi	Numara (Genel kayıt)	İkincil riskler ve dipnotlar
Di-(4-tert-BÜTİL SİKLOHEKZİL)-PEROKSİDİKARBONAT	≤ 100						3114	yasaklı
"								
	≤ 42 suda kararlı dağılım olarak						3119	yasaklı
Di-tert-BÜTİL PEROKSİT	> 52 - 100					OP8	3107	
"								
Di-tert-BÜTİL PEROKSİAZELATE	≤ 52	≥ 48				OP8	3109	(25)
"								
2,2-Di-(tert-BÜTİLPEROKSİ)BÜTAN	≤ 52	≥ 48				OP7	3105	
1,6-Di-(tert-BÜTİLPEROKSİKARBONİLOKSİ) HEKZAN	≤ 52	≥ 48				OP6	3103	
1,1-Di-(tert-BÜTİLPEROKSİ) SİKLOHEKZAN	≤ 72	≥ 28				OP5	3103	
"	> 80 - 100					OP5	3101	(3)
"	≤ 72		≥ 28			OP5	3103	(30)
"	> 52-80	≥ 20				OP5	3103	
"	> 42-52	≥ 48				OP7	3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7	3106	
"	≤ 42	≥ 58				OP8	3109	
"	≤ 27	≥ 25				OP8	3107	(21)
"	≤ 13	≥ 13	≥ 74			OP8	3109	
1,1-Di-(tert-BÜTİLPEROKSİ)SİKLOHEKZAN + tert-BÜTİL PEROKSİ-2-ETİLHEKZAONAT	≤ 43 + ≤ 16	≥ 41				OP7	3105	
Di-n-BÜTİL PEROKSİDİKARBONAT	> 27-52		≥ 48				3115	yasaklı
"	≤ 27		≥ 73				3117	yasaklı

Organik Peroksit	Konsantrasyon (%)	Seyreltici tip A (%)	Seyreltici tip B (%) ¹	Tepkimesiz kati (%)	Su	Ambalajlama Yöntemi	Numara (Genel kayıt)	İkincil riskler ve dipnotlar
"	≤ 42 suda kararlı dağılım olarak (donmuş)						3118	yasaklı
Dİ-sec-BÜTİL PEROKSİDİKARBONAT	> 52 - 100						3113	yasaklı
"	≤ 52	≥ 48					3115	yasaklı
Dİ-(tert-BÜTİLPEROKSİ)ZİPROPILBENZEN(LER)	> 42 - 100			≤ 57		OP7	3106	
"	≤ 42			≥ 58			muaf	(29)
Dİ-(tert-BÜTİLPEROKSİ) FTALAT	> 42-52	≥ 48				OP7	3105	
"	≤ 52 macun olarak					OP7	3106	(20)
"	≤ 42	≥ 58				OP8	3107	
2,2-Dİ-(tert-BÜTİLPEROKSİ)PROPAN	≤ 52	≥ 48				OP7	3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7	3106	
1,1-Dİ-(tert-BÜTİLPEROKSİ)-3,3,5- TRİMETSİKLOHEKZAN	> 90 - 100					OP5	3101	(3)
"	≤ 90	≥ 10				OP5	3103	(30)
"	> 57-90	≥ 10				OP5	3103	
"	≤ 77	≥ 23				OP5	3103	
"	≤ 57			≥ 43		OP8	3110	
"	≤ 57	≥ 43				OP8	3107	
"	≤ 32	≥ 26	≥ 42			OP8	3107	
DİSETİL PEROKSİDİKARBONAT	≤ 100						3116	yasaklı
"	≤ 42 suda kararlı dağılım olarak						3119	yasaklı

Organik Peroksit	Konsantrasyon (%)	Seyreltici tip A (%)	Seyreltici tip B (%) ¹	Tepkimesiz kati (%)	Su	Ambalajlama Yöntemi	Numara (Genel kayıt)	İkincil riskler ve dipnotlar
DI-4-KLOROBENZOİL PEROKSİT	≤77				≥ 23	OP5	3102	(3)
"	≤ 52 macun olarak					OP7	3106	(20)
"	≤32			≥ 68			muaf	(29)
DIKUMİL PEROKSİT	> 52 - 100					OP8	3110	(12)
"	≤52			≥ 48			muaf	(29)
DISİKLOHEKZİL PEROKSİDİKARBONAT	>91-100						3112	yasaklı
"	≤91				≥ 9		3114	yasaklı
"	≤ 42 suda kararlı dağılım olarak						3119	yasaklı
DİDEKANOL PEROKSİT	≤ 100						3114	yasaklı
2,2-Dİ-(4,4-Dİ (tert-BÜTİLPEROKSİ) SİKLOHEKZİL) PROPAN	≤42			≥ 58		OP7	3106	
"	≤22	≥ 78				OP8	3107	
DI-2,4-DİKLOROBENZOİL PEROKSİT	≤77				≥ 23	OP5	3102	(3)
"	≤ 52 macun olarak						3118	yasaklı
"	≤ 52 silikon yağı ile macun olarak					OP7	3106	
DI-(2-ETOKSİETİL) PEROKSİDİKARBONAT	≤52	≥ 48					3115	yasaklı
DI-(2-ETİLHEKZİL) PEROKSİDİKARBONAT	> 77 - 100						3113	yasaklı
"	≤77	≥ 23					3115	yasaklı
"	≤ 62 suda kararlı dağılım olarak						3119	yasaklı

Organik Peroksit	Konsantrasyon (%)	Seyreltici tip A (%)	Seyreltici tip B (%) ¹	Tepkimesiz kati (%)	Su	Ambalajlama Yöntemi	Numara (Genel kayıt)	İkincil riskler ve dipnotlar
"	≤ 52 suda kararlı dağılım olarak (donmuş)						3120	yasaklı
2,2-DİHİDROPEROKSİPROPAN	≤ 27			≥ 73		OP5	3102	(3)
Dİ-(1-HİDROKSİSİKLOHEKZİL) PEROKSİT	≤ 100					OP7	3106	
DİİZOBÜTİRİL PEROKSİT	> 32-52	≥ 48					3111	yasaklı
"	≤ 32	≥ 68					3115	yasaklı
DİİZOPROPİL BENZEN DİHİDROPEROKSİT	≤ 82	≥ 5			≥ 5	OP7	3106	(24)
DİİZOPROPİL PEROKSİDİKARBONAT	> 52 - 100						3112	yasaklı
"	≤ 52	≥ 48					3115	yasaklı
"	≤ 32	≥ 68					3115	yasaklı
DİL AURAOİL PEROKSİT	≤ 100					OP7 OP8	3106 3109	
"	≤ 42 suda kararlı dağılım olarak							
Dİ-(3-METOKSİBÜTİL) PEROKSİDİKARBONAT	≤ 52	≥ 48					3115	yasaklı
Dİ-(2-METİL BENZOİL) PEROKSİT	≤ 87				≥ 13		3112	yasaklı
Dİ-(4-METİL BENZOİL) PEROKSİT	≤ 52 macun olarak Silikon Yağlı					OP7	3106	
BENZOİL (3-METİL BENZOİL) PEROKSİT + Dİ-(3-METİL BENZOİL) PEROKSİT + Dİ BENZOİL PEROKSİT	≤ 20 + ≤ 18 + ≤ 4	≥ 58					3115	yasaklı
2,5-DİMİTİL-2,5-Dİ-(BENZOİL PEROKSİ) HEKZAN	> 82 - 100					OP5	3102	(3)

Organik Peroksit	Konsantrasyon (%)	Seyreltici tip A (%)	Seyreltici tip B (%) ¹	Tepkimesiz kati (%)	Su	Ambalajlama Yöntemi	Numara (Genel kayıt)	İkincil riskler ve dipnotlar
"	≤82			≥ 18		OP7	3106	
"	≤82				≥ 18	OP5	3104	
2,5 -DİMİTİL-2,5 -Dİ-(tert-BÜTİLPEROKSİ) HEKZAN	> 90 - 100					OP5	3103	
"	>52-90	≥ 10				OP7	3105	
"	≤77			≥ 23		OP8	3108	
"	≤52	≥ 48				OP8	3109	
"	≤ 47 macun olarak					OP8	3108	
2,5 -DİMİTİL-2,5 -Dİ-(tert-BÜTİLPEROKSİ) HEKZİN-3	> 86 - 100					OP5	3101	(3)
"	>52 - 86	≥ 14				OP5	3103	(26)
"	≤52			≥ 48		OP7	3106	
2,5 -DİMİTİL-2,5 -Dİ-(2-ETİLHEZANOİLPEROKSİ)HEKZAN	≤ 100						3113	yasaklı
2,5 -DİMİTİL-2,5 -DİHİDROPEROKSİHEKZAN	≤82				≥ 18	OP6	3104	
2,5 -DİMİTİL-2,5 -Dİ-(3,5,5-TRİMİTİLHEKZANOİLPEROKSİ) HEKZAN	≤77	≥ 23				OP7	3105	
1,1 -DİMİTİL-3 -HİDROKSİBLTİL PEROKSİNEOHEPTANOAT	≤52	≥ 48					3117	yasaklı
DİMİRİTİL PEROKSİDİKARBONAT	≤ 100						3116	yasaklı
"	≤ 42 suda kararlı dağılım olarak						3119	yasaklı
Dİ-(2-NEODEKANOLPEROKSİİSOPROPİL) BENZEN	≤52	≥ 48					3115	yasaklı

Organik Peroksit	Konsantrasyon (%)	Seyreltici tip A (%)	Seyreltici tip B (%) ¹	Tepkimesiz kati (%)	Su	Ambalajlama Yöntemi	Numara (Genel kayıt)	İkincil riskler ve dipnotlar
DI-n-NONANOİL PEROKSİT	≤ 100						3116	Yasaklı
DI-n-OCTANOİL PEROKSİT	≤ 100						3114	Yasaklı
DI-(2-FENOKSİETİL) PEROKSİDİKARBONAT	> 85 - 100					OP5	3102	(3)
"	≤ 85				≥ 15	OP7	3106	
DİPROPİONİL PEROKSİT	≤ 72		≥ 73				3117	Yasaklı
DI-n-PROPİL PEROKSİDİKARBONAT	≤ 100						3113	Yasaklı
"	≤ 77		≥ 23				3113	Yasaklı
DISÜKSİNİK ASİT PEROKSİT	> 72 - 100					OP4	3102	(3) (17)
"	≤ 72				≥ 28		3116	Yasaklı
DI-(3,5,5-TRİMİTİLHEKZANOİL) PEROKSİT	> 52-82		≥ 18				3115	Yasaklı
"	> 38-52		≥ 48				3119	Yasaklı
"	≤ 52 suda kararlı dağılım olarak						3119	Yasaklı
ETİL 3,3-Dİ-(tert-AMİLPEROKSİ)BÜTİRAT	≤ 38		≥ 62				3119	Yasaklı
ETİL 3,3-Dİ-(tert-BÜTİLPEROKSİ)BÜTİRAT	≤ 67		≥ 33			OP7	3105	
"	> 77 - 100					OP5	3103	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7	3106	
1-(2-ETİLHEKZANOİLPEROKSİ)-1,3- DİMİTİL BÜTİL PEROKSİPİVALAT	≤ 52		≥ 45				3115	Yasaklı
tert-HEKZİL PEROKSİNEODEKANOAT	≤ 71		≥ 29				3115	Yasaklı
tert-HEKZİL PEROKSİPİVALAT	≤ 72		≥ 28				3115	Yasaklı

Organik Peroksit	Konsantrasyon (%)	Seyreltici tip A (%)	Seyreltici tip B (%) ¹	Tepkimesiz kati (%)	Su	Amhalama Yöntemi	Numara (Genel kayıt)	İkincil riskler ve dipnotlar
3-HİDROKSİ-1,1-DİMİTİL BUTİL PEROKSİNE ODEKANOAT	≤ 77	≥ 23					3115	yasaklı
"	≤ 52 suda kararlı dağılım olarak						3119	yasaklı
"	≤ 52	≥ 48					3117	yasaklı
İSOPROPİL secBÜTİL PEROKSİDİKARBONAT + DI-sec-BÜTİL PEROKSİDİKARBONAT+ DI-İZOPROPİL PEROKSİDİKARBONAT	≤ 52 + ≤ 15 - 18 + ≤ 12 - 15	≥ 38					3115	yasaklı
"	≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22						3111	yasaklı
İZOPROPİL KÜMİL HİDROPEROKSİT	≤ 72	≥ 28				OP8	3109	(13)
p-MENTİL HİDROPEROKSİT	≥ 72 - 100					OP7	3105	(13)
"	≤ 72	≥ 28				OP8	3109	(27)
METİLSİKLOHEKZANON PEROKSİT(LER)	≤ 67		≥ 33				3115	yasaklı
METİL ETİL KETON PEROKSİT(LER)	Bkz. açıklama (8)	≥ 48				OP5	3101	(3) (8) (13)
"	Bkz. açıklama (9)	≥ 55				OP7	3105	(9)
"	Bkz. açıklama (10)	≥ 60				OP8	3107	(10)
METİL İZOBÜTİL KETON PEROKSİT(LER)	≤ 62	≥ 19				OP7	3105	(22)
METİL İZOPROPİL KETON PEROKSİT(LER)	Bkz. açıklama (31)	≥ 70				OP8	3109	(31)
ORGANİK PEROKSİT, SIVI, NUMUNE						OP2	3103	(11)
ORGANİK PEROKSİT, SIVI, NUMUNE, SICAKLIK KONTROLLÜ							3113	yasaklı

Organik Peroksit	Konsantrasyon (%)	Seyreltici tip A (%)	Seyreltici tip B (%) ¹	Tepkimesiz kati (%)	Su	Ambalajlama Yöntemi	Numara (Genel kayıt)	İkincil riskler ve dipnotlar
ORGANİK PEROKSİT, KATI, NUMUNE						OP2	3104	(11)
ORGANİK PEROKSİT, KATI, NUMUNE. SICAKLIK KONTROLLÜ							3114	Yasaklı
3,3,5,7,7-PENTAMETİL-1,2,4-TRİOKSEPAN	≤ 100					OP8	3107	
PEROKSİASETİK ASİT, TİP D, kararlılaştırılmış	≤ 43					OP7	3105	(13) (14) (19)
PEROKSİASETİK ASİT, TİP E, kararlılaştırılmış	≤ 43					OP8	3107	(13) (15) (19)
PEROKSİASETİK ASİT, TİP F, kararlılaştırılmış	≤ 43					OP8	3109	(13) (16) (19)
PEROKSİLAVURİK ASİT	≤ 100						3118	Yasaklı
PİNANİL HİDROPEROKSİT	> 56 - 100					OP7	3105	(13)
"	≤ 56	≥ 44				OP8	3109	
POLİETER POLİ-tert-BUTİLPEROKSİ- KARBONAT	≤ 52		≥ 48			OP8	3107	
1,1,3,3-TETRAMETİL-BÜTİL HİDROPEROKSİT	≤ 100					OP7	3105	
1,1,3,3-TETRAMETİL-BÜTİL PEROKSİ-2- ETİLHEZANOAT	≤ 100						3115	Yasaklı
1,1,3,3-TETRAMETİL-BÜTİL PEROKSİNEODEKANOAT	≤ 72	≥ 28					3115	Yasaklı
"	≤ 52 suda kararlı dağılım olarak						3119	Yasaklı
1,1,3,3-TETRAMETİL-BÜTİL PEROKSİPİVALAT	≤ 77	≥ 23					3115	Yasaklı
3,6,9-TRİETİL-3,6,9-TRİMETİL -1,4,7 TRİPEROKSONAN	≤ 42	≥ 58				OP7	3105	(28)
"	≤ 17	≥ 18		≥ 65		OP8	3110	

Açıklamalar (2.2.52.4'teki tablonun son sütununda verilen numaralar):

- 1) B tipi seyreltici, her zaman A tipi seyreltici ile yer değiştirilebilir. Tip B seyrelticinin kaynama noktası, organik peroksitin KHDS'sinden en az 60 °C yüksek olmalıdır.
- 2) Mevcut oksijen \leq % 4,7.
- 3) "PATLAYICI" ikincil risk etiketi gereklidir (Model No. 1, bkz. 5.2.2.2.2).
- 4) Seyreltici, di-tert-bütil peroksit ile yer değiştirebilir.
- 5) Mevcut oksijen \leq % 9.
- 6) (Rezerve edildi).
- 7) (Rezerve edildi).
- 8) Mevcut oksijen $>$ % 10 ve \leq % 10,7, su ile veya su olmadan.
- 9) Mevcut oksijen \leq % 10, su ile veya su olmadan.
- 10) Mevcut oksijen \leq % 8,2, su ile veya su olmadan.
- 11) Bkz. 2.2.52.1.9.
- 12) Geniş çaplı denemeler esas alınarak, 2000 kg'a kadar ORGANİK PEROKSİT TİP F'ye atanmıştır.
- 13) "AŞINDIRICI" ikincil risk etiketi gereklidir (Model No. 8, bkz. 5.2.2.2.2).
- 14) Testler ve Kriterler Elkitabı paragraf 20.4.3 (d) kriterlerini karşılayan peroksiasetik asit formülasyonları.
- 15) Testler ve Kriterler Elkitabı paragraf 20.4.3 (e) kriterlerini karşılayan peroksiasetik asit formülasyonları.
- 16) Testler ve Kriterler Elkitabı paragraf 20.4.3 (f) kriterlerini karşılayan peroksiasetik asit formülasyonları.
- 17) Bu organik peroksit su eklenmesi, ısı kararlılığını düşürür.
- 18) % 80'nin altındaki konsantrasyonlar için "AŞINDIRICI" ikincil risk etiketi (Model No. 8, bkz. 5.2.2.2.2) gerekli değildir.
- 19) Hidrojen peroksit, su ve asit(ler) ile karışımlar.
- 20) A tipi seyreltici ile, sulu veya su olmadan.
- 21) Kütlece \geq % 25 seyreltici A tipi ve ek etilbenzende.
- 22) Kütlece \geq % 19 seyreltici A tipi ve ek metil izobütil ketonda.
- 23) $<$ % 6 di-tert-bütil peroksit ile.
- 24) \leq % 8 1-izopropilhidroperoksi-4-isopropilhidroksibenzen ile.
- 25) Kaynama noktası $>$ 110 °C olan B tipi seyreltici.
- 26) $<$ % 0,5 hidroperoksit içerik ile.
- 27) % 56'dan fazla konsantrasyonlar için , "AŞINDIRICI" ikincil risk etiketi gereklidir (Model No.8, bkz. 5.2.2.2.2).
- 28) 200 - 260 °C aralığında % 95 kaynama noktasına sahip seyreltici A tipindeki \leq % 7,6 mevcut aktif oksijen.
- 29) Sınıf 5.2'ye yönelik RID şartlarına tabi değildir.
- 30) Kaynama noktası $>$ 130 °C olan B tipi seyreltici.
- 31) Mevcut oksijen \leq % 6,7.

2.2.61 Sınıf 6.1: Zehirli maddeler

2.2.61.1 Kriterler

Sınıf 6.1, deneyimlerle veya hayvanlar üzerindeki deneylerle bilinen, oldukça küçük miktarları tek bir etki ile veya kısa süreli etki ile insan sağlığına zararlı olan veya öldüren, solunum yolu ile veya deriden emilim ile veya sindirim yoluyla etkili olan maddeleri kapsar.

NOT: Genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizmalar ve organizmalar, bu Sınıfın koşullarını karşılıyorsa, bu Sınıfa atanır.

2.2.61.1.2 Sınıf 6.1 maddeleri aşağıdaki şekilde alt gruplara ayrılır:

T Zehirli maddeler, ikincil riski olmayan:

- T1 Organik, sıvı;
- T2 Organik, katı;
- T3 Organometalik maddeler;
- T4 İnorganik, sıvı;
- T5 İnorganik, katı;
- T6 Sıvı, pestisitlerde kullanılan;
- T7 Katı, pestisitlerde kullanılan;
- T8 Numuneler;
- T9 Diğer zehirli maddeler;

TF Zehirli maddeler, alevlenir:

- TF1 Sıvı;
- TF2 Sıvı, pestisitlerde kullanılan;
- TF 3 Katı;

TS Zehirli maddeler, kendiliğinden ısınan, katı;

TW Zehirli maddeler, su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan:

- TW1 Sıvı;
- TW2 Katı;

TO Zehirli maddeler, yükseltgen:

- TO1 Sıvı;
- TO2 Katı;

TC Zehirli maddeler, aşındırıcı:

- TC1 Organik, sıvı;
- TC2 Organik, katı;
- TC3 İnorganik, sıvı;
- TC4 İnorganik, katı;

TFC Zehirli maddeler, alevlenir, aşındırıcı;

TFW Zehirli maddeler, alevlenir, su ile temas ettiğinde gazlar açığa çıkartan.

Tanımlar

2.2.61.1.3 RID uygulanırken:

Ağız yoluyla ani zehirlilik için LD₅₀ (medyan ölümcül doz), ağız yoluyla verildiğinde genç yetişkin albino sıçanların 14 gün içerisinde % 50'sinin ölümüne yol açması beklenen bir maddenin istatistik olarak türetilen tek dozudur. LD₅₀ değeri, denegin birim kütlesi başına test maddesinin kütlesi (mg/kg) olarak ifade edilir;

Deri yoluyla ani zehirlilik için LD₅₀ maddenin, albino tavşanların çıplak derileri ile 24 saat boyunca sürekli temas yoluyla verildiğinde, denek hayvanların yarısında 14 gün içerisinde büyük olasılıkla ölüme yol açabilecek dozdur. Denek hayvanların sayısı, istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç vermeye yeterli olmalı ve güvenilir farmakolojik uygulamalarla uyum içinde olmalıdır. Sonuç, vücut kütesinin bir kilogramı için mg cinsinden ifade edilir;

Solunum yoluyla ani zehirlilik için LD₅₀ buhar, duman veya toz konsantrasyonunun, hem erkek hem dişi genç yetişkin albino sıçanlarda bir saat boyunca sürekli solunması yoluyla verildiğinde, denek hayvanlarının yarısında 14 gün içerisinde büyük olasılıkla ölüme neden olacak dozdur. Bir katı maddenin teneffüs edilebilir erim dahilinde kütesinin en az % 10'u (kütlece) toz halindeyse, örneğin maddenin parçacık bazındaki aerodinamik çapı 10 µm veya daha küçükse, bu madde test edilmelidir. Bir sıvı madde, taşıma kabındaki sızıntısı nedeniyle sis oluşturma eğilimindeyse, test edilmelidir. Solunum zehirliliğini ölçmek için hazırlanmış katı ve sıvı örneklerin ağırlık olarak % 90'ından (kütlece) daha fazlası yukarıda bahsedildiği gibi teneffüs edilebilir erim dahilinde olmalıdır. Sonuç, toz ve duman için havanın litresi başına miligram cinsinden veya buhar için bir metre küplük havadaki mililitre (bir milyonda parçacık sayısı) cinsinden ifade edilir.

Sınıflandırma ve ambalajlama gruplarının atanması

2.2.61.1.4 Sınıf 6.1'deki maddeler taşıma için mevcut tehlike derecelerine göre aşağıdaki şekilde üç ambalajlama grubunda sınıflandırılır:

Ambalajlama grubu I: Yüksek derecede zehirli maddeler
Ambalajlama grubu II: Zehirli maddeler
Ambalajlama grubu III: Daha az derecede zehirli maddeler.

2.2.61.1.5 Sınıf 6.1 altında sınıflandırılan maddeler, karışımlar, çözeltiler ve nesnelere, Bölüm 3.2 Tablo A'da listelenmiştir. Bölüm 3.2 Tablo A'da, alt başlık 2.2.61.3'ün ilgili kaydında ve Bölüm 2.1 hükümleri uyarınca ilgili ambalajlama gruplarında ismen belirtilmeyen maddelerin, karışımların ve çözeltilerin atanması, aşağıda verilen 2.2.61.1.6 ila 2.2.61.1.11'deki kriterlere göre yapılır.

2.2.61.1.6 Zehirlilik derecesini değerlendirmek için, herhangi bir maddenin sahip olduğu şu özelliklerin yanı sıra kaza ile zehirlenme örneklerinden yola çıkarak insan deneyimleri göz önünde bulundurulmalıdır: Sıvı hal, yüksek uçuculuk, özel olarak bir deriden emilme olasılığı ve özel biyolojik etkiler).

2.2.61.1.7 İnsanlara ilişkin gözlemlerin yokluğunda zehirlilik derecesi, aşağıdaki çizelgeye göre hayvanlarla yapılan deneylerden elde edilen veriler kullanılarak yapılır:

	Ambalajlama grubu	Ağız yoluyla zehirlilik LD ₅₀ (mg/kg)	Deri yoluyla zehirlilik LD ₅₀ (mg/kg)	Tozların ve dumanların solunması yoluyla zehirlilik LC ₅₀ (mg/l)
Yüksek derecede zehirli	I	≤5	≤50	≤0,2

Zehirli	II	> 5 ve ≤ 50	> 50 ve ≤ 200	> 0,2 ve < 2
Daha az derecede zehirli	III ^(a)	> 50 ve ≤ 300	> 200 ve ≤ 1000	>2 ve ≤4

^(a) Göz yaşartıcı gaz maddeler, zehirliliklerine ilişkin veriler ambalajlama grubu III kriterlerine denk düşse de, ambalajlama grubu II'ye dahil edilir.

2.2.61.1.7.1 Bir maddenin bir veya daha fazla tür temas için farklı zehirlilik dereceleri göstermesi durumunda bu madde, gösterdiği zehirlilik derecelerinin en yüksekinde sınıflandırılır.

2.2.61.1.7.2 Sınıf 8 kriterlerini karşılayan ve tozların ile dumanların solunması yoluyla zehirliliğinden (LC₅₀) ötürü ambalajlama grubu I'e giren maddeler, ağız veya deri teması yoluyla zehirliliği dolayısıyla en azından grup I veya grup II'ye dahil edilirse, bu maddeler Sınıf 6.1 içerisinde sınıflandırılır. Aksi takdirde, gerektiğinde, Sınıf 8 içerisinde sınıflandırılır (bkz. 2.2.8.1.5).

2.2.61.1.7.3 Tozların ve dumanların solunması yoluyla zehirlilik için geçerli olan kriterler, bir saatlik temasa ilişkin LC₅₀ verilerini temel alır ve bu gibi bilgiler mevcut olduğu takdirde kullanılır. Bununla birlikte, yalnızca 4 saatlik temasa ilişkin LC₅₀ verilerinin mevcut bulunması halinde, bu sayılar dört ile çarpılarak çarpım yukarıdaki kriterler yerine konabilir; yani (4 saatlik) LC₅₀ değeri, dört ile çarpışan (1 saatlik) LC₅₀ değerine eşdeğerdir.

Buharların solunması yoluyla zehirlilik

2.2.61.1.8 Zehirli buharlar ortaya çıkaran sıvılar için "V", 20 °C ve standart atmosfer basıncındaki doymuş buhar konsantrasyonunu (ml/m³ hava cinsinden) (uçuculuk) ifade eder ve bu sıvılar aşağıdaki gruplarda sınıflandırılır:

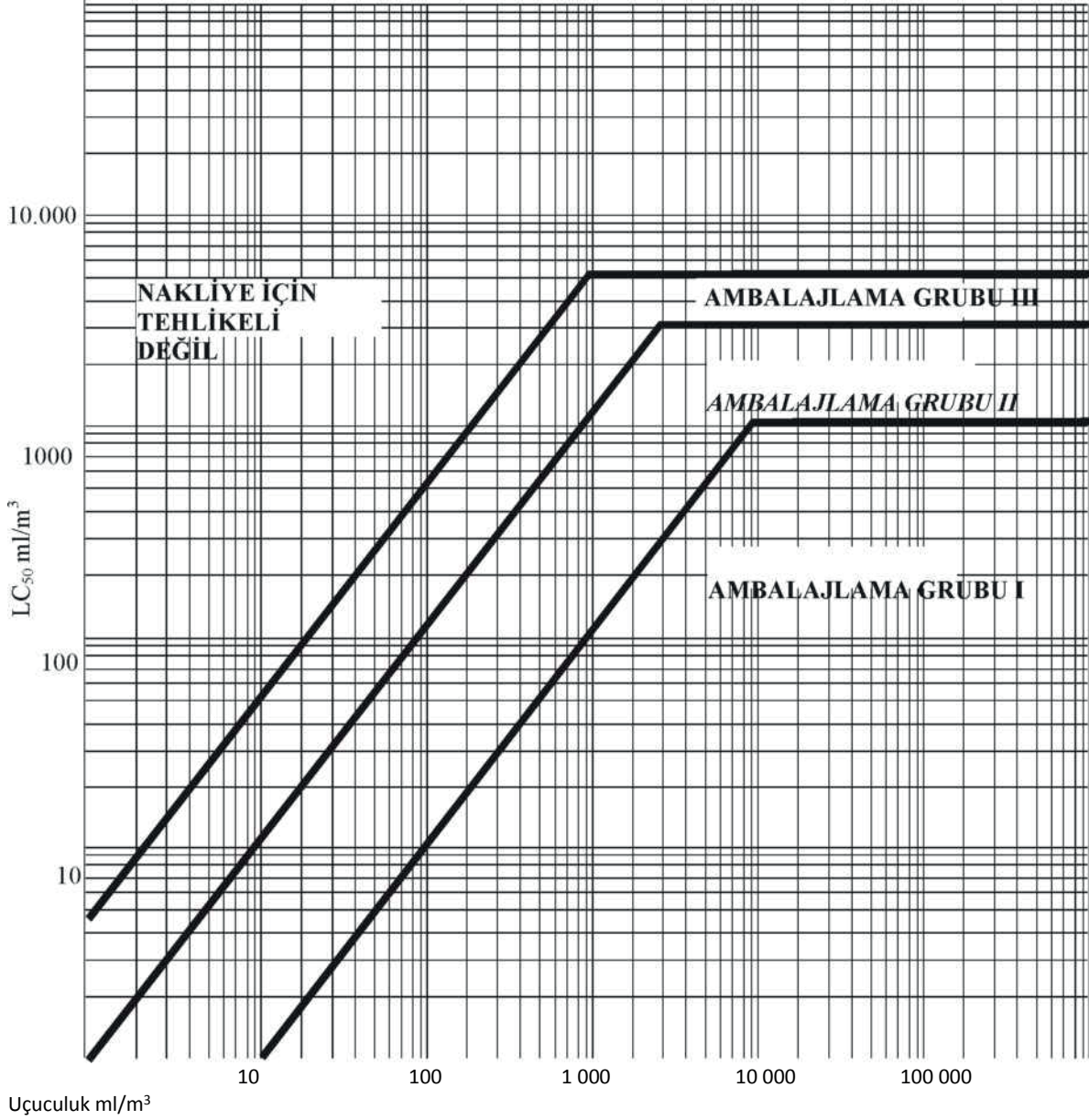
	Ambalajlama grubu	
Yüksek derecede zehirli	I	V ≥ 10 LC ₅₀ ve LC ₅₀ ≤ 1 000 ml/m ³ olduğunda
Zehirli	II	V ≥ LC ₅₀ ve LC ₅₀ ≤ 3 000 ml/m ³ olduğunda ve ambalajlama grubu II'nin kriterleri karşılanmadığında
Daha az derecede zehirli	III ^(a)	V ≥ 1/5 LC ₅₀ ve LC ₅₀ ≤ 5 000 ml/m ³ olduğunda ve ambalajlama grubu I'in ve II'nin kriterleri

^(a) Göz yaşartıcı gaz maddeler, zehirliliklerine ilişkin veriler ambalajlama grubu III kriterlerine denk düşse de, ambalajlama grubu II'ye dahil edilir.

Buharların solunması yoluyla zehirlilik için geçerli olan kriterler, bir saatlik temasa ilişkin LC₅₀ verilerini temel alır ve bu gibi bilgiler mevcut olduğu takdirde kullanılır.

Bununla birlikte, yalnızca 4 saatlik temasa ilişkin LC₅₀ verilerinin mevcut halinde, bu sayılar iki ile çarpılarak çarpım yukarıdaki kriterler yerine konabilir; yani (4 saatlik) LC₅₀ değeri iki ile çarpıldığında (1 saatlik) LC₅₀ değerine eşdeğerdir.

Buharların solunması yoluyla zehirliliğin grup sınırları



Bu grafikte kriterler sınıflandırmayı kolaylaştırmak amacıyla görsel şekilde sunulmuştur. Ancak grafiklerin niteliği gereği her zaman yapılması gereken yaklaştırma ve yuvarlama işlemleri nedeniyle grup sınırlarının üzerine veya yakınlarına denk gelen maddeler, sayısal kriterler kullanılarak kontrol edilmelidir.

Sıvı karışımları

2.2.61.1.9 Solunduğunda zehirli olan sıvı karışımları, aşağıdaki kriterler uyarınca ambalajlama gruplarına ayrılır:

2.2.61.1.9.1 Karışımı oluşturan zehirli maddelerin her biri için LC₅₀ değeri biliniyorsa, karışımın ambalajlama grubu aşağıdaki şekilde saptanabilir:

(a) Karışımın LC₅₀ değerinin hesaplanması:

$$LC_{50}(\text{karışım}) = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{LC_{50i}}}$$

Bu denklemde

f_i = Karışımındaki i bileşenin mol kesri;

LC_{50i} = i bileşenin ml/m³ cinsinden ortalama ölümcül konsantrasyonu anlamına gelir.

(b) Karışım bileşenlerinin her birinin uçuculuğunun hesaplanması:

$$V_i = P_i \times \frac{10^6}{101,3} \left(\frac{ml^3}{m} \right)$$

Bu denklemde:

P_i = i bileşenin 20 °C'de ve standart atmosfer basıncında, kPa cinsinden kısmi basıncı anlamına gelir.

(c) Uçuculuğun LC₅₀'ye oranının hesaplanması:

$$R = \sum_{i=1}^n \frac{V_i}{LC_{50i}}$$

(d) Daha sonra, hesaplanan LC₅₀ (karışım) ve R değerleri karışımın grubunun belirlenmesinde kullanılır:

Ambalajlama grubu I: R ≥ 10 ve LC₅₀ (karışım) ≤ 1 000 ml/m³;

Ambalajlama grubu II: R ≥ 1 ve LC₅₀ (karışım) ≤ 3 000 ml/m³, karışım ambalajlama grubu I kriterlerini karşılamıyorsa;

Ambalajlama grubu III: R ≥ 1/5 ve LC₅₀ (karışım) ≤ 5 000 ml/m³, karışım ambalajlama grubu I veya II kriterlerini karşılamıyorsa.

2.2.61.1.9.2 Zehirli bileşen maddelere ilişkin LC₅₀ verileri bulunmadığında, karışım aşağıdaki eşik zehirlilik testlerine dayanılarak bir gruba atanabilir. Bu eşik testleri kullanıldığında, en kısıtlayıcı grup saptanır ve karışımın taşınmasında bu grup kullanılır.

2.2.61.1.9.3 Bir karışım, yalnızca aşağıdaki kriterlerin her ikisini de karşılaması durumunda ambalajlama grubu I'e atanır:

(a) Sıvı karışımın bir numunesi buharlaştırılır ve hava ile seyreltilerek hava içerisinde 1000 ml/m³ buharlaştırılmış karışımdan oluşan bir test atmosferi oluşturulur. On albino sıçan (5 erkek ve 5 dişi) 1 saat boyunca test atmosferinde bırakılır ve 14 gün boyunca gözlenir. 14 günlük gözlem süresince hayvanlardan beşi veya daha fazlası öldüğü takdirde, karışımın LC₅₀ değerinin 1000 ml/m³'e eşit veya daha az olduğu varsayılır;

(b) Sıvı karışımı ile denge halinde bir buhar numunesi, 9 eşit hacimdeki hava ile seyreltilerek test atmosferi oluşturulur. On albino sıçan (5 erkek ve 5 dişi) 1 saat boyunca test atmosferinde bırakılır ve 14 gün boyunca gözlenir. 14 günlük gözlem süresince hayvanlardan beşi veya daha fazlası öldüğü takdirde, karışımın uçuculuğunun karışımın LC₅₀ değerinin 10 katına eşit veya daha fazla olduğu varsayılır.

2.2.61.1.9.4 Bir karışım, aşağıdaki kriterlerin her ikisini de karşılaması ve ambalajlama grubu I kriterlerini karşılamaması durumunda, ambalajlama grubu II'ye atanır:

- Sıvı karışımın bir numunesi buharlaştırılır ve hava ile seyreltilerek hava içerisinde 3000 ml/m³ buharlaştırılmış karışımdan oluşan bir test atmosferi oluşturulur. On albino sıçan (5 erkek ve 5 dişi) 1 saat boyunca test atmosferinde bırakılır ve 14 gün boyunca gözlenir. 14 günlük gözlem süresince hayvanlardan beşi veya daha fazlası öldüğü takdirde, karışımın LC₅₀ değerinin 3000 ml/m³'e eşit veya daha az olduğu varsayılır;
- Sıvı karışımı ile denge halindeki bir buhar numunesi bir test atmosferi oluşturmak için kullanılır. On albino sıçan (5 erkek ve 5 dişi) 1 saat boyunca test atmosferinde bırakılır ve 14 gün boyunca gözlenir. 14 günlük gözlem süresince hayvanlardan beşi veya daha fazlası öldüğü takdirde, karışımın uçuculuğunun karışımın LC₅₀ değerinin 10 katına eşit veya daha fazla olduğu varsayılır.

2.2.61.1.9.5 Bir karışım, aşağıdaki kriterlerin her ikisini de karşılaması ve ambalajlama grubu I ve II kriterlerini karşılamaması durumunda, ambalajlama grubu III'e atanır:

- Sıvı karışımın bir numunesi buharlaştırılır ve hava ile seyreltilerek hava içerisinde 5000 ml/m³ buharlaştırılmış karışımdan oluşan bir test atmosferi oluşturulur. On albino sıçan (5 erkek ve 5 dişi) 1 saat boyunca test atmosferinde bırakılır ve 14 gün boyunca gözlenir. 14 günlük gözlem süresince hayvanlardan beşi veya daha fazlası öldüğü takdirde, karışımın LC₅₀ değerinin 5000 ml/m³'e eşit veya daha az olduğu varsayılır;
- Sıvı karışımın buhar konsantrasyonu (uçuculuk) ölçülür ve buhar konsantrasyonunun 1000 ml/m³ veya daha fazla olması halinde, karışımın uçuculuğunun karışımın LC₅₀ değerinin 1/5'ine eşit veya daha fazla olduğu varsayılır.

Karışımların ağız ve deri yoluyla zehirliliğini belirleme yöntemleri

2.2.61.1.10 Deri ve ağız yoluyla zehirlilik kriterleri (bkz. 2.2.61.1.3) uyarınca, Sınıf 6.1'deki karışımlar sınıflandırılırken ve uygun ambalajlama gruplarına atanırken, karışımın akut LD₅₀ değerinin belirlenmesi gerekir.

2.2.61.1.10.1 Bir karışım tek bir aktif madde içeriyorsa ve bu bileşenin LC₅₀ değeri biliniyorsa, taşınan asıl karışımda güvenilir akut ağız ve deri yoluyla zehirlilik değeri yokluğunda aşağıdaki yöntemle ağız veya deri yoluyla LD₅₀ değeri bulunabilir:

$$\text{Müstahzarın LD}_{50} \text{ değeri} = \frac{\text{aktif maddenin LD}_{50} \text{ değeri}}{\text{aktif maddenin kütlece yüzdesi}}$$

2.2.61.1.10.2 Karışım birden fazla aktif madde içeriyorsa, karışımın ağız ve deri yoluyla LD₅₀ değerini belirlemek için kullanılacak üç yaklaşım vardır. Tercih edilen yöntem, taşınan asıl karışımın güvenilir akut ağız ve deri yoluyla zehirlilik değerinin elde edilmesidir. Güvenilir ve kesin veri elde edilemiyorsa, aşağıdaki yöntemlerden biri kullanılabilir:

- Formülasyon karışımın en tehlikeli bileşenine göre sınıflandırılır, sanki bu bileşen tüm aktif bileşenlerin toplam konsantrasyonu kadar bir konsantrasyona sahipmiş gibi düşünülür veya
- Aşağıdaki formül uygulanır:

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} \dots \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

- C = Karışımda A,B,...,Z bileşenlerinin konsantrasyon yüzdesi;
T = A,B,...,Z bileşenlerinin ağız yoluyla LD₅₀ değerleri;
T_M = Karışımın ağız yoluyla LD₅₀ değeri.

NOT: Bu bilginin tüm bileşenler için aynı türlerde mevcut olması halinde, bu formül ayrıca deri yoluyla zehirlilik için de kullanılabilir. Bu formülün kullanımı herhangi bir tesir arttırıcı veya olağanüstü durumda göz önünde bulundurulmaz.

Pestisitlerin sınıflandırılması

2.2.61.1.11 Sınıf 6.1'de sınıflandırılan ve LC₅₀ ve/veya LD₅₀ değerleri bilenen tüm aktif pestisit maddeleri ve onların müstahzarları 2.2.61.1.6 ila 2.2.61.1.9'da verilen kriterlere göre uygun şekilde ambalajlama grupları altında sınıflandırılır. İkincil riskler olarak karakterize edilen maddeler ve müstahzarlar, tehlike önceliklerine göre 2.1.3.10'da verilen Tablo uyarınca uygun ambalajlama gruplarında sınıflandırılır.

2.2.61.1.11.1 Pestisit müstahzarı için ağız veya deri yoluyla LD₅₀ değeri bilinmiyorsa, ancak bu aktif maddenin (maddelerin) LD₅₀ değeri biliniyorsa, müstahzarın LD₅₀ değeri 2.2.61.1.10'daki prosedürler uygulanarak elde edilebilir.

NOT: Birkaç yaygın pestisitinin LD₅₀ zehirlilik verileri, Kimyasal Güvenlik üzerine Uluslararası Program, Dünya Sağlık Organizasyonu (WHO), 1211 Cenevre 27, İsviçre'den temin edilebilecek "WHO tarafından tavsiye edilen Tehlikelerine göre Pestisitlerin Sınıflandırılması ve Sınıflandırma Yönetmelikleri" belgesinin en güncel basımından elde edilebilir. Bu belge pestisitler için LD₅₀ verilerinin kaynağı olarak kullanılabilir, ancak sınıflandırma sistemi RID zorunluluklarına uygun olarak yapılan pestisitlerin taşıma sınıflandırması veya pestisitlerin ambalajlama gruplarına atanması için kullanılmaz.

2.2.61.1.11.2 Pestisitlerin taşınmasında kullanılan uygun sevkiyat adı, pestisitinin aktif madde içeriği temelinde, fiziksel hali ve gösterebileceği olası bir ikincil riske (bkz. 3.1.2) göre seçilir.

2.2.61.1.12 Ek katkılar nedeniyle Sınıf 6.1 maddeler, Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen maddelerin ait oldukları risk kategorilerinden farklı kategorilere girdikleri takdirde, bu karışımlar ve çözeltiler, asıl tehlike derecelerine göre ait oldukları kayıtlara atanır.

NOT: Çözeltilerin ve karışımların (müstahzarlar ve atıklar gibi) sınıflandırılması için, ayrıca, bkz. 2.1.3.

2.2.61.1.13 2.2.61.1.6 ila 2.2.61.1.11 kriterlerinin esas alınması şartıyla, ismen belirtilen bir çözeltili veya karışımın veya ismen belirtilen bir madde içeren karışımın, yapısı gereği bu Sınıfın şartlarına tabi olup olmadığı belirlenebilir.

2.2.61.1.14 Ekte verilen 67/548/AET² veya 3/1999/AT³ Direktiflerinin kriterlerini karşılamayan maddeler, çözeltiler ve karışımlar (pestisit olarak kullanılan müstahzarlar ve maddeler

² Tehlikeli malların sınıflandırılmasına, ambalajlanmasına ve etiketlenmesine ilişkin yasal yaklaşımlar, yönetmelikler ve idari hükümlere ilişkin 67/548/AET sayılı, 27 Haziran 1967 tarihli Konsey Direktifi (Avrupa Toplulukları Resmi Gazetesi, No L 196, 16.08.1967)

³ Tehlikeli müstahzarların sınıflandırılması, ambalajlanması ve etiketlenmesi ile ilgili Üye Ülkelerin yasal yaklaşımlarına, yönetmeliklerine ve idari hükümlerine ilişkin Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 1999/45/AT

haricinde) ve bu nedenle bu yönergelere göre yüksek derecede zehirli, zehirli veya zararlı olarak sınıflandırılmayan bu maddeler, Sınıf 6.1'e ait olmayan maddeler olarak düşünülebilir.

2.2.61.2 Taşınmasına izin verilmeyen maddeler

2.2.61.2.1 Sınıf 6.1'deki kimyasal olarak kararsız maddeler, taşıma sırasındaki polimerizasyonu veya tehlikeli dekompozisyonu önlemek için gerekli önlemler alınmadıkça taşıma için kabul edilmez. Bu amaçla, tanklarda ve haznelerde bu tepkimelere yol açabilecek maddelerin bulunmamasına dikkat edilmelidir.

2.2.61.2.2 Aşağıdaki maddeler ve karışımlar taşıma için kabul edilmez:

- BM No. 1051, 1613, 1614 ve 3294'teki tanımları karşılamayan susuz veya çözültide hidrojen siyanür;
- BM No. 1259 NİKEL KARBONİL ve 1994 DEMİR PENTAKARBONİL haricinde 23°C'nin altında parlama noktasına sahip metal karboniller;
- 2.2.61.1.7 kriterlerine göre yüksek derecede zehirli konsantrasyonlarda olan 2,3,7,8-TETRAKLODİBENZEN-P-DİOKSİN (TCDD);
- BM No. 2249 DİKLORODİMETİL ETER, SİMETRİK;
- Zehirli, alevlenir gazların açığa çıkmasını engelleyen katkı maddeleri içermeyen fosfitlerin müstahzarları.

Aşağıdaki maddeler ile demiryolu ile taşınmaz:

- Baryum azid, kuru veya su veya alkol içeriği % 50'den az;
- UN 0135 CIVA FÜLMİNAT, ISLATILMIŞ

2.2.61.3 Toplu kayıtların listesi

İkincil risk	Sınıflandırma kodu	BM No	Madde veya nesnenin adı		
Zehirli Maddeler	Sıvı ^(a) T1	1583	KLOROPİKRİN KARIŞIMI, B.B.B.		
		1602	BOYA, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B., veya		
		1602	BOYA ARA ÜRÜN, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.		
İkincil risk bulunmayan	Sıvı ^(a) T1	1693	GÖZ YAŞIMALSI, SIVI, B.B.B.		
		1851	İLAÇ, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.		
		2206	İZOSİYANATLAR, ZEHİRLİ, B.B.B. veya		
		2206	İZOSİYANAT ÇÖZELTİSİ, ZEHİRLİ, B.B.B.		
		3140	ALKALOİDLER, SIVI, B.B.B. veya		
		3140	ALKALOID TUZLARI, SIVI, B.B.B.		
		3142	DEZENFEKTAN, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.		
		3144	NİKOTİN BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B. veya		
		3144	NİKOTİN MÜSTAHAZARI, SIVI, B.B.B.		
		3172	TOKSİNLER, CANLI KAYNAKLARDAN ÖZÜTLENMİŞ, SIVI, B.B.B.		
		3276	NİTRİLLER, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.		
		3278	ORGANOFOSFORLU BİLEŞİK, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.		
		3381	SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, B.B.B. LC ₅₀ 200 ml/m ³ 'ten düşük veya buna eşit olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 500 LC ₅₀ 'ye eşit veya bundan düşük olan		
		3382	SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, B.B.B., LC ₅₀ 1000 ml/m ³ 'e eşit veya bundan düşük olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 10 LC ₅₀ 'ye eşit veya bundan düşük olan.		
		2810	ZEHİRLİ SIVI, ORGANİK, B.B.B.		
		İkincil risk bulunmayan	Katı ^{(a),(b)} T2	1544	ALKALOİTLER, KATI, B.B.B. veya
				1544	ALKALOİT TUZLARI, KATI, B.B.B.
1601	DEZENFEKTAN, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.				
1655	NİKOTİN BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B. veya				
1655	NİKOTİN MÜSTAHAZARI, KATI, B.B.B.				
3143	BOYA, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B. veya				
3143	BOYA ARA ÜRÜN, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.				
3249	İLAÇ, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.				
3439	NİTRİLLER, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.				
3448	GÖZ YAŞARTICI GAZ MALSİ, KATI, B.B.B.				
3462	ZEHİRLER, CANLI KAYNAKLARDAN AYRIŞTIRILMIŞ, KATI, B.B.B.				
3464	ORGANOFOSFORBİLEŞİĞİ, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.				
2811	ZEHİRLİ KATI, ORGANİK, B.B.B.				
İkincil risk bulunmayan	Organometalik ^{(c),(d)} T3	2026	FENİLCİVA (II) BİLEŞİĞİ, B.B.B.		
		2788	ORGANOTİN BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.		
		3146	ORGANOTİN BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.		
		3280	ORGANOARSENİK BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.		
		3281	METAL KARBONİLLER, SIVI, B.B.B.		
		3465	ORGANOARSENİK BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.		
		3466	METAL KARBONİLLER, KATI, B.B.B.		
		3282	ORGANOMETALİK BİLEŞİK, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.,		
3467	ORGANOMETALİK BİLEŞİK, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.				

İnorganik	Sıvı ^(e) T4	<p>1556 ARSENİK BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B., inorganik Arsenatlar, b.b.b., Arsenitler, b.b.b. ve Arsenik sülfidler, b.b.b. dahil</p> <p>1935 SİYANÜR ÇÖZELTİSİ, B.B.B.</p> <p>2024 CİVABİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.</p> <p>3141 ANTIMON BİLEŞİĞİ, İNORGANİK, SIVI, B.B.B.</p> <p>3381 SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, B.B.B, 200 ml/ m³ten düşük veya eşit LC₅₀ değeri olan ve doygun buhar konsantrasyonu 500 LC₅₀'ye eşit veya daha yüksek</p> <p>3382 SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B, 1000 ml/ m³ten düşük veya eşit LC50 olan ve doygun buhar konsantrasyonu 10 LC₅₀'ye eşit veya daha yüksek</p> <p>3440 SELENYUM BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.</p> <p>3287 ZEHİRLİ SIVI, İNORGANİK, B.B.B.</p>
	Katı ^{(f),(g)} T5	<p>1549 ANTIMON BİLEŞİĞİ, İNORGANİK, KATI, B.B.B.</p> <p>1557 ARSENİK BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B., inorganik, Arsenatlar, b.b.b., Arsenitler, b.b.b. ve Arsenik sülfidler, b.b.b. dahil</p> <p>1564 BARYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.</p> <p>1566 BERİLYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.</p> <p>1588 SİYANÜRLER, İNORGANİK, KATI, B.B.B.</p> <p>1707 TALYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.</p> <p>2025 CİVA BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.</p> <p>2291 KURŞUN BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.</p> <p>2570 KADMİNYUM BİLEŞİĞİ</p> <p>2630 SELENATLAR veya</p> <p>2630 SELENİTLER</p> <p>2856 FLOROSİLİKATLAR, B.B.B.</p> <p>3283 SELENYUM BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.</p> <p>3284 TELLURYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.</p> <p>3285 VANADYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.</p> <p>3288 ZEHİRLİ KATI, İNORGANİK, B.B.B.</p>
Pestisitler	Sıvı ^(h) T6	<p>2992 KARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ</p> <p>2994 ARSENİKAL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ</p> <p>2996 ORGANOKLORİN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ</p> <p>2998 TRİAZİN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ</p> <p>3006 TİYOKARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ</p> <p>3010 BAKIR ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ</p> <p>3012 CİVA ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ</p> <p>3014 İKAMELİ NİTROFENOL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ</p> <p>3016 BİPİRİDİLYUM PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ</p> <p>3018 ORGANOFOSFOR PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ</p> <p>3020 ORGANOTİNPESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ</p> <p>3026 KUMARİN TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ</p> <p>3348 FENOKSİASETİK ASİT TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ</p> <p>3352 PİYRETROİD PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ</p> <p>2902 PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.</p>
	Katı ^(h) T7	<p>2757 KARBAMAT PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ</p> <p>2759 ARSENİKAL PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ</p> <p>2761 ORGANOKLORİN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ</p> <p>2763 TRİAZİN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ</p> <p>2771 TİYOKARBAMAT PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ</p> <p>2775 BAKIR ESASLI PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ</p> <p>2777 CİVA ESASLI PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ</p> <p>2779 İKAMELİNİTROFENOL PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ</p> <p>2781 BİPİRİDİLYUM PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ</p> <p>2783 ORGANOKLORİN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ</p> <p>2786 ORGANOTİN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ</p> <p>3027 KUMARİN TÜREVLİ PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ</p> <p>3048 ALUMİNYUM FOSFİT PESTİSİT</p> <p>3345 FENOKSİASETİK ASİT TÜREVLİ PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ</p> <p>3349 PİYRETROİD PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ</p> <p>2588 PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.</p>
Numuneler	T8	

		3315	KİMYASAL NUMUNE, ZEHİRLİ
	Diğer zehirli maddeler⁽ⁱ⁾	3243	ZEHİRLİ SIVI İÇEREN KATILAR, B.B.B.
	T9		
Alevlenir TF	Sıvı^{(i),(k)}	TF1	3071 MERKAPTANLAR, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B. veya 3071 MERKAPTAN KARIŞIMI, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B. 3080 İZOSİYANATLAR, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B. 3080 İZOSİYANAT ÇÖZELTİSİ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B. 3275 NİTRİLLER, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B. 3279 ORGANOFOSFOR BİLEŞİĞİ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B. 3383 SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, ALEVLENİR, B.B.B, 200 ml/ m ³ ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doymun buhar konsantrasyonu 500 LC ₅₀ 'ye eşit veya daha yüksek 3384 SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, ALEVLENİR, B.B.B, 1000 ml/ m ³ ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doymun buhar konsantrasyonu 10
	Pestisitler (parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan)	TF2	2991 KARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR 2993 ARSENİKALPESTİSİT. SIVI. ALEVLENİR. ZEHİRLİ 2995 ORGANOKLORİN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR 2997 TRİAZİN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR 3005 TİYOKARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR 3009 BAKIR ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR 3011 CİVA ESASLI PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ 3013 İKAMELİNİTROFENOL PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ 3015 BİPİRİDİLYUM PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ 3017 ORGANOFOSFOR PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ 3019 ORGANOTİN PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ 3025 KUMARİN TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ 3347 FENOKSİASETİK ASİT TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ 3351 PİYRETROİD PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ 2903 PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.
	Katı	TF3	1700 GOZ YAŞARTICI GAZ MUMLARI 2930 ZEHİRLİ KATI, ALEVLENİR, ORGANİK, B.B.B.
	Katı, kendiliğinden ısınan^(c)	TS	3124 ZEHİRLİ KATI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B.
Su ile tepkimeye giren^(d) TW	Sıvı	TW1	3385 SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B, 200 ml/ m ³ ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doymun buhar konsantrasyonu 500 LC ₅₀ 'ye eşit veya daha yüksek 3386 SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B, 1000 ml/ m ³ ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doymun buhar konsantrasyonu 10 LC ₅₀ 'ye eşit veya daha yüksek 3123 ZEHİRLİ SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.
	Katı^(l)	TW2	3125 ZEHİRLİ KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.
	Sıvı	TO1	3387 SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, YÜKSELTGEN, B.B.B, 200 ml/ m ³ ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doymun buhar konsantrasyonu 500 LC ₅₀ 'ye eşit veya daha yüksek 3388 SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, YÜKSELTGEN, B.B.B, 1000 ml/ m ³ ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doymun buhar konsantrasyonu 10 LC ₅₀ 'ye eşit veya daha yüksek 3122 ZEHİRLİ SIVI, YÜKSELTGEN, B.B.B.

Yükseltgen^(m) TO

Katı	TO2		
	3086	ZEHİRLİ KATI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	
Aşındırıcı ⁽ⁿ⁾ TC	Sıvı TC1	3277 KLOROFORMATLAR, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B. 3361 KLOSİLANLAR, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B. 3389 SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B, 200 ml/ m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 500 LC ₅₀ 'ye eşit veya daha yüksek 3390 SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B, 1000 ml/ m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 10 LC ₅₀ 'ye eşit veya daha yüksek 2927 ZEHİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.	
		Katı TC2	2928 ZEHİRLİ KATI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.
		Sıvı TC3	3389 SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B, 200 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 500 LC ₅₀ 'ye eşit veya daha yüksek 3390 SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B, 1000 ml/ m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 10 LC ₅₀ 'ye eşit veya daha yüksek 3289 ZEHİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.
			Katı TC4
Alevlenir, aşındırıcı	TFC		2742 KLOROFORMATLAR, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B. 3362 KLOSİLANLAR ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B. 3488 SOLUMAYLA ZEHİRLİ SIVI, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B. 200 ml/ m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 500 LC ₅₀ 'ye eşit veya daha yüksek 3489 SOLUMAYLA ZEHİRLİ SIVI, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B., 1000 ml/ m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 10 LC ₅₀ 'ye eşit veya daha yüksek
		Alevlenir, su ile tepkimeye giren TFW	3490 SOLUMAYLA ZEHİRLİ SIVI, SU İLE REAKTİF, ALEVLENİR, B.B.B. 200 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 500 LC ₅₀ 'ye, eşit veya daha yüksek 3491 SOLUMAYLA ZEHİRLİ SIVI, SU İLE REAKTİF, ALEVLENİR, B.B.B., 1000 ml/ m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 10 LC ₅₀ 'ye eşit veya daha yüksek

DİPNOTLAR

- (a) Pestisit olarak kullanılan ve alkaloidler veya nikotin içeren maddeler ve müstahzarlar, BM No. 2588 PESTİSİTLER, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B., BM NO. 2902 PESTİSİTLER, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B. veya BM No. 2903 PESTİSİTLER,, SIVI, ZEHİRLİ, AIEVİENİR, B.B.B. altında sınıflandırılır.
- (b) laboratuvar ve deney maddeleri ile ve başka maddelerle ilaç ürünleri imalatında kullanılan aktif maddeler ve öğütülmüş madde karışımları, zehirlilik derecelerine (bkz. 2.2.61.1.7 ila 2.2.61.1.11) göre sınıflandırılır.
- (c) KENDİLİĞİNDEN ISINAN maddeler, hafif derecede zehirli ve kendiliğinden yanabilen organometalik bileşikler, Sınıf 4.2 maddelerdir.
- (d) Su ile reaksiyona giren maddeler, hafif derecede zehirli ve su ile reaksiyona giren organometalik bileşikler, Sınıf 4.3 maddelerdir.
- (e) Kütlece en az % 20 su ile veya alkol ve su karışımı ile ıslatılmış cıva fulminat, Sınıf 1, BM No. 0135'e giren bir maddedir ve demiryolu ile taşınmaz (bkz. 2.2.61.2.2)
- (f) Ferrosiyanoürler, alkalik tiyosiyanoatlar ve amonyum tiyosiyanoatlar, RID hükümlerine tabi değildir.
- (g) 0,07 M hidroklorik asitle 1:1000 oranında karıştırılıp 23° +/- 2° C sıcaklıkta 1 saat karıştırıldığında % 5 veya daha düşük bir erirlik gösteren kurşun tuzları ve kurşun pigmentleri, RID hükümlerine tabi değildir.
- (h) Sızdırmaz biçimde kapalı olarak kaplanmış, bu pestisitler doyurulmuş nesnelere (karton levhalar, kağıt şeritler, hidrofil pamuk topları, plastik metal tabakalar gibi) RID hükümlerine tabi değildir.
- (i) RID hükümlerine tabi olmayan katı ve zehirli sıvı karışımları, maddenin yüklendiği anda veya ambalaj, konteyner veya taşıma ünitesi kapanırken görünür durumda serbest sıvı bulunmaması şartıyla, Sınıf 6.1'in sınıflandırma kriterleri uygulanmadan önce BM No. 3243 kapsamında taşınabilir. Her ambalaj, ambalajlama grubu II düzeyinde bir sızıntısızlık testinden geçmiş olan bir tasarım tipine karşılık gelmelidir. Bu kayıt, ambalajlama grubu I sıvı içeren katılar için kullanılmaz.
- (j) *2.2.61.1.4 ila 2.2.61.1.9'da tanımlandığı üzere solunduğunda çok toksik olanlar hariç olmak üzere, 23 °C altında parlama noktasına sahip olan çok toksik ve toksik yanıcı sıvılar Sınıf 3 maddelerdir. Solunduğunda çok toksik olan sıvılar Bölüm 3.2. Tablo A içerisinde Sütun (2)'de uygun sevkiyat adı "solunduğunda toksiktir" şeklinde yada sütun (6)'da özel hüküm 354 ile belirtilmiştir.*
- (k) Pestisit olarak kullanılan maddeler ve müstahzarlar hariç olmak üzere, hafif derecede zehirli, parlama noktası 23°C ile 60° C (söz konusu sıcaklıklar da dahil) arasında olan alevlenir sıvılar, Sınıf 3 maddelerdir.
- (l) BM No 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 ve 2013'e atanan metal fosfidler, Sınıf 4.3 maddelerdir.
- (m) Yükseltgen maddeler, hafif derecede zehirli, Sınıf 5.1 maddelerdir.
- (n) Hafif derecede zehirli ve hafif derecede aşındırıcı maddeler, Sınıf 8 maddelerdir.

2.2.62 Sınıf 6.2: Bulaşıcı maddeler

2.2.62.1 Kriterler

2.2.62.1.1 Sınıf 6.2 başlığı bulaşıcı maddeleri kapsar. RID uygulanırken, bulaşıcı maddeler, patojen içerdiği bilinen ve içermesi beklenen maddelerdir. Patojenler, insanlarda ve hayvanlarda hastalığa neden olabilecek mikroorganizmalar (bakteriler, virüsler, riketsiya, parazitler, mantar dahil) ve prionlar gibi diğer ajanlar olarak tanımlanır.

NOT 1: Genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizmalar ve organizmalar, biyolojik ürünler, tamlayıcı örnekler ve hastalık bulaşmış canlı hayvanlar, bu Sınıfın koşullarını karşıladıkları takdirde bu sınıfa atanır.

2: Hiçbir bulaşıcı madde veya organizma içermeyen veya bunlar içerisinde bulunmayan bitkisel, hayvansal veya bakteriyel kaynaklı toksinler Sınıf 6.1, BM No. 3172 ve 3462 maddeleridir.

2.2.62.1.2 Sınıf 6.2 maddeleri aşağıdaki şekilde alt gruplara ayrılır:

- 1 İnsanları etkileyen bulaşıcı maddeler;
- 2 Yalnızca hayvanları etkileyen bulaşıcı maddeler;
- 3 Klinik atık;
- 4 Biyolojik maddeler.

Tanımlar

2.2.62.1.3 RID uygulanırken:

"*Biyolojik ürünler*" canlı organizmalardan türetilmiş, imal edilmeleri ve dağıtılmaları ulusal ilgili ulusal kurumların gerekliliklerine göre yapılan ve bu kurumlarca özel yetkilendirme gerektirebilen, önleyici sağlık hizmetleri, tedavi amaçlı veya insan veya hayvanlardaki bir hastalığın teşhisi için veya ilave geliştirmeler, deneysel veya tetkik amaçlarla kullanılan ürünlerdir. Bunlar, aşılar gibi tamamlanmış veya tamamlanmamış ürünleri içerir ancak bunlarla sınırlı değildir;

"*Kültürler*" patojenlerin özellikle doyurulduğu işlem sonucunda meydana gelir. Bu tanım, işbu paragrafta belirtilen insan veya hayvan hasta örneklerini içermez.

"*Tıbbi veya klinik atıklar*" hayvanların veya insanların tıbbi tedavileri veya biyo-araştırma sonucu ortaya çıkan atıklardır;

"*Hasta örnekleri*" araştırma, tanı, inceleme, hastalık tedavisi ve hastalığın önlenmesi amacıyla taşınan ifrazat, salgı, kan ve kan bileşenleri, doku ve doku sıvılarını içeren, ancak bunlarla sınırlı olmayan, insanlardan veya hayvanlarda doğrudan alınan insana ait veya hayvansal malzemedir.

Sınıflandırma

2.2.62.1.4 Bulaşıcı maddeler, Sınıf 6.2 altında sınıflandırılır ve uygun olduğu şekilde BM No. 2814, 2900, 3291 veya 3373 kayıtlarına atanır.

Bulaşıcı maddeler, aşağıdaki kategorilere ayrılır:

2.2.62.1.4.1 Kategori A: Maruz kalma durumunda sağlıklı insanlarda veya hayvanlarda kalıcı sakatlığa, hayati tehlikeye sahip veya ölümcül bir hastalığa neden olabileceği göz önünde

bulundurularak taşınan bulaşıcı madde. Bu kriterleri karşılayan maddeleri gösteren örnekler, işbu paragraftaki tabloda verilmiştir.

NOT: Koruyucu ambalajının dışına çıkarılan bulaşıcı bir madde ile insanların veya hayvanların fiziksel teması sonucunda maruziyet gerçekleşir.

- (a) İnsanlarda veya hem insanlarda hem de hayvanlarda hastalığa neden olabilecek, bu kriterleri karşılayan bulaşıcı maddeler, BM No. 2814 kaydına atanır. Yalnızca hayvanlarda hastalığa neden olabilecek bulaşıcı maddeler BM No. 2900 kaydına atanır;
- (b) BM No. 2814 veya BM No. 2900'e atama, hastanın veya hayvanın bilinen tıbbi geçmişi, semptomları, yerel endemik koşullar veya hastanın veya hayvanın bireysel durumları ile ilgili mesleki değerlendirme esas alınarak gerçekleştirilir.

NOT 1: BM No. 2814 kaydının uygun sevkiyat adı, "BULAŞICI MADDE, İNSANLARI ETKİLEYEN"dir. BM No. 2900 kaydının uygun sevkiyat adı, "BULAŞICI MADDE, yalnızca HAYVANLARI ETKİLEYEN"dir.

- 2:** Aşağıdaki tablo ayrıntılı değildir. Tabloda bulunmayan, ancak aynı kriterlere uyan, yeni veya yeni geliştirilen patojenleri içeren bulaşıcı maddeler Kategori A 'ya atanır. Ayrıca, şüphe duyulması durumunda, bir madde Kategori A kriterlerine uysun veya uymasın, bu kategoriye atanır.
- 3:** Aşağıdaki tabloda, italik olarak yazılmış mikroorganizmalar bakteri, mikoplazma, riketsiya veya mantardır.

**Aksı belirtilmedikçe herhangi bir biçimde kategori a'ya dahil edilen bulaşıcı maddeleri gösteren örnekler
(2.2.62.1.4.1)**

BM Numarası ve adı	Mikroorganizma
BM No. 2814 İnsanları etkileyen bulaşıcı maddeler	<p><i>Bacillus anthracis</i> (yalnızca kültürler)</p> <p><i>Brucella abortus</i> (yalnızca kültürler)</p> <p><i>Brucella melitensis</i> (yalnızca kültürler)</p> <p><i>Brucella suis</i> (yalnızca kültürler)</p> <p><i>Burkholderia mallei</i> - <i>Pseudomonas mallei</i> - Glanders (yalnızca kültürler)</p> <p><i>Burkholderia pseudomallei</i> - <i>Pseudomonas pseudomallei</i> (yalnızca kültürler)</p> <p><i>Chlamydia psittaci</i> - kuş gribi virüsleri (yalnızca kültürler)</p> <p><i>Clostridium botulinum</i> (yalnızca kültürler)</p> <p><i>Coccidioides immitis</i> (yalnızca kültürler)</p> <p><i>Coxiella burnetii</i> (yalnızca kültürler)</p> <p>Kırım Kongo kanamalı ateş virüsü</p> <p>Dengue virüsü (yalnızca kültürler)</p> <p>Doğu at ensefaliti virüsü (yalnızca kültürler)</p> <p><i>Escherichia coli</i> (<i>koli basili</i>), verotoksijenik (yalnızca kültürler)^a</p> <p>Ebola virüsü</p> <p>Flexal virüsü</p> <p><i>Francisella tularensis</i> (yalnızca kültürler)</p> <p>Guanarito virüsü</p> <p>Hantaan virüsü</p> <p>Renal sendromla beraber kanamalı ateşe neden olan hanta virüsü</p> <p>Hendra virüsü</p> <p>Hepatit B virüsü (yalnızca kültürler)</p> <p>Herpes (uçuk) B virüsü (yalnızca kültürler)</p> <p>İnsan immünyetmezlik virüsü (yalnızca kültürler)</p> <p>Yüksek patojeniteli kuş gribi virüsü (yalnızca kültürler)</p> <p>Japon Ensefaliti virüsü (yalnızca kültürler)</p> <p>Junin virüsü</p> <p>Kyasanur Ormanı hastalığı virüsü</p> <p>Lassa virüsü Maçupo virüsü</p> <p>Marburg virüsü</p> <p>Maymun çiçeği virüsü</p> <p><i>Mycobacterium tuberculosis</i> (<i>mikobakteriyum tüberküloz</i>) (yalnızca kültürler)^a</p> <p>Nipah virüsü</p> <p>Omsk kanamalı ateş virüsü</p> <p>Çocuk felci virüsü (yalnızca kültürler)</p> <p>Kuduz virüsü (yalnızca kültürler)</p> <p><i>Rickettsia prowazekii</i> (yalnızca kültürler)</p> <p><i>Rickettsia rickettsii</i> (yalnızca kültürler)</p> <p>Rift Vadisi ateşi virüsü (yalnızca kültürler)</p> <p>Rusya bahar-yaz enfaliti virüsü (yalnızca kültürler)</p> <p>Sabia virüsü</p> <p><i>Shigella dysenteriae</i> (<i>Shigella dizanteri</i>) tip 1 (yalnızca kültürler)^a</p> <p>Keneye taşınan ensefalit virüsü (yalnızca kültürler)</p> <p>Variola virüsü</p> <p>Venezüella at ensefaliti virüsü (yalnızca kültürler)</p> <p>Batı Nil virüsü (yalnızca kültürler)</p> <p>Sarı humma virüsü (yalnızca kültürler)</p> <p><i>Yersinia pestis</i> (<i>vibonik veba</i>) (yalnızca kültürler)</p>

Aksı belirtilmedikçe herhangi bir biçimde kategori a'ya dahil edilen bulaşıcı maddeleri gösteren örnekler (2.2.62.1.4.1)	
BM Numarası ve adı	Mikroorganizma
BM No. 2900 Yalnızca hayvanları etkileyen bulaşıcı maddeler	Afrika domuz ateşi virüsü (yalnızca kültürler) Kuş gribi paramiksovirus Tip 1 - Velojenik Newcastler hastalığı virüsü (yalnızca kültürler) Klasik domuz ateşi virüsü (yalnızca kültürler) Şap hastalığı virüsü (yalnızca kültürler) Yumrulu deri hastalığı virüsü (yalnızca kültürler) <i>Mycoplasma mycoides</i> - Bulaşıcı bovin plöropnömoni (yalnızca kültürler) Peste des petits ruminants virüsü (yalnızca kültürler) Rinderpest virüsü (yalnızca kültürler) Koyun çiçek virüsü (yalnızca kültürler) Keçi çiçek virüsü (yalnızca kültürler) Domuz veziküler hastalığı virüsü (yalnızca kültürler) Veziküler stomatit virüsü (yalnızca kültürler)

^a Ancak yine de, kültürler tanı veya klinik amaçlar içinse, Kategori B'ye ait bulaşıcı madde olarak sınıflandırılabilir.

2.2.62.1.4.2 Kategori B: Kategori A kriterlerine uymayan bulaşıcı bir madde. Kategori B'de yer alan bulaşıcı maddeler BM No. 3373 kaydına atanır.

NOT: BM No. 3373 kaydının uygun sevkiyat adı, "BİYOLOJİK MADDE, KATEGORİ B"dir.

2.2.62.1.5 Muafiyetler

2.2.62.1.5.1 Bulaşıcı madde veya insanlarda veya hayvanlarda hastalığa neden olması olası olmayan maddeleri içermeyen maddeler; başka bir sınıfa dahil edilmeleri için gerekli kriterlere uymadıkları sürece, RID hükümlerine tabi değildir.

2.2.62.1.5.2 İnsanlar veya hayvanlar için patojen olmayan mikroorganizmaları içeren maddeler, başka bir sınıfa dahil edilmeleri için gerekli kriterlere uymadıkları sürece, RID hükümlerine tabi değildir.

2.2.62.1.5.3 Bir sağlık riski oluşturmayacak şekilde nötralize edilmiş veya etkisiz hale getirilmiş, herhangi bir biçimde patojen içeren maddeler, başka bir sınıfa dahil edilmeleri için gerekli kriterlere uymadıkları sürece, RID hükümlerine tabi değildir.

NOT: Serbest sıvısı çekilen tıbbi ekipman bu paragrafın zorunluluklarını karşılamış kabul edilir ve RID hükümlerine tabi değildir.

2.2.62.1.5.4 Patojen konsantrasyonu, doğal olarak karşılaşılabilecek seviyede olan ve önemli bir hastalık riski oluşturmadığı düşünülen maddeler (yiyecek, içecek ve su numuneleri dahil), başka bir sınıfa dahil edilmeleri için gerekli kriterlere uymadıkları sürece, RID hükümlerine tabi değildir.

2.2.62.1.5.5 Emici bir malzemeye kan damlatılarak elde edilmiş, kurumuş kan lekeleri RID'a tabi değildir.

2.2.62.1.5.6 Dışkıda gizli kan görüntüleme numuneleri RID'a tabi değildir

2.2.62.1.5.7 Transfüzyon amacıyla ya da transfüzyon ya da transplantasyon için kullanılacak kan ürünleri hazırlama amacıyla toplanmış olan kan ve kan bileşenleri ve transplantasyonda kullanılması amaçlanan her türlü doku ve organ ile bu amaçlarla bağlantılı olarak alınan numuneler RID'a tabi değildir

2.2.62.1.5.8 Sızıntıyı önleyecek veya uygun olduğu üzere "İnsana ait muaf örnek" veya "Hayvana ait muaf örnek" olarak işaretlenmiş bir ambalajda taşındıkları sürece, patojen bulundurma ihtimali çok düşük olan insana veya hayvana ait örnekler, RID hükümlerine tabi değildir.

Aşağıdaki koşullara uygun olan ambalajların yukarıdaki şartlara uyduğu düşünülür:

- (a) Üç bileşen içeren ambalaj:
- (i) Sızdırmaz ana hazne(ler);
 - (ii) Sızdırmaz ikinci ambalaj;
 - (iii) Kapasitesine, kütlesine ve kullanım amacına uygun sağlamlıkta ve en az bir yüzeyinin boyutları asgari 100 mm x 100 mm olan harici ambalajlama;
- (b) Sıvılar için, bütün içeriği emebilecek miktarda emici malzeme, ana hazne(ler) ile ikinci ambalaj arasına yerleştirilir, böylece taşıma sırasında sıvı maddenin dışarıya akması veya sızması durumunda bu maddenin sıvının harici ambalaja ulaşması ve dış malzemenin yapısını bozması engellenir;
- (c) Birden çok kırılabilir ana hazne, tek bir ikinci ambalaja yerleştirildiğinde, bu hazneler ayrı ayrı sarılır veya birbiriyle temas etmelerini engelleyecek şekilde ayrılır.

NOT 1: Maddenin işbu paragraf uyarınca muaf tutulması için profesyonel görüş gereklidir. Bu görüş, bilinen tıbbi geçmişe, semptomlara veya kaynağın, insanın veya hayvanın durumuna ve yerel endemik koşullara göre bildirilmelidir. İşbu paragraf altında taşınacak numuneler; kolesterol seviyesini, kandaki glikoz seviyesini, hormon seviyesini veya prostata özgü antikorları (PSA) izlemeye yönelik kan ve idrar testlerini; bulaşıcı hastalığa sahip olmayan insanların veya hayvanların kalp, karaciğer veya böbrek gibi organlarının işlevlerini izlemeye yönelik kan ve idrar testlerini; terapötik ilaç izlemesine yönelik kan ve idrar testlerini; sigorta veya istihdam amaçlı ve uyuşturucu veya alkol tespiti için yapılan kan ve idrar testlerini; hamilelik testlerini, kanser araştırmasına yönelik biyopsileri; hastalıkla ilgili endişe bulunmaması durumunda insanlarla veya hayvanlarda antikor saptanması (örn. aşı ile uyarılmış bağışıklığın değerlendirilmesi, otoimmün hastalığının tanısı, vb.) ile ilgili kan ve idrar testleri kapsamaktadır.

NOT 2: İşbu paragraf ile muaf tutulan numune ambalajları, hava yoluyla taşıma için (a) ila (c)'deki koşullara uymalıdır.

2.2.62.1.5.9 Şunlar haricinde:

- (a) Tıbbi atık (BM No. 3291);
- (b) Kategori A'da yer alan (BM No. 2814 veya BM No. 2900) bulaşıcı maddelerle kirlenen veya bunları içeren tıbbi cihazlar veya ekipman; ve
- (c) Bir başka sınıfın tanımına uyan diğer tehlikeli mallarla kirlenen veya bunları içeren tıbbi cihazlar veya ekipman

Normal taşıma koşullarında kırılmayacak, delinmeyecek veya içeriklerini sızdırmayacak şekilde tasarımı yapılan ve üretilen ambalajlarla ambalajlanan; dezenfeksiyon, temizlenme, sterilizasyon, tamir veya ekipman iyileştirme için taşınan, bulaşıcı maddelerle kirlenen veya

onları içeren tıbbi cihazlar veya ekipman bu paragraf dışında, RID hükümlerine tabi değildir. Ambalajlamalar 6.1.4 veya 6.6.5'deki üretim şartlarını karşılayacak şekilde tasarlanmalıdır.

Bu ambalajlamalar 4.1.1.1 ve 4.1.1.2'deki ambalajlama zorunluluklarını karşılamalıdır ve 1.2 m yükseklikten düştüğünde tıbbi cihazları ve ekipmanı koruyacak şekilde olmalıdır.

Bu ambalajlamalar "KULLANILMIŞ TIBBİ CİHAZ" veya "KULLANILMIŞ TIBBİ EKİPMAN" olarak işaretlenmelidir. Dış ambalajlar kullanıldığında, ibarenin okunur olması durumunun dışında, bunlar da aynı şekilde işaretlenmelidir.

2.2.62.1.6 (Rezerve edildi)

2.2.62.1.7 (Rezerve edildi)

2.2.62.1.8 (Rezerve edildi)

2.2.62.1.9 Biyolojik ürünler

RID uygulanırken biyolojik ürünler aşağıdaki gruplara ayrılır;

(a) İlgili ulusal otoritelerinin getirdiği şartlar uyarınca imal edilmiş ve ambalajlanmış, nihai ambalaj veya dağıtım amacı ile taşınan ve kişisel sağlık bakımı amacıyla sağlık personeli veya bireylerin kendileri tarafından kullanılacak olanlar. Bu gruptaki maddeler, RID hükümlerine tabi değildir;

(b) Paragraf (a)'ya uymayan ve bulaşıcı madde içerdiği bilinen veya buna inanılan ve Kategori A'ya ve Kategori B'ye dahil edilmesi için gerekli kriterlere uyanlar. Bu gruptaki maddeler, uygun olduğu üzere BM No. 2814, 2900 veya 3373 kayıtlarına atanır.

NOT: Bazı ruhsatlı biyolojik ürünler dünyanın belli kısımlarında biyolojik tehlike arz edebilir. Bu durumda yetkili kurumlar söz konusu biyolojik maddelerin bulaşıcı maddeler için uygulanan yerel şartlara tabi olmasını veya diğer sınırlamalara uymasını talep edebilir.

2.2.62.1.10 Genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizmalar ve organizmalar

Bulaşıcı madde tanımına uymayan, genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizmalar, başlık 2.2.9 uyarınca sınıflandırılır.

2.2.62.1.11 Tıbbi veya klinik atıklar

2.2.62.1.11.1 Kategori A'daki bulaşıcı maddeleri içeren tıbbi veya klinik atıklar, uygun olduğu üzere BM No. 2814 veya BM No. 2900 kaydına atanır. Kategori B'deki bulaşıcı maddeleri içeren tıbbi veya klinik atıklar, BM No. 3291 kaydına atanır.

NOT: Değiştirildiği şekliyle 2000/532/AT sayılı Komisyon Kararı'na⁴ eklenen atıkların listesine göre, numara 18 01 03 'e atanan tıbbi veya klinik atıklar (sağlık hizmetleri ve/veya ilgili araştırmalar için insan veya hayvan atıkları - doğum, tanı, tedavi veya insanlarda enfeksiyonun önlenmesi ile ilgili hizmetler sonucu ortaya çıkan atıklar -

⁴ Atıklarla ilgili 75/442/AET sayılı Konsey Direktifi Madde I(a)'ya (Avrupa Parlamentosu ve Konseyi 2006/12/AT sayılı Direktifi (Avrupa Birliği Resmi Gazetesi, No. L 114, 27 Nisan 2006, sayfa 9) yerine) uygun olarak atıkların listesini belirtilen 94/3/AT sayılı Karar ve tehlikeli atıklarla ilgili 91/689/AET sayılı Konsey Direktifi Madde 1(4)'e (Avrupa Toplulukları Resmi Gazetesi, No. L 226, 6 Eylül 2000, sayfa 3) uygun tehlikeli atıkların listesini belirten 94/904/AT sayılı Konsey Kararı yerine 3 Mayıs 2000 tarihli 2000/532/AT sayılı Komisyon Kararı'dır.

enfeksiyonu engellemek için toplanması ve imhası özel zorunluluklara tabi olan atıklar) veya numara 18 02 02'ye atanan tıbbi veya klinik atıklar (sağlık hizmetleri ve/veya ilgili araştırmalar için insan veya hayvan atıkları - araştırma, tanı, tedavi veya hayvanlarda enfeksiyonun önlenmesi ile ilgili hizmetler sonucu ortaya çıkan atıklar - enfeksiyonu engellemek için toplanması ve imhası özel zorunluluklara tabi olan atıklar), söz konu insanın veya hayvanın tıbbi tanısına dayalı olarak işbu paragrafta belirtilen hükümler uyarınca sınıflandırılır.

2.2.62.1.11.2 Bulaşıcı madde içerme olasılığının düşük olduğuna inanılan tıbbi veya klinik atıklar, BM No. 3291 kaydına atanır. Atama için, uluslararası, bölgesel veya ulusal atık katalogları göz önünde bulundurulabilir.

NOT 1: BM No. 3291 kaydının uygun sevkiyat adı "KLİNİK ATIK, TANIMLANMAMIŞ, B.B.B" veya "(BİYO) TIBBİ ATIK, B.B.B." veya "DÜZENLENMİŞ TIBBİ ATIK, B.B.B."dir.

2: Yukarıda belirtilen sınıflandırma kriterlerine bakılmaksızın, değiştirildiği şekilde 2000/532/AT sayılı Komisyon Kararı'na eklenen atıkların listesine göre, numara 18 01 04'e atanan tıbbi veya klinik atıklar (sağlık hizmetleri ve/veya ilgili araştırmalar için insan veya hayvan atıkları - doğum, tanı, tedavi veya insanlarda enfeksiyonun önlenmesi ile ilgili hizmetler sonucu ortaya çıkan atıklar - enfeksiyonu engellemek için toplanması ve imhası özel zorunluluklara tabi olmayan atıklar) veya numara 18 02 03'e atanan tıbbi veya klinik atıklar (sağlık hizmetleri ve/veya ilgili araştırmalar için insan veya hayvan atıkları - araştırma, tanı, tedavi veya hayvanlarda enfeksiyonun önlenmesi ile ilgili hizmetler sonucu ortaya çıkan atıklar - enfeksiyonu engellemek için toplanması ve imhası özel zorunluluklara tabi olmayan atıklar), söz konu insanın veya hayvanın tıbbi tanısına dayalı olarak RID hükümlerine tabi değildir.

2.2.62.1.11.3 Öncesinde bulaşıcı madde içeren, ancak dezenfekte edilmiş tıbbi veya klinik atıklar, başka bir sınıfa dahil edilmeleri için gerekli kriterlere uymadıkları sürece, RID hükümlerine tabi değildir.

2.2.62.1.11.4 BM No. 3291'e atanan tıbbi veya klinik atıklar, ambalajlama grubu II'ye atanır.

2.2.62.1.12 Hastalık bulaşmış hayvanlar

2.2.62.1.12.1 Bulaşıcı madde başka bir şekilde taşınabiliyorsa, canlı hayvanlar böyle bir maddenin sevkiyatında kullanılmaz. Özellikle hastalık bulaştırıldığı veya bulaşıcı madde içerdiği bilenen canlı hayvanlar, yetkili kurum tarafından onaylanmış şartlara ve koşullara göre taşınır⁵.

2.2.62.1.12.2 Kategori A'ya dahil olan patojenlerden veya yalnızca kültürler halinde Kategori A'ya atanan patojenlerden etkilenen hayvansal malzemeler, uygun olduğu üzere BM No. 2814 veya BM No. 2900 kaydına atanır. Kültürler halinde ise Kategori A'ya atananlar haricinde Kategori B'ye dahil olan patojenlerden etkilenen hayvansal malzemeler, BM No. 3373 kaydına atanır.

⁵ Canlı hayvanların taşınması ile ilgili düzenlemeler, örneğin, taşıma sırasında hayvanların korunmasına dair 91/628/AET sayılı 19 Kasım 1991 tarihli Direktifte (Avrupa Toplulukları Resmi Gazetesi, No. L 340 11 Aralık 1991, sayfa 17) ve bazı hayvan türlerinin taşınmasına dair Avrupa Konseyi'nin Tavsiyeleri'nde (Bakanlar Komitesi) bulunur.

2.2.62.2 Taşıma için kabul edilmeyen maddeler

Canlı omurgalı ve omurgasız hayvanlar, bulaşıcı bir ajanı taşımak amacıyla, bu ajanın başka bir yolla taşınmadığı veya bu şekilde taşımaya yetkili kurum tarafından izin verildiği durumlar haricinde, kullanılmaz.

2.2.62.3 Toplu kayıtların listesi

İkincil risk	Sınıflandırma kodu	BM No	Madde veya nesnenin adı
Bulaşıcı maddeler			
İnsanları etkileyen	I1	2814	BULAŞICI MADDE, İNSANLARI ETKİLEYEN
Sadece hayvanları etkileyen	I2	2900	BULAŞICI MADDE, sadece HAYVANLARI ETKİLEYEN
Klinik atık	I3	3291	KLİNİK ATIK, BELİRTİLMEYEN, B.B.B. veya 3291 (BİO)TIBBİ ATIK, B.B.B. veya 3291 DÜZENLENMİŞ TIBBİ ATIK, B.B.B.
Biyolojik madde	I4	3373	BİYOLOJİK MADDE, KATEGORİ B

2.2.7 Sınıf 7: Radyoaktif malzemeler

2.2.7.1 Tanımlar

2.2.7.1.1 Radyoaktif malzemeler, 2.2.7.2.2.1 ila 2.2.7.2.2.6.'dabelirtilen değerleri sevkiyatta hem etkinlik konsantrasyonu hem de toplam etkinlik olarak aşan radyonüklidleri içeren herhangi bir malzeme anlamına gelir.

2.2.7.1.2 Kontaminasyon

Kontaminasyon, bir yüzey üzerinde beta ve gama yayıcıları ve düşük zehirlilikteki alfa yayıcıları için 0,4 Bq/cm² veya diğer alfa yayıcıları için 0,04 Bq/cm² değerinin üstünde radyoaktif malzeme bulunması anlamına gelir.

Sabit olmayan kontaminasyon, rutin taşıma şartları sırasında bir yüzeyden temizlenebilen kontaminasyon anlamına gelir.

Sabit kontaminasyon, sabit olmayan kontaminasyon dışındaki kontaminasyon anlamına gelir.

2.2.7.1.3 Belli terimlerin tanımları

A₁ ve A₂

A₁, Tablo 2.2.7.2.2.1 'de listelenmiş veya 2.2.7.2.2.2'den türetilmiş özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemelerin etkinlik değeri anlamına gelir ve RID için istenen etkinlik limitlerinin belirlenmesinde kullanılır.

A₂, özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemelerin haricinde Tablo 2.2.7.2.2.1'de listelenmiş veya 2.2.7.2.2.2'den türetilmiş radyoaktif malzemelerin etkinlik değeri anlamına gelir ve RID için istenen etkinlik limitlerinin belirlenmesinde kullanılır.

Bölünebilen nüklidler, uranyum-233, uranyum-235, plütonyum-239 and plütonyum-241 anlamına gelir

Bölünebilen malzeme, bu bölünebilen nüklidlerden herhangi birini içeren malzeme anlamına gelir. Bölünebilen malzemelerden aşağıda yer alanlar:

- Işın saçmayan doğal uranyum veya tükenmiş uranyum ve
- Yalnızca termal reaktörlerde ışınımına uğramış doğal uranyum veya tükenmiş uranyum;
- Toplamda 0.25 gr'dan az bölünebilen nüklitler bulunan malzeme;
- Herhangi bir (a), (b) ve/veya (c) kombinasyonu.

Paketlenmemiş olarak gönderilmişse, sadece pakette ya da sevkiyatta bölünebilen nüklitler bulunan herhangi bir başka malzeme olmaması halinde bu istisnalar geçerlidir

Düşük yayımlı radyoaktif malzeme, katı radyoaktif malzeme veya mühürlenmiş kapsül içindeki katı radyoaktif malzeme anlamına gelir. Bu malzeme sınırlı bir radyoaktif yayımlı malzemeye sahip olup, toz halinde değildir.

Düşük özel etkinlik (DÖE) malzeme, doğası gereği sınırlı özgül etkinliği olan radyoaktif malzeme veya tahmini ortalama özgül etkinlik sınırlarının uygulandığı radyoaktif malzeme anlamına gelir. DÖE malzemesini çevreleyen koruyucu dış malzemeler, tahmini ortalama özgül etkinliğin saptanmasında göz önüne alınmaz.

Düşük zehirlilikteki alfa yayıcıları şunlardır: Cevherlerde veya fiziksel ve kimyasal konsantrelerde bulunan doğal uranyum, tükenmiş uranyum, doğal toryum, uranyum-235 veya uranyum-238, toryum-232, toryum-228 ve toryum-230 veya yarı ömrü 10 günden az olan alfa fırlatıcılar.

Özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzeme aşağıdaki anlamlara gelir:

- Dağılmayan katı bir radyoaktif malzeme veya
- Radyoaktif malzeme içeren mühürlenmiş kapsül.

Bir radyonüklidin özgül etkinliği, o nüklidin birim kütlesi başına radyoaktif etkinlik anlamına gelir. Bir malzemenin özgül etkinliği, radyonüklidleri özellikle eşit olarak dağılmış o malzemenin birim kütlesi başına belirli etkinliği anlamına gelir.

Yüzeyi kirlenmiş cisim (YKC), kendisi radyoaktif olmayan ancak yüzeyine radyoaktif malzeme dağılmış olan katı bir cisim anlamına gelir.

Işın saçmayan toryum, bir gram toryum-232 başına 10^{-7} gramdan fazla uranyum-233 içermeyen toryum anlamına gelir.

Işın saçmayan uranyum, bir gram uranyum -235 başına 2×10^3 Bq'dan fazla plütonyum, bir gram uranyum -235 başına 9×10^6 Bq'den fazla bölünebilen radyoaktif ürün ve bir gram uranyum başına 5×10^{-3} gramdan daha fazla uranyum-236 içermeyen uranyum anlamına gelir.

Uranyum-doğal, tükenmiş, zenginleştirilmiş uranyum aşağıdaki anlamlara gelir:

Doğal uranyum, uranyum izotoplarının doğal dağılımını (yaklaşık, % 99,28 uranyum- 238 ve % 0,72 uranyum-235) içeren, uranyum (kimyasal olarak ayrılmış olabilir) anlamına gelir.

Tükenmiş uranyum, doğal uranyumdakinden daha az kütle yüzdesinde uranyum-235 içeren uranyum anlamına gelir.

Zenginleştirilmiş uranyum, % 0,72 uranyumdan daha fazla kütle yüzdesinde uranyum-235 içeren uranyum anlamına gelir.

Her durumda da çok küçük bir uranyum-234 kütle yüzdesi vardır.

2.2.7.2 Sınıflandırma

2.2.7.2.1 Genel hükümler

2.2.7.2.1.1 2.2.7.2.3'te belirtilen malzeme özellikleri hesaba katılarak 2.2.7.2.4 ve 2.2.7.2.5 doğrultusunda radyoaktif malzemeye Tablo 2.2.7.2.1.1'de belirlenen UN numaralarından biri atanacaktır.

Tablo 2.2.7.2.1.1 BM numaralarının atanması

UN No	Uygun sevkiyat adı ve tanımı ^a
İstisnai ambalajlar (1.7.1.5)	
BM 2908	RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ - BOŞ AMBALAJ
BM 2909	RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ- DOĞAL URANYUM veya TÜKENMİŞ URANYUM veya DOĞAL TORYUM'DAN YAPILMIŞ NESNELER
BM 2910	RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ-MALZEME MİKTARI SINIRLANDIRILMIŞ
BM 2911	RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ-ALETLER veya NESNELER
UN 3507	URANYUM HEKSAFLORÜR, RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ paket başına 0.1 kg'dan daha az, bölünebilen olmayan ya da istisnai-bölünebilen ^{b,c}
Düşük özel etkinlikte radyoaktif malzeme (2.2.7.2.3.1)	
BM 2912	RADYOAKTİF MALZEME, DÜŞÜK ÖZGÜL ETKİNLİK (DÖE-I), bölünebilen olmayan veya bölünebilen-hariç ^b
BM 3321	RADYOAKTİF MALZEME, DÜŞÜK ÖZGÜL ETKİNLİK (DÖE-II), bölünebilen olmayan veya bölünebilen-hariç ^b
BM 3322	RADYOAKTİF MALZEME, DÜŞÜK ÖZGÜL ETKİNLİK (DÖE-III), bölünebilen olmayan veya bölünebilen-hariç ^b
BM 3324	RADYOAKTİF MALZEME, DÜŞÜK ÖZGÜL ETKİNLİKTE (DÖE-II), BÖLÜNEBİLEN
BM 3325	RADYOAKTİF MALZEME, DÜŞÜK ÖZGÜL ETKİNLİKTE (DÖE-III), BÖLÜNEBİLEN
Yüzeyi kirlenmiş cisim (2.2.7.2.3 2)	
BM 2913	RADYOAKTİF MALZEME, YÜZEYİ KİRLENMİŞ NESNELER (YKC-I veya YKC-II), bölünebilen olmayan veya bölünebilen-hariç ^b
BM 3326	RADYOAKTİF MALZEME, YÜZEYİ KİRLENMİŞ NESNELER (YKC-I veya YKC-II), BÖLÜNEBİLEN
A tipi ambalajlar (2.2.7.2.4 4)	
BM 2915	RADYOAKTİF MALZEME, TİP A AMBALAJ, özel biçimde ambalajlanmamış, bölünebilen olmayan veya bölünebilen-hariç ^b
BM 3327	RADYOAKTİF MALZEME, TİP A AMBALAJ, BÖLÜNEBİLEN, özel biçimde ambalajlanmamış
BM 3332	RADYOAKTİF MALZEME, TİP A AMBALAJ, ÖZEL BİÇİMDE AMBALAJLANMIŞ, bölünebilen olmayan veya bölünebilen-hariç ^b
BM 3333	RADYOAKTİF MALZEME, TİP A AMBALAJ, ÖZEL BİÇİMDE AMBALAJLANMIŞ, BÖLÜNEBİLEN
B tipi(U) ambalajlar (2.2.7.2.46)	
BM 2916	RADYOAKTİF MALZEME, TİP B(U) AMBALAJ, bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç ^b
BM 3328	RADYOAKTİF MALZEME, TİP B(U) AMBALAJ, BÖLÜNEBİLEN
B tipi(M) ambalajlar (2.2.7.2.4 6)	
BM 2917	RADYOAKTİF MALZEME, TİP B(M) AMBALAJ, bölünebilen olmayan veya BÖLÜNEBİLEN hariç ^b
BM 3329	RADYOAKTİF MALZEME, TİP B(M) AMBALAJ, BÖLÜNEBİLEN

<p>C tipi ambalajlar (2.2.7.2.4 6) BM 3323 RADYOAKTİF MALZEME, TİP C AMBALAJ, bölünebilen olmayan veya BÖLÜNEBİLEN hariç^b BM 3330 RADYOAKTİF MALZEME, TİP C AMBALAJ, BÖLÜNEBİLEN</p>
<p>Özel düzenleme (2.2.7.2 5) BM 2919 RADYOAKTİF MALZEME, ÖZEL ANLAŞMA İLE TAŞINAN, bölünebilen olmayan veya BÖLÜNEBİLEN hariç^b BM 3331 RADYOAKTİF MALZEME, ÖZEL ANLAŞMA İLE TAŞINAN, BÖLÜNEBİLEN</p>
<p>Uranyum hekzaflorür (2.2.7.2.45) BM 2977 RADYOAKTİF MALZEME, URANYUM HEKZAFLOÜR, BÖLÜNEBİLEN BM 2978 RADYOAKTİF MALZEME, URANYUM HEKZAFLOÜR, bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç. UN 3507 URANYUM HEKSAFLORÜR, RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ paket başına 0.1 kg'dan daha az, bölünebilen olmayan ya da istisnai-bölünebilen^{b,c}</p>

^a Uygun sevkiyat adı, “uygun sevkiyat adı ve tanımı” tablosunda bulunmaktadır ve büyük harflerle gösterilen kısımla sınırlıdır. Alternatif uygun sevkiyat adlarının “ya da” sözcüğüyle ayrıldığı UN No. 2909, 2911, 2913 ve 3326 olması durumunda, sadece ilgili uygun sevkiyat adı kullanılacaktır.

^b “istisnai bölünebilen” terimi sadece 2.2.7.2.3.5 kapsamında muaf tutulan malzemeye atıfta bulunur.

^c UN No. 3507 için ayrıca Bölüm 3.3 teki özel hüküm 396'ya bakınız.

2.2.7.2.2 Temel Radyonüklit değerlerin saptanması

2.2.7.2.2.1 Her bir radyonüklid için aşağıdaki temel radyonüklid değerleri Tablo 2.2.7.2.2.1'de verilmiştir:

- TBq'de A_1 ve A_2 ;
- Muaf malzeme için (Bq/gr)'da etkinlik konsantrasyon sınırı ve
- Muaf sevkiyatlar için Bq'da etkinlik limitleri.

Tablo 2.2.7.2.2.1: Her bir radyonüklid için aşağıdaki temel radyonüklid değerleri

Radyonüklid (atom numarası)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik konsantrasyonu (Bq/g)	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
Aktinyum (89)				
Ac-225 (a)	8×10^{-1}	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Ac-227 (a)	9×10^{-1}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Ac-228	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Gümüş (47)				
Ag-105	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ag-108m (a)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^6 (b)
Ag-110m (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ag-111	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Alüminyum (13)				

Al-26	1×10^{-1}	1×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Amerikyum (95)				
Am-241	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Am-242m (a)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^4 (b)
Am-243 (a)	5×10^0	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Argon (18)				
Ar-37	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^8
Ar-39	4×10^1	2×10^1	1×10^7	1×10^4
Ar-41	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Arsenik (33)				
As-72	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
As-73	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
As-74	1×10^0	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Radyonüklid (atom numarası)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik konsantrasyonu (Bq/g)	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
As-76	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
As-77	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Astatin (85)				
At-211 (a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Altın (79)				
Au-193	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-194	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Au-195	1×10^1	6×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-198	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Au-199	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Baryum (56)				
Ba-131 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133m	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ba-140 (a)	5×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Berilyum (4)				

Be-7	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Be-10	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Bizmut (83)				
Bi-205	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-206	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Bi-207	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-210	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Bi-210m (a)	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^5
Bi-212 (a)	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Berkelyum (97)				
Bk-247	8×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^4
Bk-249 (a)	4×10^1	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Brom (35)				
Br-76	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Br-77	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6

Radyonüklid (atom numarası)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik konsantrasyonu (Bq/g)	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
Br-82	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Karbon (6)				
C-11	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
C-14	4×10^1	3×10^0	1×10^4	1×10^7
Kalsiyum (20)				
Ca-41	Sınırsız	Sınırsız	1×10^5	1×10^7
Ca-45	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Ca-47 (a)	3×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Kadmiyum (48)				
Cd-109	3×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^6
Cd-113m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Cd-115 (a)	3×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Cd-115m	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Seryum (58)				

Ce-139	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ce-141	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Ce-143	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ce-144 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Kaliforniyum (98)				
Cf-248	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-249	3×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-250	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-251	7×10^0	7×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-252	1×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-253 (a)	4×10^1	4×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cf-254	1×10^{-3}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Klor (17)				
Cl-36	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Cl-38	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5

Radyonüklid (atom numarası)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik konsantrasyonu (Bq/g)	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
Küriyum (96)				
Cm-240	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-241	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cm-242	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-243	9×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-244	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cm-245	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-246	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-247 (a)	3×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-248	2×10^{-2}	3×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Kobalt (27)				
Co-55	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Co-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Co-57	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^6

Co-58	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Co-58m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Co-60	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Krom (24)				
Cr-51	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Sezyum (55)				
Cs-129	4×10^0	4×10^0	1×10^2	1×10^5
Cs-131	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^6
Cs-132	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^5
Cs-134	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Cs-134m	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Cs-135	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Cs-136	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Cs-137 (a)	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)

Radyonüklid (atom numarası)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik konsantrasyonu (Bq/g)	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
Bakır (29)				
Cu-64	6×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cu-67	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Disprozyum (66)				
Dy-159	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Dy-165	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Dy-166 (a)	9×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Erbiyum (68)				
Er-169	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Er-171	8×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Oropyum (63)				
Eu-147	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Eu-148	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-149	2×10^1	2×10^1	1×10^2	1×10^7
Eu-150(kısa ömürlü)	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6

Eu-150(uzun ömürlü)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-152	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Eu-152m	8×10^{-1}	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Eu-154	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-155	2×10^1	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Eu-156	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Flor (9)				
F-18	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Demir (26)				
Fe-52 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-55	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^6
Fe-59	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-60 (a)	4×10^1	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Galyum (31)				
Ga-67	7×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ga-68	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5

Radyonüklid (atom numarası)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik konsantrasyonu (Bq/g)	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
Ga-72	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Gadolinyum (64)				
Gd-146 (a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Gd-148	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Gd-153	1×10^1	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Gd-159	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Germanyum (32)				
Ge-68 (a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ge-71	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Ge-77	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Hafniyum (72)				
Hf-172 (a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-175	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Hf-181	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Hf-182	Sınırsız	Sınırsız	1×10^2	1×10^6
Cıva (80)				
Hg-194 (a)	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Hg-195m (a)	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-197	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Hg-197m	1×10^1	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-203	5×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^5
Holmiyum (67)				
Ho-166	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Ho-166m	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
İyot(53)				
I-123	6×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
I-124	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
I-125	2×10^1	3×10^0	1×10^3	1×10^6
I-126	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
I-129	Sınırsız	Sınırsız	1×10^2	1×10^5
I-131	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6

Radyonüklid (atom numarası)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik konsantrasyonu (Bq/g)	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
I-132	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-133	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
I-134	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-135 (a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
İndiyum (49)				
In-111	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
In-113m	4×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
In-114m (a)	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
In-115m	7×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
İridyum (77)				
Ir-189 (a)	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Ir-190	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Ir-192	$1 \times 10^0(c)$	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Ir-194	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Potasyum (19)				
K-40	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-42	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-43	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Kripton (36)				
Kr-79	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^5
Kr-81	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Kr-85	1×10^1	1×10^1	1×10^5	1×10^4
Kr-85m	8×10^0	3×10^0	1×10^3	1×10^{10}
Kr-87	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Lantan (57)				
La-137	3×10^1	6×10^0	1×10^3	1×10^7
La-140	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Lutetium (71)				
Lu-172	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Lu-173	8×10^0	8×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174	9×10^0	9×10^0	1×10^2	1×10^7

Radyonüklid (atom numarası)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik konsantrasyonu (Bq/g)	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
Lu-174m	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Lu-177	3×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Magnezyum (12)				
Mg-28 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Manganez (25)				
Mn-52	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Mn-53	Sınırsız	Sınırsız	1×10^4	1×10^9
Mn-54	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Mn-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Molibden (42)				

Mo-93	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^8
Mo-99 (a)	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Azot (7)				
N-13	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Sodyum (11)				
Na-22	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Na-24	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Niyobyum (41)				
Nb-93m	4×10^1	3×10^1	1×10^4	1×10^7
Nb-94	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Nb-95	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Nb-97	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Neodim (60)				
Nd-147	6×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Nd-149	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Nikel (28)				
Ni-59	Sınırsız	Sınırsız	1×10^4	1×10^8
Ni-63	4×10^1	3×10^1	1×10^5	1×10^8
Ni-65	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Neptünyum (93)				
Np-235	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7

Radyonüklid (atom numarası)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik konsantrasyonu (Bq/g)	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
Np-236(kısa ömürlü)	2×10^1	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Np-236(uzun ömürlü)	9×10^0	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Np-237	2×10^1	2×10^{-3}	$1 \times 10^0(b)$	$1 \times 10^3(b)$
Np-239	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Osmiyum (76)				
Os-185	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Os-191	1×10^1	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Os-191m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Os-193	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6

Os-194 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Fosfor(15)				
P-32	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
P-33	4×10^1	1×10^0	1×10^5	1×10^8
Protaktinyum (91)				
Pa-230 (a)	2×10^0	7×10^{-2}	1×10^1	1×10^6
Pa-231	4×10^0	4×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Pa-233	5×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Kurşun (82)				
Pb-201	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Pb-202	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^6
Pb-203	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pb-205	Sınırsız	Sınırsız	1×10^4	1×10^7
Pb-210 (a)	1×10^0	5×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Pb-212 (a)	7×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Paladyum (46)				
Pd-103 (a)	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^8
Pd-107	Sınırsız	Sınırsız	1×10^5	1×10^8
Pd-109	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Prometyum (61)				
Pm-143	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pm-144	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Radyonüklid (atom numarası)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik konsantrasyonu (Bq/g)	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
Pm-145	3×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^7
Pm-147	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Pm-148m (a)	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-149	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pm-151	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Polonyum (84)				
Po-210	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^4

Praseodimyum (59)				
Pr-142	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Pr-143	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Platin (78)				
Pt-188 (a)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pt-191	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pt-193	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Pt-193m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Pt-195m	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Pt-197	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pt-197m	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Plütonyum (94)				
Pu-236	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Pu-237	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Pu-238	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-239	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-240	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Pu-241 (a)	4×10^1	6×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Pu-242	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-244 (a)	4×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Radyum (88)				
Ra-223 (a)	4×10^{-1}	7×10^{-3}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Ra-224 (a)	4×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Ra-225 (a)	2×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^2	1×10^5

Radyonüklid (atom numarası)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik konsantrasyonu (Bq/g)	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
Ra-226 (a)	2×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Ra-228 (a)	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Rubidyum (37)				
Rb-81	2×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rb-83 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rb-84	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6

Rb-86	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Rb-87	Sınırsız	Sınırsız	1×10^4	1×10^7
Rb(nat)	Sınırsız	Sınırsız	1×10^4	1×10^7
Renyum (75)				
Re-184	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Re-184m	3×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Re-186	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Re-187	Sınırsız	Sınırsız	1×10^6	1×10^9
Re-188	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Re-189 (a)	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Re(nat)	Sınırsız	Sınırsız	1×10^6	1×10^9
Rodyum (45)				
Rh-99	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Rh-101	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Rh-102	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Rh-102m	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Rh-103m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Rh-105	1×10^1	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Radon (86)				
Rn-222 (a)	3×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^1 (b)	1×10^8 (b)
Rutenyum (44)				
Ru-97	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Ru-103 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ru-105	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ru-106 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)

Radyonüklid (atom numarası)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik konsantrasyonu (Bq/g)	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
Kükürt (16)				
S-35	4×10^1	3×10^0	1×10^5	1×10^8
Antimon (51)				
Sb-122	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^4
Sb-124	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Sb-125	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Sb-126	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Skandiyum (21)				
Sc-44	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sc-46	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Sc-47	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sc-48	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Selenyum (34)				
Se-75	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Se-79	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Silikon (14)				
Si-31	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Si-32	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Samaryum (62)				
Sm-145	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Sm-147	Sınırsız	Sınırsız	1×10^1	1×10^4
Sm-151	4×10^1	1×10^1	1×10^4	1×10^8
Sm-153	9×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Kalay (50)				
Sn-113 (a)	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Sn-117m	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sn-119m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Sn-121m (a)	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Sn-123	8×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sn-125	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Sn-126 (a)	6×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5

Radyonüklid (atom numarası)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik konsantrasyonu (Ba/g)	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
Stronsiyum (38)				
Sr-82 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-85	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6

Sr-85m	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Sr-87m	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-89	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sr-90 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	$1 \times 10^2(b)$	$1 \times 10^4(b)$
Sr-91 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-92 (a)	1×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tritiyum (1)				
T(H-3)	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^9
Tantal (73)				
Ta-178(uzun ömürlü)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ta-179	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Ta-182	9×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Terbiyum (65)				
Tb-157	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Tb-158	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Tb-160	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Teknetyum (43)				
Tc-95m (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Tc-96	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-96m (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Tc-97	Sınırsız	Sınırsız	1×10^3	1×10^8
Tc-97m	4×10^1	1×10^0	1×10^3	1×10^7
Tc-98	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-99	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
Tc-99m	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^7
Teluryum (52)				
Te-121	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Te-121m	5×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6

Radyonüklid (atom numarası)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik konsantrasyonu (Bq/g)	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
Te-123m	8×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7

Te-125m	2×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-127	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-127m (a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-129	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Te-129m (a)	8×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-131m (a)	7×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Te-132 (a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Toryum (90)				
Th-227	1×10^1	5×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Th-228 (a)	5×10^{-1}	1×10^{-3}	$1 \times 10^0(b)$	$1 \times 10^4(b)$
Th-229	5×10^0	5×10^{-4}	$1 \times 10^0(b)$	$1 \times 10^3(b)$
Th-230	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Th-231	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^3	1×10^7
Th-232	Sınırsız	Sınırsız	1×10^1	1×10^4
Th-234 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	$1 \times 10^3(b)$	$1 \times 10^5(b)$
Th(nat)	Sınırsız	Sınırsız	$1 \times 10^0(b)$	$1 \times 10^3(b)$
Titanyum (22)				
Ti-44 (a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Talyum (81)				
Tl-200	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tl-201	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-202	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Tl-204	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^4	1×10^4
Tulyum (69)				
Tm-167	7×10^0	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Tm-170	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Tm-171	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Uranyum (92)				
U-230 (hızlı akciğer emilimi) (a)(d)	4×10^1	1×10^{-1}	$1 \times 10^1 (b)$	$1 \times 10^5(b)$
U-230 (orta hızda akciğer emilimi) (a)(e)	4×10^1	4×10^{-3}	1×10^1	1×10^4

Radyonüklid (atom numarası)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik konsantrasyonu (Bq/g)	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
U-230 (yavaş hızda akciğer emilimi) (a)(f)	3 x 10 ¹	3 x 10 ⁻³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
U-232 (hızlı akciğer emilimi) (d)	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁻²	1 x 10 ⁰ (b)	1 x 10 ³ (b)
U-232 (orta hızda akciğer emilimi) (e)	4 x 10 ¹	7 x 10 ⁻³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
U-232 (yavaş hızda akciğer emilimi) (f)	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁻³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
U-233 (hızlı akciğer emilimi) (d)	4 x 10 ¹	9 x 10 ⁻²	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
U-233 (orta hızda akciğer emilimi) (e)	4 x 10 ¹	2 x 10 ⁻²	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
U-233 (yavaş hızda akciğer emilimi) (f)	4 x 10 ¹	6 x 10 ⁻³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
U-234 (hızlı akciğer emilimi) (d)	4 x 10 ¹	9 x 10 ⁻²	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
U-234 (orta hızda akciğer emilimi) (e)	4 x 10 ¹	2 x 10 ⁻²	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
U-234 (yavaş hızda akciğer emilimi) (f)	4 x 10 ¹	6 x 10 ⁻³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
U-235 (tüm akciğer emilimi tipleri) (a)(d)(e)(f)	Sınırsız	Sınırsız	¹ 1 x 10 (b)	1 x 10 ⁴ (b)
U-236 (hızlı akciğer emilimi) (d)	Sınırsız	Sınırsız	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
U-236 (orta hızda akciğer emilimi) (e)	4 x 10 ¹	2 x 10 ⁻²	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
U-236 (yavaş hızda akciğer emilimi) (f)	4 x 10 ¹	6 x 10 ⁻³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
U-238 (tüm akciğer emilimi tipleri) (d)(e)(f)	Sınırsız	Sınırsız	¹ 1 x 10 (b)	1 x 10 ⁴ (b)
U (nat)	Sınırsız	Sınırsız	1 x 10 ⁰ (b)	1 x 10 ³ (b)
U (% 20 veya daha az zenginleştirilmiş) (g)	Sınırsız	Sınırsız	1 x 10 ⁰	1 x 10 ³
U (tükenmiş)	Sınırsız	Sınırsız	1 x 10 ⁰	1 x 10 ³
Vanadyum (23)				
V-48	4 x 10 ⁻¹	4 x 10 ⁻¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
V-49	4 x 10 ¹	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
Tungsten (74)				
W-178 (a)	9 x 10 ⁰	5 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
W-181	3 x 10 ¹	3 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
W-185	4 x 10 ¹	8 x 10 ⁻¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
W-187	2 x 10 ⁰	6 x 10 ⁻¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
W-188 (a)	4 x 10 ⁻¹	3 x 10 ⁻¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵

Radyonüklid (atom numarası)	A1 (TBq)	A2 (TBq)	Muaf malzeme için etkinlik	Muaf sevkiyat için etkinlik limiti (Bq)
Ksenon (54)				
Xe-122 (a)	4 x 10 ⁻¹	4 x 10 ⁻¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁹
Xe-123	2 x 10 ⁰	7 x 10 ⁻¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁹
Xe-127	4 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ³	1 x 10 ⁵
Xe-131m	4 x 10 ¹	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁴
Xe-133	2 x 10 ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁴
Xe-135	3 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ³	1 x 10 ¹⁰
İtriyum (39)				
Y-87 (a)	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Y-88	4 x 10 ⁻¹	4 x 10 ⁻¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Y-90	3 x 10 ⁻¹	3 x 10 ⁻¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁵
Y-91	6 x 10 ⁻¹	6 x 10 ⁻¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Y-91m	2 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Y-92	2 x 10 ⁻¹	2 x 10 ⁻¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
Y-93	3 x 10 ⁻¹	3 x 10 ⁻¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
İterbiyum (70)				
Yb-169	4 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Yb-175	3 x 10 ¹	9 x 10 ⁻¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Çinko (30)				
Zn-65	2 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Zn-69	3 x 10 ⁰	6 x 10 ⁻¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁶
Zn-69m (a)	3 x 10 ⁰	6 x 10 ⁻¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Zirkonyum (40)				
Zr-88	3 x 10 ⁰	3 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Zr-93	Sınırsız	Sınırsız	1 x 10 ³ (b)	1 x 10 ⁷ (b)
Zr-95 (a)	2 x 10 ⁰	8 x 10 ⁻¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Zr-97 (a)	4 x 10 ⁻¹	4 x 10 ⁻¹	1 x 10 ¹ (b)	

^(a) Aşağıda listesi verildiği üzere, bu ana radyonüklidlerin A₁ ve/veya A₂ değerleri, yarı- ömrü 10 günden az olan türevlerinden katılımları içerir

Mg-28 Al-28

Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Sr-92	Y-92
Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96
Ru-103	Rh-103m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Ag-108m	Ag-108
Ag-110m	Ag-110
Cd-115	In-115m
In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sn-121m	Sn-121
Sn-126	Sb-126m
Te-118	Sb-118
Te-127m	Te-127
Te-129m	Te-129
Te-131m	Te-131
Te-132	I-132
I-135	Xe-135m
Xe-122	I-122
Cs-137	Ba-137m
Ba-131	Cs-131
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144m, Pr-144
Pm-148m	Pm-148
Gd-146	Eu-146
Dy-166	Ho-166
Hf-172	Lu-172
W-178	Ta-178
W-188	Re-188
Re-189	Os-189m
Os-194	Ir-194
Ir-189	Os-189m
Pt-188	Ir-188
Hg-194	Au-194
Hg-195m	Hg-195
Pb-210	Bi-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-210m	Tl-206
Bi-212	Tl-208, Po-212

At-211	Po-211
Rn-222	Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-225	Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-228	Ac-228
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ac-227	Fr-223
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234	Pa-234m, Pa-234
Pa-230	Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-235	Th-231
Pu-241	U-237
Pu-244	U-240, Np-240m
Am-242m	Am-242, Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Bk-249	Am-245
Cf-253	Cm-249

^(b)Ana nüklidler ve onların nesillerini içeren uzun süreli denklik aşağıdaki gibi listelenir:

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108m	Ag-108
Cs-137	Ba-137m
Ce-144	Pr-144
Ba-140	La-140
Bi-212	Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208(0.36), Po-212 (0.64)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208(0.36), Po-212 (0.64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-nat	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Th-234	Pa-234m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U-nat	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Np-237	Pa-233
Am-242m	Am-242
Am-243	Np-239

^(c)Miktar, ayrışma hızının ölçümünden veya yüzeyden belli uzaklıkta radyasyon seviyesinin ölçümünden tespit edilebilir.

^(d)Bu değerler sadece taşımanın hem normal hem de kaza koşullarında kimyasal biçimi UF₆, UO₂F₂ ve UO₂(NO₃)₂ olan uranyum bileşiklerine uygulanır.

^(e)Bu değerler sadece taşımanın hem normal hem de kaza koşullarında kimyasal biçimi UO₃, UF₄, UCl₄ olan uranyum bileşiklerine ve altı değerlikli bileşiklere uygulanır.

^(f)Bu değerler yukarıda (d) ve (e) şıklarında belirtilenlerin dışında tüm uranyum bileşiklerine uygulanır.

^(g) Bu değerler yalnızca ışın saçmayan uranyumlara uygulanır.

2.2.7.2.2.2 Tekil radyonüklitler için

- a) Tablo 2.2.7.2.2.1'de listelenmeyenler için, 2.2.7.2.2.1'de atıfta bulunulan temel radyonüklit değerlerinin saptanması çok taraflı onay gerektirecektir. Bu radyonüklitler için, muaf malzemeye yönelik aktivite konsantrasyon sınırları ve muaf sevkiyatlara yönelik aktivite sınırları, İyonlaştırıcı Radyasyondan Korunma ve Radyoaktif Kaynakların Güvenliği için Temel Güvenlik Standartları, Güvenlik Serisi No.115, IAEA, Viyana (1996)'da tesis edilen ilkelere uygun olarak hesaplanacaktır. Her bir radyonüklitin kimyasal formları taşımanın hem normal hem de kaza koşullarında göz önünde bulunduruluyorsa, Uluslararası Radyolojik Korunma Komisyonu tarafından önerildiği üzere uygun akciğer emilim tipine yönelik bir doz katsayısı kullanılarak hesaplanan bir A₂ değerinin kullanılmasına izin verilebilir. Alternatif olarak, yetkili makamın onayını almadan Tablo 2.2.7.2.2.2'de yer alan radyonüklit değerleri kullanılabilir;
- b) Radyoaktif malzemenin içine koyulduğu ya da aletin bir bileşen parçası olarak dahil edildiği aletlerde ya da mallarda veya 2.2.7.2.4.1.3 (c)'yi karşılayacak şekilde imal edilmiş diğer mallarda, muaf bir sevkiyat için aktivite sınırına yönelik Tablo 2.2.7.2.2.1'de yer alanlara alternatif temel radyonüklit değerlerine izin verilir ve bunlar çok taraflı onay gerektirecektir. Muaf bir sevkiyata yönelik söz konusu alternatif aktivite sınırları, İyonlaştırıcı Radyasyondan Korunma ve Radyoaktif Kaynakların Güvenliği için Temel Güvenlik Standartları, Güvenlik Serisi No.115, IAEA, Viyana (1996)'da belirlenen ilkelere uygun olarak hesaplanacaktır

Tablo 2.2.7.2.2.2: Bilinmeyen radyonüklitler veya karışımlar için temel radyonüklit değerleri

Radyoaktif içerikler	A ₂	A ₂	Muaf malzemeler için etkinlik sınırı	Muaf sevkiyatlar için etkinlik
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
Yalnızca beta veya gama yayıcı nüklidlerin mevcut olduğu bilinir	0.1	0.02	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
Nötron yayıcılar hariç alfa yayıcı nüklidler mevcuttur	0.2	9 x 10 ⁻⁵	1 x 10 ⁻¹	1 x 10 ³
Nötron yayıcı radyonüklitler mevcuttur veya ilgili veri yoktur	0.001	9 x 10 ⁻⁵	1 x 10 ⁻¹	1 x 10 ³

2.2.7.2.2.3 Tablo 2.2.7.2.2.1'de olmayan bir radyonüklid için A₁ ve A₂ değerlerinin hesaplanmasında radyonüklitlerin doğal oranlarında bulunduğu ve hiçbir ast nüklidin 10 günden veya ana nüklidin yarı-ömründen uzun yarı-ömrü bulunmadığı durumda, tek bir radyoaktif ayrışma zinciri tek bir radyonüklid gibi düşünülür ve dikkate alınan etkinlik ve uygulanacak A₁ ve A₂ değerleri zincirdeki ana nüklidin değerlerine karşılık gelir. Herhangi bir ast nüklidin 10

günden daha uzun veya ana nüklidin yarı-ömründen daha uzun bir yarı-ömre sahip olduğu radyoaktif ayrışma zincirleri için, ana nüklid ve bu ast nüklidler, farklı nüklidlerin karışımları olarak kabul edilecektir.

2.2.7.2.2.4 Radyonüklidlerin karışımları için, 2.2.7.2.2.1'de atıfta bulunulan temel radyonüklid değerleri aşağıdaki şekilde saptanabilir:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

Bu denklemde:

f(i) karışımda i radyonüklidinin etkinlik kesri veya etkinlik konsantrasyon sınırıdır;

X(i) uygun olduğu üzere radyonüklid i için, A1 veya A2'nin uygun değeri veya muaf malzemenin etkinlik konsantrasyon sınırı veya muaf sevkiyat için etkinlik limitidir ve

Xm bir karışım olduğu durumda, A1 veya A2'nin türetilmiş değeri veya muaf malzemenin etkinlik konsantrasyonu veya muaf sevkiyat için etkinlik limitidir.

2.2.7.2.2.5 Her radyonüklidin kimliği bilindiğinde ama bazı radyonüklidlerin tek tek etkinliklerinin bilinmediği durumlarda, radyonüklidler gruplara ayrılabilir ve uygun olduğu üzere her bir gruptaki radyonüklidler için en düşük radyonüklid değeri, 2.2.7.2.2.4'teki ve 2.2.7.2.4.4'teki formüllerin uygulanmasında kullanılabilir. Gruplarda toplam alfa etkinliği ve toplam beta/gama etkinliği bilindiği zaman, en düşük radyonüklid değerleri kullanılarak alfa yayıncıları ve beta/gama yayıncıları için, gruplar sırasıyla toplam alfa etkinliği ve toplam beta/alfa etkinliği temeline dayanabilir.

2.2.7.2.2.6 İlgili veri bulunmayan her bir radyonüklid veya radyonüklid karışımları için, Tablo 2.2.7.2.2.2'de gösterilen değerler kullanılır.

2.2.7.2.3 Diğer malzeme özelliklerinin saptanması

2.2.7.2.3.1 Düşük özel etkinlikte (DÖE) malzeme

2.2.7.2.3.1.1 (Rezerve edildi)

2.2.7.2.3.1.2 DÖE malzemesi aşağıdaki üç gruptan birinde olur:

(a) DÖE-I

- (i) Uranyum ve toryum cevherleri ve bu cevherlerin konsantrasyonları ve doğal olarak bulunan radyonüklidleri içeren diğer cevherler;
- (ii) Doğal uranyum, tükenmiş uranyum, doğal toryum veya bunların katı veya sıvı biçimde, ışın saçmayan bileşikleri veya karışımları;
- (iii) A₂ değerinin sınırsız olduğu radyoaktif malzeme. Bölünebilen malzeme sadece 2.2.7.2.3.5 kapsamında muaf tutulmuşsa dahil edilebilir
- (iv) Etkinliği içinde her yerine dağılan ve tahmini ortalama özgül etkinliğin 2.2.7.2.2.1'den 2.2.7.2.2.6 da belirtilen etkinlik konsantrasyon değerlerinin 30 katını geçmeyen diğer radyoaktif malzemeler. Bölünebilen malzeme sadece 2.2.7.2.3.5 kapsamında muaf tutulmuşsa dahil edilebilir

- (b) DÖE-II
- (i) 0,8 TBq/l konsantrasyonuna kadar trityumlu su;
 - (ii) Etkinliği içinde her yerine dağılan ve tahmini ortalama özgül etkinliğin katılar ve gazlar için 10^{-4} A₂/gr değerini, sıvılar için 10^{-5} A₂/gr değerini aşmadığı diğer malzeme.
- (c) DÖE-III
- Katılar (örn., birleştirilmiş atıklar, etkinleştirilmiş malzemeler) tozlar hariç, 2.2.7.2.3.1.3 gerekliliklerini karşılamakta olan bu malzemeler için aşağıdakiler geçerlidir:
- (i) Radyoaktif malzeme bir katının veya bir katı nesnelere yığılı içinde her yerine dağılmıştır veya katı, yoğun bir bağlayıcı maddenin (beton, bitüm, seramik, vb. gibi) içinde temelde düzenli bir biçimde dağılmıştır;
 - (ii) Radyoaktif malzeme diğerlerine göre çözünmezdir veya doğal olarak diğerlerine göre çözünmez bir matris içindedir, bu yüzden ambalajın kaybı durumunda bile, ambalaj su içine 7 gün boyunca yerleştirildiğinde ambalaj başına radyoaktif malzeme kaybı 0,1 A₂ değerini geçmez ve
 - (iii) Herhangi bir koruyucu malzeme hariç tutulmak üzere, katının tahmini ortalama özgül etkinliği 2×10^{-3} A₂/g değerini aşmaz.

2.2.7.2.3.1.3 DÖE-III malzemesi, paketin bütün içeriği 2.2.7.2.3.1.4'te belirtilen teste tabi olduğu durumda, sudaki etkinliği 0,1 A₂ değerini geçmeyecek özellikte bir katıdır.

2.2.7.2.3.1.4 DÖE-III malzemesi aşağıdaki şekilde test edilir:

Ambalajın bütün içeriğini temsil eden bir katı malzeme numunesi, 7 gün boyunca ortam sıcaklığında su içine daldırılır. Testte kullanılan suyun hacmi, 7 günlük test süresinin sonunda kalan emilmemiş ve reaksiyona girmemiş suyun serbest hacminin, en az katı test örneğinin hacminin % 10'u olmasını sağlayacak yeterlilikte olmalıdır. Suyun 20 °C'deki ilk pH'ı 6-8, maksimum iletkenliği 1 mS/m olmalıdır. Suyun serbest hacminin toplam etkinliği test örneğinin 7 gün boyunca suya daldırılması sonunda ölçülür.

2.2.7.2.3.1.5 2.2.7.2.3.1.4'teki performans standartlarıyla uyumluluğunun gösterimi 6.4.12.1 ve 6.4.12.2 ile uygun olmalıdır.

2.2.7.2.3.2 Yüzeysel kirlenmiş cisim (YKC)

YKC, aşağıdaki iki gruptan birinde olacak şekilde sınıflandırılır:

- (a) YKC-I: Aşağıdaki özelliklere sahip katı bir cisimdir:
- (i) Ortalaması 300 cm²'den fazla olan erişilebilir yüzey üzerindeki (veya 300 cm²'den fazla yüzey alanındaki) sabit olmayan kontaminasyon, beta ve gama yayıcıları ve düşük zehirlilikteki alfa yayıcıları için 4 Bq/cm² değerini ve diğer bütün alfa yayıcıları için 0,4 Bq/cm² değerini geçmeyen;
 - (ii) Ortalaması 300 cm²'den fazla olan erişilebilir yüzey üzerindeki (veya 300 cm²'den fazla yüzey alanındaki) sabit kontaminasyon, beta ve gama yayıcıları ve düşük zehirlilikteki alfa yayıcıları için 4×10^4 Bq/cm² ve diğer tüm alfa yayıcıları için 4×10^3 Bq/cm² değerini geçmeyen;
 - (iii) Ortalaması 300 cm²'den fazla olan erişilemeyen yüzey üzerindeki (veya 300 cm²'den fazla yüzey alanındaki) sabit olmayan kontaminasyon ve sabit kontaminasyon, beta ve gama yayıcıları ve düşük zehirlilikteki alfa yayıcıları için 4×10^4 Bq/cm² ve diğer tüm alfa yayıcıları için 4×10^3 Bq/cm² değerini geçmeyen;

- (b) YKC-II: Yüzeyindeki sabit veya sabit olmayan kirliliğin yukarıda (a)'da YKC-I için geçerli sınırları aşan ve aşağıdaki koşulları sağlayan katı bir cisimdir:
- (i) Ortalaması 300 cm²'den fazla olan erişilebilir yüzey üzerindeki (veya 300 cm²'den azsa yüzey alanındaki) sabit olmayan kontaminasyon, beta ve gama yayıcıları ve düşük zehirlilikteki alfa yayıcıları için 400 Bq/cm² değerini ve diğer bütün alfa yayıcıları için 40 Bq/cm² değerini geçmeyen;
 - (ii) Ortalaması 300 cm²'den fazla olan erişilebilir yüzey üzerindeki (veya 300 cm²'den azsa yüzey alanındaki) sabit kontaminasyon, beta ve gama yayıcıları ve düşük zehirlilikteki alfa yayıcıları için 8 x 10⁵ Bq/cm² ve diğer tüm alfa yayıcıları için 8 x 10⁴ Bq/cm² değerini geçmeyen ve
 - (iii) Ortalaması 300 cm²'den fazla olan erişilemeyen yüzey üzerindeki (veya 300 cm²'den azsa yüzey alanındaki) sabit olmayan kontaminasyon ve sabit kontaminasyon, beta ve gama yayıcıları ve düşük zehirlilikteki alfa yayıcıları için 8 x 10⁴ Bq/cm² ve diğer tüm alfa yayıcıları için 8 x 10³ Bq/cm² değerini geçmeyen.

2.2.7.2.3.3 Özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzeme

2.2.7.2.3.3.1 Özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemenin 5 mm'den kısa olmayan en az bir boyutu olmalıdır. Mühürlenmiş kapsül, özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemenin bir parçası olduğunda, kapsül imha edilecek açılacak şekilde üretilmiş olmalıdır. Özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzeme için bu tasarım, tek taraflı onay gerektirir.

2.2.7.2.3.3.2 Özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzeme 2.2.7.2.3.3.4 ila 2.2.7.2.3.3.8'de belirtilen testlere tabi ise aşağıdaki zorunlulukları sağlayacak nitelikte olmalı veya bu doğrultuda tasarlanmalıdır:

- (a) Geçerli olduğu üzere 2.2.7.2.3.3.5 (a), (b), (c) ve 2.2.7.2.3.3.6 (a) çarpma, vurma ve eğme testlerinde kırılmamalı veya parçalanmamalıdır;
- (b) Geçerli olduğu üzere 2.2.7.2.3.3.5 (d) veya 2.2.7.2.3.3.6 (b) 'de geçerli ısı testinde erimemeli veya dağılmamalıdır;
- (c) 2.2.7.2.3.3.7 ve 2.2.7.2.3.3.8'de belirtilen özütleme testlerindeki etkinlik 2 kBq'yu aşmamalıdır veya alternatif olarak mühürlenmiş kaynaklar için ISO 9978:1992 "Radyasyon Koruması - Mühürlenmiş Radyoaktif Kaynaklar - Sızıntı Test Yöntemlerinde belirtilen hacimsel sızıntı değerlendirme testindeki sızıntı hızı yetkili kurumlarca kabul edilmiş geçerli kabul eşik değerini aşmamalıdır.

2.2.7.2.3.3.3 2.2.7.2.3.3.2'deki performans standartlarıyla uyumluluğunun gösterimi 6.4.12.1 ve 6.4.12.2 ile uygun olmalıdır.

2.2.7.2.3.3.4 Özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzeme içeren veya özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemeye benzeyen numunelere 2.2.7.2.3.3.5'te belirtilen çarpma testi, vurma testi, eğme testi ve ısı testi veya 2.2.7.2.3.3.6'da izin verilen gibi alternatif testler uygulanır. Her test için farklı bir örnek kullanılabilir. Her testten sonra, örnek üzerinde dağılmayan katı malzeme için 2.2.7.2.3.3.7'de veya kapsüllenmiş malzeme için 2.2.7.2.3.3.8'de verilen yöntemlerden daha az hassas olmayan bir yöntemle yapılan bir özütleme değerlendirme veya hacimsel sızıntı testi yapılır.

2.2.7.2.3.3.5 İlgili test yöntemleri şunlardır:

- (a) Çarpma testi: Örnek, 9 m yükseklikten bir hedef üzerine düşürülür. Hedef 6.4.14'te tanımlandığı gibi olmalıdır.
- (b) Vurma testi: Bir örnek pürüzsüz katı bir yüzeyle desteklenen kurşun levhaya yerleştirilir ve hafif bir çubuğun düz yüzeyiyle vurulur. Böylece 1 m'den 1,4 kg ağırlığın serbest düşmesinin sonucundaki eşdeğer çarpmaya sebep olur. Çubuğun alçak kısmının çapı, $(3,0 \pm 0,3)$ mm yarıçapa yuvarlanacak kenarlarıyla 25 mm çapta olmalıdır. 25 mm'den kalın olmayan ve Vickers ölçüsünde sertliği 3,5 ila 4,5 olan kurşun, örneğin kapladığı alandan daha fazla alanı kaplamalıdır. Her çarpma için yeni bir kurşun yüzey kullanılır. Çubuk, örneğe azami zarara neden olacak şekilde çarpmalıdır.
- (c) Eğme testi: Bu test yalnızca asgari uzunluğu 10 cm olan ve uzunluğuyla asgari genişliğinin oranı 10'dan düşük olmayan uzun, ince kaynaklara yapılır. Örnek dikey pozisyonda, uzunluğunun yarısı mendenin yüzünden dışarı çıkacak şekilde sertçe mengeneyle sıkıştırılır. Örneğin yönlendirilmesi, örneğin serbest ucuna çelik çubuğun düz yüzeyiyle vurulduğunda örneğin azami zararı göreceği şekilde olmalıdır. Çubuk örneğe 1 m'den 1,4 kg ağırlıkla yatay serbest düşme sonucundaki çarpmaya eşit bir darbeye çarpmalıdır. Çubuğun alçak kısmının çapı, $(3,0 \pm 0,3)$ mm yarıçapa yuvarlanacak kenarlarıyla 25 mm çapta olmalıdır.
- (d) Isı testi: Örnek, havada 800 °C sıcaklığa ısıtılır, bu sıcaklıkta 10 dakikalık bir periyot boyunca tutulur ve sonra soğumaya bırakılır.

2.2.7.2.3.3.6 Mühürlenmiş kapsül içinde radyoaktif malzeme içeren örnekler veya mühürlenmiş kapsül içindeki radyoaktif malzemeye benzeyen örnekler aşağıdakilerden muaf olabilir:

- (a) Örneklerin alternatif olarak ISO 2919:2012 "Radyasyon Koruması - İzole Radyoaktif Kaynaklar - Genel gereklilikler ve sınıflandırma" da belirtilen darbe testine tabi tutulması koşuluyla 2.2.7.2.3.3.5 (a) ve (b)'de öngörülen testler:
 - (i) Özel biçimdeki radyoaktif malzemenin kütlesi 200 gr'a eşit ya da bundan daha azsa, Sınıf 4 darbe testi;
 - (ii) Özel biçimdeki radyoaktif malzemenin kütlesi 200 gr'a eşit ya da bundan daha fazlaysa fakat 500 gr'dan daha azsa, Sınıf 5 darbe testi;
- (b) ISO 2919:2012 "Radyasyon Koruması - Mühürlenmiş Radyoaktif Kaynaklar-Genel zorunluluklar ve sınıflandırma" da tarif edilen Sınıf 6 ısı testine tabi olmaları koşuluyla 2.2.7.2.3.3.5 (d)'de belirtilen test.

2.2.7.2.3.3.7 Dağılmayan katı malzeme içeren örnekler veya dağılmayan katı malzemeye benzeyen örnekler için bir özütleme değerlendirmesi aşağıdaki şekilde yapılır:

- (a) Örnek, çevre sıcaklığında, 7 gün boyunca suya daldırılır. Testte kullanılan suyun hacmi, 7 günlük test süresinin sonunda kalan emilmemiş ve reaksiyona girmemiş suyun serbest hacminin, en az katı test örneğinin hacminin % 10'u olmasını sağlayacak yeterlilikte olmalıdır. Suyun 20 °C'deki ilk pH'ı 6-8, azami iletkenliği 1 mS/m olmalıdır;
- (b) Örneğin bulunduğu su sonra (50 ± 5) °C'ye kadar ısıtılmalı ve bu sıcaklıkta 4 saat kadar tutulur;
- (c) Sonra suyun etkinliği saptanır;
- (d) Daha sonra örnek sıcaklığı 30 °C'den az olmayan ve bağıl nemi % 90'dan az olmayan durgun havada en az 7 gün için tutulur;
- (e) Örnek, yukarıdaki (a) şıkkındaki aynı özelliklerdeki suya daldırılır ve örneğin bulunduğu su (50 ± 5) °C'ye kadar ısıtılır ve bu sıcaklıkta 4 saat tutulur;
- (f) Sonra suyun etkinliği saptanır.

2.2.7.2.3.3.8 Mühürlenmiş kapsül içinde radyoaktif malzeme içeren örnekler veya mühürlenmiş kapsül içindeki radyoaktif malzemeye benzeyen örnekler için özütleme değerlendirme ya da bir hacimsel sızıntı değerlendirmesi aşağıdaki gibi yapılır:

- (a) Özütleme değerlendirme aşağıdaki adımları içerir:
- (i) Örnek, çevre sıcaklığında, 7 gün boyunca suya daldırılır. Suyun 20 °C'deki ilk pH'ı 6-8, azami iletkenliği 1 mS/m olmalıdır;
 - (ii) Örneğin bulunduğu su sonra (50 ± 5) °C'ye kadar ısıtılmalı ve bu sıcaklıkta 4 saat kadar tutulur;
 - (iii) Sonra suyun etkinliği saptanır;
 - (iv) Daha sonra örnek sıcaklığı 30 °C'den az olmayan ve bağıl nemi %90'dan az olmayan durgun havada en az 7 gün tutulur; (v) (i), (ii), ve (iii)'deki süreçler tekrarlanır;
- (b) Alternatif hacimsel sızıntı değerlendirme, yetkili kurumca kabul edilen ISO 9978:1992 "Radyasyon Koruması- Mühürlenmiş Radyoaktif Kaynaklar - Sızıntı test yöntemleri"nde tarif edilen herhangi bir testi içerir.

2.2.7.2.3.4 Düşük yayımlı radyoaktif malzeme

2.2.7.2.3.4.1 Düşük yayımlı radyoaktif malzeme için tasarım, çok taraflı onay gerektirir. 6.4.8.14 hükümleri göz önünde bulundurulduğunda, bir ambalajdaki bu düşük yayımlı radyoaktif malzemenin toplam miktarı aşağıdaki zorunluluklara uyacak şekildedir:

- (a) Korumasız radyoaktif malzemenin 3 m. uzaklıkta radyasyon seviyesi 10 mSv/sa'yı geçmez;
- (b) 6.4.20.3'te ve 6.4.20.4'te belirtilen testlere tabi tutulduğunda, 100 ^m aerodinamik eşdeğer çapa kadar gaz ve partikül halinde havaya uçuşanlar 100 A2 değerini geçmez. Her test için ayrı bir örnek kullanılabilir;
- (c) 2.2.7.2.3.1.4'te belirtilen teste tabi tutulduğunda, sudaki etkinliği 100 A2 değerini geçmez. Bu test uygulanırken, yukarıdaki (b)'de belirtilen testlerin zarar verici etkileri göz önünde bulundurulmalıdır.

2.2.7.2.3.4.2 Düşük yayımlı radyoaktif malzeme aşağıdaki şekilde test edilir:

Düşük yayımlı radyoaktif malzeme içeren veya düşük yayımlı radyoaktif malzemeye benzeyen bir örnek, 6.4.20.3'te belirtilen geliştirilmiş termal testine ve 6.4.20.4'te belirtilen darbe testine tabi tutulur. Her test için farklı bir örnek kullanılabilir; Örnek, her testin ardından 2.2.7.2.3.1.4'te belirtilen özütleme testine tabi tutulur. Her testten sonra, 2.2.7.2.3.4.1'ün geçerli zorunluluklarına uyulup uyulmadığı saptanır.

2.2.7.2.3.4.3 2.2.7.2.3.4.1'deki ve 2.2.7.2.3.4.2'deki performans standartlarıyla uyumluluğunun gösterimi 6.4.12.1 ve 6.4.12.2 ile uygun olmalıdır.

2.2.7.2.3.5 Bölünebilen malzeme

Aşağıda yer alan (a) ila (f) alt paragraflarının hükümlerinden biri tarafından muaf tutulmadığı ve 7.5.11 CV33 (4.3) gerekliliklerine tabi olarak taşınmadığı takdirde, bölünebilen malzeme ve bölünebilen malzeme içeren paketler, Tablo 2.2.7.2.1.1'e uygun olarak "BÖLÜNEBİLEN" şeklindeki ilgili girdi kapsamında sınıflandırılacaktır. Paketlenmemiş malzemeye hüküm içerisinde özel olarak izin verilmediği takdirde, tüm hükümler sadece 6.4.7.2 gerekliliklerini karşılayan paketler içerisindeki malzeme için geçerlidir:

- (a) Kütlege azami % 2'ye kadar uranyum-235 içerisinde zenginleştirilmiş ve uranyum kütlesi % 0,002'yi geçmeyen toplam plütonyum ve uranyum-233 içeriği olan ve asgari azot ile uranyum (N/U) atomik oranı 2 olan uranil nitrat sıvı çözeltileri;
- (b) Sevkiyat başına kütlege azami 1 kg plütonyuma kadar % 20'den az bölünebilen nüklid içeren plütonyum. İşbu istisna altındaki sevkiyatlar, münhasır kullanım kapsamındadır.
- (c) Aşağıdaki koşullara bağlı olarak kütlege maksimum %5 uranyum-235 zenginleştirilmesi bulunan uranium;
 - i) Ambalaj başına 3.5 gr'dan fazla uranyum-235 olmaması
 - ii) Toplam plütonyum ve uranyum-233 içeriğinin ambalaj başına uranyum-235 kütlesinin %1'ini aşmaması
 - iii) Ambalajın taşınması 7.5.11 CV33 (4.3) (c)'de verilen sevkiyat sınırına tabidir;
- (d) Ambalajın 7.5.11 CV33 (4.3) (d)'de verilen sevkiyat sınırına tabi olarak taşınması koşuluyla ambalaj başına toplam kütlesi 2.0 gr'dan fazla olmayan bölünebilen nüklitler;
- (e) 7.5.11 CV33 (4.3) (e)'de verilen sınırlara tabi olarak taşınması koşulu ambalajlı ya da ambalajsız halde paket başına toplam kütlesi 45 gr'dan fazla olmayan bölünebilen nüklitler;
- (f) 7.5.11 CV33 (4.3) (b), 2.2.7.2.3.6 ve 5.1.5.2.1 gerekliliklerini karşılayan bir bölünebilen malzeme

2.2.7.2.3.6 2.2.7.2.3.5 (f) kapsamında "BÖLÜNEBİLEN" sınıflandırmasından muaf tutulan bir bölünebilen malzeme, aşağıdaki koşullar altında akümülyasyon kontrolüne gerek olmaksızın alt kritik olacaktır :

- a) 6.4.11.1 (a) koşulları;
- b) Paketler için 6.4.11.12 (b) ve 6.4.11.13 (b)'de belirtilen değerlendirme hükümleriyle tutarlı koşullar.

2.2.7.2.4 Ambalajların veya ambalajlanmamış malzemelerin sınıflandırılması

Bir ambalajdaki radyoaktif malzeme miktarı, ambalaj tipi için aşağıda belirtilen ilgili limitleri geçmemelidir.

2.2.7.2.4.1 İstisnai ambalajların sınıflandırılması

2.2.7.2.4.1.1 Aşağıdaki koşullardan birini karşılaması halinde, bir ambalaj istisnai ambalaj olarak sınıflandırılabilir:

- (a) Radyoaktif malzeme içermiş olan boş bir ambalaj olması;
- (b) Tablo 2.2.7.2.4.1.2'nin (2) ve (3) sütunlarında belirtilen aktivite sınırlarını aşmayan aletler ya da nesnelere içermesi
- (c) Doğal uranyum, seyreltilmiş uranyum ya da doğal toryumdan imal edilmiş nesnelere içermesi
- (d) Tablo 2.2.7.2.4.1.2'nin (4) sütununda belirtilen aktivite sınırlarını aşmayan radyoaktif malzeme içermesi; ya da
- (e) Tablo 2.2.7.2.4.1.2'nin (4) sütununda belirtilen aktivite sınırlarını aşmayan, 0.1 kg'dan daha az uranyum heksaflorür içermesi

2.2.7.2.4.1.2 Dış yüzeyinin herhangi bir yerinde radyasyon seviyesi $5\mu\text{ Sv/sa'}$ yı geçmiyorsa, radyoaktif malzeme içeren bir ambalaj, istisnai ambalaj olarak sınıflandırılabilir.

Tablo 2.2.7.2.4.1.2: İstisnai ambalajlar için etkinlik limitleri

İçeriklerin fiziksel hali	Alet veya nesnelere		Malzemeler Ambalaj sınırları ^(a)
	Parça sınırları ^(a)	Ambalaj sınırları ^(a)	
(1)	(2)	(3)	(4)
Katılar			
Özel biçim	$10^{-2} A_1$	A_1	$10^{-3} A_1$
Diğer biçimler	$10^{-2} A_2$	A_2	$10^{-3} A_2$
Sıvılar	$10^{-3} A_2$	$10^{-1} A_2$	$10^{-4} A_2$
Gazlar			
Trityum	$2 \times 10^{-2} A_2$	$2 \times 10^{-1} A_2$	$2 \times 10^{-2} A_2$
Özel biçim	$10^{-3} A_1$	$10^{-2} A_1$	$10^{-3} A_1$
Diğer biçimler	$10^{-3} A_2$	$10^{-2} A_2$	$10^{-3} A_2$

^(a)Radyonüklid karışımları için, bkz. 2.2.7.2.2.4 ila 2.2.7.2.2.6.

2.2.7.2.4.1.3 Bir cihazın veya imal edilmiş başka bir nesnenin bir bileşenini veya ekini oluşturan radyoaktif malzeme, BM No. 2911 RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ -ALETLER veya NESNELER kaydı altında sınıflandırılabilir, bunun için aşağıdakileri yerine getirdiğinde:

- Herhangi bir ambalajlanmamış alet veya nesnenin dış yüzeyindeki herhangi bir noktadan itibaren 10 cm mesafedeki radyasyon seviyesi, $0,1\text{ mSv/sa'}$ dan fazla olmamalıdır;
- Aşağıda yer alanlar hariç olmak üzere dış yüzeyinde "RADYOAKTİF" işaretini taşıyan her alet ya da mamül nesne:
 - radyoluminesan saat parçaları /kronometre ya da cihazlar
 - söz konusu ürünlerin, radyoaktif malzeme varlığına ilişkin bir uyarının paket ağzında görülebileceği şekilde iç yüzeyinde "RADYOAKTİF" işaretini taşıyan bir paket içerisinde nakledilmesi koşuluyla, 1.7.1.4 (e) uyarınca mevzuat onayı almış olan ya da tekil olarak Tablo 2.2.7.2.2.1'de (sütun 5) yer alan muaf sevkiyata yönelik aktivite sınırını aşmayan tüketici ürünleri;
 - söz konusu ürünlerin, radyoaktif malzeme varlığına ilişkin bir uyarının paket ağzında görülebileceği şekilde iç yüzeyinde "RADYOAKTİF" işaretini taşıyan birpaket içerisinde nakledilmesi koşuluyla, "RADYOAKTİF" işaretini taşımak için çok küçük olan diğer aletler ya da nesnelere
- Etkin malzeme, etkin olmayan bileşenlerle tümüyle kapatılmış olmalıdır (tek işlevi radyoaktif malzemeleri içermek olan cihazlar, alet veya imal edilmiş nesne olarak kabul edilmemelidir);
- Her bir parça ve ambalaj, sırasıyla Tablo 2.2.7.2.4.1.2 sütun 2'de ve 3'te belirtilen limitlere uymalıdır.

2.2.7.2.4.1.4 Aşağıdakileri yerine getirmesi kaydıyla, 2.2.7.2.4.1.3'te belirtilenlerden farklı şekildeki ve Tablo 2.2.7.2.4.1.2 sütun 4'te belirtilen limitleri aşmayan etkinlikte radyoaktif malzeme, BM No. 2910 RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ-MALZEME MİKTARI SINIRLANDIRILMIŞ kaydı altında sınıflandırılabilir:

- Ambalaj, rutin taşıma koşullarında radyoaktif içeriğini dışarıya salmamalıdır ve
- Ambalaj, aşağıdaki yerlerden birinde "RADYOAKTİF" işaretini taşır;

- i) Radyoaktif malzeme varlığına ilişkin bir uyarının ambalaj ağzında görülebileceği şekilde bir iç yüzeyinde; ya da
- ii) The outside of the package, where it is impractical to mark an internal sur-face Bir iç yüzeyin işaretlenmesinin mümkün olmadığı durumda ambalajın dış tarafında.

2.2.7.2.4.1.5 Aşağıda yer alan koşullara bağlı olarak, Tablo 2.2.7.2.4.1.2'nin 4. Sütununda belirtilen sınırları aşmayan uranyum heksaflorür, UN 3507 URANYUM HEKSAFLORÜR, RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ paket başına 0.1 kg'dan daha az, bölünebilir olmayan ya da istisnai bölünebilen kapsamında sınıflandırılabilir

- a) Paket içerisindeki uranyum heksaflorür kütlesinin 0.1 kg'dan az olması
b) 2.2.7.2.4.5.1 ve 2.2.7.2.4.1.4 (a) ve (b) koşullarının karşılanması

2.2.7.2.4.1.6 Uranyum veya toryumun dış yüzeyinin metal veya başka bir dayanıklı malzemeden yapılmış etkin olmayan bir kılıf içinde kapatılmış olması koşuluyla; .Doğal uranyumdan, tükenmiş uranyumdan veya doğal toryumdan üretilmiş nesnelere ve tek radyoaktif malzemesi ışın saçmayan doğal uranyum, ışın saçmayan tükenmiş uranyum veya ışın saçmayan doğal toryum olan nesnelere UN No. 2909 RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ - DOĞAL URANYUM veya TÜKENMİŞ URANYUM veya DOĞAL TORYUM'DAN YAPILMIŞ NESNELER kaydı altında sınıflandırılabilir

2.2.7.2.4.1.7 Aşağıdakileri yerine getirmesi kaydıyla, önceden radyoaktif malzeme içeren boş bir ambalaj, BM No. 2908 RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ-BOŞ AMBALAJ kaydı altında sınıflandırılabilir:

- (a) Bakımı iyi yapılmış ve emniyetli bir şekilde kapanmış olmalıdır;
(b) Yapısında herhangi bir uranyum veya toryum bulunan dış yüzey, metal veya başka bir dayanıklı malzemeden yapılmış etkin olmayan bir kılıfla çevrelenmiş olmalıdır;
(c) Ortalaması 300 cm² üzerinde olduğunda, sabit olmayan iç kontaminasyon seviyesi aşağıdakileri geçmemelidir:
(i) Beta ve gama yayıcıları ve düşük zehirleyicilikteki alfa yayıcıları için 400 Bq/cm²;
(ii) Diğer tüm alfa yayıcıları için 40 Bq/cm²;
(d) 5.2.2.1.11.l'e uygun olarak üzerinde gösterilmiş olan etiketlerin hiçbiri artık görünür durumda olmamalıdır.

2.2.7.2.4.1.8 Doğal uranyumdan, tükenmiş uranyumdan veya doğal toryumdan üretilmiş nesnelere ve tek radyoaktif malzemesi ışın saçmayan doğal uranyum, ışın saçmayan tükenmiş uranyum veya ışın saçmayan doğal toryum olan nesnelere BM No. 2909 RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ - DOĞAL URANYUM veya TÜKENMİŞ URANYUM veya DOĞAL TORYUM'DAN YAPILMIŞ NESNELER kaydı altında sınıflandırılabilir. Uranyum veya toryumun dış yüzeyinin metal veya başka bir dayanıklı malzemeden yapılmış etkin olmayan bir kılıf içinde kapatılmış olması gerekir.

2.2.7.2.4.2 Düşük özel etkinlikte (DÖE) malzeme olarak sınıflandırma

Radyoaktif malzeme, 2.2.7.1.3'deki DÖE tanımına ve 2.2.7.2.3.1, 4.1.9.2 ve 7.5.11 CV33 (2) koşullarına uyuyorsa, yalnızca DÖE olarak da sınıflandırılabilir.

2.2.7.2.4.3 Yüzeyi kirlenmiş cisim (YKC) olarak sınıflandırma

Radyoaktif malzeme, 2.2.7.1.3'teki YKC tanımına ve 2.2.7.2.3.2, 4.1.9.2 ve 7.5.11 CV33 (2) koşullarına uyuyorsa, yalnızca YKC olarak da sınıflandırılabilir.

2.2.7.2.4.4 A tipi ambalajı olarak sınıflandırma

Aşağıdaki koşulların yerine getirilmesi kaydıyla, radyoaktif malzeme içeren ambalajlar A tipi ambalajları olarak sınıflandırılabilir:

A tipi ambalajlar aşağıdakilerden birinden yüksek etkinlik içermez:

- (a) Özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzeme için - A1 ve
- (b) Diğer tüm radyoaktif malzemeler için - A2.

Tanımlamaları ve kendi etkinlikleri bilinen radyonüklid karışımları için A tipi ambalajının radyoaktif içeriklerine aşağıdaki koşul uygulanır:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_2(j)} + \sum_j \frac{C(i)}{A_2(j)} \leq 1$$

Bu denklemde:

B(i) özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzeme olarak radyonüklid i'nin etkinliğidir;

A₁(i) radyonüklid i için A₁ değeridir;

C(j) özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemeden başka radyonüklid j'nin etkinliğidir;

A₂(j) radyonüklid j için A₂ değeridir.

2.2.7.2.4.5 Uranyum hekzaflorür'ün sınıflandırılması

Uranyum hekzaflorür yalnızca BM No. 2977 MALZEME, URANYUM HEKZAFLORÜR, BÖLÜNEBİLEN veya 2978 MALZEME, URANYUM HEKZAFLORÜR, bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç kaydı altında sınıflandırılabilir.

2.2.7.2.4.5.1 Uranyum hekzaflorür sadece şunlara atanacaktır:

- (a) UN No. 2977, RADYOAKTİF MALZEME, URANYUM HEKZAFLORÜR, BÖLÜNEBİLEN;
- (b) UN No. 2978, RADYOAKTİF MALZEME, URANYUM HEKZAFLORÜR, bölünebilir olmayan ya da istisnai bölünebilen; ya da
- (c) UN No. 3507, URANYUM HEKZAFLORÜR, RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNALI PAKET paket başına 0.1 kg'dan daha az, bölünebilir olmayan ya da istisnai bölünebilen.

2.2.7.2.4.5.2 Uranyum hekzaflorür içeren bir paketin içerikleri aşağıdaki gerekliliklere uygun olacaktır:

- a) UN No. 2977 ve 2978 için uranyum hekzaflorür kütlesi, paket tasarımı için izin verilenden farklı olmayacak ve UN No. 3507 için uranyum hekzaflorür kütlesi 0.1 kg'dan az olacaktır
- b) Uranyum hekzaflorür kütlesi, paketin kullanılacağı tesis sistemleri için belirlenen maksimum paket sıcaklığında %5'ten daha küçük bir fireye yol açacak bir değerden daha fazla olmayacaktır; ve
- c) Uranyum hekzaflorür katı halde olacak ve taşıma için verildiğinde iç basınç atmosfer basıncının üzerinde olmayacaktır

2.2.7.2.4.6 Tip B(U), Tip B(M) veya Tip C ambalaj olarak sınıflandırma

2.2.7.2.4.6.1 2.2.7.2.4'te (2.2.7.2.4.1 ila 2.2.7.2.4.5) başka şekilde sınıflandırılmamış ambalajlar, tasarımın yapıldığı ülke tarafından düzenlenmiş olan ambalaja yönelik yetkili kurum onay sertifikasına uygun şekilde sınıflandırılacaktır.

2.2.7.2.4.6.2 Bir ambalaj şunları içermediği takdirde yalnızca B tipi(U) olarak sınıflandırılabilir:

- (a) Ambalaj tasarımı için izin verilenden büyük olan etkinlikler;
- (b) Ambalaj tasarımı için izin verilenden farklı radyonüklidler veya

(c) Biçimi veya fiziksel veya kimyasal hali, ambalaj tasarımı için izin verilenden farklı olan içerikler.

Bunlar, onay sertifikalarında belirtilmiştir.

2.2.7.2.5 Özel düzenlemeler

Radyoaktif malzeme, 1.7.4 uyarınca taşındığında, özel düzenleme kapsamına taşıma edilmek üzere sınıflandırılır.

2.2.8 Sınıf 8: Aşındırıcı maddeler

2.2.8.1 Kriterler

2.2.8.1.1 Sınıf 8 başlığı, temas halinde cildin veya mukoza zarlarının epitel dokularına kimyasal etki ile zarar veren veya sızıntı olması halinde diğer maddelere veya taşıma araçlarına hasar veren veya yok eden maddeler içeren maddeleri ve nesnelere kapsar. Ayrıca bu sınıf yalnızca suyun varlığında aşındırıcı sıvı oluşturan veya havanın doğal neminin varlığında aşındırıcı buhar veya duman üreten diğer maddeleri de kapsar.

2.2.8.1.2 Sınıf 8 maddeleri ve nesnelere aşağıdaki şekilde alt gruplara ayrılır:

C1-C11 Aşındırıcı maddeler, ikincil riski olmayan ve bu maddeleri içeren nesnelere:

C1-C4 Asitli maddeler:

C1 İnorganik, sıvı;

C2 İnorganik, katı;

C3 Organik, sıvı;

C4 Organik, katı;

C5-C8 Bazik maddeler:

C5 İnorganik, sıvı;

C6 İnorganik, katı;

C7 Organik, sıvı;

C8 Organik, katı;

C9-C10 Diğer aşındırıcı maddeler:

C9 Sıvı;

C10 Katı;

C11 Nesnelere;

CF Aşındırıcı maddeler, alevlenir:

CF1 Sıvı;

CF2 Katı;

CS Aşındırıcı maddeler, kendiliğinden ısınan:

CS1 Sıvı;

CS2 Katı;

CW Aşındırıcı maddeler, su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan:

CW1 Sıvı;

CW2 Katı;

CO Aşındırıcı maddeler, yükseltgen:

CO1 Sıvı;

CO2 Katı;

CT Aşındırıcı maddeler, zehirli ve bu maddeleri içeren nesnelere:

CT1 Sıvı;

CT2 Katı;

CT3 Nesnelere;

CFT Aşındırıcı maddeler, alevlenir, sıvı, zehirli;

COT Aşındırıcı maddeler, yükseltgen, zehirli.

Sınıflandırma ve ambalajlama gruplarının atanması

2.2.8.1.3 Sınıf 8'deki maddeler taşıma için mevcut tehlike derecelerine göre aşağıdaki şekilde üç ambalajlama grubunda sınıflandırılır:

Ambalajlama grubu I:	Yüksek derecede aşındırıcı maddeler
Ambalajlama grubu II:	Aşındırıcı maddeler
Ambalajlama grubu III:	Daha az derecede aşındırıcı maddeler

2.2.8.1.4 Sınıf 8 altında sınıflandırılan maddeler ve nesnelere, Bölüm 3.2 Tablo A'da listelenmiştir. Maddelerin ambalajlama gruplarından I, II ve III gruplarına dağılımı, solunum riski (bkz. 2.3.8.1.5) ve su ile tepkime verme özelliği gibi ek unsurları (tehlikeli dekompozisyon ürünlerinin oluşması dahil) göz önünde bulundurularak deneyim temelinde yapılır.

2.2.8.1.5 Sınıf 8'in kriterlerine uyan, ambalajlama grubu I'e ayrılan tozların ve dumanların solunma yoluyla zehirlenme özelliğine sahip (LC₅₀), ancak yalnızca ambalajlama grubu 3 veya daha düşük gruba ayrılan ağızdan alma yoluyla veya deri yoluyla zehirlenme özelliğine sahip bir madde veya müstahzar Sınıf 8'e atanır.

2.2.8.1.6 Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmeyen maddeler, karışımlar da dahil alt başlık 2.2.8.3'teki ilgili kayda ve aşağıdaki (a) dan (c)'ye kadar olan şıklardaki kriterlere uygun olarak, insan derisinin tüm kalınlığını tahrip edecek temas süresi uzunluğu temelinde, ilgili ambalajlama grubuna ayrılabilir.

İnsan derisinin tüm kalınlığını tahrip edemeyeceğine karar verilen sıvıların ve taşıma sırasında sıvı hale gelen katıların, yine de belirli metal yüzeylerde aşınmaya neden olma potansiyeli olduğu düşünülür. Ambalajlama gruplarına atanırken kaza eseri temas durumlarına dair deneyimler göz önüne alınır. Deneyimin olmadığı durumda, gruplama OECD Test Kılavuzu 404⁶ veya 435⁷ uyarınca yapılan testlerden elde edilen veriler esas alınarak yapılır. OECD Test Kılavuzu 430⁸ veya 431⁹ uyarınca aşındırıcı olmadığı belirlenen bir maddenin, RID amaçları uyarınca daha fazla teste gerek olmadan deri için aşındırıcılık özelliği olmadığı düşünülebilir.

- (a) Sağlam deri dokusunun tüm kalınlığının, 3 dakikalık veya daha az temas süresinin ardından 60 dakikaya kadar olan bir gözlem süresi içinde yok olmasına neden olan maddeler, ambalajlama grubu I'e atanır.
- (b) Sağlam deri dokusunun tüm kalınlığının, 3 dakikadan fazla fakat 60 dakikadan fazla olmayan bir temas süresinin ardından 14 günlük bir gözlem süresi içinde yok olmasına neden olan maddeler, ambalajlama grubu II'ye atanır;
- (c) Aşağıdaki maddeler ambalajlama grubu III'e atanır:
- Sağlam deri dokusunun tüm kalınlığının, 60 dakikadan fazla fakat 4 saatten fazla olmayan bir temas süresi içinde yok olmasına neden olan maddeler veya
 - Sağlam deri dokusunun tüm kalınlığının yok olmasına neden olmadığına karar verilen ancak çelik veya alüminyum yüzeylerde, her iki malzemede yapılan testler sonucunda 55°C'lik test sıcaklığında yılda 6,25 mm'yi geçen bir aşınma hızı gösteren maddeler. Çeliğin test edilmesi amacıyla, tip S235JR+CR (1.0037 resp. St 37-2),

⁶ Kimyasalların test edilmesi için OECD Kılavuzu, No 404 "Akut Dermal Tahriş/Aşınma" (2002).

⁷ Kimyasalların test edilmesi için OECD Kılavuzu, No. 435 "Cilt Aşınması içinin Vitro BariyerMembran Test Yöntemi" 2006.

⁸ Kimyasalların test edilmesi için OECD Kılavuzu, No. 430 "in Vitro Deri Aşınması: Transkünayoz Elektrik Direnci Testi" 2004.

⁹ Kimyasalların test edilmesi için OECD Kılavuzu, No. 431 "in Vitro Deri Aşınması: İnsan Derisi Modeli Testi" 2004.

S275J2G3+CR (1.0144 resp. St 44-3), ISO 3574, Birleştirilmiş Sayılama Dizgesi (UNS) G10200 veya SAE 1020 ve alüminyumun test edilmesi amacıyla, kaplanmamış, tip 7075-T6 veya AZ5GU-T6 kullanılır. Kabul edilebilir bir test, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, Başlık 37'de belirtilmiştir.

NOT: Çelik veya alüminyum üzerindeki ilk test, test edilen yüzeyin aşındırıcı olduğunu gösterirse, diğer malzemelerle ilgili testlere gerek yoktur.

Tablo 2.2.8.1.6: 2.2.8.1.6 içindeki kriterleri özetleyen tablo

Ambalajlama Grubu	Maruziyet süresi	Gözlem Periyodu	Etki
I	< 3 dak.	< 60 dak.	Sağlam deri dokusunun tüm kalınlığının yok olması
II	> 3 dak. < 1 sa.	< 14 gün	Sağlam deri dokusunun tüm kalınlığının yok olması
III	>1 sa.<4 sa.	< 14 gün	Sağlam deri dokusunun tüm kalınlığının yok olması
III	-	-	Çelik veya alüminyum yüzeylerde, her iki malzemede yapılan testler sonucunda 55°C'lik test sıcaklığında yılda 6,25 mm'yi geçen bir aşınma hızı

2.2.8.1.7 Ek katkılar sonucu Sınıf 8 maddeleri, Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen maddelerin ait oldukları risk kategorilerinden farklı kategorilere girdikleri takdirde, bu karışımlar ve çözeltiler, asıl tehlike derecelerine göre ait oldukları kayıtlara atanır.

NOT: Çözeltilerin ve karışımların (müstahzarlar ve atıklar gibi) sınıflandırılması için, ayrıca, bkz. 2.1.3.

2.2.8.1.8 Paragraf 2.2.8.1.6'da belirtilen kriterler temelinde, ismen belirtilen bir çözeltinin veya karışımın veya ismen belirtilen bir madde içeren karışımın yapısının, bu Sınıfın hükümlerine tabi olup olmadığı belirlenebilir.

2.2.8.1.9 Şu özelliklere sahip:

- Değiştirildiği üzere 67/548/AET¹⁰ sayılı Direktif veya 1999/45/AT¹¹ sayılı Direktif kriterlerine uymayan ve bu nedenle bu direktiflere göre aşındırıcı olarak sınıflandırılmayan ve
- Çelik veya alüminyum üzerinde aşındırıcı etki göstermeyen, maddeler, çözeltiler ve karışımlar, Sınıf 8'e ait olmayan maddeler olarak düşünülebilir.

NOT: BM Model Yönetmelikleri'nde listelenen BM No. 1910 kalsiyum oksit ve BM No. 2812 sodyum aluminat RID hükümlerine tabi değildir.

2.2.8.2 Taşıma için kabul edilmeyen maddeler

¹⁰ Tehlikeli malların sınıflandırılmasına, ambalajlanmasına ve etiketlenmesine ilişkin kanuni yaklaşımlar, yönetmelikler ve idari hükümlere ilişkin 67/548/AET sayılı, 27 Haziran 1967 tarihli Konsey Direktifi (Avrupa Toplulukları Resmi Gazetesi, No L 196, 16 Ağustos 1967).

¹¹ Tehlikeli müstahzarların sınıflandırılması, ambalajlanması ve etiketlenmesi ile ilgili Üye Ülkelerinin kanuni yaklaşımlarına, yönetmeliklerine ve idari hükümlerine ilişkin Avrupa Parlamentosu'nun ve Konseyi'nin 1999/45/AT sayılı ve 31 Mayıs 1999 tarihli Direktifi (Avrupa Toplulukları Resmi Gazetesi No. L 200, 30 Temmuz 1999, s. 1-68).

2.2.8.2.1 Sınıf 8'deki kimyasal olarak kararsız maddeler, taşıma sırasındaki polimerizasyonu veya tehlikeli dekompozisyonu önlemek için gerekli önlemler alınmadıkça taşıma için kabul edilmez. Bu amaçla, tanklarda ve haznelerde bu tepkimelere yol açabilecek maddelerin bulunmamasına dikkat edilmelidir.

2.2.8.2.2 Aşağıdaki maddeler taşıma için kabul edilmez:

- BM No. 1798 NİTROHİDROKLOKORİK ASİT;
- Kullanılmış sülfürik asidin kimyasal olarak kararsız karışımları;
- Nitratlayıcı asitlerin kimyasal olarak kararsız karışımları veya denitratlanmamış sülfürik asit ile nitrik asit kalıntılarının karışımları;
- Kütlece % 72'den fazla saf asitli perklorik asit sulu çözeltisi veya su dışındaki herhangi bir sıvı ile perklorik asit karışımları.

2.2.8.3 Toplu kayıtların listesi

Sınıflandırma kodu	BM No	Madde veya nesnenin adı
--------------------	-------	-------------------------

Aşındırıcı maddeler, ikincil riski olmayan ve bu maddeleri içeren nesnelere

Sınıflandırma kodu	BM No	Madde veya nesnenin adı		
Asit	İnorganik	Sıvı C1	2584	ALKİLSÜLFONİK ASİTLER, SIVI %5'ten fazla serbest sülfürik asit içeren veya
			2584	ARİLSÜLFONİK ASİTLER, SIVI %5'ten fazla serbest sülfürik asit içeren
			2693	BİSÜLFİTLER, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.
			2837	BİSÜLFATLAR, SULU ÇÖZELTİ
			3264	AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, İNORGANİK, B.B.B.
	Organik	Katkı C2	1740	HİDROJENDİFLORURLER, KATI, B.B.B.
			2583	ALKİLSÜLFONİK ASİTLER, KATI %5'ten fazla serbest sülfürik asit içeren veya
		Sıvı C3	2583	ARİLSÜLFONİK ASİTLER, KATI %5'ten fazla serbest sülfürik asit içeren
			2586	ALKİLSÜLFONİK ASİTLER, SIVI %5'ten fazla olmayan serbest sülfürik asit içeren veya
			2586	ARİLSÜLFONİK ASİTLER, SIVI %5'ten az serbest sülfürik asit içeren
Katkı C4	2987	KLOROSİLANLAR, AŞINDIRICI, B.B.B.		
	3145	ALKİLFENOLLER, SIVI, B.B.B. (C2-C12 homologlar dahil)		
	3265	AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B.		
Sıvı C5	2430	ALKİLFENOLLER, KATI, B.B.B. (C2-C12 homologlar dahil)		
	2585	ALKİLSÜLFONİK ASİTLER, KATI %5'ten az serbest sülfürik asit içeren veya		
	2585	ARİLSÜLFONİK ASİTLER, KATI %5'ten az serbest sülfürik asit içeren		
			3261	AŞINDIRICI KATI, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B.
			1719	KOSTİK ALKALİ SIVI, B.B.B.
			2797	AKÜ SIVISI, ALKALİ
			3266	AŞINDIRICI SIVI, BAZİK, İNORGANİK, B.B.B.

	İnorganik	Katı C6	3262 AŞINDIRICI KATI, BAZİK, İNORGANİK, B.B.B.
Baz	Organik	Sıvı C7	2735 AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. veya 2735 POLİAMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. 3267 AŞINDIRICI SIVI,BAZİK,ORGANİK,B.B.B.
		Katı C8	3259 AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. veya 3259 POLİAMİNLER, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B. 3263 AŞINDIRICI KATI, BAZİK, ORGANİK, B.B.B.
Diğer aşındırıcı maddeler		Sıvı C9	1903 DEZENFEKTAN, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. 2801 BOYA, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. veya 2801 BOYA ARA ÜRÜN, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. 3066 BOYA (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cila, parlatma sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dahil) veya 3066 BOYA İLE İLGİLİ MALZEME (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cila, parlatma sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dahil) 1760 AŞINDIRICI SIVI,B.B.B.
		Katı^(a) C10	3147 BOYA, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B. veya 3147 BOYA ARA ÜRÜN, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B. 3244 AŞINDIRICI SIVI İÇEREN KATILAR,B.B.B. 1759 AŞINDIRICI KATI,B.B.B.
Nesnele		C11	1774 YANGIN SÖNDÜRÜCÜ ŞARJLARI, aşındırıcı sıvı 2028 BOMBALAR, DUMAN, PATLAYICI OLMAYAN aşındırıcı sıvı ile, tetikleyici cihazı olmayan 2794 PİLLER, ISLAK, ASİT DOLDURULMUŞ, elektrik depolama 2795 PİLLER, ISLAK, ALKALİ DOLDURULMUŞ, elektrik depolama 2800 PİLLER, ISLAK, DÖKÜLMİYEN, elektrik depolama 3028 PİLLER, KURU, POTASYUM HİDROKSİT İÇEREN, KATI, elektrik depolama 3477 YAKIT HÜCRE KARTUŞLARI aşındırıcı maddeler içeren, veya 3477 EKİPMAN İÇİNDEKİ YAKIT HÜCRE KARTUŞLARI, aşındırıcı maddeler içeren, veya 3477 EKİPMANLA AMBALAJLANMIŞ YAKIT HÜCRE KARTUŞLARI, aşındırıcı maddeler içeren
Alevlenir CF		Sıvı^(b) CF1	3470 BOYA AŞINDIRICI, ALEVLENİR (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cila, parlatma sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dahil) veya 3470 BOYA İLE İLGİLİ MALZEME, AŞINDIRICI, ALEVLENİR (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cila, parlatma sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dahil) 2734 AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B. 2734 POLİAMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B. 2986 KLOROSİLANLAR, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B. 2920 AŞINDIRICI SIVI, ALEVLENİR, B.B.B.

	Katı	CF2	2921 AŞINDIRICI KATI, ALEVLENİR, B.B.B.
Kendiliğinden ısınan CS	Sıvı	CS1	3301 AŞINDIRICI SIVI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B.
	Katı	CS2	3095 AŞINDIRICI KATI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B.
Su ile tepkimeye giren CW	Sıvı^(b)	CW1	3094 AŞINDIRICI SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.
	Katı	CW2	3096 AŞINDIRICI KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.
Yükseltgen CO	Sıvı	CO1	3093 AŞINDIRICI SIVI YÜKSELTGEN, B.B.B.
	Katı	CO2	3084 AŞINDIRICI KATI, YÜKSELTGEN, B.B.B.
			3471 HİDROJENİFLORÜRLER ÇÖZELTİSİ, B.B.B. 2922 AŞINDIRICI SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.
Zehirli^(d) CT	Sıvı^(c)	CT1	
	Katı^(e)	CT2	2923 AŞINDIRICI KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.
	Nesneler	CT3	3506 ÜRETİLMİŞ NESNELERDE BULUNAN CIVA
Alevlenir, sıvı, zehirli^(d)		CFT	(Bu sınıflandırma koduna ait başka toplu kayıt mevcut değildir, ihtiyaç duyuluyorsa, 2.1.3.9'daki tehlike önceliği tablosuna göre saptanacak sınıflandırma kodu ve toplu kayıt ile sınıflandırılır.)
Yükseltgen, zehirli^{(d),(e)}		COT	

Dipnotlar

^(a) RID hükümlerine tabi olmayan katı ve aşındırıcı sıvı karışımları, maddenin yüklendiği anda veya ambalaj, konteyner veya taşıma ünitesi kapanırken görünür durumda serbest sıvı bulunmaması şartıyla, Sınıf 8'in sınıflandırma kriterlerine tabi olmadan BM No. 3244 kapsamında taşınabilir. Her ambalaj, Ambalajlama grubu II düzeyinde bir sızdırmazlık testinden geçmiş olan bir tasarım tipine karşılık gelmelidir.

^(b) Su veya nemli hava ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkartan klorosilanlar, Sınıf 4.3 maddeleridir.

^(c) Baskın olarak zehirli özellikler taşıyan kloroformatlar, Sınıf 6.1 maddeleridir.

^(d) 2.2.61.1.4 ila 2.2.61.1.9'da tanımlandığı üzere soluma ile yüksek derecede zehirli özelliğe sahip olan aşındırıcı maddeler, Sınıf 6.1 maddeleridir.

^(e) BM No. 1690 SODYUM FLORÜR, BM No. 1812 POTASYUM FLORÜR, BM No. 2505 AMONYUM FLORÜR, BM No. 2674 SODYUM FLOROSİLİKAT, BM No. 2856 FLOROSİLİKATLAR, B.B.B., BM No. 3415 SODYUM FLORÜR ÇÖZELTİSİ ve BM No. 3422 POTASYUM FLORÜR ÇÖZELTİSİ Sınıf 6.1 maddeleridir.

2.2.9 Sınıf 9: Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesnelere

2.2.9.1 Kriterler

2.2.9.1.1 Sınıf 9 başlığı, taşıma sırasında diğer sınıfların başlıklarınca kapsanmayan, bir tehlike arz eden maddeleri ve nesnelere kapsar.

2.2.9.1.2 Sınıf 9 maddeleri ve nesnelere aşağıdaki şekilde alt gruplara ayrılır:

- M1 İnce toz şeklinde solunduğunda sağlığı tehlikeye sokabilen maddeler;
- M2 Yangın durumunda dioksinleri oluşturabilen maddeler ve aparatlar;
- M3 Alevlenir buhar yayan maddeler;
- M4 Lityum piller;
- M5 Cankurtaran araç gereçleri;
- M6-M8 Çevresel açıdan tehlikeli mallar:
 - M6 Sulu çevre kirleticisi, sıvı;
 - M7 Sulu çevre kirleticisi, katı;
 - M8 Genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizmalar ve organizmalar;
- M9-M10 Yükseltilmiş sıcaklık maddeleri:
 - M9 Sıvı;
 - M10 Katı;
- M11 Başka bir sınıftaki tanımlara karşılık gelmeyen ama taşıma sırasında tehlike arz eden diğer maddeler.

Tanımlar ve sınıflandırma

2.2.9.1.3 Sınıf 9 altında sınıflandırılan maddeler ve nesnelere, Bölüm 3.2 Tablo A'da listelenmiştir. Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmeyen maddelerin ve nesnelere Tablo A'daki ilgili kayda veya alt başlık 2.2.9.3'e atanması aşağıdaki 2.2.9.1.4 ila 2.2.9.1.14 uyarınca yapılır.

İnce toz şeklinde solunduğunda sağlığı tehlikeye sokabilen maddeler

2.2.9.1.4 İnce tozlar şeklinde solunduğunda sağlığı tehlikeye sokabilen maddeler asbestler ve asbest içeren karışımları içerir.

Yangın durumunda dioksin oluşturabilen maddeler ve aparatlar

2.2.9.1.5 Yangın durumunda dioksin oluşturabilen madde ve aletler, poliklorinlenmiş bifeniller (PCB'ler) ve terfeniller (PCT'ler), polihalojenlenmiş bifeniller ve terfeniller ile bu maddeleri içeren karışımlar ve bu madde ve karışımları içeren trafoları, yoğunlaştırucuları ve aygıtları kapsar.

NOT: PCB veya PCT içeriği 50 mg/kg'dan fazla olmayan karışımlar, RID hükümlerine tabi değildir.

Alevlenir buhar yayan maddeler

2.2.9.1.6 Alevlenir buhar yayan maddeler parlama noktası 55 °C'yi geçmeyen alevlenir sıvıları içeren polimerleri kapsar.

Lityum piller

2.2.9.1.7 Lityum içeren herhangi bir şekildeki hücreler ve piller, ekipmanın içindeki hücreler ve piller veya ekipmanla beraber ambalajlanan hücreler ve piller uygun olduğu şekilde BM No. 3090, 3091, 3480 veya 3481'e atanırlar. Aşağıdaki hükümlere uymaları halinde bu kayıtlar altında taşınabilirler:

(a) Her bir hücre veya pil, Testler ve Kriterler Elkitabı, kısım III, alt başlık 38.3 zorunluklarını karşılayan tipte;

NOT: Oluştukları hücrelerin test edilmiş tiplerinden bağımsız olarak, piller, Testler ve Kriterler Elkitabı, kısım III, alt başlık 38.3 zorunluklarını karşılayan tipte olmalıdır.

(f) Normal taşıma koşullarında, her bir hücre veya pil, güvenlik hava tahliye vanasını bünyesinde bulundurmalıdır veya şiddetli bir parçalanma olmasını engelleyecek şekilde tasarlanmalıdır;

(g) Her bir hücre veya pil, dış kısa devrelerin olmasını engelleyecek şekilde donatılmalıdır.

(h) Hücreler veya paralele bağlanmış hücre serileri içeren her bir pil, tehlikeli ters akışın olmasını engelleyecek şekilde etkili araçlarla donatılmalıdır (diyotlar, füyeler, vb.);

(i) Hücreler ve piller aşağıdakileri içeren bir kalite yönetim programı ile üretilmelidir:

(i) Tasarım ve üretim kalitesi bağlamında organizasyon yapısının ve sorumlu olacak personelin tanımı;

(ii) Kullanılacak gerekli denetim ve test, kalite kontrol, kalite güvencesi ve süreç işletim talimatları;

(iii) Hücrelerin üretimi sırasında, iç kısa devre hatalarını belirlemeyi ve engellemeyi içeren süreç kontrolleri;

(iv) Denetim raporları, test verisi, kalibrasyon verisi ve sertifikalar gibi kalite kayıtları. Test verisi saklanmalı ve yetkili otoritenin isteği üzerine sunulmalıdır;

(v) İdare kalite yönetim programının etkili işletiminden emin olmak için inceleme yapar;

(vi) Belgelerin ve onların güncellenmesinin kontrolü için süreç kontrolü;

(vii) Yukarıda (a)'da belirtildiği gibi tipi test edilen hücreler ve pillere uymayan, pil ve hücrelerin kontrol yöntemleri;

(viii) Gerekli personel için eğitim programları ve kalite yöntemleri; ve

(ix) Son üründe bir a olmadığından emin olma yöntemleri.

NOT: Kurum içi kalite yönetim programları kullanılabilir. Üçüncü taraf sertifikalandırması gerekli değildir fakat yukarıda (i) ila (ix) içinde listelenen prosedürler uygun bir şekilde kayıt altına alınmalıdır ve izlenebilmelidir. Kalite yönetim programının bir kopyası yetkili otoritenin isteği halinde sunulmalıdır.

Lityum piller, Bölüm 3.3 özel hüküm 188 zorunluluklarını karşılıyorsa, RID hükümlerine tabi değildirler.

NOT: BM 3171 Pille-güçlendirilmiş araç veya BM 3171 Pille-güçlendirilmiş ekipman kaydı sadece ıslak piller, sodyum pilleri, lityum metal pilleri veya lityum iyon pilleri ile güçlendirilmiş araçlara ve ıslak pillerle veya sodyum pilleriyle güçlendirilmiş pillerin monte edildiği araçlara uygulanır.

Bu BM numarasının amacı için, araçlar mal veya bir veya daha fazla kişiyi taşımak için tasarlanmış kendiliğinden çalışan aygıtlardır. Bu araçlara elektrikle çalışan arabalar, motosikletler, küçük motosikletler (scooter), üç ve dört tekerlekli araçlar

veya motosikletler, elektrikli bisikletler, tekerlekli sandalyeler, çim makineleri, botlar ve hava araçları örnek olarak verilebilir.

Motorlu çim biçme makineleri, temizleme makinesi veya model botları ve model hava araçları ekipman örnekleridir. Lityum metal pilleri veya lityum iyon pilleri ile kuvvetlendirilen ekipmanlar BM 3091 EKİPMAN İÇİNDE LİTYUM METAL PİLLERİ veya UN 3091 EKİPMANLA AMBALAJLANAN LİTYUM METAL PİLLERİ veya BM 3481 EKİPMAN İÇİNDE İYON METAL PİLLERİ veya UN 3481 EKİPMANLA AMBALAJLANAN İYON METAL PİLLERİ uygun olduğu şekilde kayıtları altında gönderilmelidir.

İç yakımlı motor ve ıslak piller, lityum metal piller veya lityum iyon pillerin ikisiyle de güçlendirilmiş, monte edildiği pil(ler) ile taşınan hibrid elektrikli araçlar uygun olduğu şekilde BM 3166 araç, alevlenir gazla güçlendirilmiş veya BM 3166 araç, yakıt hücresi, alevlenir sıvıyla güçlendirilmiş kayıtları altında sınıflandırılır.

Hayat kurtaran araç gereçler

2.2.9.1.8 Cankurtaran araç gereçler, cankurtaran araç gereçleri ve Bölüm 3.3 235 veya 296 özel hükümlerindeki tanımlara karşılık gelen cankurtaran araç gereçlerini ve motorlu araçları kapsar.

Çevre için tehlikeli mallar

2.2.9.1.9 (Silindi)

2.2.9.1.10 Çevre için tehlikeli mallar (sulu çevre)

2.2.9.1.10.1 Genel tanımlar

2.2.9.1.10.1.1 Çevre için tehlikeli mallar, sulu çevreyi kirleten sıvı veya katı maddelerin yanı sıra bu maddeleri çözümlerini ve karışımlarını (müstahzarlar ve atıklar gibi) da kapsar.

2.2.9.1.10 amaçları uyarınca,

“madde” ürünün veya kullanılan işlemde doğan safsızlıkların kararlılığını korumak için gerekli katkılar dahil, maddenin kararlılığını etkilemeden veya bileşimini değiştirmeden ayrılabilir çözümler hariç olmak üzere üretim işlemi sırasında elde edilen veya doğal haldeki kimyasal öğeler ve bu öğelerin bileşikler anlamına gelir.

2.2.9.1.10.1.2 Sulu çevre söz konusu olduğunda, suda yaşayan organizmalar ve parçası oldukları su ekosistemi düşünülebilir¹². Bu nedenle, tehlikenin tanımlanması için maddenin veya karışımın su zehirliliği temel alınır, ancak bozunma ve biyolojik birikim davranışı ile ilgili daha fazla bilgiye dayanarak bu değişebilir.

2.2.9.1.10.1.3 Aşağıdaki sınıflandırma prosedürü, tüm maddelere ve karışımlara uygulanır, ancak bazı durumlarda (örn., metaller veya suda az çözünen inorganik bileşikler) özel kılavuz gereklidir¹³.

¹² İnsanlar sağlığına etkisi gibi sulu çevreye etkilerinin dışında etkilerin göz önünde bulundurulması gerektiği sulu çevre kirleticileri için geçerli değildir.

¹³ Bkz. GHS Ek 10.

2.2.9.1.10.1.4 Aşağıdaki tanımlar, işbu başlıkta kullanılan kısaltmalar veya terimler içindir:

- BCF: Biyo yoğunlaşma Faktörü;
- BOD: Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı;
- COD: Kimyasal Oksijen İhtiyacı;
- GLP: İyi Laboratuvar Uygulamaları;
- EC_x: %x yanıtı ile ilgili konsantrasyon;
- EC₅₀: % 50 azami yanıtı neden olan maddenin etkin konsantrasyonu;
- ErC₅₀: Büyümenin azalması anlamında EC₅₀;
- Kow: Oktanol/su bölüm katsayısı;
- LC₅₀ (50 % ölümcül konsantrasyon): Test hayvanları grubunda % 50 (yarı) ölüme neden olan sudaki bir maddenin konsantrasyonu;
- L(E)C₅₀: LC₅₀ veya EC₅₀;
- NOEC (Gözlenebilen Etkisizlik Konsantrasyonu): İstatistiksel olarak yan etkiye sahip en düşük test konsantrasyonunun hem altındaki test konsantrasyonu. NOEC, kontrol ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak önemli bir yan etkiye sahip değildir;
- OECD Test Kılavuzları: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) tarafında yayımlanan test kılavuzları.

2.2.9.1.10.2 Tanımlar ve veri zorunlulukları

2.2.9.1.10.2.1 Çevre için tehlikeli malların (sulu çevre) sınıflandırılması ile ilgili temel öğeler şunlardır:

- (a) Akut su zehirliliği;
- (b) Kronik su zehirliliği;
- (c) Potansiyel veya gerçek biyolojik birikim;
- (d) Organik kimyasalların bozunması (canlı veya cansız).

2.2.9.1.10.2.2 Uluslararası uyumluluğa sahip test yöntemlerinden elde edilen veriler tercih edilir, ancak eşdeğer oldukları düşünüldüğünde ulusal yöntemlerden elde edilen veriler de kullanılabilir. Genellikle, tatlı suda veya denizde yaşayan türlerin zehirlilik verilerinin eşdeğer veri olduğu ve tercihen OECD Test Kılavuzlarına veya İyi Laboratuvar Uygulamaları (GLP) ilkeleri uyarınca elde edilmiş olduğu düşünülür. Bu gibi verilerin bulunmadığı durumlarda, sınıflandırma mevcut en iyi verilere göre yapılır.

2.2.9.1.10.2.3 Akut sulu kirliliği maddenin, maddeyle kısa süreli su teması sonucunda bir organizmayı yaralayabilecek asıl özelliği anlamına gelir.

Akut (kısa süreli) tehlike, sınıflandırma amaçları uyarınca, bu kimyasalın bulunduğu suya kısa süreli maruz kalma sırasında, organizma için akut zehirliliğinin neden olduğu kimyasal tehlike anlamına gelir.

Akut su zehirliliği, balık kullanılarak 96 saatlik LC₅₀ (OECD Test Kılavuzu 203 veya eşdeğeri) değeri, bir kabuklu türü kullanılarak 48 saatlik EC₅₀ (OECD Test Kılavuzu 202 veya eşdeğeri) değeri ve/veya bir alg türü kullanılarak 72 veya 96 saatlik EC₅₀ (OECD Test Kılavuzu 201 veya eşdeğeri) değeri ile saptanır. Bu türlerin, tüm su organizmaları yerine geçtiği düşünülür veya test yöntemi uygunsa küçük sumercimeği gibi diğer türlere ait veriler de göz önünde bulundurulabilir.

2.2.9.1.10.2.4 Kronik su zehirliliği, organizmanın yaşam döngüsü ile ilgili olarak suya maruz kalması sırasında su organizmalarına yan etkilere neden olan bir maddenin asıl özelliği anlamına gelir.

Uzun süreli tehlike, sınıflandırma amaçları uyarınca, sulu çevrede uzun süre bulunmasının ardından kronik zehirliliğin neden olduğu kimyasal tehlike anlamına gelir.

Kronik zehirlilik verileri, akut zehirlilik verilerine göre daha az bulunur ve kronik zehirlilik için test prosedürü daha azdır. OECD Test Kılavuzları 210 (Balık Hayatın İlk Evresi) veya 211 (Su Piresi Üremesi) ve 201 (Alg Büyümesinin Engellenmesi) uyarında elde edilen veriler kabul edilebilir. Geçerli ve uluslararası anlamda kabul edilmiş diğer testler de kullanılabilir. NOEC ve diğer eşdeğer ECx kullanılır.

2.2.9.1.10.2.5 Biyolojik birikim tüm maruz kalma (hava, su, tortu/toprak ve yiyecek) çeşitlerinden ötürü bir organizmadaki maddenin yükselmesi, değişimi veya azalmasının net sonucu anlamına gelir.

Biyolojik birikim potansiyeli, oktanol/su bölüm katsayısı kullanarak saptanır ve OECD Test Kılavuzu 107 veya 117 uyarınca saptanan $\log K_{ow}$ olarak bildirilir. Bu biyolojik birikim potansiyelini gösterse de deneysel olarak elde edilen Biyoyoğunlaşma Faktörü (BCF), daha iyi bir ölçüm verir ve mümkün olduğunda tercih edilmelidir. BCF, OECD Test Kılavuzu 305 uyarınca saptanır.

2.2.9.1.10.2.6 Bozunma organik moleküllerin küçük moleküllere ve daha sonra karbon dioksit, su ve tuzlara ayrılması anlamına gelir.

Çevresel bozunma, canlı veya cansız olabilir (örn. hidroliz) ve kullanılan kriterler bunu yansıtır. Çabuk biyolojik bozunabilirlik, OECD Test Kılavuzu 301'deki bozunabilirlik testleri (A-F) kullanarak kolayca tanımlanır. Bu testlerden geçiş seviyesi, çok ortamda hızlı bozunmanın göstergesi olarak düşünülür. Bunlar tatlı su testleridir ve bu nedenle denizler için daha uygun olan OECD Test Kılavuzu 206'nın sonuçları da dahil edilir. Bu gibi verilerin bulunmadığı durumlarda BOD₅ (5 günlük)/COD oranı > 0,5 hızlı bozunmanın göstergesi olarak düşünülür. Hızlı bozunabilirliği tanımlarken hidroliz gibi cansız bozunma, ana bozunma, canlı ve cansız bozunma, susuz ortamda bozunma ve çevrede kanıtlanmış hızlı bozunma göz önünde bulundurulabilir¹⁴.

Aşağıdaki kriterlere uyan maddelerin çevrede hızlı bozunabilir olduğu düşünülür:

(a) 28 günlük biyolojik bozunabilirlik çalışmalarında, aşağıdaki bozunma seviyeleri elde edildiğinde:

(i) Çözünmüş karbon üzerinde testlerde: % 70;

(ii) Oksijen tükenmesi veya karbon dioksit üretimi üzerine testlerde: Teorik olarak azami olanın % 60;

Bu biyolojik bozunabilirlik seviyelerine, bozunmanın başladığı 10 gün içerisinde, maddenin % 10'un bozunduğu zaman ulaşılmalıdır. Madde, karmaşık, benzer yapıya sahip çok bileşenli madde olarak tanımlanmamalıdır. Bu durumda ve yeterli fikir edinildiğinde 10 günlük pencere koşulundan ve 28 günde uygulanan geçiş seviyesinden vazgeçilebilir¹⁵ veya

¹⁴ Verilerin yorumlanmasına dair özel kılavuz için, bkz. Bölüm 4.1 ve GHS, Ek 9.

¹⁵ Bkz. Bölüm 4.1 ve GHS, Ek 9, paragraf A9.4.2.2.3.

- (b) Yalnızca BOD ve COD verilerinin bulunduğu durumlarda, BOD/COD oranı > 0,5 olduğunda;
- (c) Maddenin veya karışımın, 28 günlük süre içerisinde %70'in üzerinde sulu ortamda bozunma (canlı ve/veya cansız olarak) seviyesine sahip olduğunu gösteren, ikna edici başka bilimsel kanıtlar olduğunda.

2.2.9.1.10.3 Madde sınıflandırma kategorileri ve kriterleri

2.2.9.1.10.3.1 Maddeler, Tablo 2.2.9.1.10.3.1 uyarınca Akut 1, Kronik 1 veya Kronik 2 kriterlerine uyuyorsa, "çevre için zararlı madde (sulu çevre) olarak sınıflandırılır. Bu maddelerle ilgili Tablo 2.2.9.1.10.3.2'de grafiksel özet verilmiştir.

Tablo 2.2.9.1.10.3.1: Sulu çevre için zararlı maddelerle ilgili kategoriler (bkz. Not 1)

(a) Akut (kısa süreli) su tehlikesi

Kategori Akut 1: (bkz. Not 2)	
96 saatlik LC50 (balıklar için)	< 1 mgr/1 ve/veya
48 saatlik EC50 (kabuklular için)	< 1 mgr/1 ve/veya
72 veya 96 saatlik ErC50 (algler ve diğer su bitkileri için)	< 1 mgr/1 (bkz. Not 3)

(b) Uzun süreli su tehlikesi (ayrıca bkz. Şekil2.2.9.1.10.3.1)

(i) Yeterli kronik zehirlilik verisi bulunan hızlı bozunabilir olmayan maddeler (bkz. Not 4).

Kategori Kronik 1: (bkz. Not 2)	
Kronik NOEC veya ECx (balıklar için)	<0,1 mgr/1 ve/veya
Kronik NOEC veya ECx (kabuklular için)	: 0,1 mgr/1 ve/veya
Kronik NOEC veya ECx (algler ve diğer su bitkileri için)	<0,1 mgr/1
Kategori Kronik 2:	
Kronik NOEC veya ECx (balıklar için)	< 1 mgr/1 ve/veya
Kronik NOEC veya ECx (kabuklular için)	: 1 mgr/1 ve/veya
Kronik NOEC veya ECx (algler ve diğer su bitkileri için)	< 1 mgr/1

(ii) Yeterli kronik zehirlilik verisinin bulunduğu hızlı bozunabilir maddeler

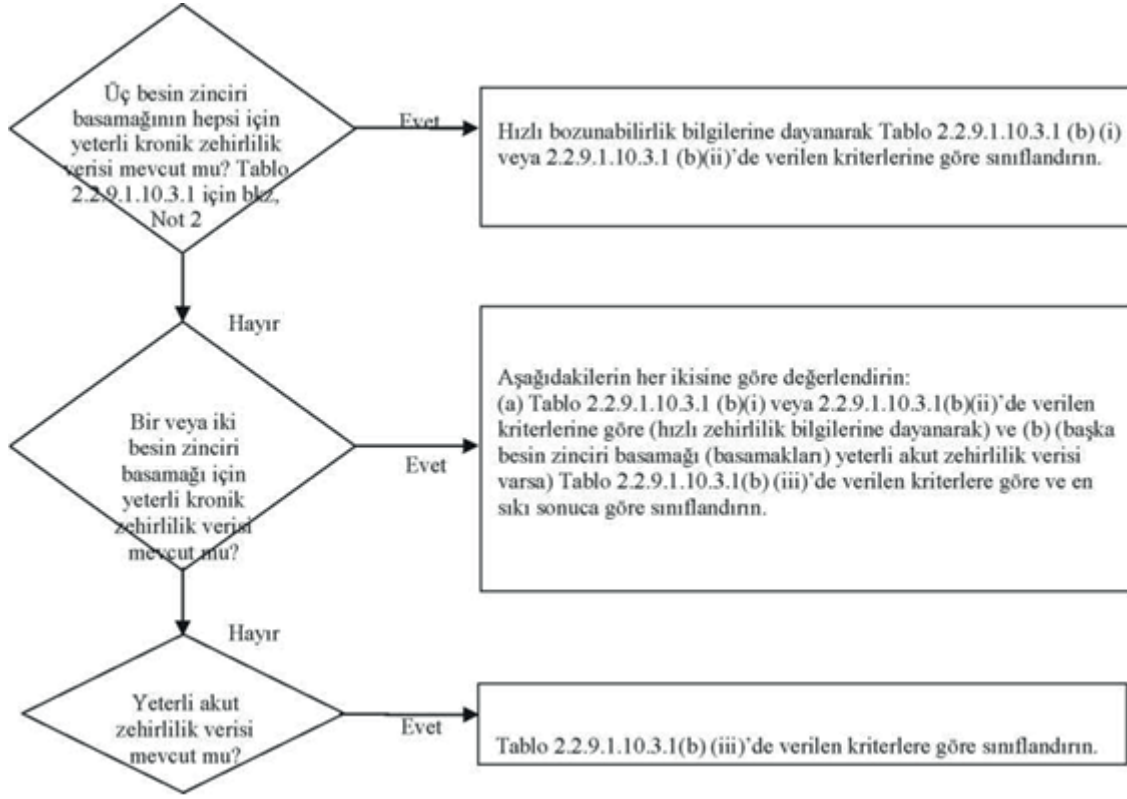
Kategori Kronik 1: (bkz. Not 2)	
Kronik NOEC veya ECx (balıklar için)	; 0,01 mgr/1 ve/veya
Kronik NOEC veya ECx (kabuklular için)	; 0,01 mgr/1 ve/veya
Kronik NOEC veya ECx (algler ve diğer su bitkileri için)	<0,01 mgr/1
Kategori Kronik 2:	
Kronik NOEC veya ECx (balıklar için)	î 0,1 mgr/1 ve/veya
Kronik NOEC veya ECx (kabuklular için)	î 0,1 mgr/1 ve/veya
Kronik NOEC veya ECx (algler ve diğer su bitkileri için)	<0,1 mgr/1

(iii) Yeterli zehirlilik verisinin bulunmadığı maddeler

Kategori Kronik 1: (bkz. Not 2)	
96 saatlik LC50 (balıklar için)	< 1 mgr/1 ve/veya
48 saatlik EC50 (kabuklular için)	< 1 mgr/1 ve/veya
72 veya 96 saatlik ErC50 (algler ve diğer su bitkileri için)	< 1 mgr/1 (bkz. Not 3)
ve hızlı bozunabilir olmayan ve/veya deneysel olarak saptanan BCF > 500 (yoksa, log Kow > 4) olan maddeler (bkz. Not 4 ve 5)	
Kategori Kronik 2:	
96 saatlik LC50 (balıklar için)	>1 ancak <10 mgr/1 ve/veya
48 saatlik LC50 (balıklar için)	>1 ancak <10 mgr/1 ve/veya
72 veya 96 saatlik ErC50 (algler ve diğer su bitkileri için)	>1 ancak <10 mgr/1 (bkz. Not 3)
ve hızlı bozunabilir olmayan ve/veya deneysel olarak saptanan BCF > 500 (yoksa, log Kow > 4) olan maddeler (bkz. Not 4 ve 5)	

- NOT 1:** Balık, kabuklu ve alg organizmaları, geniş bir besin zinciri basamağını ve taksonları kapsayan taşıyıcı türler olarak test edilir ve test yöntemleri yüksek standartlara sahiptir. Diğer organizmalarla ilgili veriler de göz önünde bulundurulabilir, ancak eşdeğer türleri ve test bitiş noktalarını temsil etmeleri gereklidir.
- 2:** Maddeleri, Akut 1 ve/veya Kronik 1 olarak sınıflandırırken, aynı zamanda, toplama yöntemini uygulayabilmek için ilgili M faktörünün (bkz. 2.2.9.1.10.4.6.4) de belirtilmesi gereklidir.
- 3:** Alg zehirliliği ErC_{50} (= EC_{50} (büyüme hızı)) değerinin sonraki en hassas türden ve yalnızca bu etkiye bağlı bir sınıflandırmadaki sonuçlardan 100 kez daha aşağıda olması durumunda, su bitkilerinin zehirliliğine işaret eden bir zehirlilik olup olmadığı dikkate alınmalıdır. Bu durumun görülmediği hallerde, hangi sınıflandırmanın uygulanacağına dair profesyonel görüşe başvurulur. Sınıflandırma ErC_{50} değerine göre yapılır. EC_{50} değerinin belirtilmediği veya EC_{50} değerinin kaydedilmediği durumlarda, sınıflandırma mevcut en düşük EC_{50} değerine göre yapılır.
- 4:** Hızlı bozunabilirliğin olmaması, çabuk biyolojik bozunabilirliğine olmamasından veya hızlı bozunabilirliğin olmadığına dair diğer delillerden kaynaklanır. Bozunabilirlik ile ilgili deneylerle saptanmış veya hesaplanarak elde edilmiş herhangi bir yararlı veri olmaması durumunda, madde hızla bozunabilir olmayan bir madde olarak kabul edilir.
- 5:** Deneylerle elde edilmiş $BCF > 500$ değerine dayanarak biyolojik birikim potansiyeli saptanır veya bu değer yoksa $\log K_{ow}$ değerinin maddenin biyolojik birikim potansiyelinin ilgili tanımlayıcısı olması kaydıyla $\log K_{ow} > 4$ değeri biyolojik birikim potansiyelini verir. Hesaplanan $\log K_{ow}$ değerleri, tahmini değerlerden üstündür ve hesaplanan BCF değerleri $\log K_{ow}$ değerlerinden daha üstündür.

Şekil 2.2.9.1.10.3.1: Sulu çevre için uzun süreli tehlikeler gösteren maddelerin kategorileri



2.2.9.1.10.3.2 Aşağıdaki Tablo 2.2.9.1.10.3.2'de yer alan sınıflandırma şeması, maddelerin sınıflandırılması ile ilgili kriterleri özetler.

Tablo 2.2.9.1.10.3.2: Sulu çevre için tehlikeli mallar için sınıflandırma şeması

Sınıflandırma kategorileri			
Akut tehlike (bkz. Not 1)	Uzun süreli tehlike (bkz. Not 2)		
	Yeterli kronik zehirlilik verileri mevcut		Yeterli kronik zehirlilik verileri mevcut değil (bkz. Not 1)
	Hızlı bozunabilir olmayan maddeler (bkz. Not 3)	Hızlı bozunabilir maddeler (bkz. Not 3)	
Kategori: Akut 1	Kategori: Kronik 1	Kategori: Kronik 1	Kategori: Kronik 1
$L(E)C_{50} \leq 1,00$	NOEC veya $ECx \leq 0,1$	NOEC veya $ECx \leq 0,01$	$L(E)C_{50} \leq 1,00$ ve hızlı bozunabilirliğin olmaması ve/veya $BCF \geq 500$ veya yoksa $\log Kow > 4$
	Kategori: Kronik 2	Kategori: Kronik 2	Kategori: Kronik 2
	$0,1 < NOEC$ veya $ECx \leq 1$	$0,01 < NOEC$ veya $ECx \leq 0,1$	$1,00 < L(E)C_{50} \leq 10,0$ ve hızlı bozunabilirliğin olmaması ve/veya $BCF \geq 500$ veya yoksa $\log Kow \geq 4$

- NOT 1:** Balıklar, kabuklular ve/veya algler veya diğer su bitkileri için mg/l cinsinden L(E)C₅₀ değerlerine dayalı akut zehirlilik şeridi (veya başka deneysel veriler¹⁶ yoksa Kantitatif Yapı-Faaliyet ilişkileri (QSAR) hesaplaması)
- 2:** Suda çözünürlüğünün üzerinde veya 1 mg/l üzerinde üç besin zinciri basamağının hepsi için yeterli kronik verilerin mevcut olmaması halinde, maddeler çeşitli kronik kategorilere sınıflandırılır. (“Yeterli” verilerin söz konusu bitiş noktaları yeterli bir biçimde kapsadığı anlamına gelir. Genelde bu hesaplanan test verileri demektir, ancak gereksiz testlerden kaçınmak için, vaka bazında değerlendirmeyle tahmini verilere, örn. (Q)SAR, veya belirgin durumlarda uzman görüşüyle sınıflandırılabilir.
- 3:** Balıklar veya kabuklular için mg/l cinsinde NOEC veya eşdeğer EC_x değerlerine dayanan kronik zehirlilik şeridi veya kronik zehirlilik için bilinen diğer hesaplamalar.

2.2.9.1.10.4 Karışımlar için sınıflandırma kategorileri ve kriterleri

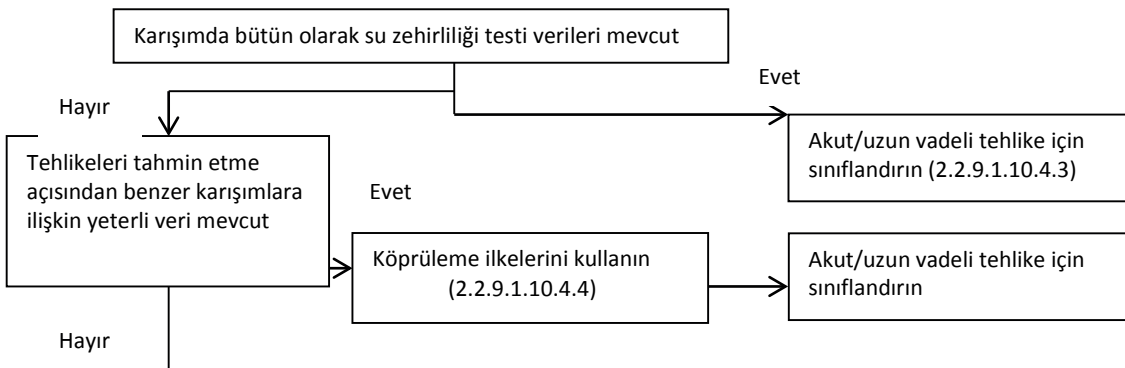
2.2.9.1.10.4.1 Karışımlar için sınıflandırma sistemi, Akut 1 ve Kronik 1 ve 2 kategorileri anlamına gelen maddeler için kullanılan kategorilerdir. Karışımın sulu çevre için tehlikelerinin sınıflandırırken mevcut tüm verilerin kullanılabilmesi için, uygun olduğu hallerde aşağıdaki varsayım yapılır ve uygulanır:

% 0,1’den az bir bileşen bulunan karışımı sulu çevre için tehlikeli olarak sınıflandırılmanın uygun olduğu varsayımının (örn, yüksek derecede zehirli bileşenler durumunda olduğu gibi) olmadığı durumlarda, Akut ve/veya Kronik 1 olarak sınıflandırılan, konsantrasyonda % 0,1’e eşit veya bundan daha fazla (kütlece) bulunan bileşenler ve % 1’e eşit veya bundan daha fazla bulunan diğer bileşenler, karışımın “ilgili bileşenleridir.”

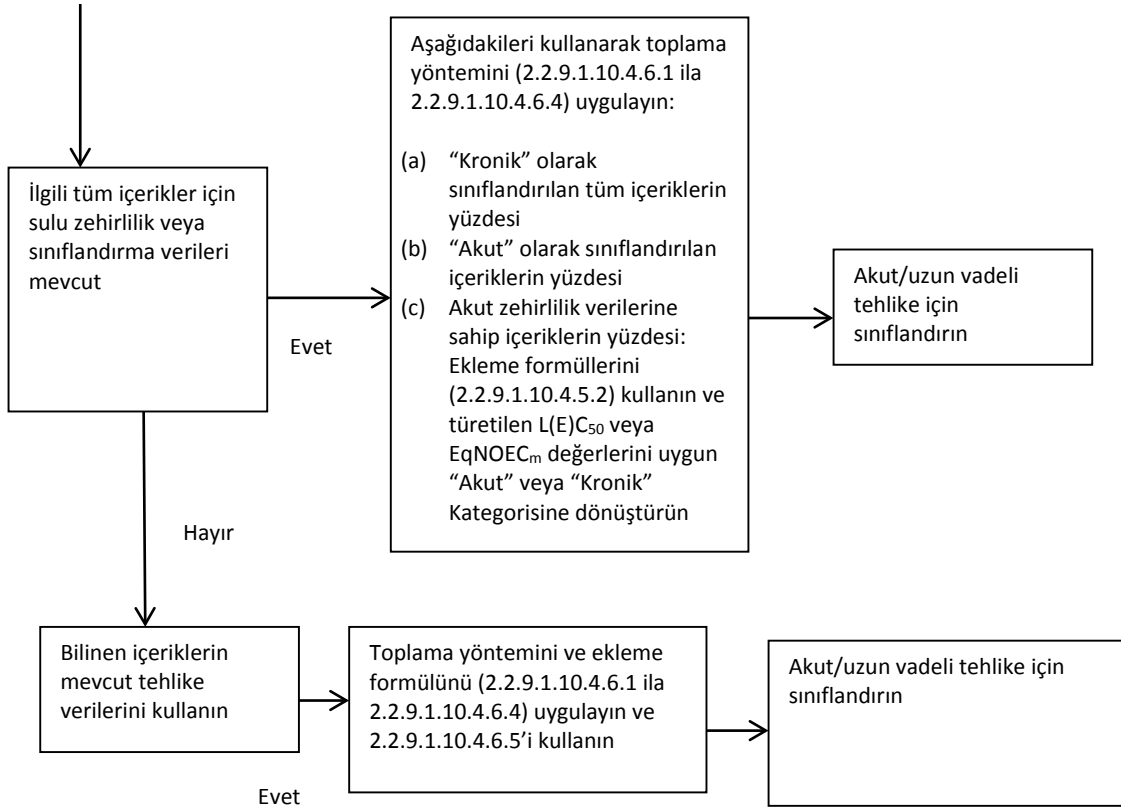
2.2.9.1.10.4.2 Sulu çevre için tehlikeleri sınıflandırma ile ilgili yaklaşım aşamalıdır ve karışımın kendisi ve karışımın bileşenleri ile ilgili mevcut bilgilerin türüne bağlıdır. Aşamalı yaklaşımın öğeleri aşağıdakileri kapsar:

- Test edilen karışıma dayalı sınıflandırmalar;
- Köprüleme prensiplerine dayalı sınıflandırma;
- “Sınıflandırılan bileşenlerin toplamının” ve/veya “toplanırlık formülünün” kullanılması. Aşağıdaki şekil 2.2.9.1.10.4.2 izlenecek sürecin genel hatlarını verir.

Şekil 2.2.9.1.10.4.2: Akut ve uzun süreli sulu çevre tehlikeleri için karışımların sınıflandırılması ile ilgili aşamalı yaklaşım



¹⁶ Özel kılavuz GHS, Bölüm 4.1, paragraf 4.1.2.13 ve Ek9, Başlık A9.6’da verilmiştir.



2.2.9.1.10.4.3 Karışımın tamamı için zehirlilik verileri mevcut olduğunda karışımların sınıflandırılması

2.2.9.1.10.4.3.1 Bir bütün olarak karışım, su zehirliliğini saptamak için test edildiğinde, bu bilgiler maddeler için belirlenen kriterlere uygun olarak karışımı sınıflandırmak için kullanılır. Normalde sınıflandırma balıklar, kabuklular ve alg/bitkiler ile ilgili verilere (bkz. 2.2.9.1.10.2.3 ve 2.2.9.1.10.2.4) dayanır. Bir bütün olarak karışım ile ilgili yeterli akut veya kronik veri yoksa, "köprüleme prensipleri" veya "toplama yöntemi" uygulanır (bkz. 2.2.9.1.10.4.4 ile 2.2.9.1.10.4.6).

2.2.9.1.10.4.3.2 Karışımların uzun süreli tehlike sınıflandırması, bozunabilirlik ve bazı durumlarda biyolojik birikim ile ilgili ek bilgi gerektirir. Bir bütün olarak karışımlarla ilgili bozunabilirlik veya biyolojik birikim verileri yoktur. Karışımlar için bozunabilirlik ve biyolojik birikim testleri, yorumlaması güç olduğundan ve bu gibi testle yalnızca tek bir madde için geçerli olabileceğinden kullanılmaz.

2.2.9.1.10.4.3.3 Akut 1 kategorisi için sınıflandırma

- (a) Bir bütün olarak karışım için, $L(E)C_{50} < 1$ mg/l olduğunu gösteren yeterli akut zehirlilik testi verisi (LC_{50} veya EC_{50}) mevcut olduğunda:
Karışımı, Tablo 2.2.9.1.10.3.1 (a) uyarınca Akut 1 olarak sınıflandırın;
- (b) Bir bütün olarak karışım için, $L(E)C_{50}(s) > 1$ mg/l veya suda çözünürlüğün üstünde olduğunu gösteren yeterli akut zehirlilik testi verisi ($LC_{50}(s)$ veya $EC_{50}(s)$) mevcut olduğunda:

RID kapsamında akut tehlike olarak sınıflandırmaya gerek yoktur.

2.2.9.1.10.4.3.4 Kronik 1 ve 2 kategorileri için sınıflandırma

- (a) Bir bütün olarak karışım için, test edilen karışımın ECx veya NOEC değerlerinin < 1mg/l olduğunu gösteren yeterli kronik zehirlilik verisi (ECx veya NOEC) mevcut olduğunda:
 - (i) Karışımı, Tablo 2.2.9.1.10.3.1 uyarınca Kronik 1 veya 2 olarak sınıflandırın; (Hızlı bozunabilir) Mevcut bilgiler, karışımdaki ilgili bileşenlerin hızlı bozunabilir olduğunu gösteriyorsa;
 - (ii) Diğer tüm durumlarda karışımı, Tablo 2.2.9.1.10.3.1 (b) (i) (hızlı bozunabilir olmayan) uyarınca Kronik 1 veya 2 olarak sınıflandırın;
- (b) Bir bütün olarak karışım için, test edilen karışımın ECx(s) veya NOEC(s) değerleri > 1 mg/l veya suda çözünürlüğün üzerinde olduğunu gösteren yeterli kronik zehirlilik verisi (ECx veya NOEC) mevcut olduğunda:

RID kapsamında akut tehlike olarak sınıflandırmaya gerek yoktur.

2.2.9.1.10.4.4 Karışımın tamamı için zehirlilik verileri mevcut olmadığında karışımların sınıflandırılması:

Köprüleme prensipleri

2.2.9.1.10.4.4.1 Karışımın kendisinin sulu çevre için tehlikesini saptamak amacıyla test edilmediği, ancak karışımın tehlikelerini yeterli bir biçimde belirlemek için tek tek bileşenler ve benzer test edilmiş karışımlar hakkında yeterli verilerin bulunduğu durumlarda, bu veriler aşağıdaki belirli köprüleme kuralları uyarınca kullanılır. Bu sayede, sınıflandırma sürecinde, hayvanlar üzerinde ek testlere gerek duymadan karışımın tehlikelerini en olası biçimde belirlenmesini sağlayacak mevcut veriler kullanılır.

2.2.9.1.10.4.4.2 Seyreltme

Yeni bir karışımın, en az zehirli özgün bileşene eşit veya bu bileşenden düşük sulu zehirlilik sınıflandırması olan ve diğer bileşenlerin sulu çevre için tehlikesini etkilemesi beklenmeyen bir seyrelticiye sahip test edilen bir madde veya karışım ile seyreltildiği durumlarda, ortaya çıkan karışım test edilen özgün karışıma veya maddeye eşdeğer olarak sınıflandırılır. Ayrıca, 2.2.9.1.10.4.5'te açıklanan yöntem de uygulanabilir.

2.2.9.1.10.4.4.3 Harmanlama

Test edilmeyen yığının sulu çevre için tehlike sınıflandırılmasının değiştiğine dair önemli bir varyasyon olduğuna inanmak için bir neden olmaması kaydıyla, bir karışımın test edilen üretim yığınının sulu çevre için tehlike sınıflandırılmasının, aynı üretici tarafından veya aynı üreticinin kontrolü ile üretilen aynı ticari ürünün başka bir test edilmemiş üretim yığını ile büyük oranda eşdeğer olduğu varsayılır. Böyle bir varyasyon olduğu durumlarda, yeni sınıflandırma gereklidir.

2.2.9.1.10.4.4.4 En ciddi sınıflandırma kategorilerinde (Kronik 1 ve Akut 1) sınıflandırılan karışımların konsantrasyonu

Test edilen bir karışım Kronik 1 ve/veya Akut 1 olarak sınıflandırılırsa ve karışımın Kronik 1 ve/veya Akut 1 olarak sınıflandırılan bileşenleri daha fazla konsantre edilirse, daha fazla konsantre edilmiş olan test edilmemiş karışım, ek teste gerek olmadan test edilmiş özgün karışım ile aynı sınıflandırma kategorisinde sınıflandırılır.

2.2.9.1.10.4.4.5 Bir zehirlilik kategorisi içinde ara değerlendirme

Aynı bileşenlere sahip üç karışım (A, B ve C) için, A ve B karışımlarının test edildiği ve aynı zehirlilik kategorisinde olduğu durumlarda ve test edilmeyen C karışımının A ve B karışımları ile aynı zehirli aktif bileşenlere sahip olduğu ancak A ve B karışımlarındaki konsantrasyonlara ara derecedeki zehirli aktif bileşenlerin konsantrasyonlarına sahip olduğu durumlarda, C karışımının A ve B ile aynı kategoride olduğu varsayılır.

2.2.9.1.10.4.4.6 Büyük ölçüde benzer karışımlar

Aşağıda verilmiştir:

(a) İki karışım:

(i) A + B;

(ii) C + B;

(b) B bileşeninin konsantrasyonu, her iki karışımda da aynıdır;

(c) (i) karışımındaki A bileşeninin konsantrasyonu (ii) karışımındaki C bileşeninkiyle aynıdır;

(d) A ve C ile ilgili sulu çevreye tehlikelerine dair veriler mevcuttur ve büyük ölçüde birbirine eşdeğerdir, yani A ve C aynı tehlike kategorisindedir ve B'nin sulu çevreye zehirliliğini etkilemeleri beklenmez.

(i) veya (ii) karışımı test verilerine göre sınıflandırılmışsa, diğer karışım aynı tehlike kategorisine atanabilir.

2.2.9.1.10.4.5 Karışımın tüm bileşenleri veya yalnızca birkaç bileşeni için zehirlilik verileri mevcut olduğunda karışımların sınıflandırılması

2.2.9.1.10.4.5.1 Karışımın sınıflandırılması, sınıflandırılan bileşenlerinin konsantrasyonlarının toplamına dayanır. "Akut" veya "Kronik" olarak sınıflandırılan bileşenlerin yüzdesi, toplama yönteminde doğrudan kullanılır. Toplama yönteminin ayrıntıları 2.2.9.1.10.4.6.1 ila 2.2.9.1.10.4.6.4'te verilmiştir.

2.2.9.1.10.4.5.2 Karışımlar, sınıflandırılan (Akut 1 ve/veya Kronik 1, 2 olarak) iki bileşenin kombinasyonundan veya yeterli zehirlilik test verilerinin mevcut olduğu bileşenlerden oluşabilir. Karışımındaki birden fazla bileşen için yeterli zehirlilik verileri mevcut olduğunda, bu bileşenlerin birleşik zehirliliği, zehirlilik verilerinin niteliğine bağlı olarak aşağıdaki toplamırlık formülleri (a)'yı veya (b)'yi kullanarak hesaplanır:

(a) Akut su zehirliliğine bağlı olarak:

$$\frac{\sum C_i}{L(E)C_{50m}} = \sum \frac{C_i}{L(E)C_{50i}}$$

Bu denklemde:

C_i = i bileşeninin konsantrasyonu (kütle yüzdesi);

$L(E)C_{50i}$ = i bileşeni (mg/1) için LC_{50} ya da EC_{50} ;

n = Bileşenlerin sayısı ve i 1 ila n arasındadır;

$L(E)C_{50m}$ = Test verisi olan karışımın kısmının $L(E)C_{50}$ değeri;

Hesaplanan zehirlilik, karışımın bu parçasını daha sonra toplama yöntemini uygularken kullanılan akut tehlike kategorine atamak için kullanılır.

(b) Kronik su zehirliliğine bağlı olarak:

$$\frac{\sum C_i + \sum C_j}{EqNOEC_m} = \sum_n \frac{C_i}{NOEC_i} + \sum_n \frac{C_j}{0,1 \cdot NOEC_j}$$

denklemden:

C_i = Hızlı bozunabilir bileşenleri kapsayan i bileşenin konsantrasyonu (kütle yüzdesi)

C_j = Hızlı bozunabilir olmayan bileşenleri kapsayan j bileşenin konsantrasyonu (kütle yüzdesi);

$NOEC_i$ = Hızlı bozunabilir bileşenlerini kapsayan i bileşeni için NOEC (veya kronik zehirlilik için bilinen diğer önlemler), mg/1 cinsinden;

$NOEC_j$ = Hızlı bozunabilir olmayan bileşenlerini kapsayan j bileşeni için NOEC (veya kronik zehirlilik için bilinen diğer önlemler), mg/1 cinsinden;

n = Bileşenlerin sayısı, i ve j 1 ile n arasında;

$EqNOEC_m$ = Test verisi olan karışımın kısmının eşdeğer NOEC değeri;

Böylece, eşdeğer zehirlilik, hızlı bozunabilir olmayan maddelerin hızlı bozunabilir maddelerden daha "ciddi" tehlike seviyesinde sınıflandırıldığını gösterir.

Hesaplanan eşdeğer zehirlilik, hızlı bozunabilir maddeler kriterleri (Tablo 2.2.9.1.10.3.1 (b) (ii)) uyarınca, karışımın bu parçasını daha sonra toplama yöntemini uygularken kullanılan, uzun süreli tehlike kategorisine atamak için kullanılır.

2.2.9.1.10.4.5.3 Karışımın kısmı için toplanırlık formülünü uygularken, aynı cins grubu ile ilgili olan her bileşen zehirlilik değerini kullanarak karışımın bu kısmının zehirliliğinin hesaplanması ve daha sonra elde edilen en yüksek zehirliliğin (en düşük değer) kullanılması (yani üç grubun en hassası olanının kullanılması) tercih edilir. Ancak, aynı cins grubundaki her bileşen için zehirlilik verisi mevcut olmadığında, her bileşenin zehirlilik değeri, maddelerin sınıflandırılmasına göre seçilen zehirlilik değerleri, yani kullanılan daha yüksek zehirlilik (en hassas test organizmalarından) ile aynı şekilde seçilir. Hesaplanan akut ve kronik zehirlilik, maddeler için belirtilen kriterleri kullanarak karışımın bu kısmını Akut 1 ve/veya Kronik 1 veya 2 olarak sınıflandırmak için kullanılır.

2.2.9.1.10.4.5.4 Karışım birden çok yolla sınıflandırılırsa, en ihtiyatlı sonucu veren yöntem kullanılır.

2.2.9.1.10.4.6 Toplama yöntemi

2.2.9.1.10.4.6.1 Sınıflandırma prosedürü

Genelde, karışımlar için daha ciddi bir sınıflandırma, daha düşük derecede ciddiyete sahip bir sınıflandırmadan üstündür, örneğin Kronik 1 sınıflandırması Kronik 2'den üstündür. Sonuç olarak sınıflandırmanın sonucu Kronik 1 ise sınıflandırma prosedürü tamamlanmış demektir. Kronik 1'den daha ciddi bir sınıflandırma mümkün olmadığından, sınıflandırma prosedürünü daha fazla sürdürmeye gerek yoktur.

2.2.9.1.10.4.6.2 Akut 1 kategorisi için sınıflandırma

2.2.9.1.10.4.6.2.1 Öncelikle, Akut 1 olarak sınıflandırılan tüm bileşenler göz önünde bulundurulur. Bu bileşenlerin konsantrasyonlarının toplamı (% olarak) %25'e eşit veya bundan büyükse,

bütün karışım Akut 1 olarak sınıflandırılır. Hesaplama sonucunda karışım Akut 1 olarak sınıflandırılırsa, sınıflandırma prosedürü tamamlanır.

2.2.9.1.10.4.6.2.2 Akut tehlikeler için karışımların, sınıflandırılan bileşenlerin konsantrasyonlarının bu şekilde toplanmasına göre sınıflandırılması, aşağıdaki Tablo 2.2.9.1.10.4.6.2.2'de özetlenmiştir.

Tablo 2.2.9.1.10.4.6.2.2: Akut tehlikeler için bir karışımın, sınıflandırılan bileşenlerin konsantrasyonlarının toplanmasına göre sınıflandırılması

Aşağıdaki şekilde sınıflandırılan bileşenlerin	Aşağıdaki şekilde sınıflandırılan karışım:
Akut 1 x M ^a ≥ % 25	Akut 1

^a M faktörünün açıklaması için, bkz. 2.2.9.1.10.4.6.4.

2.2.9.1.10.4.6.3 Kronik 1 ve 2 kategorileri için sınıflandırma

2.2.9.1.10.4.6.3.1 Öncelikle, Kronik 1 olarak sınıflandırılan tüm bileşenler göz önünde bulundurulur. Bu bileşenlerin konsantrasyonlarının toplamı (% olarak) % 25'e eşit veya bundan büyükse, karışım Kronik 1 olarak sınıflandırılır. Hesaplama sonucunda karışım Kronik 1 olarak sınıflandırılırsa, sınıflandırma prosedürü tamamlanır.

2.2.9.1.10.4.6.3.2 Karışımın Kronik 1 olarak sınıflandırılmadığı durumlarda, karışımın Kronik 2 olarak sınıflandırılması göz önünde bulundurulur. Bir karışım, Kronik 1 olarak sınıflandırılan tüm bileşenlerinin konsantrasyonlarının (% olarak) toplamının 10 ile çarpımı artı Kronik 2 olarak sınıflandırılan tüm bileşenlerinin konsantrasyonlarının (% olarak) toplamı % 25'ten büyük veya buna eşit ise Kronik 2 olarak sınıflandırılır. Hesaplama sonucunda karışım Kronik 2 olarak sınıflandırılırsa, sınıflandırma prosedürü tamamlanır.

2.2.9.1.10.4.6.3.3 Uzun süreli tehlikeler için karışımların, sınıflandırılan bileşenlerin konsantrasyonlarının bu şekilde toplanmasına göre sınıflandırılması, aşağıdaki Tablo 2.2.9.1.10.4.6.3.3'te özetlenmiştir.

Tablo 2.2.9.1.10.4.6.3.3: Uzun süreli tehlikeler için bir karışımın, sınıflandırılan bileşenlerin konsantrasyonlarının toplanmasına göre sınıflandırılması

Aşağıdaki şekilde sınıflandırılan bileşenlerin konsantrasyonlarının (% olarak) toplamı:	Aşağıdaki şekilde sınıflandırılan karışım:
Kronik 1 x M ^a ≥ % 25	Kronik 1
(M x 10 x Kronik 1) + Kronik 2 ≥ % 25	Kronik 2

^a M faktörünün açıklaması için, bkz. 2.2.9.1.10.4.6.4.

2.2.9.1.10.4.6.4 Yüksek derecede zehirli bileşenler içeren karışımlar

1 mg/l'nin oldukça altında akut zehirliliklere ve/veya 0,1 mg/l'nin (hızlı azaltılabilir değilse) ve 0,01 mg/l'nin (hızlı bozunabilirse) oldukça altında kronik zehirliliklere sahip Akut 1 ve Kronik 1 bileşenleri, karışımın zehirliliğini etkileyebilir ve bu bileşenler toplama yöntemini uygularken artırılmış ağırlıkta verilir. Bir karışım akut veya Kronik 1 olarak sınıflandırılan bileşenleri içerdiğinde, yalnızca yüzdelerin toplanması yerine bir faktör ile Akut 1 ve Kronik 1

bileşenlerinin konsantrasyonlarını çarpıp, ağırlıklı toplam kullanarak 2.2.9.1.10.4.6.2 ve 2.2.9.1.10.4.6.3'te belirtilen aşamalı yaklaşım uygulanır. Bu, Tablo 2.2.9.1.10.4.6.2'nin sol sütunundaki "Akut 1" konsantrasyonunun ve Tablo 2.2.9.1.10.4.6.3'ün sol sütunundaki "Kronik 1" konsantrasyonunun uygun çarpım faktörü ile çarpıldığı anlamına gelir. Bu bileşenlere uygulanacak çarpım faktörleri, aşağıdaki Tablo 2.2.9.1.10.4.6.4'te özetlendiği üzere zehirlilik değeri kullanarak belirlenir. Bu nedenle, Akut 1 ve/veya Kronik 1 bileşenlerini içeren bir karışımı sınıflandırmak amacıyla sınıflandıran kimsenin toplama yöntemini uygulamak için M faktörünün değerini bilmesi gerekir. Alternatif olarak, karışımdaki tüm yüksek derecede zehirli bileşenler için zehirlilik verisi mevcut olduğunda ve belirli akut ve/veya kronik zehirlilik verisi olmayanlar dahil diğer tüm bileşenlerin düşük zehirliliğe sahip olduğu veya hiç zehirli olmadığına ve karışımın çevre için tehlikeli olmasına önemli bir katkısı olmadığına dair makul kanıtlar olduğunda, toplanırlık formülü (bkz. 2.2.9.1.10.4.5.2) kullanılabilir.

Tablo 2.2.9.1.10.4.6.4: Karışımların yüksek derecede zehirli bileşenleri için çarpım faktörleri

Akut zehirlilik	M faktörü	Kronik zehirlilik	M faktörü	
L(E)C ₅₀ değeri		NOEC değeri	NRD ^a	RD ^b
0,1 <L(E)C ₅₀ ≤ 1	1	0,01 <NOEC <0,1	1	-
0,01 <L(E)C ₅₀ ≤ 0,1	10	0,001 <NOEC <0,01	10	1
0,001 <L(E)C ₅₀ ≤ 0,01	100	0,0001 <NOEC <0,001	100	10
0,0001 <L(E)C ₅₀ ≤ 0,001	1 000	0,00001 <NOEC <0,0001	1 000	100
0,00001 <L(E)C ₅₀ ≤ 0,0001	10 000	0,000001 <NOEC <0,00001	10 000	1 000
(faktör 10 aralıkları ile devam edin)		(faktör 10 aralıkları ile devam edin)		

^a Hızlı bozunabilir olmayan.

^b Hızlı bozunabilir.

2.2.9.1.10.4.6.5 Yararlı herhangi bilgiye sahip olmayan bileşenlerin olduğu karışımların sınıflandırılması

İlgili bir veya birden fazla bileşenle ilgili akut ve/veya kronik su zehirliliğine dair yararlı herhangi bilginin olmaması durumunda, karışımın kesin bir tehlike kategorisine atanmadığı sonucuna varılır. Bu durumda, karışım aşağıdaki ek ifadeyle birlikte yalnızca bilinen bileşenlere dayanarak sınıflandırılır: "Karışımın yüzde x'i, sulu çevreye tehlikesi bilinmeyen bileşen (bileşenler) içerir."

2.2.9.1.10.5 1272/2008/EC16 sayılı Tüzük uyarınca çevre için tehlikeli (sulu çevre için) olarak tanımlanan maddeler ve karışımlar¹⁷

2.2.9.1.10.3 ve 2.2.9.1.10.4 kriterleri uyarınca sınıflandırmak için verilerin mevcut olmaması durumunda, karışım veya madde:

- (a) 1272/2008/EC sayılı Tüzük uyarınca Su Akut 1, Su Kronik 1 veya Su Kronik 2 kategorisine (kategorilerine) atanırsa veya 1272/2008/AT16 sayılı Tüzük, risk ifadesi (ifadeleri) R50,

¹⁷ Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması ile ilgili Avrupa Parlamentosu'nun ve Konseyi'nin 1272/2008/AT sayılı ve 16 Aralık 2008 tarihli Tüzüğü (Avrupa Birliği Resmi Gazetesi No. L 353, 30 Aralık 2008).

R50/53 veya R51/53, 67/548/EEC¹⁸ veya 1999/45/EC¹⁹ uyarınca halen ilgiliyse, çevre için tehlikeli madde (sulu çevre) olarak sınıflandırılır;

- (b) Adı geçen Direktifler veya Tüzük uyarınca böyle bir risk ifadesi veya kategorisine atanmazsa, çevre için tehlikeli madde (sulu çevre) düşünülmebilir.

2.2.9.1.10.6 2.2.9.1.10.3, 2.2.9.1.10.4 veya 2.2.9.1.10.5 hükümleri uyarınca, çevre için tehlikeli mallar (sulu çevre) olarak sınıflandırılan maddelerin veya karışımların atanması

RID kapsamında başka bir şekilde sınıflandırılmadıkça çevre için tehlikeli mallar (sulu çevre) olarak sınıflandırılan maddeler ve karışımlar aşağıdakilere atanır:

BM No. 3077 ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, KATI, B.B.B. VEYA

BM No. 3082 ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.

Ambalajlama grubu III'e atanırlar.

Genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizmalar veya organizmalar

2.2.9.1.11 Genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizmalar ve genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar, genetik mühendisliği aracılığıyla doğal bir şekilde gerçekleşmeyecek bir biçimde kasıtlı olarak genetik malzemesi değiştirilen mikroorganizmalar ve organizmalardır. Zehirli maddelerin veya bulaşıcı maddelerin tanımını karşılamayan ancak normalde doğal üremenin sonucu olmayan bir şekilde hayvanları, bitkileri veya mikrobiyolojik maddeleri değiştirebilecek nitelikteyseler, Sınıf 9'a (BM No. 3245) atanırlar.

NOT 1: Bulaşıcı, genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizmalar ve organizmalar Sınıf 6.2 maddeleridir ve BM No. 2814, 2900 veya 3373'tür.

2: Menşei, güzergah üzerindeki ve nihai ülke yetkili kurumlar tarafından kullanımına izin verildiğinde, genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizmalar veya organizmalar RID hükümlerine tabi değildir²⁰.

3: Canlı hayvanlar, Sınıf 9'da sınıflandırılmış genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizmaları taşıma için kullanılamaz; ancak madde başka bir şekilde taşınmıyorsa, bu kural bozulabilir. Genetik yapısı değiştirilmiş canlı hayvanlar, menşei ve nihai ülkelerin yetkili kurumlarının şartları ve koşulları uyarınca taşınır.

2.2.9.1.12 (Rezerve edildi)

Yükseltilmiş sıcaklık maddeleri

2.2.9.1.13 Yükseltilmiş sıcaklık maddeleri, sıvı halde 100 °C veya üzerinde taşınan ve bu konumdayken onların parlama noktasından düşük parlama noktasına sahip olan veya taşıma için teslim

¹⁸ Tehlikeli malların sınıflandırılması, ambalajlanması ve etiketlenmesine ilişkin kanuni yaklaşımlar, yönetmelikler ve idari hükümlere ilişkin 67/548/AET sayılı, 27 Haziran 1967 tarihli Konsey Direktifi (Avrupa Toplulukları Resmi Yayını, NoL 196, 16Ağustos 1967).

¹⁹ Tehlikeli müstahzarların sınıflandırılması, ambalajlanması ve etiketlenmesi ile ilgili Üye Ülkelerinin kanuni yaklaşımlarına, yönetmeliklerine ve idari hükümlerine ilişkin Avrupa Parlamentosu'nun ve Konseyi'nin 1999/45/AT sayılı ve 31 Mayıs 1999 tarihli Direktifi (Avrupa Toplulukları Resmi Gazetesi No. L 200, 30 Temmuz 1999).

²⁰ Özellikle bkz. Genetik yapısı değiştirilmiş organizmaların çevreye bilinçli olarak bırakılmasına ilişkin Avrupa Parlamentosu'nun ve Konseyi'nin 2001/18/AT sayılı Direktifi Kısım C ve Avrupa Topluluğu için yetkilendirme prosedürlerini belirleyen, ilga edici 90/220/AET sayılı Konsey Direktifi (Avrupa Topluluğu Resmi Gazetesi, No. L 106, 17 Nisan 2001, sf. 8-14).

alınan maddeleri kapsar. Bunlar ayrıca 240 °C veya üzerinde taşınan veya taşıma için teslim edilen katıları kapsar.

NOT: Yükseltilmiş sıcaklıktaki maddeleri herhangi başka bir sınıfın kriterlerine uymazlarsa Sınıf 9'a atanabilir.

Başka bir sınıftaki tanımlara karşılık gelmeyen ama taşıma sırasında tehlike arz eden diğer maddeler.

2.2.9.1.14 Başka sınıf tanımlamalarına uymayan aşağıdaki diğer muhtelif maddeler Sınıf 9'a atanır:

Parlama noktası 61 °C'nin altında olan katı amonyak bileşikleri;

Düşük tehlikeli ditiyonitler;

Uçuculuğu yüksek sıvılar;

Zararlı dumanlar yayan maddeler;

Alerjen içeren maddeler;

Kimyasal çantalar ve ilkyardım çantaları;

Elektrik çift katmanlı kapasitörler (0.3 Wh'den daha yüksek enerji saklama kapasiteli)

NOT: BM No. 1845 KARBON DİOKSİT, KATI (KURU BUZ)²¹,

BM No. 2071 AMONYUM NİTRAT GÜBRELERİ,

BM No. 2216 BALIK YEMİ (BALIK ARTIĞI), KARARLILAŞTIRILMIŞ,

BM No. 2807 MANYETİZE EDİLMİŞ MALZEME,

BM No.3166 MOTOR, İÇ YANMALI veya 3166 ARAÇ, ALEVLENİR GAZ İLE ÇALIŞAN

veya 3166 MOTOR, YAKIT HÜCRELİ, ALEVLENİR SIVI İLE ÇALIŞAN veya 3166 ARAÇ,

YAKIT HÜCRELİ, ALEVLENİR GAZ İLE ÇALIŞAN veya 3166 ARAÇ, YAKIT HÜCRELİ,

ALEVLENİR SIVI İLE ÇALIŞAN,

BM No. 3171 PİL İLE ÇALIŞAN ARAÇ veya 3171 PİL İLE ÇALIŞAN TEÇHİZAT

(2.2.9.1.7'nin sonundaki NOT'a da bakınız),

BM No. 3334 UÇUŞ İÇİN DÜZENLENEN SIVI, B.B.B.,

BM No.3335 UÇUŞ İÇİN DÜZENLENEN KATI, B.B.B.,

BM No. 3363 MAKİNEDE VEYA APARATTA BULUNAN TEHLİKELİ MADDELER (BM Model Yönetmeliklerinde listelenen) RID hükümlerine tabi değildir.

Ambalajlama gruplarının atanması

2.2.9.1.15 Bölüm 3.2 Tablo A sütun (4)'te belirtildiğinde, Sınıf 9 maddeleri ve nesnelere tehlike derecelerine göre aşağıdaki ambalajlama gruplarından birine ayrılır:

Ambalajlama grubu II: Orta derecede tehlike içeren maddeler;

Ambalajlama grubu III: Düşük derecede tehlikeli maddeler.

2.2.9.2 Taşıma için kabul edilmeyen madde ve nesnelere

Aşağıdaki maddeler ve nesnelere taşıma için kabul edilmez:

- Bölüm 3,3 188, 230, 310 veya 636 özel hükümlerinin ilgili koşullarına uymayan lityum piller;
- BM No. 2315, 3151, 3152 veya 3432'ye atanan maddeleri içeren kondansörler, transformatörler ve hidrolik aparatlar gibi aparatlar için temizlenmemiş boş muhafaza kapları.

²¹ BM no. 1845 karbon dioksit, katı (kuru buz), soğutucu olarak kullanılan için bkz. 5.5.3.

2.2.9.3 Kayıtların listesi

Sınıflandırma kodu	BM No	Madde veya nesnenin adı
--------------------	-------	-------------------------

Çeşitli tehlikeli madde ve nesnelere

				M1	2212 MAVİ ASBESTLER (krosidolit) veya 2212 KAHVERENGİ ASBESTLER (amosit, misorit) 2590 BEYAZ ASBEST (krizolit, aktinolit, antofilit veya tremolit)
			İnce tozlar şeklinde solunduğunda sağlığı tehlikeye sokabilen maddeler	M2	2315 POLİKLORİNLENMİŞ BİFENİLLER, SIVI 3432 POLİKLORİNLENMİŞ BİFENİLLER, KATI 3151 POLİHALOJENLENMİŞ BİFENİLLER, SIVI veya 3151 POLİHALOJENLENMİŞ TERFENİLLER, SIVI 3152 POLİHALOJENLENMİŞ BİFENİLLER, KATI veya 3152 POLİHALOJENLENMİŞ TERFENİLLER, KATI
			Yangın durumunda dioksin oluşturabilen maddeler ve aparatlar	M3	2211 POLİMERİK BONCUKLAR, GENLEŞEBİLİR, alevlerin buhar açığa çıkaran 3314 PLASTİK KALIP BİLEŞİĞİ hamur, tabaka veya çekilmiş kordon formunda olan, alevlerin buhar açığa çıkartan
			Alevlenebilir buhar çıkaran maddeler	M4	3090 LİTYUM METAL PİLLER (lityum alaşım piller dahil) 3091 TEÇHİZAT İÇERİSİNDE LİTYUM METAL PİLLER (lityum alaşım piller dahil) veya 3091 LİTYUM METAL PİLLER TEÇHİZATLI AMBALANMIŞ (lityum alaşım piller dahil) 3480 LİTYUM METAL PİLLER (lityum iyon polimer piller dahil) 3481 TEÇHİZAT İÇERİSİNDE LİTYUM İYON PİLLER (lityum iyon polimer piller dahil) veya 3481 TEÇHİZATLI AMBALANMIŞ LİTYUM İYON PİLLER (lityum iyon polimer piller dahil)
			Lityum piller	M5	2990 CAN KURTARICI ALETLER, KENDİLİĞİNDEN ŞİŞEN 3072 CAN KURTARICI ALETLER KENDİLİĞİNDEN ŞİŞMEYEN Teçhizat olarak tehlikeli maddeler içeren 3268 HAVA YASTIĞI ŞİŞİRİCİLERİ veya 3268 HAVA YASTIĞI MODÜLLERİ veya 3268 EMNİYET KEMERİ SIKIŞTIRICILARI
			Can kurtarıcı aletler	M6	3082 ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.
			Çevresel açıdan tehlikeli maddeler		Sıvı M6
		Sulu ortam için kirlenici			Katı M7
			Genetiği değiştirilmiş organizmalar ve mikro-organizmalar	M8	3245 GENETİK YAPISI DEĞİŞTİRİLMİŞ MİKROORGANİZMALAR veya 3245 GENETİK YAPICI DEĞİŞTİRİLMİŞ ORGANİZMALAR
				M9	3257 YÜKSEK SICAKLIKTA SIVI, B.B.B., 100 °C' de veya üstünde ve parlama noktasının altında (erimiş metaller ve erimiş metal tuzları vb. dahil)
			Yüksek sıcaklık maddeleri	M10	3258 YÜKSEK SICAKLIKTA KATI, B.B.B., 240 °C'de veya altında
			Taşıma sırasında tehlike teşkil etmeyen fakat diğer sınıf tanımlarını karşılamayan maddeler ve nesnelere	M11	Başka toplu kayıt mevcut değildir. Yalnızca Bölüm 3.2 Tablo A' da listelenmiş aşağıdaki maddeler, bu sınıflandırma kodu altında Sınıf 9 hükümlerine tabidir: 1841 ASETALDEHİT AMONYAK 1931 ÇİNKO DİTTİYONİT (ÇİNKO HİDROSÜLFİT) 1941 DİBROMODİFLOROMETAN 1990 BENZELDEHİT 2969 FASULYE YAĞI veya 2969 MISIR YAĞI veya 2969 MEYVA EZMESİ YAĞI veya 2969 TABAKA YAĞI 3316 KİMYASAL KİT veya 3316 İLK YARDIM KİTİ 3359 DEZENFEKTE EDİLMİŞ BİRİM 3499 KAPASİTÖR, elektrik çift katmanlı (0.3 Wh'den daha yüksek enerji saklama kapasiteli)

Bölüm 2.3 Test Yöntemleri

2.3.0 Genel

Bölüm 2.2 veya bu Bölüm'de aksi belirtilmedikçe, tehlikeli malların sınıflandırılması için Testler ve Kriterler Elkitabı'nda tanımlanan test yöntemleri uygulanır.

2.3.1 Tip A dinamitli patlayıcılar için sızma testi

2.3.1.1 Tip A dinamitli patlayıcılar (BM No. 0081), % 40'tan fazla sıvı nitrik ester içeriyorlarsa, Testler ve Kriterler Elkitabı'nda tanımlanan test yöntemlerine ek olarak aşağıdaki ayrışma testinin şartlarına uygun olmalıdır.

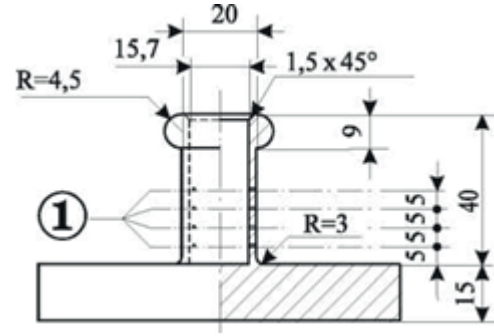
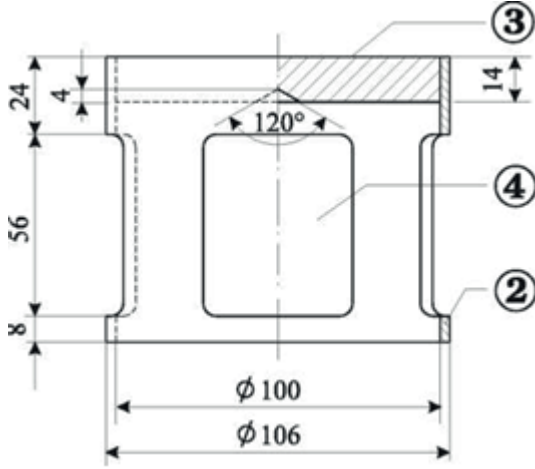
2.3.1.2 Dinamitli patlayıcının sızmasının test edilmesi için kullanılan aparat (Şekil 1 ila 3) içi boş, bronz bir tüp içerir. Aynı metalden bir levha ile bir ucundan kapatılmış bu tüpün çapı 15,7 mm ve derinliği 40 mm'dir. Çevresi üzerinde çapı 0,5 mm olan 20 delik (5 delikten oluşan 4 takım) açılmıştır. 48 mm boyunca silindirik olarak biçimlendirilmiş ve toplam uzunluğu 52 mm olan bronz bir piston, dikey olarak yerleştirilmiş tüpün içine kayar. Çapı 15,6 mm olan piston 2200 gramlık bir kütle ile yüklenmiştir; bu sayede tüpün tabanı üzerine 120 kPa (1,20 bar) değerinde bir basınç uygulanmış olur.

2.3.1.3 30 mm uzunluğunda, 15 mm çapında ve 5 ila 8 gram ağırlığında, dinamitli patlayıcıdan oluşan bir tapa, çok ince bir tülbent içine sarılır ve tüpe yerleştirilir. Bundan sonra piston ve yük kütlesi bunun üzerine yerleştirilir; bu sayede, dinamitli patlayıcı 120 kPa (1,20 bar) değerinde bir basınca maruz kalır.

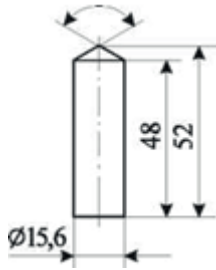
tüp deliklerinin dış açıklıklarında yağsı damlacıkların (nitrogliserin) ilk görülmesi için geçen zaman not edilir.

2.3.1.4 Sıvı sızmalarının görülme süresi beş dakikadan fazlaysa dinamitli patlayıcının tatmin edici olduğu kabul edilir; bu test 15 °C ila 25 °C sıcaklık aralığına gerçekleştirilir.

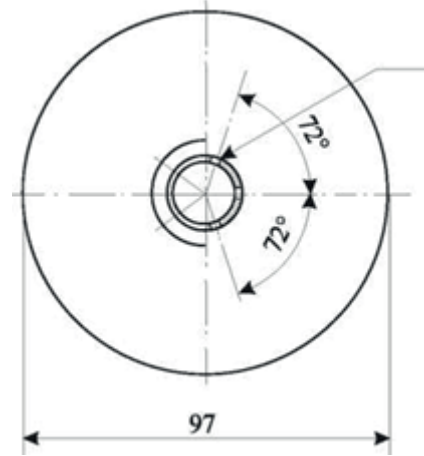
Dinamitli patlayıcı sızma testi



Şekil 1: Çan formunda yük, kütlesi 2220 g, bronz piston üzerinden asılabilen



Şekil 2: Silindirik bronz piston, boyutları mm olarak



Şekil 3: İçi boş bronz silindir, bir uçtan kapanır, çizim ve kesim boyutları mm olarak

Sekil 1 ila 3

- (1) 0,5 \varnothing 5 delikli 4 takım
- (2) bakır
- (3) iç yüzde merkez konili demir plaka
- (4) 4 açıklık, yaklaşık 46x56, dış çevrede çift aralıklarla ayarlanmış

2.3.2 Sınıf 4.1 nitratlanmış selüloz karışımlarına ilişkin testler

2.3.2.1 Nitroselüloz, 132 °C'de yarım saat ısıtıldığında, görünür biçimde sarımsı-kahverengi nitratlı dumanlar (nitratlı gazlar) yaymamalıdır. Tutuşma sıcaklığı 180 °C'nin üzerinde olmalıdır. Bkz. aşağıdaki 2.3.2.3 ila 2.3.2.8, 2.3.2.9 (a) ve 2.3.2.10.

- 2.3.2.2** 3 gram plastikleştirilmiş nitroselüloz, 132 °C'de bir saat boyunca ısıtıldığında, görünür biçimde sarımsı-kahverengi nitratlı dumanlar (nitratlı gazlar) yaymamalıdır. Tutuşma sıcaklığı 170 °C'nin üzerinde olmalıdır. Bkz. aşağıdaki 2.3.2.3 ila 2.3.2.8, 2.3.2.9 (b) ve 2.3.2.10.
- 2.3.2.3** Aşağıda verilen test yöntemleri, maddelerin demiryoluyla taşımalarının kabul edilebilirliği konusunda farklı düşünceler oluştuğunda uygulanır.
- 2.3.2.4** Bu başlık içinde yukarıda belirtilen kararlılık koşullarını doğrulayan başka yöntemler ve test yöntemleri kullanılıyorsa, bu yöntemler aşağıda belirtilen yöntemlerle aynı sonuçları vermelidir.
- 2.3.2.5** Aşağıda tanımlanan ısıtma yoluyla kararlılık testleri yapılırken, test edilmekte olan numuneyi içeren fırının sıcaklığı, öngörülen sıcaklıktan 2 °C'den fazla sapma göstermemeli; testin öngörülen 30 dakika veya 60 dakikalık süresi ise, en fazla 2 dakikalık bir sapma ile tamamlanmalıdır. Numunenin yerleştirilmesinden sonra fırının istenilen sıcaklığa ulaşması beş dakikadan fazla sürmemelidir.
- 2.3.2.6** 2.3.2.9 ve 2.3.2.10'daki testler yapılmadan önce, numuneler birleştirilmiş ve tane haline getirilmiş kalsiyum klorür içeren bir vakum desikatöründe, ortam sıcaklığında, 15 saatten az olmamak üzere kurutulur. Numune maddesi desikatörde ince bir tabaka halinde yayılır; bu amaçla, toz halinde veya lifli halde olmayan maddeler, öğütülür, rendelenir veya küçük parçalar halinde kesilir. Desikatör içindeki basınç 6,5 kPa (0,065 bar) değerinin altında tutulur.
- 2.3.2.7** Yukarıda 2.3.2.6'da belirtilen kurutma yapılmadan önce, 2.3.2.2'ye uygun maddeler, iyi havalandırılmalı, sıcaklığı 70°C'ye ayarlanmış bir fırında, her çeyrek saatteki kütle kaybı başlangıçtaki kütlede % 0,3'ünden az oluncaya dek ön-ısıtmaya tabi tutulur.
- 2.3.2.8** 3.2.1'e uygun zayıf nitratlanmış nitroselüloz, ilk önce yukarıda 2.3.2.7'de belirtilen ön-ısıtmaya tabi tutulur; bundan sonra kurutma, nitroselülozu en az 15 saat boyunca bir desikatörde, konsantre sülfürik asit üzerinde bekleterek tamamlanır.
- 2.3.2.9** **Isı altında kimyasal kararlılık testi**
- (a) Yukarıdaki paragraf 2.3.2.1'de listelenmiş maddenin testi.
- (i) Aşağıdaki boyutlara sahip iki cam deney tüpünün her birinin içine
- | | |
|-----------------|--------|
| uzunluk | 350 mm |
| iç çap | 16 mm |
| cidar kalınlığı | 1,5 mm |
- kalsiyum klorür üzerinde kurutulmuş 1 gram madde yerleştirilir (gerekliyse, madde, her biri 0,05 gramdan fazla olmayan parçalara ayrıldıktan sonra kurutulur). Gevşek yerleştirilmiş kapaklarla tamamen kapatılmış her iki deney tüpü, bundan sonra, uzunluklarının en az beşte dördü görünebilecek biçimde bir fırına yerleştirilir ve 132 °C'lik sabit bir sıcaklıkta 30 dakika boyunca bırakılır. Bu süre içerisinde, beyaz bir arka zemin üzerinde, sarımsı-kahverengi dumanlar biçiminde nitratlı gazların belirgin biçimde yayılıp yayılmadığı gözlenir.
- (ii) Bu gibi dumanların olmadığı durumlarda, madde kararlı olarak kabul edilir.
- (b) Plastikleştirilmiş nitroselüloz testi (bkz.2.3.2.2)

- (i) (a)'da sözü edilenlere benzer şekilde cam deney tüpleri içerisine 3 gram plastikleştirilmiş nitroselüloz konur ve tüpler 132 °C'lik sabit bir sıcaklıktaki bir fırına yerleştirilir.
- (ii) Plastikleştirilmiş nitroselüloz içeren deney tüpleri bir saat süreyle fırında tutulur. Bu süre içerisinde sarımsı-kahverengi nitratlı dumanların (nitratlı gazların) açığa çıkması gerekir. Gözlem ve değerlendirme (a)'da olduğu gibi yapılır.

2.3.2.10 Tutuşma sıcaklığı (bkz. 2.3.2.1 ve 2.3.2.2)

Tutuşma sıcaklığı, bir cam deney tüpü içerisine kapatılmış 0,2 gram maddeyi Wood alaşım banyosuna batırıp ısıtarak saptanır. Deney tüpü, banyo 100 °C'ye ulaştığında banyonun içerisine yerleştirilir. Bundan sonra banyonun sıcaklığı, her bir dakikada 5°C olmak üzere gittikçe artırılır.

(a) Deney tüplerinin boyutları aşağıdaki gibi olmalıdır:

uzunluk 125 mm

iç çap 15 mm

cidar kalınlığı 0,5 mm

deney tüpü 20 mm derinliğe daldırılır;

(b) Test üç kez tekrarlanır. Maddenin tutuştuğu sıcaklık yani yavaş veya hızlı yanma, tutuşma, patlama her seferinde not edilir;

(c) Bu üç testte not edilen en düşük sıcaklık, tutuşma sıcaklığıdır.

2.3.3 Sınıf 3, 6.1 ve 8 alevlenir sıvılara ilişkin testler

2.3.3.1 Parlama noktasının saptanması

2.3.3.1.1 Alevlenir sıvıların parlama noktasının saptanması için aşağıdaki yöntemler kullanılabilir:

Uluslararası standartlar:

ISO 1516 (Parlama/parlamama noktası tayini - Kapalı kap denge yöntemi)

ISO 1523 (Parlama noktası tayini - Kapalı kap denge yöntemi)

ISO 2719 (Parlama noktası tayini - Pensky Martens Kapalı Kap Metodu)

ISO 13736 (Parlama noktası tayini - Abel Kapalı Kap Metodu)

ISO 3679 (Parlama noktası tayini - Hızlı denge kapalı kap yöntemi)

ISO 3680 (Parlama/parlamama noktası tayini - Hızlı denge kapalı kap yöntemi)

Ulusal standartlar:

American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959:

ASTM D3828-07a, Standard Test Methods for Flash Point by Small Scale Closed-Cup Tester

ASTM D56-05, Standard Test Method for Flash Point by Tag Closed-Cup Tester ASTM D3278-96(2004)e1, Standard Test Methods for Flash Point of Liquids by Small Scale Closed-Cup Apparatus

ASTM D93-08, Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed-Cup Tester Association française de normalisation, AFNOR, 11, rue de Pressense, F-93571 La Plaine Saint-Denis Cedex:

French Standard NF M 07 - 019

French standards NF M 07 - 011 / NF T 30 - 050 / NF T 66 - 009 French standard NF M 07 - 036

Deutsches Institut für Normung, Burggrafenstr. 6, D-10787 Berlin:

Standard DIN 51755 (65 °C'den düşük parlama noktası)

State Committee of the Council of Ministers for Standardization, RUS-113813, GSP, Moscow, M-49 Leninsky Prospect, 9:
GOST 12.1.044-84

2.3.3.1.2 Çözücü içeren boya, zambak ve benzeri viskoz ürünlerin parlama noktasını belirlemek için, aşağıdaki standartlara uygun biçimde, yalnızca viskoz sıvıların parlama noktasını saptamaya uygun test yöntemleri ve aparatlar kullanılır:

- (a) Uluslararası Standart ISO 3679: 1983;
- (b) Uluslararası Standart ISO 3680: 1983;
- (c) Uluslararası Standart ISO 1523: 1983;
- (d) Uluslararası standartlar EN ISO 13736 ve EN ISO 2719, Yöntem B.

2.3.3.1.3 2.3.3.1.1'de listelenen standartlar, yalnızca belirtilen parlama noktası aralıklarında kullanılır. Kullanılacak standardın seçiminde, madde ile örnek tutucu arasındaki kimyasal tepkime olasılığı düşünülmelidir. Aparat güvenliğe uygun olarak hava akımı almayacak şekilde yerleştirilir. Güvenlik amacıyla organik peroksitler ve kendiliğinden tepkimeye giren maddeler (ayrıca "enerjik" maddeler olarak da bilinir) veya zehirli maddeler için küçük boyutta, 2 ml civarında, bir numunesi kullanan bir yöntem uygulanır.

2.3.3.1.4 Dengesizlik yöntemiyle belirlenen parlama noktası 23 ± 2 °C veya 60 ± 2 °C bulunursa, her sıcaklık aralığı için denge yöntemi ile onaylanır.

2.3.3.1.5 Alevlenir bir sıvının sınıflandırılmasında bir uyuşmazlık olduğu durumda, parlama noktası kontrol testi, 2.2.3.1'de verilen sınırlardan (sırasıyla 23°C ve 60 °C) 2°C'den fazla sapmayan bir sonuç veriyorsa, göndericinin önerdiği sınıflandırma kabul edilir. Sapma, 2°C'den fazla ise ikinci bir kontrol testi yapılır ve iki testten elde edilen parlama noktalarından en küçüğü benimsenir.

2.3.3.2 Başlangıç kaynama noktasının saptanması

Alevlenir sıvıların başlangıç kaynama noktasının saptanması için aşağıdaki yöntemler kullanılabilir:

Uluslararası standartlar:

ISO 3924 (Petrol Ürünleri-Kaynama Sıcaklığı Aralığının Tayini - Gaz Kromatografik Yöntem)

ISO 4626 (Uçucu organik sıvılar - Ham madde olarak kullanılan organik çözücülerin kaynama aralığı tayini)

ISO 3405 (Petrol ürünleri - Atmosfer basıncında damıtma özelliklerinin tayini)

Ulusal standartlar:

American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959:

ASTM D86-07a, Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure

ASTM D1078-05, Standard Test Method for Distillation Range of Volatile Organic Liquids Kabul edilebilir diğer yöntemler:

440/20081 sayılı Komisyon Tüzüğü (AT) Eki Kısım A'da belirtilen yöntem A.2¹.

¹ Kimyasalların Kaydına, Değerlendirilmesine, iznine ve Kısıtlanmasına (REACH) ilişkin Avrupa Parlamentosu'nun ve Konseyi'nin 1907/2006 sayılı Tüzüğüne (AT) uygun olarak test yöntemleri sunan 440/2008 sayılı, 30 Mayıs 2008 tarihli Komisyon Tüzüğü (AT) (Avrupa Birliği Resmi Gazetesi, No. L 142, 31.05.2008, sayfa 1-179 ve No. 143, 03.06.2008, sayfa 55).

2.3.3.3 Peroksit içeriğinin saptanması için test

Bir sıvının peroksit içeriğinin saptanması için aşağıdaki prosedür kullanılır:

Titration yapılacak sıvıdan p kadar bir miktar (5 gram civarında, 0,01 hassaslığında tartılmış) bir Erlenmeyer kabına konur; 20 cm³ asetik anhidrit ve 1 gram kadar toz halindeki katı potasyum iyodür eklenir; kap çalkalanır ve 10 dakika sonra, yaklaşık 60 °C'de 3 dakika boyunca ısıtılır. 5 dakika boyunca soğumaya bırakıldıktan sonra 25 cm³ su eklenir. Bundan sonra yarım saat bekletilir ve hiç indikatör eklenmeden, desinormal sodyum tiyosülfat çözeltisi ile serbest kalan iyotun titrasyonu yapılır. Bundan sonra yarım saat bekletilir ve hiç indikatör eklenmeden, desinormal sodyum tiyosülfat çözeltisi ile serbest kalan iyotun titrasyonu yapılır. Gereken tiyosülfat çözeltisinin hacmine, n cm³ olarak kabul edilirse, numunedeki peroksit yüzdesi (H₂O₂ olarak hesaplanmış) şu formülle hesaplanır:

$$\frac{17n}{100p}$$

2.3.4 Akışkanlığın saptanması için test

Bir sıvının, viskoz veya macun kıvamında maddelerin ve karışımlarının akışkanlığını saptamak için aşağıdaki deney yöntemi kullanılır.

2.3.4.1 Test aparatları

47,5 gr ± 0,05 gr'lık bir kılavuz çubuğu olan ve ISO 2137:1985'e uygun ticari penetrometre; koni şeklinde delikleri ve 102,5 gr ± 0,05 gr'lık kütlesi olan duralumin elekli disk (bkz. şekil 1); numunenin alınması için, 72 mm ila 80 mm'lik iç çapı olan karışım kabı.

2.3.4.2 Test prosedürü

Ölçümden en az yarım saat önce numune karışım kabına dökülür. Bundan sonra kap hava ve su geçirmeyecek şekilde kapatılır ve ölçüme kadar bekletilir. Hava ve su geçirmeyecek şekilde kapatılmış karışım kabındaki numune 35 °C ± 0,5 °C sıcaklığa kadar ısıtılır ve ölçümden hemen önce (iki dakikadan fazla olamaz) penetrometre tablası üzerine yerleştirilir. Bundan sonra, elek diskin S noktası, sıvı yüzeyi ile temas ettirilir ve batma hızı ölçülür.

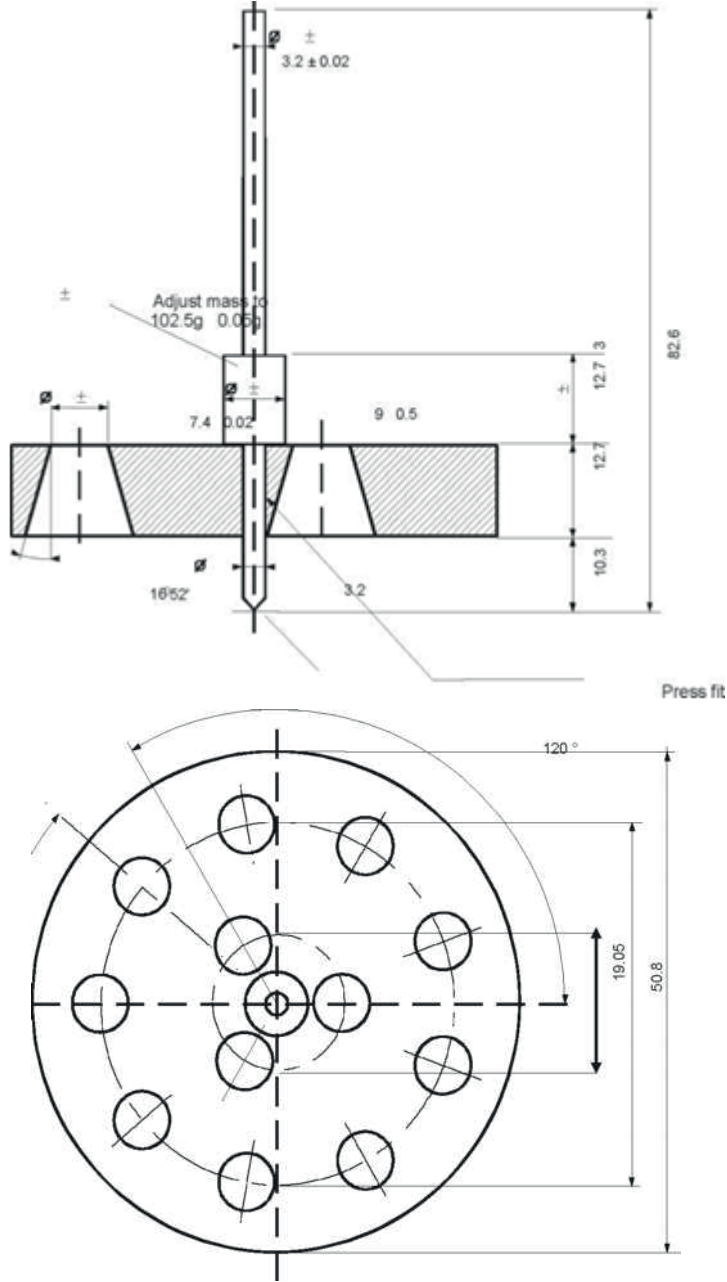
2.3.4.3 Test sonuçlarının değerlendirilmesi

Merkezi S noktası numune yüzeyi ile temas ettirildikten sonra, kadranlı göstergenin gösterdiği batma aşağıdaki gibi olduğu takdirde, bir madde macun kıvamındadır:

- (a) 5 sn ± 0,1 sn yükleme süresi sonunda gösterge 15,0 mm ± 0,3 mm'den az ise veya
- (b) 5 sn ± 0,1 sn yükleme süresi sonunda gösterge 15,0 mm ± 0,3 mm'den fazla fakat bir 55 sn ± 0,5 sn sonra ilave batma 5,0 mm ± 0,5 mm'den az ise.

NOT: Maddelerin bir akış noktası olduğu durumda, genellikle kararlı bir seviye yüzeyi elde etmek ve bu yüzden S noktasıyla temas için tatmin edici bir ilk ölçüm koşullarını sağlamak imkânsızdır. Bunun da ötesinde, bazı numunelerde, elek diskin darbesi yüzeyde elastik bir bozulmaya yol açabilir ve ilk bir kaç saniyede, daha derin bir batmaya neden olabilir. Bu durumların hepsinde, yukarıdaki paragraf (b)'de verilen değerlendirmeyi yapmak uygun olabilir.

Sekil 1
Penetrometre



Belirtilmeyen toleranslar ± 1 mm'dir.

2.3.5 Sınıf 4.2'de ve 4.3'te yer alan organometalik maddelerin sınıflandırılması

Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, başlık 33'teki N.1 ila N.5 testleri uyarınca belirlenen özelliklerine bağlı olarak, organometalik maddeler Şekil 2.3.5'te verilen akış şemasına göre uygun olduğu şekilde Sınıf 4.2 ve 4.3 kapsamında sınıflandırılır.

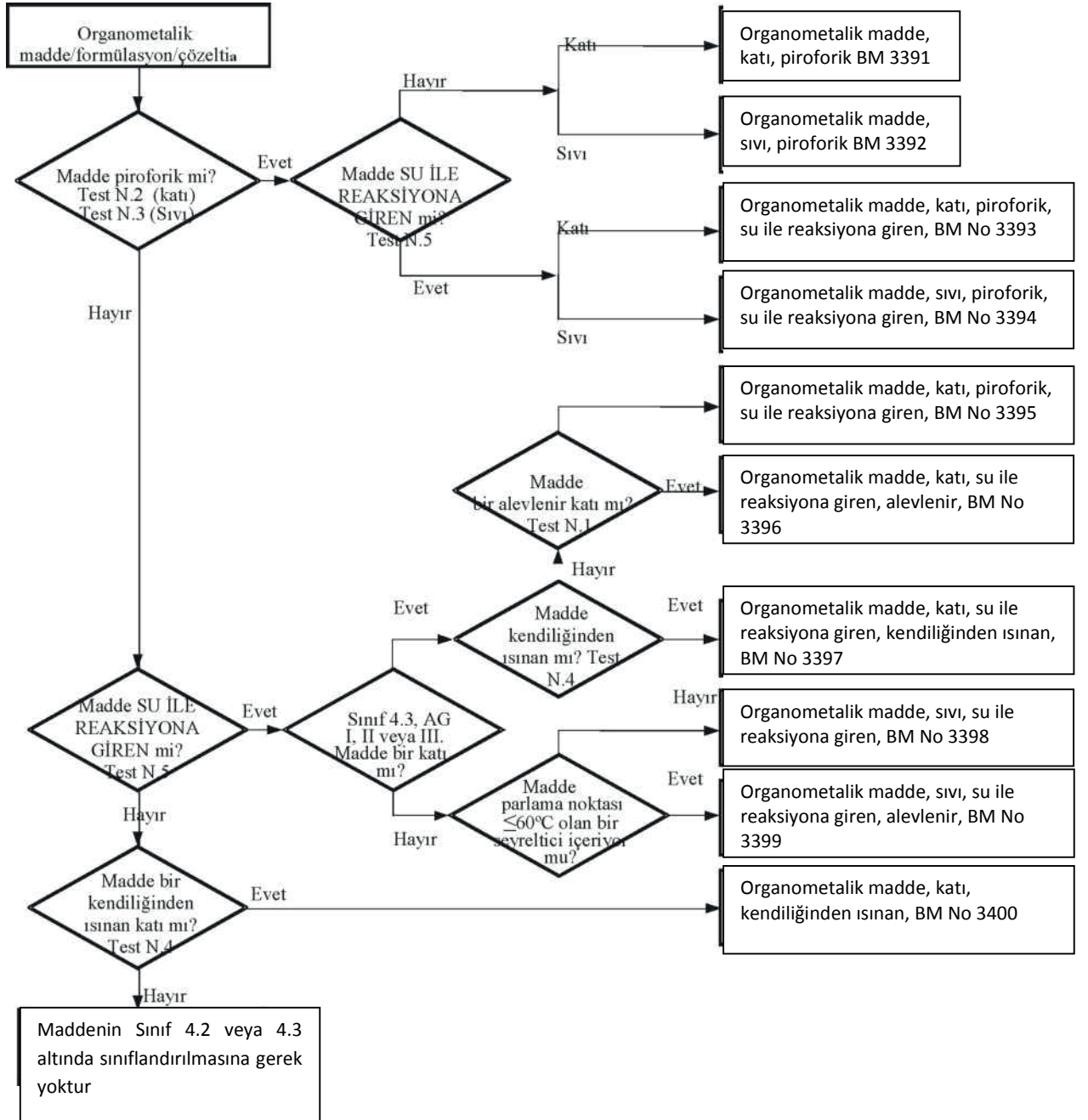
NOT 1: Diğer özelliklerine ve tehlike tablosundaki önceliğine (bkz. 2.1.3.10) göre, organometalik maddelerin uygun görüldüğü üzere diğer sınıflar altında sınıflandırılması gerekebilir.

- 2: Kendinden yanmaya eğilimli olmayan, su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkarmayan, konsantrasyonlardaki organometalik bileşikli alevlenir solüsyonlar Sınıf 3 maddelerdir.

Şekil 2.3.5: Sınıf 4.2'de ve 4.3'te yer alan organometalik maddelerin sınıflandırılması ile ilgili akış şeması ^(a), ^(b)

^(a) N.1 ila N.5 test yöntemleri, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, Başlık 33'te bulunabilir.

^(b) Geçerliyse ve teste uygunsa, tepkime özelliklerini dikkate alarak, sınıf 6.1 ve 8 özellikleri, tehlike önceliği tablosu 2.1.3.10 uyarınca göz önünde bulundurulmalıdır



Bölüm 3.1 Genel

3.1.1 Giriş

İşbu Kısımda verilen hüküm tablolara ek olarak, her bir Kısımın, Bölümün ve/veya Başlığın genel hükümlerine uygun hareket edilmelidir. Bu genel şartlara tablolarda yer verilmemiştir. Genel bir şart özel bir hüküm ile ters düşüyorsa, özel hüküm uygulanır.

3.1.2 Uygun sevkiyat adı

NOT: Numunelerin taşınmasında kullanılan tam sevkiyat isimleri için, bkz. 2.1.4.1,

3.1.2.1 Uygun sevkiyat adı Bölüm 3.2 Tablo A'da yer alan maddelerin en doğru şekilde tarif edildiği kayıt kısmına denir ve bu isimler büyük harfler ile gösterilmiştir, (ismin bir parçasını oluşturan herhangi bir numara, yunan harfleri, "sec", "tert", ve "m", "n", "o", "p" harfleri dahil). Maddenin uygun sevkiyat adını müteakip alternatif bir sevkiyat ismi parantez içinde gösterilebilir [örneğin ETANOL (ETİL ALKOL)]. Küçük harfle gösterilen bir kaydın parçası uygun sevkiyat adının bir parçası olarak düşünülmez.

3.1.2.2 "ve" veya "veya/ya da" bağlaçları ve benzerleri küçük harf olduğu zaman veya isim parçaları virgülle işaretlendiği zaman kayıt isminin tamamının taşıma belgesi veya ambalaj işaretlerinde gösterilmesi zorunlu değildir. Bu durum özellikle birkaç farklı kayıt kombinasyonunun tek bir BM Numarası altında sıralandığı zamanlarda görülür. Bu tip kayıtlar için uygun sevkiyat adının seçimi gösteren örnekler aşağıda verilmiştir:

(a) BM 1057 ÇAKMAKLAR veya ÇAKMAK YEDEKLERİ - Uygun sevkiyat adı için en uygunu aşağıdaki muhtemel kombinasyonlardır;

ÇAKMAKLAR
ÇAKMAK YEDEKLERİ;

(b) BM 2793 DEMİR (III) METAL TALAŞLARI, KIRPINTILARI, HURDALARI veya KIYMIKLARI kendiliğinden ısınan biçime yatkın. Uygun sevkiyat adı, aşağıdaki kombinasyonların en uygun olanıdır:

DEMİR METAL TALAŞLARI
DEMİR METAL KIRPINTILARI
DEMİR METAL HURDALARI
DEMİR METAL KIYMIKLARI

3.1.2.3 Uygun sevkiyat adı gerektiği durumlarda tekil veya çoğul olabilir. Ayrıca, uygun sevkiyat adının bir parçası olarak niteleyici kelimeler kullanıldığı zaman belge veya ambalaj işaretlerinde arka arkaya gelmeleri isteğe bağlıdır. Örneğin; "DİMETİLAMİN SULU ÇÖZELTİ" ismine alternatif olarak "DİMETİLAMİN'in SULU ÇÖZELTİSİ" şeklinde gösterilebilir. Uygun sevkiyat adını içeren Sınıf 1'deki ticari veya askeri maddeler için ek tanımlama metni kullanılabilir.

3.1.2.4 Birçok maddenin hem sıvı hem de katı hali (bkz. 1.2.1'deki sıvı ve katı için tanımlar) veya katı ve solüsyon için kaydı vardır. Bunlar, birbirine yakın olmayabilen ayrı BM numaraları ile verilmiştir¹.

¹ Ayrıntılar alfabetik indekste (Bölüm 3.2 Tablo B) verilmiştir. Ör:

NİTROKSİLENLER, SIVI 6.1 1665;
NİTROKSİLENLER, KATI 6.1 3447.

3.1.2.5 Bölüm 3.2 Tablo A'da belirtilen isim büyük harflerle belirtilmişse niteleyici kelime "ERİYİK" 1.2.1'deki açıklamaya göre katı bir maddenin uygun sevkiyat adının bir parçası olarak eklenir, bu eriyik durumundaki taşımalar için önerilir (örneğin: ALKİLFENOL, KATI, B.B.B., ERİYİK).

3.1.2.6 Kendiliğinden tepkimeye giren maddeler ve organik peroksitler haricinde ve Bölüm 3.2 Tablo A Sütun (2)'de belirtilen büyük harfler kullanılmamışlar için "KARARLILAŞTIRILMIŞ" kelimesi, taşıma sırasında karşılaşılan normal koşullar altında tehlikeli davranabilmelerinden dolayı 2.2.x.2 paragraflarına göre taşımadan men edilmiş dengelenmiş bir maddenin uygun sevkiyat adının bir parçası olarak eklenir, (ör: "ZEHİRLİ SIVI, ORGANİK, B.B.B., KARARLILAŞTIRILMIŞ")

Sıcaklık kontrolü böyle maddelerde herhangi bir tehlikenin gelişmesini önlemek için dengeleyici olarak kullanıldığında;

(a) Sıvılar için: Sıcaklık kontrolü gerektiren sıvılar, demiryolu ile taşınamaz²

(b) Gazlar için: Taşıma koşulları, yetkili kurum tarafından onaylanır.

3.1.2.7 Hidratlar, susuz maddeye yönelik uygun sevkiyat adı altında taşınabilir.

3.1.2.8 Genel veya "başka biçimde belirtilmedikçe" (B.B.B.) isimler

3.1.2.8.1 Bölüm 3.2 Tablo A Sütun (6)'da özel hüküm 274'te veya 318'de belirtilen genel ve "başka biçimde belirtilmedikçe" tam sevkiyat isimleri, kontrollü bir madde ise açılması ulusal bir kanun veya uluslararası sözleşmelerce yasaklanmadıkça maddelerin teknik ismine eklenir. Sınıf 1'de yer alan patlayıcılar için ticari veya askeri isimlerin belirtildiği ilave tanımlama testi ile tehlikeli maddelerin tanımlanması eklenebilir. Teknik isimler uygun sevkiyat adının hemen ardından parantez içine alınır. Uygun değişimler "ihtiva eden" veya "ihtiva ediyor" veya diğer niteleyici kelimeler "karışım", "çözelti" vb. gibi ve teknik içerik yüzdesi ayrıca kullanılabilir. Örneğin: "BM 1993 ALEVLENİR SIVI, B.B.B. (KSİLEN ve BENZEN içeren), 3, II"

3.1.2.8.1.1 Teknik isim, kimyasal veya biyolojik isim veya bilimsel ve teknik elkitaplarında, gazetelerde ve metinlerde mevcut olarak kullanılan başka bir isimdir. Ticari isimler bu amaçla kullanılmaz. Pestisitlerde, sadece Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Pestisitlerin Sınıflandırma Yönetmeliğinde yer alan Tehlike ve Sınıflandırma Talimatları ile belirtilen ISO genel ismi (isimleri), diğer isim(ler) veya aktif maddenin (maddelerin) ismi (isimleri) kullanılabilir.

3.1.2.8.1.2 Bir tehlikeli madde karışımı eğer "b.b.b." veya "genel" kaydından biri ile tarif ediliyor ve bu kayda Bölüm 3.2 Tablo A Sütun (6)'da özel hüküm 274 atanmış ise karışımın tehlike veya tehlikelerine en çok katkıda bulunan bileşenin en fazla iki tanesi gösterilmelidir (ifşa edilmesi ulusal kanunlar veya uluslararası anlaşmalarla yasaklanmış olan kontrolü maddeler hariç). Bir ambalajın herhangi bir ikincil risk etiketi ile işaretlenmiş bir karışım içermesi durumunda, parantez içerisinde gösterilen iki teknik isimden biri ikincil risk etiketinin zorunlu kullanıldığı bileşenin ismi olur.

NOT: Bkz. 5.4.1.2.2.

3.1.2.8.1.3 Bu gibi B.B.B. kayıtları için maddelerin teknik isimlerine eklenen uygun sevkiyat adının seçimini gösteren örnekler:

² Taşımada kullanılan saklama kabındaki kendiliğinden hızlanan dekompozisyon sıcaklığı (KHDS) 50 °C'den yüksek olmayan tüm maddeler (kimyasal inhibitörlerle stabilize edilen maddeler dahil) bu kapsamda yer almaktadır.

BM 3394 ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, PİROFORİK, SU İLE REAKSİYONA GİREN (trimetilgalyum);
BM 2902 PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B. (drazoksolon).

3.1.3 Çözeltiler veya karışımlar

NOT: Bir madde Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen özellikle belirtildiğinde, taşıma sırasında Bölüm 3.2 Tablo A Sütun (2)'deki uygun sevkiyat adı ile tanımlanır. Bu gibi maddeler, sınıflandırmasını etkilemeyen, kararlılık veya diğer amaçlar için teknik safsızlıklar (örneğin, üretim sürecinden kaynaklananlar) veya katkı maddeleri içerebilir. Ancak, sınıflandırmasını etkileyen, kararlılık veya diğer amaçlar için teknik safsızlıklar veya katkı maddeleri içeren, ismen belirtilen bir madde ise bir çözelti veya karışım (bkz. 2.1.3.3) olarak kabul edilir.

3.1.3.1 Eğer çözelti veya karışımın karakteristikleri, özellikleri, şekli veya fiziksel hali herhangi bir sınıfa dahil edilmesine yönelik kriterlere (insan deneyimi kriterleri dahil) uygun değil ise bu çözelti veya karışım RID'ye tabi değildir.

3.1.3.2 Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmeyen tek bir baskın maddeden ve RID'ye tabi olmayan bir veya daha fazla maddeden veya eser halde Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen bir veya daha fazla maddeden oluşan RID'nin sınıflandırma kriterlerine uyan bir çözelti veya karışım, aşağıdakilerin olmaması kaydıyla Bölüm 3.2. Tablo A'da ismen belirtilen baskın maddenin BM numarasına ve uygun sevkiyat adine atanır:

- Çözelti veya karışımın, Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmesi;
- Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen ismi ve tanımın, yalnızca saf maddeye uygulanabileceğinin özellikle belirtilmesi;
- Çözeltinin veya karışımın sınıfı, sınıflandırma kodu, ambalajlama grubu veya fiziksel halinin, Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen maddeninkinden farklı olması veya
- Çözeltinin veya karışımın tehlike özelliklerinin, Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilen madde için gereken acil durum müdahale önlemlerinden farklı olan acil müdahale önlemlerini gerekli kılması.

Uygun olduğu üzere "ÇÖZELTİ" veya "KARIŞIM" niteleyici kelimeleri uygun sevkiyat adına eklenir, örneğin, "ASETON ÇÖZELTİSİ". Ayrıca, bir karışımın veya çözeltinin konsantrasyonu, karışımın veya çözeltinin temel tanımından sonra gösterilebilir, örneğin, "ASETON %75 ÇÖZELTİSİ".

3.1.3.3 Bölüm 3.2 Tablo A'da ismen belirtilmeyen ve iki veya daha fazla tehlikeli maddeden oluşan RID'nin sınıflandırma kriterlerine uyan çözelti veya karışım, karışımı veya çözeltiyi en doğru şekilde tanımlayan uygun sevkiyat adına, tanıma, sınıfa, sınıflandırma koduna ve ambalajlama grubuna sahip bir kayda atanır.

Bölüm 3.2 Tehlikeli malların listesi

3.2.1 Tablo A: BM Numarası sıralamasına göre tehlikeli malların listesi

Açıklamalar

Kural olarak maddenin (maddelerin) veya nesnenin (nesnelerin) ele alındığı bu Bölüm'deki Tablo A'nın her satırı özel bir BM numarası tarafından kapsar. Bununla birlikte, aynı BM numarasına dahil olan maddeler veya nesnelere farklı kimyasal özellikler, fiziksel özellikler ve/veya taşıma koşullarına sahiplerse BM numarası için birkaç ardışık satır kullanılabilir.

Tablo A'daki her bir sütun aşağıda açıklayıcı notların belirtildiği özel bir konuya ayrılmıştır. Sütunların ve satırların (hücre) kesişimi, o sütunda yer alan konu ile ilgili bilgiyi içerir, bu satırdaki nesne(ler) veya madde(ler) için aşağıdakiler geçerlidir:

- İlk dört hücre, bu satıra ait maddeleri veya nesnelere tanımlar (bu konudaki ek bilgi Sütun (6)'da atıfta bulunulan özel hükümler ile verilebilir);
- Takip eden hücrelerde uygulanabilir özel hükümler, gerek bütün bilgi şeklinde gerekse kodlama şeklinde verilir. Kodlarda, aşağıdaki açıklayıcı notlarda belirtilen Kısım, Bölüm, Başlık ve/veya Alt Başlıkta bulunan detaylı bilgiye başvurulur. Boş hücre, özel bir hükmün olmadığı veya sadece genel zorunlulukların uygulandığı anlamına gelir veya mevcut olan açıklayıcı notlarda belirtilen taşımadaki sınırlamaları anlamına gelir. Bu tabloda kullanıldığında "SP" harfleriyle başlayan bir alfanümerik kod, Bölüm 3.3'ün özel bir hükmünü belirtir.

Geçerli genel zorunluluklara, karşılık gelen hücrelerde atıfta bulunulmaz. Aşağıdaki açıklayıcı notlar bunların bulunduğu yerdeki Kısım(lar), Bölüm(ler), Başlık(lar) ve/veya Alt Başlıktaki (Alt Başlıklardaki) her sütun için belirtilir.

Her sütun için açıklayıcı notlar:

Sütun (1) "BM No."

BM numarası aşağıdakileri içerir:

- Madde veya nesne kendine özel BM numarası ile belirtiliyorsa tehlikeli madde veya nesne veya
- Kısım 2'nin kriterlerine ("karar ağaçlarına") uyarınca ismen belirtilmeyen tehlikeli maddelerin veya nesnelerin genel veya b.b.b. kaydı.

Sütun (2) "İsim ve tanım"

İsim ve tanım, madde veya nesne kendi özel BM numarası ile atanmışsa veya Kısım 2'nin kriterlerine ("karar ağaçlarına") göre belirtilen genel veya b.b.b. kaydı varsa, nesnenin veya maddenin ismini büyük harf karakterler ile içerir. Bu isim uygun sevkiyat adı veya uygulanabilir olduğu zaman uygun sevkiyat adının bir parçası olarak kullanılır (Uygun sevkiyat adı konusunda daha fazla detaylı bilgi için, bkz. 3.1.2).

Belirli durumlarda maddenin veya nesnenin sınıflandırma ve/veya taşıma koşulları farklıysa kaydın amacını netleştirmek için uygun sevkiyat adından sonra küçük harflerle açıklayıcı bir metin eklenir.

Sütun (3a) "Sınıf"

Sınıf, tehlikeli madde veya nesne başlığı içeren sınıfın numarasını içerir. Bu sınıf numarası Kısım 2 prosedürlerine ve kriterlerine göre atanır.

Sütun (3b) "Sınıflandırma kodu"

Sınıflandırma kodu, tehlikeli maddenin veya nesnenin sınıflandırma kodunu içerir.

- Sınıf 1'deki tehlikeli maddeler ve nesnelere için, kod 2.2.1.1.4 kriterlerine ve prosedürlerine göre atanan bölüm numarası ve uyumluluk grubu harfi içerir;
- Sınıf 2'deki tehlikeli maddeler veya nesnelere için, kod 2.2.2.1.2'de ve 2.2.2.1.3'de açıklanmış bir numara ve zararlı madde grubu içerir;
- Sınıf 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 ve 9'daki tehlikeli maddeler ve nesnelere için, kodlar 2.2.x.1.2'de açıklanır¹;
- Sınıf 7'deki tehlikeli maddelerin ve nesnelere sınıflandırma kodu yoktur.

Sütun (4) "Ambalajlama grubu"

Ambalajlama grubu, tehlikeli maddelere atanan ambalajlama grubu numarasını (numaralarını) (I, II veya III) içerir. Bu ambalajlama grubu numaraları Kısım 2 prosedürlerine ve kriterlerine göre atanır. Belli nesnelere veya maddelere ambalajlama gruplarına atanmaz.

Sütun (5) "Etiketler"

Etiketler; ambalajlara, konteynerlere, tank-konteynerlere, portatif tanklara, ÇEGK'lere, tank-vagonlara, sökülebilir tanka sahip vagonlara, tüplü gaz tankerlerine ve vagonlara yapıştırılması gereken etiketlerin/levhaların model numaralarını (bkz. 5.2.2.2 ve 5.3.1.7) içerir.

Bazı maddeler için parantez içinde belirtilen model No 13 ve 15 (bkz. 5.3.4) uyarınca manevra etiketleri sadece aşağıdaki durumlarda takılmalıdır:

- Sınıf 1: Bir vagon yüküne sahip vagonun her iki tarafına ve
- Sınıf 2: tank-vagonlar, tüplü gaz tankerleri, sökülebilir tanka sahip vagonlar, tank-konteyner taşıyan vagonlar, ÇEGK'ler ve portatif tankların her iki tarafına.

Ancak Sınıf 7 madde ve nesnelere için 7X, plaka No 7D veya kategoriye göre (bkz. 5.1.5.3.4 ve 5.2.2.1.11.1) uygun olduğu şekilde model No. 7A, 7B veya 7C anlamına gelir.

Etiketleme/levha takma ile ilgili genel hükümler (örneğin etiketlerin numarası, yeri) ambalajlar ve küçük konteynerler için 5.2.2.1'de ve büyük konteynerler, tank-konteynerler, ÇEGK'ler, portatif tanklar, tank-vagonlar, sökülebilir tanka sahip vagonlar, tüplü gaz tankerleri ve vagonlar için 5.3.1'de bulunmaktadır.

¹ x = Tehlikeli maddelerin ve nesnelere sınıf numarasıdır, uygulanabilir durumlarda bölme noktası yoktur.

NOT: Sütun (6)'daki özel hükümler, yukarıdaki etiketleme hükümlerini değiştirebilir.

Sütun (6) "Özel hükümler"

Özel hükümler, yerine getirilmesi gereken özel hükümlerin sayısal kodlarını içerir. Bu hükümler, çok sayıdaki konu ile ilişkili, başlıca Sütun (1) ila (5) içerikleri ile ilgilidir (örneğin, taşıma koşulları, zorunluluklardan muaf olanlar, tehlikeli maddelerle ilgili belli formların sınıflandırılması ile ilgili hükümler ve ilave etiketler veya işaretleme hükümleri) ve sayısal yöntemlerde Bölüm 3.3'te sıralanır. Sütun (6) boşsa tehlikeli maddelerle ilgili olarak Sütun (1) ila (5) içeriklerine özel bir hüküm uygulanmaz.

Sütun (7a) "Sınırlı Miktarlar"

Sınırlı miktarlar, Bölüm 3.4 uyarınca sınırlı miktarlarda taşınan tehlikeli malların taşınması için iç ambalaj veya nesne başına azami miktarı verir.

Sütun (7b) "İstisnai Miktarlar"

İstisnai miktarlar, aşağıda verilen anlama gelen alfanümerik kodu içerir:

- "EO" istisnai miktarda tehlikeli malların ambalajlanması için mevcut RID hükümlerinden muaf olmadığını belirtir.
- "E" harfi ile başlayan diğer tüm alfanümerik kodlar, Bölüm 3.5'te belirtilen koşullar yerine getirildiğinde RID hükümlerinin geçerli olmayacağını belirtir.

Sütun (8) "Ambalajlama talimatları"

Ambalajlama talimatları, geçerli ambalajlama talimatlarının alfanümerik kodlarını içerir:

- "P" harfi ile başlayan alfanümerik kodlar ambalaj ve hazneler için ambalajlama talimatını simgeler (IBC'ler ve büyük ambalajlar hariç) veya "R" harfi hafif metal ambalajlar için ambalajlama talimatını simgeler. Bunlar sayısal yöntemler 4.1.4.1'de sıralanır ve onaylanmış ambalajlar ve haznelerdir. Ayrıca 4.1.4, 4.1.2 ve 4.1.3'ün genel ambalajlama hükümlerini belirtir ve 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 ve 4.1.9'da karşılaşılan özel ambalajlama hükümlerini belirtir. Sütun (8), "P" veya "R" harfi ile başlayan bir kod içermiyorsa ilgili tehlikeli mallar ambalajlarda taşınmayabilir;
- "IBC" harfleriyle başlayan alfanümerik kodlar IBC için ambalajlama talimatını simgeler. Bunlar sayısal yöntemler 4.1.4.2'de sıralanır ve onaylanan IBC'leri belirtir. Ayrıca 4.1.4, 4.1.2 ve 4.1.3'ün genel ambalajlama hükümlerini belirtir ve 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 ve 4.1.9'da karşılaşılan özel ambalajlama hükümlerini belirtir. Sütun (8), "IBC" harfleri ile başlayan bir kod içermiyorsa ilgili tehlikeli mallar IBC'lerde taşınmayabilir;
- "LP" harfleriyle başlayan alfanümerik kodlar büyük ambalajlar için ambalajlama talimatlarını simgeler. Bunlar sayısal yöntemler 4.1.4.3'te sıralanır ve onaylanan büyük ambalajları belirtir. Ayrıca 4.1.4,4.1.2 ve 4.1.3'ün genel ambalajlama hükümlerini belirtir ve 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 ve 4.1.9'da karşılaşılan özel ambalajlama hükümlerini belirtir. Sütun (8), "LP" harfleri ile başlayan bir kod içermiyorsa ilgili tehlikeli mallar büyük ambalajlarda taşınmayabilir;

NOT: Sütun (9a)'daki özel ambalajlama hükümleri, yukarıdaki ambalajlama talimatlarını değiştirebilir.

Sütun (9a) "Özel ambalajlama hükümleri"

Özel ambalajlama hükümleri, geçerli özel ambalajlama hükümlerinin alfanümerik kodlarını içerir:

- "PP" veya "RR" harfleriyle başlayan alfanümerik kodlar, ilave olarak karşılaşılan ambalajlar ve hazneler (IBC'ler ve büyük ambalajlar hariç) için ek olarak yerine getirilmesi gerekli özel ambalajlama hükümlerini simgeler. Bunlar 4.1.4.1'de Sütun (8)'e ait ilgili ambalajlama talimatının ("P" veya "R" harfiyle) sonunda bulunur. Sütun (9a) "P" veya "R" harfleriyle başlayan bir kod içermiyorsa ilgili ambalajlama talimatının sonunda sıralanan özel ambalajlama hükümlerinin hiçbiri uygulanmaz.
- "B" veya "BB" harfleriyle başlayan alfanümerik kodlar, ek olarak yerine getirilmesi gerekli IBC'ler için özel ambalajlama hükümlerini simgeler. Bunlar 4.1.4.2'de Sütun (8)'e ait ilgili ambalajlama talimatının ("IBC" harfleriyle) sonunda bulunur. Sütun (9a) "B" veya "BB" harfleriyle başlayan bir kod içermiyorsa ilgili ambalajlama talimatının sonunda sıralanan özel ambalajlama hükümlerinin hiçbiri uygulanmaz;
- "L" harfiyle başlayan alfanümerik kodlar, ek olarak yerine getirilmesi gerekli büyük ambalajlar için özel ambalajlama hükümlerini simgeler. Bunlar 4.1.4.3'te Sütun (8)'e ait ilgili ambalajlama talimatının ("LP" harfleriyle) sonunda bulunur. Sütun (9a) "L" harfiyle başlayan bir kod içermiyorsa ilgili ambalajlama talimatının sonunda sıralanan özel ambalajlama hükümlerinin hiçbiri uygulanmaz.

Sütun (9b) "Karışık ambalajlama hükümleri"

Karışık ambalajlama hükümleri, geçerli karışık ambalajlama hükümlerinin "MP" harfleriyle başlayan alfanümerik kodlarını içerir. Bunlar sayısal sıra ile 4.1.10'da listelenmiştir. Sütun (9b) "MP" harfleriyle başlayan bir kod içermiyorsa sadece genel zorunluluklar uygulanır (bkz. 4.1.1.5 ve 4.1.1.6).

Sütun (10) "Portatif tank ve yığın konteyner talimatları"

Portatif tank talimatları, 4.2.5.2.1 ila 4.2.5.2.4 ve 4.2.5.2.6'ya göre portatif tank talimatının atandığı alfanümerik kodu içerir. Bu portatif tank talimatı, portatif tanklarda maddenin taşınması için kabul edilen en az sıklıktaki hükümlere karşılık gelir. Kodlar ayrıca 4.2.5.2.5'de yer alan maddelerin taşınmasına müsaade eden diğer portatif tank talimatlarını tanımlar. Kod verilmemişse portatif tanklarda taşımaya 6.7.1.3'te ayrıntılı olarak verildiği üzere yetkili kurum onayı kabul edilmedikçe izin verilmez.

Tasarım, yapı, teçhizat, tip onayı, portatif tankların işaretleri ve testleri için genel zorunluluklar Bölüm 6.7'de bulunmaktadır. Kullanım için (örn. doldurmak) genel zorunluluklar 4.2.1 ila 4.2.4'te bulunur.

"(M)" işareti, maddenin BM ÇEGK'lerinde taşınabileceğini gösterir.

NOT: Sütun (11)'teki özel hükümler, yukarıdaki zorunlulukları değiştirebilir.

7.3.1.1 (a) ve 7.3.2 uyarınca dökme maddelerin taşınması için kullanılacak Bölüm 6.11'de tanımlanan yığın konteynerlere atıfta bulunan "BK" harfleri ile başlayan alfanümerik kodları içerebilir.

Sütun (11) "Portatif tank ve yığın konteyner özel hükümleri"

Portatif tank ve yığın konteyner özel hükümleri, yerine getirilmesi gereken portatif tank özel hükümlerinin alfanümerik kodlarını içerir. "TP" harfleriyle başlayan bu kodlar bu portatif tankların yapısı veya kullanımı için özel hükümleri simgeler. Bunlar 4.2.5.3'te bulunur.

NOT: Teknik olarak uygunsuzsa, bu özel hükümler yalnızca sütun (10)'da belirtilen portatif tanklar için değil, aynı zamanda 4.2.5.2.5'teki tablo uyarınca kullanılabilen portatif tanklar içinde geçerlidir.

Sütun (12) "RID tankları için tank kodları"

RID tankları için tank kodları, 4.3.3.1.1 (Sınıf 2 gazları için) veya 4.3.4.1.1 (Sınıf 3 ila Sınıf 9 maddeleri için) uyarınca tank tipini tanımlayan alfanümerik kodu içerir. Bu tank tipi, ilgili maddenin RID tanklarında taşınmasının kabul edilebilir olduğu en az sıklıkta hükümlere karşılık gelir. İzin verilen diğer tank tiplerini tanımlayan kodlar 4.3.3.1.2'de (Sınıf 2 gazlar için) veya 4.3.4.1.2'de (Sınıf 3 ila Sınıf 9 maddeleri için) verilmiştir. Kod verilmemişse, RID tanklarında taşımaya izin verilmez.

Bu sütunda bir tank kodu katıları (S) ve sıvıları (L) belirtiliyorsa, bu maddelerin katı veya sıvı (erimiş) halde tanklarda taşınabilmek için önerilebileceği anlamına gelir. Genelde bu hüküm 20 °C ila 180 °C erime derecesine sahip maddeler için uygulanır.

Bu sütunda, bir katı için, yalnızca sıvılar için (L) bir tank kodu belirtiliyorsa, bu maddenin yalnızca sıvı (erimiş) halde tanklarda taşınabilmek için önerilebileceği anlamına gelir.

Tank kodunda yapı, teçhizat, tip onayı, test etme ve işaretleme belirtilemeyenler için genel zorunluluklar 6.8.1, 6.8.2, 6.8.3 ve 6.8.5'de bulunur. Kullanım için (örneğin maksimum dolma seviyesi, asgari test basıncı) genel zorunluluklar 4.3.1 ila 4.3.4'te bulunur.

Tank kodundan sonraki "(M)" işareti maddenin ayrıca tüplü gaz tankerinde veya ÇEGK'lerde de taşınabileceği anlamına gelir.

Tank kodundan sonra (+) işareti, tip onayı sertifikasında belirtilmesi koşuluyla tankların alternatif kullanımına izin verildiği anlamına gelir.

Elyaf takviyeli plastik tank-vagonlar için, bkz. 4.4.1 ve Bölüm 6.9, vakumla çalışan atık tankı için, bkz. 4.5.1 ve Bölüm 6.10.

NOT: Sütun (13)'teki özel hükümler, yukarıdaki zorunlulukları değiştirebilir.

Sütun (13) "RID tankları için özel hükümler"

RID tankları için özel hükümler, RID tankları için ek olarak yerine getirilmesi gereken özel hükümlerin alfanümerik kodlarını içerir.

- "TU" harfiyle başlayan alfanümerik kodlar bu tankların kullanımı için özel hükümleri simgeler. Bunlar 4.3.5'te bulunur.
- "TC" harfleriyle başlayan alfanümerik kodlar bu tankların yapıları için özel hükümleri simgeler. Bunlar 6.8.4 (a)'da bulunur.
- "TE" harfleriyle başlayan alfanümerik kodlar bu tankların teçhizatlarının içeriği için özel hükümleri simgeler. Bunlar 6.8.4 (b)'de bulunur.
- "TA" harfiyle başlayan alfanümerik kodlar bu tankların tip onayını için özel hükümleri simgeler. Bunlar 6.8.4 (c)'de bulunur.
- "TT" harfleriyle başlayan alfanümerik kodlar bu tankların testi için özel hükümleri simgeler. Bunlar 6.8.4 (d)'de bulunur.
- "TM" harfleriyle başlayan alfanümerik kodlar bu tankların işaretlemesi için özel hükümleri simgeler. Bunlar 6.8.4 (e)'de bulunur.

NOT: Teknik olarak uygunsuz, bu özel hükümler yalnızca sütun (12) 'de belirtilen portatif tanklar için değil, aynı zamanda 4.3.3.1.2 ve 4.3.4.1.2'teki hiyerarşiler uyarınca kullanılabilen tanklar içinde geçerlidir.

Sütun (14) (Rezerve edildi)

Sütun (15) "Taşıma kategorisi"

Ana faaliyet alanları ile bağlantılı şekilde kuruluşlarca yerine getirilen nakliye işlemlerinden muafiyet sağlama amacıyla madde veya nesnenin atandığı taşıma kategorisini belirten bir işaret barındırır (bkz. 1.1.3.1(c)).

Sütun (16) "Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar"

Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar, ambalajlarda taşıma için geçerli özel hükümlerin (varsa) "W" harfi ile başlayan alfanümerik kodunu (kodlarını) içerir. Bunlar 7.2.4'te listelenmiştir. Ambalajlarda taşıma ile ilgili genel hükümler Bölüm 7.1'de ve 7.2' de bulunur.

NOT: Ayrıca yükleme, boşaltma ve elleçleme ile ilgili Sütun (18)'de belirtilen özel hükümlere uyulmalıdır.

Sütun (17) "Taşıma için özel hükümler - Dökme"

Taşıma için özel hükümler - Dökme, dökme halinde taşıma için geçerli özel hükümlerin "VW" harfleri ile başlayan alfanümerik kodunu (kodlarını) içerir. Bunlar 7.3.3'te listelenmiştir. Kod verilmemişse, dökme halinde taşımaya izin verilmez. Dökme halinde taşıma ile ilgili genel hükümler Bölüm 7.1'de ve 7.3'te bulunur.

NOT: Ayrıca yükleme, boşaltma ve elleçleme ile ilgili Sütun (18)'de belirtilen özel hükümlere uyulmalıdır.

Sütun (18) "Taşıma için özel hükümler - Yükleme ve boşaltma"

Taşıma için özel hükümler - Yükleme ve indirme, yükleme, indirme ve elleçleme için geçerli özel hükümlerin "CW" harfleri ile başlayan alfanümerik kodunu (kodlarını) içerir. Bunlar 7.5.11'de listelenmiştir. Kod verilmemişse, sadece genel hükümler (bkz. 7.5.1 ila 7.5.4 ve 7.5.8) uygulanır.

Sütun (19) "Ekspres koliler"

Ekspres koli olarak aktarılmalarında geçerli olan şartlara yönelik olarak "CE" harfleriyle başlayan alfanümerik kodlar barındırır. Bu gereklilikler Bölüm 7.6'da verilmiştir. Sütun 19'da bir kod bulunmaması durumunda ekspres koli olarak aktarma işlemi yapılamaz.

Sütun (20) "Tehlike tanımlama numarası"

Tehlike tanımlama numarası, sınıf 2 ila 9 maddeleri ve nesnelere için iki veya üç rakamdan oluşan bir sayı (belirli durumlarda önünde "X" harfi vardır) ve Sınıf 1 maddeleri ve nesnelere için sınıflandırma kodu (bkz. Sütun (3b)) içerir. 5.3.2.1'de tanımlanan durumlarda, bu sayı turuncu renkli işaret ile üst yarıda görünür. Tehlike tanımlama numaralarının anlamı 5.3.2.3'te açıklanır.

TABLO A: TEHLİKELİ MALLARIN LİSTESİ

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme	Yükleme boşaltma eleme			
	3.1.2		2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(0)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	2.2	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
0004	AMONYUM PİKİRAT kütüce % 10' dan az su ile ısıtılmış veya kuru	1	1.1D		1 (+13)		0	P112a P112b P112c	PP26	MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D		
0005	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR fırlatma yükü olan	1	1.1F		1 (+13)		0	P130	PP23	MP23				1	W2		CW1		1.1F		
0006	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR fırlatma yükü olan	1	1.1E		1 (+13)		0	P130 LP101	PP67 L1	MP21				1	W2		CW1		1.1E		
0007	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR fırlatma yükü olan	1	1.2F		1 (+13)		0	P130		MP23				1	W2		CW1		1.2F		
0009	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR fırlatma yükü olan	1	1.2G		1		0	P130 LP101	PP67 L1	MP23				1	W2		CW1		1.2G		
0010	MÜHİMMAT, YANGIN ÇIKARTICI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	1	1.3G		1		0	P130 LP101	PP67 L1	MP23				1	W2		CW1		1.3G		
0012	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR, TESİRSİZ MERMİLİ veya KARTUŞLAR, KÜÇÜK ÇAPLI	1	1.4S		1.4	364	5 kg	P130		MP23 MP24				4	W2		CW1	CE1	1.4S		
0014	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR, BOŞ veya KARTUŞLAR, KÜÇÜK ÇAPLI	1	1.4S		1.4	364	5 kg	P130		MP23 MP24				4	W2		CW1	CE1	1.4S		
0015	MÜHİMMAT, DUMANLI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya olmayan, aşındırıcı maddeler içeren	1	1.2G		1		0	P130 LP101	PP67 L1	MP23				1	W2		CW1		1.2G		
0015	MÜHİMMAT, DUMANLI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya olmayan, aşındırıcı maddeler içeren	1	1.2G		1+8		0	P130 LP101	PP67 L1	MP23				1	W2		CW1		1.2G		
0016	MÜHİMMAT, DUMANLI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya olmayan, aşındırıcı maddeler içeren	1	1.3G		1		0	P130 LP101	PP67 L1	MP23				1	W2		CW1		1.3G		
0016	MÜHİMMAT, DUMANLI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya olmayan, aşındırıcı maddeler içeren	1	1.3G		1+8		0	P130 LP101	PP67 L1	MP23				1	W2		CW1		1.3G		
0018	MÜHİMMAT, GOZ YAŞARTICI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	1	1.2G		1+6.1+8		0	P130 LP101	PP67 L1	MP23				1	W2		CW1 CW28		1.2G		

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler		Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajı ama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0019	MÜHMMAT, GOZ YAŞARTICI fırıtama yükü, atış yükü veya itici barutu olan	1	1.3G		1+6.1+8		E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23				1	W2		CW1		1.3G
0020	MÜHMMAT, ZEHİRLİ fırıtama yükü, atış yükü veya itici barutu olan	1	1.2K																
0021	MÜHMMAT, ZEHİRLİ fırıtama yükü, atış yükü veya itici barutu olan	1	1.3K																
0027	KARA BARUT (BARUT TOZU), granül veya toz halinde KARA BARUT (BARUT TOZU), SIKIŞTIRILMIŞ veya KARA BARUT (BARUT TOZU),	1	1.1D		1 (+13)		E0	P113	PP50	MP20				1	W2		CW1		1.1D
0028	KARA BARUT (BARUT TOZU), granül veya toz halinde KARA BARUT (BARUT TOZU), SIKIŞTIRILMIŞ veya KARA BARUT (BARUT TOZU),	1	1.1D		1 (+13)		E0	P113	PP51	MP20				1	W2		CW1		1.1D
0029	TUTUŞTURUCULAR, ELEKTRİKLİ OLMAYAN patlatma	1	1.1B		1 (+13)		E0	P131	PP68	MP23				1	W2		CW1		1.1B
0030	TUTUŞTURUCULAR, ELEKTRİKLİ patlatma için	1	1.1B		1 (+13)		E0	P131	MP23	MP23				1	W2		CW1		1.1B
0033	BOMBALAR fırıtama yükü olan	1	1.1F		1 (+13)		E0	P130	MP21	MP21				1	W2		CW1		1.1F
0034	BOMBALAR fırıtama yükü olan	1	1.1D		1 (+13)		E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21				1	W2		CW1		1.1D
0035	BOMBALAR fırıtama yükü olan	1	1.2D		1		E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21				1	W2		CW1		1.2D
0037	BOMBALAR, FOTO-FLAŞ	1	1.1F		1 (+13)		E0	P130	MP23	MP23				1	W2		CW1		1.1F
0038	BOMBALAR, FOTO-FLAŞ	1	1.1D		1 (+13)		E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21				1	W2		CW1		1.1D
0039	BOMBALAR, FOTO-FLAŞ	1	1.2G		1		E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23				1	W2		CW1		1.2G
0042	TUTUŞTURUCULAR ateşleyicisiz	1	1.1D		1 (+13)		E0	P132a P132b	MP21	MP21				1	W2		CW1		1.1D
0043	FIRLATMA YÜKLERİ, patlayıcı	1	1.1D		1 (+13)		E0	P133	PP69	MP21				1	W2		CW1		1.1D
0044	KAPSÜLLER, BAŞLIK TİPİ	1	1.4S		1.4		E0	P133	MP24	MP24				1	W2		CW1	CE1	1.4S
0048	ŞARJLAR, TAHİRİP	1	1.1D		1 (+13)		E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21				1	W2		CW1		1.1D
0049	KARTUŞLARI, FLAŞ	1	1.1G		1 (+13)		E0	P135	MP23	MP23				1	W2		CW1		1.1G
0050	KARTUŞLARI, FLAŞ	1	1.3G		1		E0	P135	MP23	MP23				1	W2		CW1		1.3G
0054	FİSERLERİ İŞARET	1	1.3G		1		E0	P135	MP24	MP24				1	W2		CW1		1.3G

TAŞINMASI YASAK

TAŞINMASI YASAK

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
0055	KOVANLAR, KARTUŞ, BOŞ, KAPSÜLLÜ	1	1.4S		1.4	364	5 kg	P136	MP23				4	W2		CW1	CE1	1.4S		
0056	ŞARJLAR, DERİNLİK	1	1.1D		1 (+13)		0	P130	MP21				1	W2		CW1		1.1D		
0059	ŞARJLAR, ŞEKİLLİ, tüştürücü	1	1.1D		1 (+13)		0	LP101					1	W2		CW1		1.1D		
0060	ŞARJLAR, EK, PATLAYICI	1	1.1D		1 (+13)		0	P137a	MP21				1	W2		CW1		1.1D		
0065	FİTİL, İNFLAKLI, esnek	1	1.1D		1 (+13)		0	P139	MP21				1	W2		CW1		1.1D		
0066	FİTİL, ATEŞLEME	1	1.4G		1.4		0	P140	MP23				2	W2		CW1	CE1	1.4G		
0070	KESİCİLER, KABLO, PATLAYICI	1	1.4S		1.4		0	P134	MP23				4	W2		CW1	CE1	1.4S		
0072	SİKLOTRİMETİLEN-TRİNİTRAMİN (SİKLONİT; HEKSOFEN; RDX), İSLATILMIŞ kütüğe %15'ten daha az olmayan su ile	1	1.1D		1 (+15)	266	0	P112a	MP20				1	W2		CW1		1.1D		
0073	MÜHİMİMAT İÇİN TUTUŞTURUCULAR	1	1.1B		1 (+13)		0	P133	MP23				1	W2		CW1		1.1B		
0074	DİAZODİNİTROFENOL, İSLATILMIŞ kütüğe %40'tan daha az olmayan su veya su alkol karışımı ile	1	1.1A																	
0075	DİETİLEN GLİKOL DİNİTRAT, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ kütüğe %25'ten az olmamak üzere uçucu olmayan ve suda çözünmeyen flammator	1	1.1D		1 (+15)	266	0	P115	MP20				1	W2		CW1		1.1D		
0076	DİNİTROFENOL, kütüğe %15'ten az su ile ıslatılmış veya kuru	1	1.1D		1+6.1 (+13)		0	P112a	MP20				1	W2		CW1		1.1D		
0077	DİNİTROFENOLATLAR, alkali metaller, kütüğe %15'ten az su ile ıslatılmış veya kuru	1	1.3C		1+6.1 (+13)		0	P114a	MP20				1	W2		CW1		1.3C		
0078	DİNİTRORESORSİNOL, kütüğe %15'ten az su ile ıslatılmış veya kuru	1	1.1D		1 (+13)		0	P112a	MP20				1	W2		CW1		1.1D		
0079	HEKZANİTRODİFENİL-AMİN (DİPİLLAMİN; HEKZİL)	1	1.1D		1 (+13)		0	P112b	MP20				1	W2		CW1		1.1D		
0081	PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP A	1	1.1D		1 (+13)	616	0	P116	MP20				1	W2		CW1		1.1D		

TAŞINMASI YASAK

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.1.0	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(0)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
0082	PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP B	1	1.1D		1 (+13)	617	E0	P116	PP61 PP62 B9					1	W2 W3 W12		CW1		1.1D	
0083	PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP C	1	1.1D		1 (+15)	267 617	E0	P116	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D	
0084	PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP D	1	1.1D		1 (+13)	617	E0	P116	MP20					1	W2		CW1		1.1D	
0092	İŞARET İŞIKLARI, YÜZEY	1	1.3G		1		E0	P135	MP23					1	W2		CW1		1.3G	
0093	İŞARET İŞIKLARI, HAVAI	1	1.3G		1		E0	P135	MP23					1	W2		CW1		1.3G	
0094	PARLAMA TOZU	1	1.1G		1 (+13)		E0	P113	PP49					1	W2 W3		CW1		1.1G	
0099	KIRICI ALETLER, PATLAYICI UUŞUNUCUSUZ, petrol kayuları için	1	1.1D		1 (+13)		E0	P134	MP21					1	W2		CW1		1.1D	
0101	FUNYE, TUTUŞMAYAN	1	1.3G		1		E0	P140	PP74 PP75					1	W2		CW1		1.3G	
0102	FİTİL (FUNYE), İNFLAKLI, metal zırlılı	1	1.2D		1		E0	P139	PP71					1	W2		CW1		1.2D	
0103	FUNYE, ATEŞLEYİCİ, boru biçiminde, metal zırlılı	1	1.4G		1.4		E0	P140	MP23					2	W2		CW1		1.4G	
0104	FİTİL (FUNYE), İNFLAKLI, HAFİF ETKİLLİ, metal zırlılı	1	1.4D		1.4		E0	P139	PP71					2	W2		CW1		1.4D	
0105	FİTİL, EMNİYET	1	1.4S		1.4		E0	P140	PP73					4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0106	FUNYELER, ATEŞLEME	1	1.1B		1 (+13)		E0	P141	MP23					1	W2		CW1		1.1B	
0107	FUNYELER, ATEŞLEME	1	1.2B		1 (+13)		E0	P141	MP23					1	W2		CW1		1.2B	
0110	EL BOMBALARI, EĞİTİM, el veya aletle	1	1.4S		1.4		E0	P141	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0113	GUANİLİTROAMİNOGUA LİDİN HİDRAZİN, ISLATILMIŞ kütlece %30 dan daha az olmayan su ile	1	1.1A																	
TAŞINMASI YASAK																				
0114	GUANİLİTROAMİNOGUA NİLTETRAZİN (TETRAZİN), ISLATILMIŞ kütlece %30 dan daha az su veya alkol su karışımı	1	1.1A																	
TAŞINMASI YASAK																				
0118	HEKZOLİT (HEKZOTOL) kütlece %15'ten az su ile ısıtılmış veya kuru	1	1.1D		1 (+13)		E0	P112a P112b P112c	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D	
0121	ATEŞLEYİCİLER	1	1.1G		1 (+13)		E0	P142	MP23					1	W2		CW1		1.1G	

BBI No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve ödkme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kangık ambalajlama hükümleri	Talimatları	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Ödkme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
0124	JET DELİCİ SİLAHLAR, YÜKLÜ, petrol kuyusu, tutuşturucusuz	1	1.1D		1 (+13)		0	P-101	MP21					W2		CW1		1.1D		
0129	KURŞUN AZİD, İSLATILMIŞ kütüce %20'den az olmayan su veya alkol su karşımı ile	1	1.1A																	
0130	KURŞUN STİPANAT (KURŞUN TRINITROSORSİNAT), İSLATILMIŞ kütüce %20'den daha az olmayan su veya alkol	1	1.1A																	
0131	ÇAKMAKLAR, FÜNYE	1	1.4S		1.4		0	P142	MP23					W2		CW1	CE1	1.4S		
0132	AROMATİK NİTROÜREVLERİN TEDRICİ YANARAK İNFLAK EDEN METAL	1	1.3C		1 (+13)	274	0	P114a P114b	MP2					W2 W3		CW1		1.3C		
0133	MANNİTOL HEKZANİTRAT (NİTROMANNİT), İSLATILMIŞ kütüce %40'tan daha az olmayan su veya su alkol karşımı ile	1	1.1D		1 (+15)	266	0	P112a	MP20					W2		CW1		1.1D		
0135	CİVA FULMİNAT, İSLATILMIŞ kütüce %20'den daha az olmayan su veya alkol su karşımı ile	1	1.1A																	
0136	MAYINLAR fırlatma yükü olan	1	1.1F		1 (+13)		0	P130	MP23					W2		CW1		1.1F		
0137	MAYINLAR fırlatma yükü olan	1	1.1D		1 (+13)		0	P130 LP101	MP21					W2		CW1		1.1D		
0138	MAYINLAR fırlatma yükü olan	1	1.2D		1		0	P130 LP101	MP21					W2		CW1		1.2D		
0143	NİTROGLİSERİNAT, DUYARLILIĞI AZALTIKILMIŞ kütüce %25'ten az olmamak üzere uçucu olmayan ve suda çözünmeyen flegantizör	1	1.1D		1 (+15)	266 271	0	P115 PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					W2		CW1 CW28		1.1D		
0144	NİTROGLİSERİN ÇÖZELTİSİ ALKOLDE %1'den fazla ama %10'dan daha az nitrogliserin içeren	1	1.1D		1 (+13)	358	0	P115 PP45 PP55 PP56 PP59 PP60	MP20					W2		CW1		1.1D		
0146	NİTRONİŞASTA, kütüce %1.5'ten az su ile ıslatılmış veya kuru	1	1.1D		1 (+15)		0	P112a P112b P112c	MP20					W2 W3		CW1		1.1D		

TAŞINMASI YASAK

TAŞINMASI YASAK

TAŞINMASI YASAK

BBI No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve ödeme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatları	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Ödeme yük	Yükleme, boşaltma ve elleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 0147	NİTRO ÜRE (2)	(3a) 1	(3b) 1.1D	(4)	(5) 1 (+13)	(6) 266	(7a) 0	(8) P112b	(9a)	(9b) MP20	(10)	(12) (11)	(13)	(15)	(16) W2 W3	(17)	(18) CW1	(19)	(20) 1.1D	
0150	PENTAERİTRİT (PENTAERİTOL, TETRANİTRAT, PETN), kütütle %25'ten az olmamak üzere su ile ISLATILMIŞ veya kütütle %15'ten az olmamak üzere flegmatizör ile DUYARLILIKLI AZALTIILMIŞ	1	1.1D		1 (+15)		0	P112a P112b	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D	
0151	PENTOLİT, kütütle %15'ten az su ile islatılmış veya kuru	1	1.1D		1 (+13)		0	P112a P112b P112c	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D	
0153	TRİNİTROANİLİN (PIKRAMİD)	1	1.1D		1 (+13)		0	P112b P112c	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D	
0154	TRİNİTROFENOL (PIKRİK ASİT), kütütle %45'ten az su ile islatılmış veya kuru	1	1.1D		1 (+13)		0	P112a P112b P112c	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D	
0155	TRİNİTROKLOBENZEN (PIKRİL KLORÜR)	1	1.1D		1 (+13)		0	P112b P112c	MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D	
0159	BARUT, DUMANSIZ	1	1.3C		1 (+13)	266	0	P111	PP43	MP20				1	W2		CW1		1.3C	
0160	BARUT KALIBI (BARUT MACUNU), ISLATILMIŞ kütütle % 25'ten daha az olmayan su ile BARUT, DUMANSIZ	1	1.1C		1 (+15)		0	P114b	PP50	MP20				1	W2 W3		CW1		1.1C	
0161	BARUT, DUMANSIZ	1	1.3C		1 (+13)		0	P114b	PP52	MP20				1	W2 W3		CW1		1.3C	
0167	MERMİLER fırlatma yükü olan	1	1.1F		1 (+13)		0	P130	PP67	MP23				1	W2		CW1		1.1F	
0168	MERMİLER fırlatma yükü olan	1	1.1D		1 (+13)		0	LP101	PP67	MP21				1	W2		CW1		1.1D	
0169	MERMİLER fırlatma yükü olan	1	1.2D		1		0	LP101	PP67	MP21				1	W2		CW1		1.2D	
0171	MÜHİMMAT, AYDINLATICI fırlatma yükü, ateş yükü veya itici barutu olan veya olmayan	1	1.2G		1		0	P130 LP101	PP67 L1	MP23				1	W2		CW1		1.2G	
0173	BOŞAL.TMA ALETLERİ, PATLAYICI	1	1.4S		1.4		0	P134	MP23	MP23				4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0174	PERÇİNLER, PATLAYICI	1	1.4S		1.4		0	P134	MP23	MP23				4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0180	ROKETLER fırlatma yükü olan	1	1.1F		1 (+13)		0	P130	MP23	MP23				1	W2		CW1		1.1F	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollier	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2) ROKETLER fırlatma yükü olan	(3a) 1.1E	(4)	(5) 1 (+13)	(6) 1	(7a) 0	(7b) E0	(8) P130 LP101	(9a) PP67 L1	(9b) MP21	(10) MP21	(12) L1	(13) L1	(15) 1	(16) W2	(17) CW1	(18) CW1	(19) 7.6	(20) 1.1E	
0181	ROKETLER fırlatma yükü olan	1	1.2E		1		E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21			1	W2		CW1		1.2E		
0182		1	1.3C		1		E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22			1	W2		CW1		1.3C		
0183	ROKETLER tepkisiz başlığı olan	1	1.3C		1		E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22			1	W2		CW1		1.3C		
0186	ROKET MOTORLARI	1				16 274	E0	P101		MP2			0	W2		CW1				
0190	NUMUNELERİ, PATLAYICI ateşleme patlayıcısı hariç	1					E0	P135		MP23			2	W2		CW1		1.4G		
0191	İŞARETLERİ, EL	1	1.4G		1.4		E0	P135		MP24			1	W2		CW1		1.1G		
0192	İŞARETLERİ, DEMİRYOLU,	1	1.1G		1 (+13)		E0	P135		MP23			1	W2		CW1		1.4S		
0193	İŞARETLERİ, DEMİRYOLU,	1	1.4S		1.4		E0	P135		MP23			4	W2		CW1	CE1	1.4S		
0194	İŞARETLERİ, YARDIM, gemi	1	1.1G		1 (+13)		E0	P135		MP23			1	W2		CW1		1.1G		
0195	İŞARETLERİ, YARDIM, gemi	1	1.3G		1		E0	P135		MP24			1	W2		CW1		1.3G		
0196	İŞARETLERİ, DUMAN	1	1.1G		1 (+13)		E0	P135		MP24			1	W2		CW1		1.1G		
0197	İŞARETLERİ, DUMAN	1	1.4G		1.4		E0	P135		MP23			1	W2		CW1		1.4G		
0204	SONDAJ ALETLERİ, PATLAYICI	1	1.2F		1 (+13)		E0	P134 LP102		MP23			1	W2		CW1		1.2F		
0207	TETRA-NİTROANİLİN	1	1.1D		1 (+13)		E0	P112b P112c		MP20			1	W2 W3		CW1		1.1D		
0208	TRİNİTROFENİL-METİL-NİTRAMİN (TETRİL)	1	1.1D		1 (+15)		E0	P112b P112c		MP20			1	W2 W3		CW1		1.1D		
0209	TRİNİTROTOLUEN (TNT) kitlece %30'dan daha az su ile ıslatılmış veya kuru	1	1.1D		1 (+13)		E0	P112b P112c	PP46	MP20			1	W2 W3		CW1		1.1D		
0212	MÜHÜRLEME İÇİN İZLİ MERMİLER	1	1.3G		1		E0	P133	PP69	MP23			1	W2		CW1		1.3G		
0213	TRİNİTROANİZOL	1	1.1D		1 (+13)		E0	P112b P112c		MP20			1	W2 W3		CW1		1.1D		
0214	TRİNİTROBENZEN, kitlece %30'dan az su ile ıslatılmış veya kuru	1	1.1D		1 (+13)		E0	P112a P112b P112c		MP20			1	W2 W3		CW1		1.1D		

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
0215	TRINITROBENZÖİK ASİT, kuru veya küttelece %30'dan az su ile ıslatılmış	1	1.1D		1 (+13)		0	P112a P112b P112c	MP20	MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D	
0216	TRINITRO-m-KRESOL	1	1.1D		1 (+13)		0	P112b P112c	PP26	MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D	
0217	TRINITRONAFALIN	1	1.1D		1 (+13)		0	P112b P112c	MP20	MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D	
0218	TRINITROFENOL	1	1.1D		1 (+13)		0	P112b P112c	MP20	MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D	
0219	TRINITROREZORSİNOL (STİFİNİK ASİT) küttelece %20'den az su veya su alkol karışımı ile ıslatılmış	1	1.1D		1 (+15)		0	P112a P112b P112c	PP26	MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D	
0220	ÜRE NİTRAT, kuru veya küttelece %20'den az su ile ıslatılmış	1	1.1D		1 (+13)		0	P112a P112b P112c	MP20	MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D	
0221	SAVAŞ BAŞLIKLARI, TORPHL fırlatma yektisi olan	1	1.1D		1 (+13)		0	P130 LP101 L1	PP67	MP21				1	W2		CW1		1.1D	
0222	AMONYUM NİTRAT	1	1.1D		1 (+13)	370	0	P112b P112c IBC100	PP47 B3 B17	MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D	
0224	BARYUM AZİT, kuru veya küttelece %50'den az su ile ıslatılmış	1	1.1A																	
0225	ATESİ EYİCİLİ	1	1.1B		1 (+13)		0	P133	PP69	MP23				1	W2		CW1		1.1B	
0226	SİKLOTETRAMETİLEN TETRANİTRAMİN (HMX; OKTOGEN), ISLATILMIŞ küttelece %15'ten daha az olmayan su içeren	1	1.1D		1 (+15)	266	0	P112a	PP45	MP20				1	W2		CW1		1.1D	
0234	SODYUM DİNİTRO-o-KRESOLAT, küttelece %15'ten az su ile ıslatılmış veya kuru	1	1.3C		1 (+13)		0	P114a P114b	PP26	MP20				1	W2 W3		CW1		1.3C	
0235	SODYUM PİKRAMAT, küttelece %20'den az su ile ıslatılmış veya kuru	1	1.3C		1 (+13)		0	P114a P114b	PP26	MP20				1	W2 W3		CW1		1.3C	
0236	ZİRKONYUM PİKRAMAT, kuru veya %20'den az su ile ıslatılmış	1	1.3C		1 (+13)		0	P114a P114b	PP26	MP20				1	W2 W3		CW1		1.3C	

TAŞINMASI YASAK

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sıfır ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kangış ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
0237	ŞARJLAR, ŞEKİLLİ, ESNEK, DOĞRUSAL	1	1.4D		1.4		E0	P138	MP21				2	W2		CW1		1.4D		
0238	ROKETLER, HALAT	1	1.2G		1		E0	P130	MP23				1	W2		CW1		1.2G		
0240	ROKETLER, HALAT	1	1.3G		1		E0	P130	MP23				1	W2		CW1		1.3G		
0241	PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİPE	1	1.1D		1 (+13)	617	E0	P116	PP61 PP62 B10				1	W2 W12		CW1		1.1D		
0242	ŞARJLAR, İTİCİ, TOP İÇİN	1	1.3C		1		E0	P130	MP22				1	W2		CW1		1.3C		
0243	MÜHİMMAT, YANGIN ÇIKARTICI, BEYAZ FOSFORLU fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	1	1.2H		1 (+13)		E0	P130 LP101	MP23				1	W2		CW1		1.2H		
0244	MÜHİMMAT, YANGIN ÇIKARTICI, BEYAZ FOSFORLU fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	1	1.3H		1 (+13)		E0	P130 LP101	MP23				1	W2		CW1		1.3H		
0245	MÜHİMMAT, DUMANLI, BEYAZ FOSFORLU fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	1	1.2H		1 (+13)		E0	P130 LP101	MP23				1	W2		CW1		1.2H		
0246	MÜHİMMAT, DUMANLI, BEYAZ FOSFORLU fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	1	1.3H		1 (+13)		E0	P130 LP101	MP23				1	W2		CW1		1.3H		
0247	MÜHİMMAT, YANGIN ÇIKARTICI, sıvı veya jel, fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	1	1.3J		1 (+13)		E0	P101	MP23				1	W2		CW1		1.3J		
0248	TERTİBATLAR, SU İLE ETKİNLİŞEN fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	1	1.2L		1 (+13)	274	E0	P144	MP1				0	W2		CW1 CW4		1.2L		
0249	TERTİBATLAR, SU İLE ETKİNLİŞEN fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	1	1.3L		1 (+13)	274	E0	P144	MP1				0	W2		CW1 CW4		1.3L		
0250	HİPERGOLİK SIVI İÇEREN ROKET MOTORLARI atış yükü olan veya olmayan	1	1.3L		1 (+13)		E0	P101	MP1				0	W2		CW1 CW4		1.3L		

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Taşıma için özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	BM No.		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0254	MÜHMMAT, AYDINLATICI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					1	W2		CW1		1.3G
0255	TUTUSTURUCULAR, ELEKTRİKLİ OLMAYAN patlatma	1	1.4B		1.4		0	E0	P131		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0257	FUNYELER, ATEŞLEME	1	1.4B		1.4		0	E0	P141		MP23					2	W2		CW1		1.4B
0266	OKTOLIT (OKTOL), kuru veya kütürece %15'ten az su ile ısıtılmış	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0267	TUTUSTURUCULAR, ELEKTRİKLİ OLMAYAN patlatma	1	1.4B		1.4		0	E0	P131	PP68	MP23					2	W2		CW1		1.4B
0268	ATEŞLEYİCİLİ	1	1.2B		1 (+13)		0	E0	P133	PP69	MP23					1	W2		CW1		1.2B
0271	ŞARJLAR, İTİCİ	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P143	PP76	MP22					1	W2		CW1		1.1C
0272	ŞARJLAR, İTİCİ	1	1.3C		1		0	E0	P143	PP76	MP22					1	W2		CW1		1.3C
0275	KARTUŞLARI, GUÇ ALETİ	1	1.3C		1		0	E0	P134 LP102		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0276	KARTUŞLARI, GUÇ ALETİ	1	1.4C		1.4		0	E0	P134 LP102		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0277	KARTUŞLARI, PETROL KUYUSU	1	1.3C		1		0	E0	P134 LP102		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0278	KARTUŞLARI, PETROL KUYUSU	1	1.4C		1.4		0	E0	P134 LP102		MP22					2	W2		CW1		1.4C
0279	ŞARJLAR, İTİCİ, TOP İÇİN	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.1C
0280	ROKET MOTORLARI	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.1C
0281	ROKET MOTORLARI	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0282	NİTROGUANİDİN (PIKRİT), ISLATILMIS kütürece %20'den daha az su ile veya kuru	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20					1	W2 W3		CW1		1.1D
0283	TUTUSTURUCULAR atışleyicisiz	1	1.2D		1		0	E0	P132a P132b		MP21					1	W2		CW1		1.2D
0284	EL BOMBALARI, el veya tuşak, fırlatma yükü olan	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P141		MP21					1	W2		CW1		1.1D
0285	EL BOMBALARI, el veya tuşak, fırlatma yükü olan	1	1.2D		1		0	E0	P141		MP21					1	W2		CW1		1.2D

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollier	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
0286	SAVAŞ BAŞLIKLARI, ROKET fırlatma yükü olan	1	1.1D		1 (+13)		0	P130	PP67	MP21				1	W2		CW1		1.1D	
0287	SAVAŞ BAŞLIKLARI, ROKET fırlatma yükü olan	1	1.2D		1		0	P130	PP67	MP21				1	W2		CW1		1.2D	
0288	ŞARJLAR, ŞEKİLLİ, ESNEK, DOĞRUSAL	1	1.1D		1 (+13)		0	P138		MP21				1	W2		CW1		1.1D	
0289	FİTİL, İNFİLAKLI, esnek	1	1.4D		1.4		0	P139	PP71	MP21				2	W2		CW1		1.4D	
0290	FİTİL (FÜNYE), İNFİLAKLI, metal zırhlı	1	1.1D		1 (+13)		0	P139	PP72	MP21				1	W2		CW1		1.1D	
0291	BOMBALAR fırlatma yükü olan	1	1.2F		1 (+13)		0	P130		MP23				1	W2		CW1		1.2F	
0292	EL BOMBALARI, el veya tüfek, fırlatma yükü olan	1	1.1F		1 (+13)		0	P141		MP23				1	W2		CW1		1.1F	
0293	EL BOMBALARI, el veya tüfek, fırlatma yükü olan	1	1.2F		1 (+13)		0	P141		MP23				1	W2		CW1		1.2F	
0294	MAYINLAR fırlatma yükü olan	1	1.2F		1 (+13)		0	P130		MP23				1	W2		CW1		1.2F	
0295	ROKETLER fırlatma yükü olan	1	1.2F		1 (+13)		0	P130		MP23				1	W2		CW1		1.2F	
0296	SONDAJ ALETLERİ, PATLAYICI	1	1.1F		1 (+13)		0	P134		MP23				1	W2		CW1		1.1F	
0297	MÜHMMAT, AYDINLATICI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya	1	1.4G		1.4		0	P130	PP67	MP23				2	W2		CW1		1.4G	
0299	BOMBALAR, FOTO-FLAŞ	1	1.3G		1		0	P130	PP67	MP23				1	W2		CW1		1.3G	
0300	MÜHMMAT, YANGIN ÇIKARTICI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya olmayan	1	1.4G		1.4		0	P130	PP67	MP23				2	W2		CW1		1.4G	
0301	MÜHMMAT, GOZ YAŞARTICI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya olmayan	1	1.4G		1.4+6, 1+8		0	P130	PP67	MP23				2	W2		CW1	CW28	1.4G	
0303	MÜHMMAT, DUMANLI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya olmayan	1	1.4G		1.4		0	P130	PP67	MP23				2	W2		CW1		1.4G	
0303	MÜHMMAT, DUMANLI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya olmayan	1	1.4G		1.4+8		0	P130	PP67	MP23				2	W2		CW1		1.4G	
0305	PARLAMA TOZU	1	1.3G		1		0	P113	PP49	MP20				1	W2	W3	CW1		1.3G	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler		Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük			Yükleme, boşaltma ve elleçleme
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0306	MÜHÜR İÇİN İZLİ MERMİLER	1	1.4G		1.4	0	E0	P133	PP69	MP23					2	W2		CW1		1.4G
0312	FİŞEKLERİ, İŞARET	1	1.4G		1.4	0	E0	P135		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0313	İŞARETLERİ, DUMAN	1	1.2G		1	0	E0	P135		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0314	ATEŞLEYİCİLER	1	1.2G		1	0	E0	P142		MP23					1	W2		CW1		1.2G
0315	ATEŞLEYİCİLER	1	1.3G		1	0	E0	P142		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0316	FUNYELER, FÜNYELER	1	1.3G		1	0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0317	FUNYELER, FÜNYELER, JİLİSLİBİÇLİ	1	1.4G		1.4	0	E0	P141		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0318	EL BOMBALARI, EĞİTİM, el veya tüfek ile	1	1.3G		1	0	E0	P141		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0319	KAPSÜLLER, BORU ŞEKLİNDE	1	1.3G		1	0	E0	P133		MP23					1	W2		CW1		1.3G
0320	KAPSÜLLER, BORU ŞEKLİNDE	1	1.4G		1.4	0	E0	P133		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0321	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR fırlatma yükü olan	1	1.2E		1	0	E0	P130	PP67	MP21					1	W2		CW1		1.2E
0322	HİPERGOLİK SIVI İÇEREN ROKET MOTORLARI atış yükü olan veya olmayan	1	1.2L		1 (+13)	0	E0	P101	L1	MP1					0	W2		CW1		1.2L
0323	KARTUŞLARI, GÜÇ ALETİ	1	1.4S		1.4	0	E0	P134		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
0324	MERMİLER fırlatma yükü olan	1	1.2F		1 (+13)	0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.2F
0325	ATEŞLEYİCİLER	1	1.4G		1.4	0	E0	P142		MP23					2	W2		CW1		1.4G
0326	SİLAH İÇİN	1	1.1C		1 (+13)	0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.1C
0327	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR, BOŞ veya KARTUŞLAR, KÜÇÜK ÇAPLI	1	1.3C		1	0	E0	P130		MP22					1	W2		CW1		1.3C
0328	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR,	1	1.2C		1	0	E0	P130	PP67	MP22					1	W2		CW1		1.2C
0329	TORPİLLER fırlatma yükü olan	1	1.1E		1 (+13)	0	E0	P130	PP67	MP21					1	W2		CW1		1.1E
0330	TORPİLLER fırlatma yükü olan	1	1.1F		1 (+13)	0	E0	P130		MP23					1	W2		CW1		1.1F
0331	PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP B (AJAN (ETKEN), DİNAMİTLİ, TİP B)	1	1.5D		1.5	0	E0	P116	PP61	MP20	T1	TP1			1	W2	W12	CW1		1.5D
0332	PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİPE (AJAN (ETKEN), DİNAMİTLİ, TİPE	1	1.5D		1.5	0	E0	P116	PP61	MP20	T1	TP1			1	W2	W12	CW1		1.5D

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 0333	HAVAI FİŞEKLER (2)	(3a) 1.1G	(4)		(5) 1 (+13)	(6) 645	(7a) E0	(8) P135	(9a)	(9b) MP23	(10)	(12)	(13)	(15)	(16) W2 W3	(17)	(18) CW1	(19)	(20) 1.1G	
0334	HAVAI FİŞEKLER	1	1.2G		1	645	E0	P135		MP23				1	W2 W3		CW1		1.2G	
0335	HAVAI FİŞEKLER	1	1.3G		1	645	E0	P135		MP23				1	W2 W3		CW1		1.3G	
0336	HAVAI FİŞEKLER	1	1.4G		1.4	645	E0	P135		MP23				2	W2		CW1	CE1	1.4G	
0337	HAVAI FİŞEKLER	1	1.4S		1.4	645	E0	P135		MP23				4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0338	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR, BOŞ veya KARTUŞLAR, KÜÇÜK ÇAPLI	1	1.4C		1.4		E0	P130		MP22				2	W2		CW1		1.4C	
0339	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR, TESİRSİZ MERMİLİ veya KARTUŞLAR, KÜÇÜK ÇAPLI	1	1.4C		1.4		E0	P130		MP22				2	W2		CW1		1.4C	
0340	NİTROSELÜLOZ, kütütle %25'ten az su (veya alkol) ile ıslatılmış veya kuru	1	1.1D		1 (+15)		E0	P112a P112b		MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D	
0341	NİTROSELÜLOZ, deşisirimemiş veya kütütle %18'den az olmak üzere plastikleştirici madde ile	1	1.1D		1 (+15)		E0	P112b		MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D	
0342	NİTROSELÜLOZ, ISLATILMIŞ kütütle %25'ten az olmayan alkol ile	1	1.3C		1 (+13)	105	E0	P114a	PP43	MP20				1	W2		CW1		1.3C	
0343	NİTROSELÜLOZ, PLASTİKLEŞTİRİLMİŞ kütütle %18'den az olmak üzere plastikleştirici madde	1	1.3C		1 (+13)	105	E0	P111		MP20				1	W2		CW1		1.3C	
0344	MERMİLER, fırlatma yükü olan	1	1.4D		1.4		E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21				2	W2		CW1		1.4D	
0345	MERMİLER, tepkisz, izli	1	1.4S		1.4		E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23				4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0346	MERMİLER, fırlatma veya atış yükü olan	1	1.2D		1		E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21				1	W2		CW1		1.2D	
0347	MERMİLER, fırlatma veya atış yükü olan	1	1.4D		1.4		E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21				2	W2		CW1		1.4D	
0348	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR, fırlatma yükü olan	1	1.4F		1.4		E0	P130		MP23				2	W2		CW1		1.4F	
0349	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.4S		1.4	178 274	E0	P101		MP2				4	W2		CW1	CE1	1.4S	

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları tanımlayan kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollier	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
0350	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.4B		1.4	178 274	0	P101	MP2					2	W2		CW1		1.4B	
0351	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.4C		1.4	178 274	0	P101	MP2					2	W2		CW1		1.4C	
0352	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.4D		1.4	178 274	0	P101	MP2					2	W2		CW1		1.4D	
0353	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.4G		1.4	178 274	0	P101	MP2					2	W2		CW1		1.4G	
0354	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.1L		1 (+13)	178 274	0	P101	MP1					0	W2		CW1		1.1L	
0355	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.2L		1 (+13)	178 274	0	P101	MP1					0	W2		CW1		1.2L	
0356	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.3L		1 (+13)	178 274	0	P101	MP1					0	W2		CW1		1.3L	
0357	MADDELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.1L		1 (+13)	178 274	0	P101	MP1					0	W2		CW1		1.1L	
0358	MADDELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.2L		1 (+13)	178 274	0	P101	MP1					0	W2		CW1		1.2L	
0359	MADDELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.3L		1 (+13)	178 274	0	P101	MP1					0	W2		CW1		1.3L	
0360	TUTUŞTURUCU BİLEŞİMLERİ, ELEKTRİKLI OLMAYAN patlama için	1	1.1B		1 (+13)		0	P131	MP23					1	W2		CW1		1.1B	
0361	TUTUŞTURUCU BİLEŞİMLERİ, ELEKTRİKLI OLMAYAN patlama için	1	1.4B		1.4		0	P131	MP23					2	W2		CW1		1.4B	
0362	MÜHİMMATLI, EĞİTİM	1	1.4G		1.4		0	P130 LP101	MP23					2	W2		CW1		1.4G	
0363	MÜHİMMATLI, DENEME ATIŞI	1	1.4G		1.4		0	P130 LP101	MP23					2	W2		CW1		1.4G	
0364	MÜHİMMAT İÇİN	1	1.2B		1 (+13)		0	P133	MP23					1	W2		CW1		1.2B	
0365	MÜHİMMAT İÇİN	1	1.4B		1.4		0	P133	MP23					2	W2		CW1		1.4B	
0366	MÜHİMMAT İÇİN	1	1.4S		1.4	347	0	P133	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0367	FUNYELER, ATEŞLEME	1	1.4S		1.4		0	P141	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0368	FUNYELER, PATLAYICI	1	1.4S		1.4		0	P141	MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0369	FUNYELER, PATLAYICI	1	1.1F		1 (+13)		0	P130	MP23					1	W2		CW1		1.1F	
0370	SAVAŞ BAŞLIKLARI, ROKET fırlatma veya atış yükü olan	1	1.4D		1.4		0	P130 LP101	MP21					2	W2		CW1		1.4D	

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Ozel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollier	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Ozel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Ozel hükümler	Tank kodu	Ozel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.6.11	7.6	5.3.2.3			
(1) 0371	(2)	(3b) 1.4F	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0372	SAVAŞ BAŞLIKLARI, ROKET fırlatma veya atış yükü olan EL BOMBALAR, EĞİTİM, el veya tüfek ile	1	1.2G		1			P141	MP23					W2			W2				1.2G
0373	İŞARET ALETLERİ, EL	1	1.4S		1.4			P135	MP24					W2			W2			CE1	1.4S
0374	SONDAJ ALETLERİ, PATLAYICI	1	1.1D		1 (+13)			P134 LP102	MP21					W2			W2				1.1D
0375	SONDAJ ALETLERİ, PATLAYICI	1	1.2D		1			P134 LP102	MP21					W2			W2				1.2D
0376	KAPŞULLAR, BORU SAKLAMALI	1	1.4S		1.4			P133	MP23					W2			W2			CE1	1.4S
0377	KAPŞULLAR, BAŞLIK TİPİ	1	1.1B		1 (+13)			P133	MP23					W2			W2				1.1B
0378	KAPŞULLAR, BAŞLIK TİPİ	1	1.4B		1.4			P133	MP23					W2			W2				1.4B
0379	KOVANLAR, KARTUŞ, BOŞ, KAPSÜLLÜ	1	1.4C		1.4			P136	MP22					W2			W2				1.4C
0380	NESSNELER, PİROFORİK	1	1.2L		1 (+13)			P101	MP1					W2			W2				1.2L
0381	KARTUŞLARI, GÜÇ ALETİ	1	1.2C		1			P134 LP102	MP22					W2			W2				1.2C
0382	BİLEŞENLERİ, PATLAYICI ZİNCİRİ, B.B.B.	1	1.2B		1 (+13)	178 274		P101	MP2					W2			W2				1.2B
0383	BİLEŞENLERİ, PATLAYICI ZİNCİRİ, B.B.B.	1	1.4B		1.4	178 274		P101	MP2					W2			W2				1.4B
0384	BİLEŞENLERİ, PATLAYICI ZİNCİRİ, B.B.B.	1	1.4S		1.4	178 274		P101	MP2					W2			W2			CE1	1.4S
0385	5-NİTROBENZOTRIAZOL	1	1.1D		1 (+13)			P112b P112c	MP20					W2 W3			W2 W3				1.1D
0386	TRİNİTROBENZEN- SÜLFONİK ASİT	1	1.1D		1 (+13)			P112b P112c	MP20					W2 W3			W2 W3				1.1D
0387	TRİNİTROFLUOREN	1	1.1D		1 (+13)			P112b P112c	MP20					W2 W3			W2 W3				1.1D
0388	TRİNİTROTOLUEN (TNT) VE TRİNİTROBENZEN KARIŞIMI veya TRİNİTROTOLUEN (TNT) VE HEKZANİTROSTİL BEN KARIŞIMI	1	1.1D		1 (+13)			P112b P112c	MP20					W2 W3			W2 W3				1.1D
0389	TRİNİTROTOLUEN (TNT) KARIŞIMI TRİNİTROBENZEN VE HEKZANİTROSTİL BEN (CEREN)	1	1.1D		1 (+13)			P112b P112c	MP20					W2 W3			W2 W3				1.1D

Bil No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıfların dırma kodu	Ambalaj ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve ödkme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatları	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Ödkme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 0390	TRINITAL	(3a) 1	(3b) 1.1D	(4)	(5) 1 (+13)	(6)	(7a) 0	(8) P112b P112c	(9a)	(9b) MP20	(10)	(11)	(12)	(13)	(16) W2 W3	(17)	(18) CW1	(19)	(20) 1.1D	
0391	SIKLOTRİMİLEN - TRINITRİTAMİN (SIKLONİT; HEXOGEN;RDX) VE SIKLOTRİTAMİLEN-TETRAMİN (HMX;OKTAGEN) KARIŞIM, ISLATILMIŞ su ile kütüce % 15 ten az olmayan veya %10'dan az olmayan madde ile DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ	1	1.1D		1 (+15)	266	0	P112a P112b		MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D	
0392	HEKZANİTOSTİL BEN	1	1.1D		1 (+13)		0	P112b P112c		MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D	
0393	HEKZATONAL	1	1.1D		1 (+13)		0	P112b		MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D	
0394		1	1.1D		1 (+15)		0	P112a PP26		MP20				1	W2		CW1		1.1D	
	TRINITROREZORSİNOL (STİFİNİK ASİT) ISLATILMIŞ kütüce %20'den az olmayan su veya su alkol																			
0395	ROKET MOTORLARI, SIVI YAKITLI	1	1.2J		1 (+13)		0	P101		MP23				1	W2		CW1		1.2J	
0396	ROKET MOTORLARI, SIVI YAKITLI	1	1.3J		1 (+13)		0	P101		MP23				1	W2		CW1		1.3J	
0397	ROKETLER, SIVI YAKITLI fırlatma yuku olan	1	1.1J		1 (+13)		0	P101		MP23				1	W2		CW1		1.1J	
0398	ROKETLER, SIVI YAKITLI fırlatma yuku olan	1	1.2J		1 (+13)		0	P101		MP23				1	W2		CW1		1.2J	
0399	ALEVENİR SIVISI OLAN BOMBALAR fırlatma yuku olan	1	1.1J		1 (+13)		0	P101		MP23				1	W2		CW1		1.1J	
0400	ALEVENİR SIVISI OLAN BOMBALAR fırlatma yuku olan	1	1.2J		1 (+13)		0	P101		MP23				1	W2		CW1		1.2J	
0401		1	1.1D		1 (+13)		0	P112a P112b P112c		MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D	
0402	DIPIKRI, SULFİT, kütüce % 10' dan az su ile ıslatılmış veya kuru AMONYUM PERKLOLAT	1	1.1D		1 (+13)	152	0	P112b P112c		MP20				1	W2 W3		CW1		1.1D	
0403	İŞARET İŞIKLARI, HAVAI	1	1.4G		1.4		0	P135		MP23				2	W2		CW1		1.4G	
0404	İŞARET İŞIKLARI, HAVAI	1	1.4S		1.4		0	P135		MP23				4	W2		CW1		1.4S	
0405	İŞEKLERİ, İŞARET	1	1.4S		1.4		0	P135		MP23				4	W2		CW1		1.4S	

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(8)	(9b)	(10)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
0406	DİNİTRO SOBENZEN	1	1.3C		1 (+13)		0	P114b		MP20				1	W2		W3		1.3C	
0407	TETRAZOL-1-ASETİK ASİT	1	1.4C		1.4		0	P114b		MP20				2	W2				1.4C	
0408	FUNYELER, ATEŞLEME konuyucu özelliği	1	1.1D		1 (+13)		0	P141		MP21				1	W2				1.1D	
0409	FUNYELER, ATEŞLEME konuyucu özelliği	1	1.2D		1		0	P141		MP21				1	W2				1.2D	
0410	FUNYELER, ATEŞLEME konuyucu özelliği	1	1.4D		1.4		0	P141		MP21				2	W2				1.4D	
0411	PENTAERİTRİT TETRANİTRAT (PENTAERYTHRİTOL TETRANİTRAT; PETN) kütütlece %7'den daha az	1	1.1D		1 (+15)	131	0	P112b P112c		MP20				1	W2 W3				1.1D	
0412	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR fırlatma yükü olan	1	1.4E		1.4		0	P130 LP101	PP67 L1	MP21				2	W2				1.4E	
0413	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR fırlatma yükü olan	1	1.2C		1		0	P130		MP22				1	W2				1.2C	
0414	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR, HİÇİ TOP İÇİN	1	1.2C		1		0	P130		MP22				1	W2				1.2C	
0415	ŞARJLAR, İTİCİ	1	1.2C		1		0	P143	PP76	MP22				1	W2				1.2C	
0417	SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR, TESİRSİZ MERMİLİ veya KARTUŞLAR, KUCUK ÇAPLI	1	1.3C		1		0	P130		MP22				1	W2				1.3C	
0418	İŞARET İŞIKLARI, YUZEY	1	1.1G		1 (+13)		0	P135		MP23				1	W2				1.1G	
0419	İŞARET İŞIKLARI, YUZEY	1	1.2G		1		0	P135		MP23				1	W2				1.2G	
0420	İŞARET İŞIKLARI, HAVAI	1	1.1G		1 (+13)		0	P135		MP23				1	W2				1.1G	
0421	İŞARET İŞIKLARI, HAVAI	1	1.2G		1		0	P135		MP23				1	W2				1.2G	
0424	MERMİLER, tepkisiz, izli	1	1.3G		1		0	P130 LP101	PP67 L1	MP23				1	W2				1.3G	
0425	MERMİLER, tepkisiz, izli	1	1.4G		1.4		0	P130 LP101	PP67 L1	MP23				2	W2				1.4G	
0426	MERMİLER fırlatma veya atış yükü olan	1	1.2F		1 (+13)		0	P130		MP23				1	W2				1.2F	
0427	MERMİLER fırlatma veya atış yükü olan	1	1.4F		1.4		0	P130		MP23				2	W2				1.4F	
0428	NESNELER, PIROTEKNİK teknik amaçlar için	1	1.1G		1 (+13)		0	P135		MP23 MP24				1	W2				1.1G	

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
0429	NESNELER, PIROTEKNİK teknik amaçlar için	1	1.2G		1		0	P135		MP23				1	W2		CW1		1.2G	
0430	NESNELER, PIROTEKNİK teknik amaçlar için	1	1.3G		1		0	P135		MP23				1	W2		CW1		1.3G	
0431	NESNELER, PIROTEKNİK teknik amaçlar için	1	1.4G		1.4		0	P135		MP24				2	W2		CW1	CE1	1.4G	
0432	NESNELER, PIROTEKNİK teknik amaçlar için	1	1.4S		1.4		0	P135		MP23				4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0433	BARUT KALIBI (BARUT MACUNU), ISLATILMIŞ kütüce %17' den daha az	1	1.1C		1 (+13)	266	0	P111		MP20				1	W2		CW1		1.1C	
0434	MERMİLER fırlatma veya atış yükü olan	1	1.2G		1		0	P130	PP67	MP23				1	W2		CW1		1.2G	
0435	MERMİLER fırlatma veya atış yükü olan	1	1.4G		1.4		0	P130	PP67	MP23				2	W2		CW1		1.4G	
0436	ROKETLER atış yükü olan	1	1.2C		1		0	P130	PP67	MP22				1	W2		CW1		1.2C	
0437	ROKETLER atış yükü olan	1	1.3C		1		0	P130	PP67	MP22				1	W2		CW1		1.3C	
0438	ROKETLER atış yükü olan	1	1.4C		1.4		0	P130	PP67	MP22				2	W2		CW1		1.4C	
0439	ŞARJLAR, ŞEKİLLİ, tutuşturucusuz	1	1.2D		1		0	P137	PP70	MP21				1	W2		CW1		1.2D	
0440	ŞARJLAR, ŞEKİLLİ, tutuşturucusuz	1	1.4D		1.4		0	P137	PP70	MP21				2	W2		CW1		1.4D	
0441	ŞARJLAR, ŞEKİLLİ, tutuşturucusuz	1	1.4S		1.4	347	0	P137	PP70	MP23				4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0442	ŞARJLAR, İNFİLAK, TİCARİ tutuşturucusuz	1	1.1D		1 (+13)		0	P137		MP21				1	W2		CW1		1.1D	
0443	ŞARJLAR, İNFİLAK, TİCARİ tutuşturucusuz	1	1.2D		1		0	P137		MP21				1	W2		CW1		1.2D	
0444	ŞARJLAR, İNFİLAK, TİCARİ tutuşturucusuz	1	1.4D		1.4		0	P137		MP21				2	W2		CW1		1.4D	
0445	ŞARJLAR, İNFİLAK, TİCARİ tutuşturucusuz	1	1.4S		1.4	347	0	P137		MP23				4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0446	KAPSÜLSÜZ KOVANLAR, YANAR, BOŞ,	1	1.4C		1.4		0	P136		MP22				2	W2		CW1		1.4C	
0447	KOVANLAR, YANAR, BOŞ, KAPSÜLSÜZ	1	1.3C		1		0	P136		MP22				1	W2		CW1		1.3C	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sırt ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(8)	(9b)	(10)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
0448	5-MERCAPTOTETRAZOL-1 - ASETİK ASİT	1	1.4C		1.4		0	P114b	MP20					2	W2		CW1		1.4C	
0449	TORPİLLER, SIVI YAKITLI fırlatma yükü olan veya olmayan	1	1.1J		1 (+13)		0	P101	MP23					1	W2		CW1		1.1J	
0450	TORPİLLER, SIVI YAKITLI tepkisz başlıklı	1	1.3J		1 (+13)		0	P101	MP23					1	W2		CW1		1.3J	
0451	TORPİLLER fırlatma yükü olan	1	1.1D		1 (+13)		0	P130	MP21					1	W2		CW1		1.1D	
0452	EL BOMBALARI, EĞİTİM, el veya tüfek ile	1	1.4G		1.4		0	P141	MP23					2	W2		CW1		1.4G	
0453	ROKETLER,	1	1.4G		1.4		0	P130	MP23					2	W2		CW1		1.4G	
0454	ATEŞLEYİCİLER	1	1.4S		1.4		0	P142	MP23					4	W2		CW1		1.4S	
0455	TUTUSTURUCULAR	1	1.4S		1.4	347	0	P131	MP23					4	W2		CW1		1.4S	
0456	TUTUSTURUCULAR ELEKTRİKLİ OLMAYAN patlatma	1	1.4S		1.4	347	0	P131	MP23					4	W2		CW1		1.4S	
0457	ŞARJLAR, PATLAYAN, PLASTİĞE	1	1.1D		1 (+13)		0	P130	MP21					1	W2		CW1		1.1D	
0458	ŞARJLAR, PATLAYAN, PLASTİĞE	1	1.2D		1		0	P130	MP21					1	W2		CW1		1.2D	
0459	ŞARJLAR, PATLAYAN, PLASTİĞE	1	1.4D		1.4		0	P130	MP21					2	W2		CW1		1.4D	
0460	ŞARJLAR, PATLAYAN, PLASTİĞE	1	1.4S		1.4	347	0	P130	MP23					4	W2		CW1		1.4S	
0461	BİLEŞENLERİ, PATLAYICI ZİNCİRİ, B.B.B.	1	1.1B		1 (+13)	178	0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.1B	
0462	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.1C		1 (+13)	274	0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.1C	
0463	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.1D		1 (+13)	178	0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.1D	
0464	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.1E		1 (+13)	274	0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.1E	
0465	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.1F		1 (+13)	178	0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.1F	
0466	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.2C		1	178	0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.2C	
0467	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.2D		1	274	0	P101	MP2					1	W2		CW1		1.2D	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri			RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama ama RID tankları	Talimatlar	Özel hükümler	Taşıma için özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Taşıma için özel hükümler		Ekspres koliler	Tehlike tanımlama	BM No.		
0468	(2) NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	(3b) 1.2E	(4)	(5) 1	(6) 178 274	(7a) E0	(8) P101	(9a) MP2	(10) (11)	(12) (13)	(15) 1	(16) W2	(17) CW1	(18) CW1	(19) (20) 1.2E						
0469	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.2F		1 (+13)	178 274	E0	P101	MP2			1	W2	CW1		1.2F						
0470	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.3C		1	178 274	E0	P101	MP2			1	W2	CW1		1.3C						
0471	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.4E		1.4	178 274	E0	P101	MP2			2	W2	CW1		1.4E						
0472	NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.4F		1.4	178 274	E0	P101	MP2			2	W2	CW1		1.4F						
0473	MADDELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.1A																			
0474	MADDELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.1C		1 (+13)	178 274	E0	P101	MP2			1	W2 W3	CW1		1.1C						
0475	MADDELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.1D		1 (+13)	178 274	E0	P101	MP2			1	W2 W3	CW1		1.1D						
0476	MADDELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.1G		1 (+13)	178 274	E0	P101	MP2			1	W2 W3	CW1		1.1G						
0477	MADDELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.3C		1 (+13)	178 274	E0	P101	MP2			1	W2 W3	CW1		1.3C						
0478	MADDELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.3G		1	178 274	E0	P101	MP2			1	W2 W3	CW1		1.3G						
0479	MADDELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.4C		1.4	178 274	E0	P101	MP2			2	W2	CW1		1.4C						
0480	MADDELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.4D		1.4	178 274	E0	P101	MP2			2	W2	CW1		1.4D						
0481	MADDELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.4S		1.4	178 274	E0	P101	MP2			4	W2	CW1		1.4S						
0482	MADDELER, PATLAYICI, ÇOK DUYARSIZ (MADDELER, EYD), B.B.B.	1	1.5D		1.5	178 274	E0	P101	MP2			1	W2	CW1		1.5D						
0483	SİKLOTRİMETİLEN-TRİNİTRAMİN (SİKLONİT; HEKSOJEN; RDX), DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ	1	1.1D		1 (+13)		E0	P112b P112c	MP20			1	W2 W3	CW1		1.1D						
0484	SİKLOTRİMETİLEN- TETRANİTRAMİN (HMX; OKTOJEN), DUYARLILIĞI	1	1.1D		1 (+13)		E0	P112b P112c	MP20			1	W2 W3	CW1		1.1D						

TAŞINMASI YASAK

Bm No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
0485	MADDELER, PATLAYICI, B.B.B.	1	1.4G		1.4	178	E0	P101		MP2				2	W2		CW1		1.4G	
0486	NESNELER, PATLAYICI, AŞIRI DUYARSIZ (NESNELER, EEH)	1	1.6N		1.6		0	P101		MP23				2	W2		CW1		1.6N	
0487	İŞARETLERİ, DUMAN	1	1.3G		1		0	P135		MP23				1	W2		CW1		1.3G	
0488	MUHİM MATE, EĞİTİM	1	1.3G		1		0	P130	PP67	MP23				1	W2		CW1		1.3G	
0489	DİNİTROGLİKOLURİL (DİNGÜ)	1	1.1D		1 (+13)		0	P112b		MP20				1	W2		CW1		1.1D	
0490	NİTROTRIAZOLON (NTO)	1	1.1D		1 (+13)		0	P112b		MP20				1	W2		CW1		1.1D	
0491	İŞARETLERİ, DEMİRYOLU,	1	1.4C		1.4		0	P143	PP76	MP22				2	W2		CW1		1.4C	
0492	PATLAYICI	1	1.3G		1		0	P135		MP23				1	W2		CW1		1.3G	
0493	PATLAYICI	1	1.4G		1.4		0	P135		MP23				2	W2		CW1		1.4G	
0494	JET DELİCİ SİLAHLAR, YÜKLÜ, petrol kuyusu, füzesiz	1	1.4D		1.4		0	P101		MP21				2	W2		CW1		1.4D	
0495	İTİCİ, SIVI	1	1.3C		1 (+13)	224	0	P115	PP53	MP20				1	W2		CW1		1.3C	
0496	OKTONAL	1	1.1D		1 (+13)		0	P112b	PP54	MP20				1	W2		CW1		1.1D	
0497	İTİCİ, SIVI	1	1.1C		1 (+13)	224	0	P115	PP54	MP20				1	W2		CW1		1.1C	
0498	İTİCİ, KATI	1	1.1C		1 (+13)		0	P114b	PP57	MP20				1	W2		CW1		1.1C	
0499	İTİCİ, KATI	1	1.3C		1 (+13)		0	P114b	PP58	MP20				1	W2		CW1		1.3C	
0500	TUTUSTURUCU BİLEŞİMLERİ, ELEKTRİKLI OLMAYAN patlama için	1	1.4S		1.4	347	0	P131		MP23				4	W2		CW1	CE1	1.4S	
0501	İTİCİ, KATI	1	1.4C		1.4		0	P114b		MP20				2	W2		CW1		1.4C	
0502	ROKETLER tepkisiz başlığı olan	1	1.2C		1		0	P130	PP67	MP22				1	W2		CW1		1.2C	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(0)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
0503	GÜVENLİK CİHAZLARI, PIROTEKNİK	1	1.4G		1.4	235 289	E0	P135	MP23					W2		CW1		1.4G		
0504	IH-TETRAZOL	1	1.1D		1 (+13)		E0	P112c	PP48					W2		CW1		1.1D		
0505	İŞARETLERİ, YARDIM, gemi	1	1.4G		1.4		E0	P135	MP23					W2		CW1		1.4G		
0506	İŞARETLERİ, YARDIM, gemi	1	1.4S		1.4		E0	P135	MP23					W2		CW1	CE1	1.4S		
0507	İŞARETLERİ, DUMAN	1	1.4S		1.4		E0	P135	MP23					W2		CW1	CE1	1.4S		
0508	1-HİDROKSI-BENZOTRIAZOL, SÜSÜZ, katı %20'den az su ile salınmış veya kuru	1	1.3C		1 (+13)		E0	P114b	PP48 PP50					W2 W3		CW1		1.3C		
0509	BARUT, DUMANSIZ	1	1.4C		1.4		E0	P114b	PP48					W2		CW1		1.4C		
1001	İŞETLEN, ÇÖZÜNÜŞ	2	4F		2.1 (+13)	662	E0	P200	MP9			PxBN(M)	TU17 TU38 TE22 TA4 TT9			CW9 CW10 CW36	GE2	239		
1002	HAVA, SIKIŞTIRILMIŞ	2	1A		2.2 (+13)	655 662	E1	P200	MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9			CW9 CW10	CE3	20		
1003	HAVA, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	30		2.2+5.1 (+13)		E0	P203	MP9	T75	TP5 TP22	RxBN	TU7 TU19 TA4 TT9 TM6	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	225		
1005	AMONYAK, SÜSÜZ	2	2TC		2.3+8 (+13)	23	E0	P200	MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT8 TT9 TM6			CW9 CW10 CW36		268		
1006	ARGON, SIKIŞTIRILMIŞ	2	1A		2.2 (+13)	653 662	E1	P200	MP9	(M)		CxBN(M)	TA4 TT9			CW9 CW10 CW36	CE3	20		

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşılık ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1008	BOR TRİFLORÜR	2	2TC		2.3+8 (+13)	373	0	P200		MP9	(M)	PXBH(M)	TU38	1			CW9 CW10 CW36		268
1009	BROMOTRİFLORO -MET AN (SOĞUTUCU GAZ R13B1)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200		MP9	T50 (M)	PXBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1010	BUTADİENLER, KARARILASTIRILMIŞ veya BÜTADİENLER VE HİDROKARBON KARIŞIMI, KARARILASTIRILMIŞ, 70°C'de buhar basıncı 1,1 MPa'ya (11 bar) geçmeyen ve 50°C'deki yoğunluğu 0,525 kg/l'den daha düşük olmayan	2	2F		2.1 (+13)	618 662	0	P200		MP9	T50 (M)	PXBH(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239
1011	BUTAN	2	2F		2.1 (+13)	657 660 662	0	P200		MP9	T50 (M)	PXBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1012	BÜTİLENER KARIŞIMI veya 1-BÜTİLENER veya CIS-2-BÜTİLENER veya TRANS-2-BÜTİLENER	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	T50 (M)	PXBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1013	KARBON DİOKSİT	2	2A		2.2 (+13)	584 653 662	120 ml	P200		MP9	(M)	PXBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1016	KARBON MONOKSİT, SIKIŞTIRILMIŞ	2	1TF		2.3+2.1 (+13)		0	P200		MP9	(M)	CXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sıfır ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşılık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1017	KLOR	2	2TOC		2.3+5.1+8 (+13)		E0	P200		MP9	T50 (M)	TP19	P22DH(M)	TU38	1			CW9 CW10 CW36		265
1018	KLORODİFLORO-METAN (SOĞUTUCU GAZ R 22)	2	2A		2.2 (+13)	662	E1	P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1020		2	2A		2.2 (+13)	662	E1	P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1021	KLOROPENTAFLORO-ETAN (SOĞUTUCU GAZ R 115)	2	2A		2.2 (+13)	662	E1	P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1022	KLORODİFLORO-METAN (SOĞUTUCU GAZ R 13)	2	2A		2.2 (+13)	662	E1	P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20
1023	KÖMÜR GAZI, SIKIŞTIRILMIŞ	2	1TF		2.3+2.1 (+13)		E0	P200		MP9	(M)		CXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
1026	KİYANOJEN	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		E0	P200		MP9	(M)		PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263
1027	SİKLOPROPAN	2	2F		2.1 (+13)	662	E0	P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ampalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sırt ve istisnai miktarlar	Ampalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ampalajlama talimatları	Özel ampalajlama hükümleri	Karşık ampalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ampalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1028		2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200	MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1029	DİKLORODİFLORO-METAN (SOĞUTUCU GAZ R.12)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200	MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1030	DİKLORODİFLORO-METAN (SOĞUTUCU GAZ R.21) 1,1 -DİFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R.152a)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200	MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1032	DİMİTİLAMİN, SUSUZ	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200	MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1033	DİMİTİL ETER	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200	MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1035	ETAN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200	MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1036	ETİLAMİN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200	MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1037	ETİL-KLORÜR	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200	MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	

BM No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ampalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sırt ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ampalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşılik ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel dökme yükler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1038	ETİLEN, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	2TF		2.1 (+13)		E0	P203	MP9	TP5		RXBN	TU18	2	W5		CW9	CE2	223	
1039	ETİL-METİL ETER	2	2F		2.1 (+13)	662	E0	P200	MP9	(M)		PXBN(M)	TU38	2			CW9	CE3	23	
1040	ETİLEN OKSİT	2	2TF		2.3+2.1	342	E0	P200	MP9	(M)				1			CW9		263	
1040	ETİLEN OKSİT AZOTLU 50 °C'de 1 MPa'a (10 bar) kadar toplam basınç	2	2TF		2.3+2.1 (+13)	342	E0	P200	MP9	T50 (M)		PXBH(M)	TU38	1			CW9		263	
1041	ETİLEN OKSİT VE KARBON DİOKSİT KARIŞIM %9'dan fazla ama %87'den az etilen oksit ile	2	2F		2.1 (+13)	662	E0	P200	MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TU38	2			CW9	CE3	239	
1043	GÜBRELER AMONYAK	2			2.2	642														
1044	YANGIN SÖNDÜRÜCÜLER sıkıştırılmış veya sıvılaştırılmış gazlı	2	6A		2.2	225 594	E0	P003	PP91					3			CW9	CE2	20	
1045	FLORÜR, SIKIŞTIRILMIŞ	2	1TOC		2.3+5.1+8		E0	P200	MP9					1			CW9		265	
1046	HELİYUM, SIKIŞTIRILMIŞ	2	1A		2.2 (+13)	653 662	E1	P200	MP9	(M)		CXBN(M)	TA4 TT9	3			CW9	CE3	20	

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portallı tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşılık ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1048	HİDROJEN BROMÜR, SUSUZ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	P200		MP9	(M)	PXBH(M)	TU38	1			CW9		288
1049	HİDROJEN, SIKIŞTIRILMIŞ	2	1F		2.1 (+13)	660 662	0	E0		MP9	(M)	CXBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
1050	HİDROJEN KLORÜR, SUSUZ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	E0		MP9	(M)	PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TT10 TM6	1			CW9 CW10 CW36		288
1051	HİDROJEN SİYANÜR, KARARLIlaştırılmış %3'ten daha az su içeren	6.1	TF1	I	6.1+3	603	0	E0		MP2				0			CW13 CW28 CW31		663
1052	HİDROJEN FLORÜR, ANHİDRİT	8	CT1	I	8+6.1		0	E0		MP2	T10	L21DH(+)	TU14 TU34 TU38 TC1 TE17 TE21 TE22 TE25 TA4 TT4 TT9 TM3	1			CW13 CW28 CW34		886

BİT No.	İsminin ve açıklamasının	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşıt ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 1053	HİDROJEN SÜLFİT	(3a) 2	(3b) 2TF	(4)	(5) 2.3+2.1 (+13)	(6)	(7a) 0	(8) P200	(9a)	(9b) MP9	(10) (M)	(11)	(12) PXBH(M)	(13) TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TT10 TM6	(15) 1	(16)	(17)	(18) CW9 CW10 CW36	(19)	(20) 263
1055	İZOBÜTİLEN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	T50 (M)		PXBH(M)		2				CE3	23
1056	KRİPTON, SIKIŞTIRILMIŞ	2	1A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200		MP9	(M)		CXBN(M)		3				CE3	20
1057	ÇAKMAKLAR veya ÇAKMAK YEDEKLERİ alevlenir gaz içeren	2	6F		2.1	201 654 658	0	P002 PP84 RR5		MP9					2				CE2	23
1058	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZLAR, alevlenir olmayan, karbondioksit, hava ve azot yüküklü	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200		MP9	(M)		PXBH(M)		3				CE3	20
1060	METİL ASETİLEN VE PROPADİN KARIŞIMI, KARARLI AŞTIRILMIŞ karışım P1 veya karışım P2 SUSUZ	2	2F		2.1 (+13)	581 662	0	P200		MP9	T50 (M)		PXBH(M)		2				CE3	239
1061	METİLAMİN,	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	T50 (M)		PXBH(M)		2				CE3	23
1062	METİL BROMÜR %2'den daha az kloroform ile	2	2T		2.3 (+13)	23	0	P200		MP9	T50 (M)		PXBH(M)		1					26

BM No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ampalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1063	METİL KLORÜR (SOĞUTUCU GAZ R 40)	2	2F		2.1 (+13)	662	E0	P200	MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1064	METİL MERKAPTAN	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		E0	P200	MP9	T50 (M)		PXD(H)(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	
1065	NEON, SIKIŞTIRILMIŞ	2	1A		2.2 (+13)	662	E1	P200	MP9	(M)		CXB(N)(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1066	AZOT, SIKIŞTIRILMIŞ	2	1A		2.2 (+13)	653 662	E1	P200	MP9	(M)		CXB(N)(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1067	DIAZOT TETROKSİT (AZOTDİOKSİT)	2	2TOC		2.3+5.1+8 (+13)		E0	P200	MP9	T50	TP21	PXB(H)(M)	TU17 TU38 TE22 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		265	
1069	NİTROSİL KLORÜR	2	2TC		2.3+8		E0	P200	MP9					1			CW9 CW10 CW36		268	
1070	AZOT OKSİT	2	20		2.2+5.1 (+13)	584 662	E0	P200	MP9	(M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25	
1071	PETROL GAZI, SIKIŞTIRILMIŞ	2	1TF		2.3+2.1 (+13)		E0	P200	MP9	(M)		CXB(H)(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263	
1072	OKSİJEN, SIKIŞTIRILMIŞ	2	10		2.2+5.1 (+13)	355 655 662	E0	P200	MP9	(M)		CXB(N)(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25	

BM No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşılık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1073	OKSİJEN, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	30		2.2+5.1 (+13)		E0	P203		MP9	T75	RXBN	TU7	3	W5		CW9	CE2	225	
1075	PETROL GAZLARI, SIVILAŞTIRILMIŞ	2	2F		2.1 (+13)	274 583 639 660 662	E0	P200		MP9	T50 (M)	PXBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW30 CW36	CE3	23	
1076	HOŞGÖN	2	2TC		2.3+8 (+13)		E0	P200		MP9	T50 (M)	P22DH(M)	TU17 TU38 TE22 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		268	
1077	PROPILEN	2	2F		2.1 (+13)	662	EO	P200		MP9	T50 (M)	PXBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1078	SOĞUTUCU GAZ, B.B.B., karışım F1, karışım F2 veya karışım F3 gibi	2	2A		2.2 (+13)	274 582 662	E1	P200		MP9	T50 (M)	PXBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1079	SÜLFÜR DİOKSİT	2	2TC		2.3+8 (+13)		EO	P200		MP9	T50 (M)	PXDH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TT10 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268	
1080	SÜLFÜR HEKZAFLORÜR	2	2A		2.2 (+13)	662	E1	P200		MP9	T50 (M)	PXBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	

BM No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sırt ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşılık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 1081	TETRAFLOROETİLEN, KARARLIlaştırılmış	(3a) 2	(3b) 2F	(4)	(5) 2.1	(6) 662	(7a) 0	(8) P200	(9a)	(9b) MP9	(10) (M)	(11) (M)	(12) PXBN(M)	(13) TU38	(15) 2	(16) (17)	(18) CW9 CW10 CW36	(19) CE3	(20) 239	
1082	TRİFLOROKLORO-ETİLEN, KARARLIlaştırılmış, SOĞUTUCU GAZ R 1113 SUSUZ	2	2TF		2.3+2.1 (+13)		0	P200		MP9	T50 (M)		PXBH(M)	TU38	1		CW9 CW10 CW36		263	
1083	TRİMETİLAMİN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TU38	2		CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1085	VİNİL BROMUR, KARARLIlaştırılmış	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TU38	2		CW9 CW10 CW36	CE3	239	
1086	VİNİL KLORÜR, KARARLIlaştırılmış	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TU38	2		CW9 CW10 CW36	CE3	239	
1087	VİNİL METİL ETER, KARARLIlaştırılmış	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TU38	2		CW9 CW10 CW36	CE3	239	
1088	ASETAL	3	F1	II	3		1L E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	33	
1089	ASETALDEHİT	3	F1	I	3		0	P001		MP7 MP17	T11 TP7	TP2 TP7	L4BN		1				33	

BM No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Sınıflandırma grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2		4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1090	ASETON	3	F1	II	3	1L	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1091	ASETON YAĞLAR	3	F1	II	3	1L	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33	
1092	AKROLİN, KAKARILASTIRILMIŞ	6.1	TF1	I	6.1+3	0	E0	P601	MP8 MP17	T22 TP7 TP35	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	
1093		3	FT1	I	3+6.1	0	E0	P001	MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	
1098	AKRİLONİTRİL, KAKARILASTIRILMIŞ ALİL ALKOL	6.1	TF1	I	6.1+3	0	E0	P602	MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	
1099	ALİL BROMÜR	3	FT1	I	3+6.1	0	E0	P001	MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	
1100	ALİL KLORÜR	3	FT1	I	3+6.1	0	E0	P001	MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	
1104	AMİL ASEYATLAR	3	F1	III	3	5L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sırt ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 4.2.5.3, 7.3.2	4.3	4.3	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(4)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1105	PENTANOLLER	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1 TP29	L4BH L4BN LGBF						CE7	33	
1105	PENTANOLLER	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1106	AMİL AMİN	3	FC	II	3+8		E2	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338	
1106	AMİL AMİN	3	FC	III	3+8		E1	P001 IBC03 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38	
1107	AMİL KLORÜR	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1108	1-PENTEN (n-AMİLEN)	3	F1	I	3	0	E3	P001	MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33	
1109	AMİL FORMATLAR	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1110	n-AMİL METİL KETON	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1111	AMİL MERRKAPTAN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1112	AMİL NİTRAT	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1113	AMİL NİTRİT	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	

BM No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1114	BENZEN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF						CE7	33
1120	BUTANOLLER	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		2				CE7	33
1120	BUTANOLLER	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1123	BUTİL ASEFATLAR	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1123	BUTİL ASEFATLAR	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1125	n-BUTİLAMİN	3	FC	II	3+8		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1126	1-BROMOBUTAN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1127	KLOROBUTANLAR	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1128	n-BUTİL FORMAL	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1129	BUTİRALDEHİT	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1130	KAHUR YAĞI	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1131	KARBON DİSÜLFAT	3	F11	3+6.1	640C	E0	P001	PP31	MP7 MP17	T14	TP2 TP7	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TU2	1			CW13 CW28		336	
1133	YAPILTIÇILAR alevlenir sıvı içeren	3	F1	3	640D	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN		1					33	
1133	YAPILTIÇILAR alevlenir sıvı içeren (50 °C'de buhar basıncı, 110 kPa'dan fazla)	3	F1	3	640E	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33	
1133	YAPILTIÇILAR alevlenir sıvı içeren (50 °C'de buhar basıncı, 110 kPa'dan az)	3	F1	3	640E	E1	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1133	YAPILTIÇILAR alevlenir sıvı içeren	3	F1	3	640E	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1133	YAPILTIÇILAR alevlenir sıvı içeren (2.2.3.1.4 uyarınca akalmaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	3	640E	E1	P001 R001	PP1	MP19					3				CE4		
1133	YAPILTIÇILAR alevlenir sıvı içeren (2.2.3.1.4 uyarınca akalmaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	3	640E	E1	P001 IBC02 R001	PP1 BB4	MP19					3				CE4		
1134	KLOROBENZEN	3	F1	3	640E	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	

BNI No.	İsiri ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dokümanları	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kangışık ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel ambalajlama hükümleri		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar			Dökme yük
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1135	ETİLEN Klorohidrin	6.1	TFT	I	6.1+3	354	E0	P602	MP8 MP17	T20 TP37	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1136	KOMÜR KATRANI DAMITIKLARI, ALEVLENİR	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF	2					CE7	33	
1136	KOMÜR KATRANI DAMITIKLARI, ALEVLENİR	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1 TP29	LGBF	3	W12				CE4	30	
1139	KAPLAMA ÇÖZELTİSİ (yüzeysel uygulamaları veya endüstriyel veya araç alt kaplaması, varil veya fiçi iç kaplaması gibi diğer kaplamaları kapsar)	3	F1	I	3		E3	P001	MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN	1						33	
1139	KAPLAMA ÇÖZELTİSİ (yüzeysel uygulamaları veya endüstriyel veya araç alt kaplaması, varil veya fiçi iç kaplaması gibi diğer kaplamaları kapsar) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan daha fazla)	3	F1	II	3	640C	E2	P001	MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN	2					CE7	33	
1139	KAPLAMA ÇÖZELTİSİ (yüzeysel uygulamaları veya endüstriyel veya araç alt kaplaması, varil veya fiçi iç kaplaması gibi diğer kaplamaları kapsar) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa' dan az)	3	F1	II	3	640D	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF	2					CE7	33	
1139	KAPLAMA ÇÖZELTİSİ (yüzeysel uygulamaları veya endüstriyel veya araç alt kaplaması, varil veya fiçi iç kaplaması gibi diğer kaplamaları kapsar)	3	F1	III	3	640E	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12				CE4	30	

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sırt ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1139		3	F1	III	3		E1	P001 R001	MP19	MP19				3				CE4		
	KAPLAMA ÇÖZELTİSİ (yüzey uygulamaları veya endüstriyel veya araç alt kaplaması, varil veya fiçi için kaplaması gibi diğer kaplamaları kapsar) (2.2.3.1.4'e göre akamaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında olan) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	III	3		E1	P001 IBC02 R001	BB4 MP19	MP19				3				CE4		
1143	KROTONALDEHİT veya KROTONAL, KARARLAŞTIRILMIŞ	6.1	TF1	I	6.1+3	324 354	EO	P602	MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	
1144	KROTONİLEN	3	F1	I	3		E3	P001	MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339	
1145	SİKLOHEKSAN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1146	SİKLOPENTAN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1147	DEKAHİDRO-NAFTALİN	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1148	DIASETON ALKOL	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	

BM No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(4)	III	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1148	DIASETON ALKOL	3	F1	III	3		E1	MP19	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12				CE4	30	
1149	DIBUTİL ETERLER	3	F1	III	3		E1	MP19	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12				CE4	30	
1150	1,2-DİKLOROETİLEN	3	F1	II	3		E2	MP19	MP19	T7	TP2	LGBF	2					CE7	33	
1152	DİKLOROPENT ANLAR	3	F1	III	3		E1	MP19	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12				CE4	30	
1153	ETİLEN GLİKOL DİETİL ETER	3	F1	II	3		E2	MP19	MP19	T4	TP1	LGBF	2					CE7	33	
1153	ETİLEN GLİKOL DİETİL ETER	3	F1	III	3		E1	MP19	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12				CE4	30	
1154	DİETİLAMİN	3	FC	II	3+8		E2	MP19	MP19	T7	TP1	L4BH	2					CE7	338	
1155	DİETİL ETER (ETİL ETER)	3	F1	I	3		E3	MP7	MP17	T11	TP2	L4BN	1						33	
1156	DİETİL KETON	3	F1	II	3		E2	MP19	MP19	T4	TP1	LGBF	2					CE7	33	
1157	DİİZOBÜTİL KETON	3	F1	III	3		E1	MP19	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12				CE4	30	
1158	DİİZOPROPİLAMİN	3	FC	II	3+8		E2	MP19	MP19	T7	TP1	L4BH	2					CE7	338	

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.1.4	4.1.1.0	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(0)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1159	DIİZOPROPİL ETER	3	F1	II	3		E2	P001		MP19	T4	TP1	LGBF						CE7	33
1160	DİMİTİLAMİN SULU ÇÖZELTİ	3	FC	II	3+8		E2	P001		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
1161	DİMİTİL KARBONAT	3	F1	II	3		E2	P001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1162	DİMİTİL DİKLORO-SILAN	3	FC	II	3+8		E0	P010		MP19	T10	TP2	L4BH		2				CE7	X338
1163	DİMİTİL HİDRAZİN, SİMETRİK OLMAYAN	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP7	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1164	DİMİTİL SULFİT	3	F1	II	3		E2	P001	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33
1165	DİOKZAN	3	F1	II	3		E2	P001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1166	DİOKSOLAN	3	F1	II	3		E2	P001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1167	DİVINİL ETER, KARARLI LAŞTIR	3	F1	I	3		E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339
1169	ÖZÜTLER, AROMATİK, SIVI (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	II	3	601 640C	E2	P001		MP19	T4	TP1	L1.5BN		2				CE7	33
1169	ÖZÜTLER, AROMATİK, SIVI (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az)	3	F1	II	3	601 640D	E2	P001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
1169	ÖZÜTLER, AROMATİK, SIVI	3	F1	III	3	601 640E	E1	P001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

BIM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve ödeme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kangık ambalajlama hükümleri	Talimatları	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1169	ÖZÜTLER, AROMATİK, SIVI (2.2.3.1.4 uyarınca akamaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	III	3	601	5 L E1	P001 R001		MP19				3				CE4		
1169	ÖZÜTLER, AROMATİK, SIVI (2.2.3.1.4 e göre akamaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az)	3	F1	III	3	601	5 L E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19				3				CE4		
1170	ETANOL (ETİL ALKOL) veya ETANOL ÇÖZELTİSİ (ETİL ALKOL ÇÖZELTİSİ)	3	F1	II	3	144 601	1 L E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4		LGBF	2				CE7	33	
1170	ETANOL ÇÖZELTİSİ (ETİL ALKOL ÇÖZELTİSİ)	3	F1	III	3	144 601	5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2		LGBF	3	W12			CE4	30	
1171	ETİLEN GLİKOL MONOETİL ETER	3	F1	III	3		5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2		LGBF	3	W12			CE4	30	
1172	ETİLEN GLİKOL MONOETİL ETER ASETAT	3	F1	III	3		5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2		LGBF	3	W12			CE4	30	
1173	ETİL ASETAT	3	F1	II	3		1 L E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4		LGBF	2				CE7	33	
1175	ETİLBENZEN	3	F1	II	3		1 L E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4		LGBF	2				CE7	33	
1176	ETİL BORAT	3	F1	II	3		1 L E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4		LGBF	2				CE7	33	

Bil No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve doküme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kangik ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Doküme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1177	2-ETİL BUTİL ASETAT	3	F1	III	3		E1			MP19	T2	TP1	LGBF		W12				CE4	30
1178	2-ETİL-BUTİRALDEHİT	3	F1	II	3		E2			MP19	T4	TP1	LGBF						CE7	33
1179	ETİL BUTİLETER	3	F1	II	3		E2			MP19	T4	TP1	LGBF						CE7	33
1180	ETİL BUTİRAT	3	F1	III	3		E1			MP19	T2	TP1	LGBF		W12				CE4	30
1181	ETİL KLOROASETAT	6.1	TF1	II	6.1+3		E4			MP15	T7	TP2	L4BH	TU15					CE5	63
1182	ETİL KLOROFORMAT	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	E0			MP8	T20	TP2	L10CH	TU14						663
1183	ETİLDİKLOROSİLAN	4.3	WFC	I	4.3+3+8		E0		RR7	MP2	T14	TP2	L10DH	TU14	W1					X338
1184	ETİLEN DİKLORÜR	3	FT1	II	3+6.1		E2			MP19	T7	TP1	L4BH	TU15					CE7	336
1185	ETİLEN DİKLORÜR	6.1	TF1	I	6.1+3	354	E0			MP2	T22	TP2	L15CH	TU14						663
	ETİLENİN, KARARLIlaştırıcı																			
	LMİS																			

BM No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.1(0)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(4)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1188	ETİLEN GLIKOL MONOMETİL ETER	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30		
1189	ETİLEN GLIKOL MONOMETİL ETER ASETAT	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30		
1190	ETİL FORMAT	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	33		
1191	OKTİL ALDEHİTLER	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30		
1192	ETİL LAKTAT	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30		
1193	ETİL METİL KETON (METİL ETİL KETON)	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	33		
1194	ETİL NİTRİT ÇÖZELTİSİ	3	FT1	I	3+6.1		EO	P001	MP7 MP17			L10CH	1			CW13 CW28		336		
1195	ETİL PROPENAT	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	33		
1196	ETİL TRİKLOROSİLAN	3	FC	II	3+8		EO	P010	MP19	T10	TP2 TP7	L4BH	2				CE7	X338		
1197	ÖZÜTLER, TAATL VEİRICİ, SIVI (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa dan fazla)	3	F1	II	3	601 640C	E2	P001	MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN	2				CE7	33		

BIM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlı ana hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.1/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3				
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
11197	ÖZÜTLER, TATLIVEİRİCİ, SIVI (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa' dan az)	3	F1	II	3	601 640D	5 L	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2					CE7	33
11197	ÖZÜTLER, TATLIVEİRİCİ, SIVI	3	F1	III	3	601 640E	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12				CE4	30
11197	ÖZÜTLER, TATLIVEİRİCİ, SIVI (2.2.3.1.4 uyarınca akamaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa' dan fazla, kaynama noktası 35°C'den fazla)	3	F1	III	3	601	5 L	E1	P001 R001	MP19					3					CE4	
11197	ÖZÜTLER, TATLIVEİRİCİ, SIVI (2.2.3.1.4'e göre akamaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa' dan az)	3	F1	III	3	601	5 L	E1	P001 IBC02 R001	MP19					3					CE4	
11198	FORMALDEHİT ÇÖZELTİSİ, ALEVLENİR	3	FC	III	3+8		5 L	E1	P001 IBC03 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12				CE4	38
11199	FURALDEHİTLER	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2					CE5	63
1201	FİTİL YAĞI	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2					CE7	33
1201	FİTİL YAĞI	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12				CE4	30
1202	GAZ YAĞI veya DİZEL YAKIT veya İSITMA YAĞI, HAFİF (parlama noktası 60 °C'den daha düşük olan)	3	F1	III	3	363 640K	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12				CE4	30

BM No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ampaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(4)	III	(5)	(6)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1202	DİZEL YAKIT EN 590:2009 + A1:2010 standardında uygun veya GAZ YAĞI veya İSTİMA YAĞI, HAFİF EN EN 590:2009 + A1:2010'da belirtilen parlama noktası olan	3	F1	III	3	363 640L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	W12	3	W12			CE4	30	
1202	GAZ YAĞI veya DİZEL YAKIT veya İSTİMA YAĞI, HAFİF (parlama noktası 60 °C'den daha düşük olan)	3	F1	II	3	243 363 534	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF	TU9	2				CE7	33	
1203	MOTOR İSPHİTOSU veya GAZOLİN veya PETROL	3	D	II	3	801	E0	P001 IBC02	MP2					2				CE7	33	
1204	NİTROGLİSERİN ÇÖZELTİ ALKOLDE %1 'den fazla olmayan nitrogliserin ile	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1206	HEPTANLAR	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	W12	3	W12			CE4	30	
1207	HEKZALDEHİT	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1208	HEKZANLAR	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1210	MATBAA MÜREKKEBİ, alevlenir veya MATBAA MÜREKKEBİ İLE İLGİLİ MALZEME (matbaa mürekkebi incedici veya azaltıcı bileşeni dahil), alevlenir	3	F1	I	3	163 367	E3	P001	MP7 MP17	T11	TP1 TP8	L4BN		1					33	
1210	MATBAA MÜREKKEBİ, alevlenir veya MATBAA MÜREKKEBİ İLE İLGİLİ MALZEME (matbaa mürekkebi incedici veya azaltıcı bileşeni dahil), alevlenir (50°C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	II	3	163 640C 367	E2	P001	MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	II	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1210	MATBAA MÜREKKEBİ, alevlenir veya MATBAA MÜREKKEBİ İLE İLGİLİ MALZEME (matbaa mürekkebi incedici veya azaltıcı bileşeni dahil), alevlenir (50°C'de buhar basıncı 175 kPa'dan fazla)	3	F1	II	3	163 640D 367	5 L E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1	LGBF						CE7	33
1210	MATBAA MÜREKKEBİ, alevlenir veya MATBAA MÜREKKEBİ İLE İLGİLİ MALZEME (matbaa mürekkebi incedici veya azaltıcı bileşeni dahil), alevlenir	3	F1	III	3	163 640E 367	5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
1210	MATBAA MÜREKKEBİ, alevlenir veya MATBAA MÜREKKEBİ İLE İLGİLİ MALZEME (matbaa mürekkebi incedici veya azaltıcı bileşeni dahil), alevlenir (2.2.3.1.4'e göre akmaz ve parlatma noktası 23 °C'nin altında) (50°C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla,)	3	F1	III	3	163 367	5 L E1	P001 R001	PP1	MP19					3				CE4	
1210	MATBAA MÜREKKEBİ, alevlenir veya MATBAA MÜREKKEBİ İLE İLGİLİ MALZEME (matbaa mürekkebi incedici veya azaltıcı bileşeni dahil), alevlenir (2.2.3.1.4'e göre akmaz ve parlatma noktası 23 °C'nin altında) (50°C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	III	3	163 367	5 L E1	P001 IBC02 R001	PP1 BB4	MP19					3				CE4	
1212	İZOBUTANOL (İZOBÜTİL ALKOL)	3	F1	III	3		5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

Bm No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3		5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(4)	II	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1213	İZOBÜTİL ASETAT	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1214	İZOBÜTİL AMİN	3	FC	II	3+8		E2	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338	
1216	İZOOKTANLAR	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1218	İZOPREN, KARBİLİLAŞTIRILMIŞ	3	F1	I	3		E3	P001 MP17	MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					339	
1219	İZOPROPANOL (İZOPROPİL ALKOL)	3	F1	II	3	601	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1220	İZOPROPİL ASETAT	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1221	İZOPROPİL AMİN	3	FC	I	3+8		E0	P001	MP7 MP17	T11	TP2	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338	
1222	İZOPROPİL NİTRAT	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19					2				CE7	33	
1223	KEROSEN	3	F1	III	3	363	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP2	LGBF		3	W12			CE4	30	
1224	KETONLAR, SIVI, B.B.B (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az olmayan)	3	F1	II	3	274 640C	E2	P001	MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33	
1224	KETONLAR, SIVI, B.B.B (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az)	3	F1	II	3	274 640D	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33	
1224	KETONLAR, SIVI, B.B.B.	3	F1	III	3	274	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1228	MERKAPTANLAR, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B. veya MERKAPTAN KARIŞIMI, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ,	3	FT1	II	3+6.1	274	1L E0	P001 IBC02	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28	CE7	336
1228	MERKAPTANLAR, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B. veya MERKAPTAN KARIŞIMI, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ,	3	FT1	III	3+6.1	274	5L E1	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12			CW13 CW28	CE4	36
1229	METİSİL OKSİT	3	F1	III	3		5L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1230	METANOL	3	FT1	II	3+6.1	279	1L E2	P001 IBC02 R001	MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CW13 CW28	CE7	336
1231	METİL ASEYAT	3	F1	II	3		1L E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1233	METİLAMİL ASEYAT	3	F1	III	3		5L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
1234	METİLAL	3	F1	II	3		1L E2	P001 IBC02	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33	
1235	METİL AMİN, SULU ÇÖZELTİ	3	FC	II	3+8		1L E2	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338	
1237	METİL BUTİRAT	3	F1	II	3		1L E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1238	METİL KLOROFORMAT	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0 E0	P802	MP8 MP17	T22	TP2 TP35	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1				CW13 CW28 CW31		663

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elespres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1239	METİL KLORO-METİL ETER	6.1	TF1	I	6.1+3	354	EO	P602		MP8 MP17	T22	TP2 TP35	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663	
1242	METİLDİKLOROSİLAN	4.3	WFC	I	4.3+3+8		EO	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU24 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338	
1243	METİL FÖRMAT	3	F1	I	3		E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN		1					33	
1244	METİLDİKLOROSİLAN	6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	EO	P602		MP8 MP17	T22	TP2 TP35	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663	
1245	METİL İZOBÜTİL KETON	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1246	METİL İZOPROPENİL KETON, KARARLAŞTIRILMIŞ	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339	
1247	METİL METAKRİLAT MONOMER, KARARLAŞTIRILMIŞ	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339	
1248	METİL PROPİONAT	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1249	METİL PROPİL KETON	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
1250	METİLDİKLORO-SİLAN	3	FC	II	3+8		EO	P010		MP19	T10	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338	

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elespres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalaj ana hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 1251	METİL VINİL KETON, KARARLI LAŞTIRILMIŞ	(3a) 6.1	(3b) TFC	(4)	(5) 6.1+3+8	(6) 354	(7a) 0	(8) P601	(9a) RR7	(9b) MP8 MP17	(10) T22	(11) TP2 TP37	(12) L15CH	(13) TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	(15) 1	(16) (17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) (20)		639		
1259	NIKEL KARBONİL	6.1	TF1	I	6.1+3	0	E0	P601	MP2				L15CH	TU14 TU15 TU31 TU38 TE21 TE22 TE25 TM3	1		CW13 CW28 CW31		663			
1261	NİTROMETAN	3	F1	II	3	1 L	E0	P001 R001	RR2	MP19				2				CE7	33			
1262	OKTANLAR	3	F1	II	3	1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	33			
1263	BOYA (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cilâ, parlatma sıvı, dolgu ve sıvı vernik bazı dâhil) veya BOYA İLE İLGİLİ MALZEME (boya inceltici veya azaltıcı bileşeni dâhil)	3	F1	I	3	163 650 367	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN	1					33			
1263	BOYA (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cilâ, parlatma sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dâhil) veya BOYA İLE İLGİLİ MALZEME (boya inceltici veya azaltıcı bileşeni dâhil) (50 °C'deki buhar basıncı 110 kPa, dan fazla)	3	F1	II	3	163 640C 650 367	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8 TP28	L1.5BN	2				CE7	33			
1263	BOYA (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cilâ, parlatma sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dâhil) veya BOYA İLE İLGİLİ MALZEME (boya inceltici veya azaltıcı bileşeni dâhil) (50 °C'deki buhar basıncı 110 kPa, dan az)	3	F1	II	3	163 640D 650 367	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8 TP28	LGBF	2				CE7	33			

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlar ana hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme	(16)	(17)			(18)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.3/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3				
(1) 1263	(2)	(3a) 3	(3b) F1	(4) III	(5) 3	(6) 163 640E 650 367	(7a) 5 L E1	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a) PP1	(9b) MP19	(10) T2	(11) TP1 TP29	(12) LGBF	(13) 4.3.5, 6.8.4	(15) 3	(16) W12	(17)	(18)	(19) CE4	(20) 30			
	BOYA (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cilâ, parlama sıvı, dolgu ve sıvı vernik bazı dâhil) veya BOYA İLE İLGİLİ MALZEME.																						
1263	BOYA (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cilâ, parlama, sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dâhil) veya BOYA İLE İLGİLİ MALZEME (boya incelici veya azaltıcı bileşeni dâhil) (2.2.3.1.4'ü göre, akamaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'deki buhar basıncı 110 kPa'dan fazla.)	3	F1	III	3	163 650 367	5 L E1	P001 R001	PP1	MP19				3					CE4				
1263	BOYA (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cilâ, parlama, sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dâhil) veya BOYA İLE İLGİLİ MALZEME (boya incelici veya azaltıcı bileşeni dâhil) (50 °C'deki buhar basıncı 110 kPa'dan az)	3	F1	III	3	163 650 367	5 L E1	P001 IBC02 R001	PP1 BB4	MP19				3					CE4				
1264	PARALDEHİT	3	F1	III	3		5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30				
1265	PENTANLAR, SIVI	3	F1	I	3		0 E3	P001		MP7 MP17	T11 TP2	L4BN		1						33			

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Elespres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalaj ana hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.3/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 1265	PENTANLAR, SIVI	(3a) 3	(3b) F1	(4) II	(5) 3	(6) 163	(7a) 1 L	(8) P001	(9a) IBC02	(9b) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) L1.5BN	(13) L1.5BN	(15) 2	(16) 2	(17) 2	(18) 2	(19) CE7	(20) 33		
1266	PARFÜMERİ ÜRÜNLERİ alevenir özütler içeren (50 °C'de buhar basıncı, 110 kPa, dan fazla)	3	F1	II	3	163 640C	E2	P001	B8	MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33		
1266	PARFÜMERİ ÜRÜNLERİ alevenir özütler içeren (50 °C'de buhar basıncı, 110 kPa, dan daha az)	3	F1	II	3	163 640D	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33		
1266	PARFÜMERİ ÜRÜNLERİ alevenir özütler içeren	3	F1	III	3	163 640E	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
1266	PARFÜMERİ ÜRÜNLERİ alevenir özütler içeren (2.2.3.1.4 uyarınca akamaz ve parlama noktası 25 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa, dan fazla)	3	F1	III	3	163	E1	P001 R001		MP19					3				CE4			
1266	PARFÜMERİ ÜRÜNLERİ alevenir özütler içeren (2.2.3.1.4 uyarınca akamaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa, dan az)	3	F1	III	3	163	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4			
1267	HAM PETROL YAĞI	3	F1	I	3	357	E3	P001		MP7	T11	TP1	L4BN		1					33		
1267	HAM PETROL YAĞI (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa, dan fazla)	3	F1	II	3	357 640C	E2	P001		MP17	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33		
1267	HAM PETROL YAĞI (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa, dan az)	3	F1	II	3	357 640D	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33		

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elespres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlama ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 1267	HAM PETROL YAĞI (2)	(3a) 3	(3b) F1	(4) III	(5) 3	(6) 357	(7a) 5 L E1	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9b) MP19	(10) T2	(11) TP1	(12) LGBF	(13) W12	(15) 3	(16) W12	(17) W12	(18) W12	(19) CE4	(20) 30		
1268	PETROL DAMITIKLARI, B.B.B. veya PETROL ÜRÜNLERİ, B.B.B.	3	F1	I	3	363	500 ml E3	P001	MP7	T11	TP1	L4BN		1							33
1268	PETROL DAMITIKLARI, B.B.B. veya PETROL ÜRÜNLERİ, B.B.B. (50°C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	II	3	363 640C	1 L E2	P001	MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2							33
1268	PETROL DAMITIKLARI, B.B.B. veya PETROL ÜRÜNLERİ, B.B.B. (50°C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az)	3	F1	II	3	363 640D	1 L E2	P001 IBC02 R001	MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2							33
1268	PETROL DAMITIKLARI, B.B.B. veya PETROL ÜRÜNLERİ, B.B.B.	3	F1	III	3	363	5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12						30
1272	ÇAM YAĞI	3	F1	III	3		5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12						30
1274	n-PROPANOL (PROPIl ALKOL, NORMAL)	3	F1	II	3		1 L E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2							33
1274	n-PROPANOL (PROPIl ALKOL, NORMAL)	3	F1	III	3		5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12						30
1275	PROPIONALDEHİT	3	F1	II	3		1 L E2	P001 IBC02 R001	MP19	T7	TP1	LGBF		2							33
1276	n-PROPİLASETAT	3	F1	II	3		1 L E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2							33
1277	PROPİLAMİN	3	FC	II	3+8		1 L E2	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH		2							338

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
1278	(2) 1-KLOROPROPAN	(3a) 3	(3b) F1	(4) II	(5) 3	(6) 3	(7a) 1L	(8) P001	(9a) B8	(9b) MP19	(10) T7	(11) TP2	(12) L1.5BN	(13) L1.5BN	(15) 2	(16) (17)	(18) (18)	(19) CE7	(20) 33			
1279	1,2-DİKLOROPROPAN	3	F1	II	3		1L	P001		MP19	T4	TP1	LGBF	2			CE7	33				
1280	PROPLEN OKSİT	3	F1	I	3		0	P001		MP7	T11	TP2	L4BN	1				33				
1281	PROPL FORMATLAR	3	F1	II	3		1L	P001		MP17	T4	TP1	LGBF	2			CE7	33				
1282	PRİDİN	3	F1	II	3		1L	P001		MP19	T4	TP2	LGBF	2			CE7	33				
1286	ÇAM SAKIZI YAĞI (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	II	3	640C	5L	P001		MP19	T4	TP1	L1.5BN	2			CE7	33				
1286	ÇAM SAKIZI YAĞI (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az)	3	F1	II	3	640D	5L	P001		MP19	T4	TP1	LGBF	2			CE7	33				
1286	ÇAM SAKIZI YAĞI	3	F1	III	3	640E	5L	P001		MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12		CE4	30				
1286	ÇAM SAKIZI YAĞI (2.2.3.1.4 uyarınca akamaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	III	3		5L	P001		MP19				3			CE4					
1286	ÇAM SAKIZI YAĞI (2.2.3.1.4'e göre akamaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az)	3	F1	III	3		5L	P001	BB4	MP19				3			CE4					
1287	KAUKUK ÇÖZELTİSİ (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	II	3	640C	5L	P001		MP19	T4	TP1	L1.5BN	2			CE7	33				

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalaj ana hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 1287	(2) KAUÇUK ÇÖZELTİSİ (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az)	(3a) 3	(3b) F1	(4) II	(5) 3	(6) 640D	(7a) 5L (7b) E2	(8) P001 IBC02 R001	(9a) MP19	(9b) MP19	(10) T4	(11) TP1 TP8	(12) LGBF	(13) LGBF	(15) 2	(16) (17)	(17) (18)	(18) (19)	CE7	(20) 33		
1287	KAUÇUK ÇÖZELTİSİ (2.2.3.1.4 uyarınca akamaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla.)	3	F1	III	3	640E	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30			
1287	KAUÇUK ÇÖZELTİSİ (2.2.3.1.4 uyarınca akamaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla.)	3	F1	III	3		E1	P001 IBC02 R001	MP19					3				CE4				
1287	KAUÇUK ÇÖZELTİSİ (2.2.3.1.4 uyarınca akamaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla.)	3	F1	III	3		E1	P001 IBC02 R001	MP19					3				CE4				
1288	ŞİŞT YAGI	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33			
1288	ŞİŞT YAGI	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30			
1289	SODYUM METİLAT ÇÖZELTİSİ alkolde	3	FC	II	3+8		E2	P001 IBC02	MP19	T7	TP1 TP8	L4BH		2				CE7	338			
1289	SODYUM METİLAT ÇÖZELTİSİ alkolde	3	FC	III	3+8		E1	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3				CE4	38			
1292	TETRAEFTİL SİLİKAT	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30			

BMT No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Tank kodu		Özel hükümler	Tank kodu	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 1293	BOYALAR, TIBBİ	(3a) 3	(3b) F1	(4) II	(5) 3	(6) 601	(7a) 1 L E2	(8) P001 IBC02 R001	(9a) MP19	(9b) MP19	(10) T4 TP8	(11) TP1	(12) LGBF	(13) LGBF	(15) 2	(16) W12	(17) W12	(18) W12	(19) CE7	(20) 33		
1293	BOYALAR, TIBBİ	3	F1	III	3	601	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30			
1294	TOLUEN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33			
1295	TRIKLOROSİLAN	4.3	WFC	I	4.3+3+8		E0	P401	RR7	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU25 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338			
1296	TRİETİLAMİN	3	FC	II	3+8		E2	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338			
1297	TRİMETİLAMİN, SULU ÇÖZELTİ, kütütlece %50'den az trimetilamin	3	FC	I	3+8		E0	P001	MP7 MP17	T11	TP1	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338			
1297	TRİMETİLAMİN, SULU ÇÖZELTİ, kütütlece %50'den az trimetilamin	3	FC	II	3+8		E2	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338			
1297	TRİMETİLAMİN, SULU ÇÖZELTİ, kütütlece %50'den az trimetilamin	3	FC	III	3+8		E1	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38			
1298	TRİMETİL KİORO - SİLAN	3	FC	II	3+8		E0	P010	MP19	T10	TP2 TP7	L4BH		2				CE7	X338			
1299	TİREBENTİN	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30			

BIM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 1300	TEREBENTİN YERİNE GEÇEN MADDE	(3a) 3	(3b) F1	(4) II	(5) 3	(6) E2	(7a) 1L	(7b) E2	(8) P001 IBC02 R001	(9a) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) LGBF	(13) LGBF	(15) 2	(16) W12	(17) W12	(18) W12	(19) CE7	(20) 33	
1300	TEREBENTİN YERİNE GEÇEN MADDE	3	F1	III	3	E1	5L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30		
1301	VİNİL ASETAT, KARARLIlaştırılmış	3	F1	II	3	E2	1L	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	339		
1302	VİNİL ETİL ETER, KARARLIlaştırılmış	3	F1	I	3	E3	0	E3	P001	MP7 MP17	T11	TP2	L4BN	1					339		
1303	VİNİLİDENE KLORÜR, KARARLIlaştırılmış	3	F1	I	3	E3	0	E3	P001	MP7 MP17	T12 TP7	TP2 TP7	L4BN	1					339		
1304	VİNİL İZOBÜTİL ETER, KARARLIlaştırılmış	3	F1	II	3	E2	1L	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	339		
1305	VİNİLTRİKLOROSİLAN	3	FC	II	3+8	EO	0	EO	P010	MP19	T10	TP2 TP7	L4BH	2				CE7	X338		
1306	TAHTA KORUYUCULAR, SIVI (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	II	3	E2	5L	E2	P001	MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN	2				CE7	33		
1306	TAHTA KORUYUCULAR, SIVI (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az)	3	F1	II	3	E2	5L	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF	2				CE7	33		
1306	TAHTA KORUYUCULAR, SIVI	3	F1	III	3	E1	5L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30		

BMT No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme	(16)	(17)		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1306	TAHİTA KORUYUCULAR, SIVI (2.2.3.1.4 uyarınca akmaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basınci 110 kPa'dan fazla)	3	F1	III	3		5 L	P001 R001		MP19					3				CE4			
1306	TAHİTA KORUYUCULAR, SIVI (2.2.3.1.4'e göre akmaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basınci 110 kPa'dan az)	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4			
1307	KSİLENLER	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33		
1307	KSİLENLER	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
1308	ZİRKONYUM, ALEVLENİR SIVI İÇİNDE ASKIDA	3	F1	I	3		0	P001	PP33	MP7 MP17			L4BN		1				CE7	33		
1308	ZİRKONYUM ALEVLENİR SIVI İÇİNDE ASKIDA (50 °C'de buhar basınci, 110 kPa'dan fazla)	3	F1	II	3	640C	1 L	P001 R001	PP33	MP19			L1.5BN		2				CE7	33		
1308	ZİRKONYUM ALEVLENİR SIVI İÇİNDE ASKIDA (50 °C'de buhar basınci, 110 kPa'dan az)	3	F1	II	3	640D	1 L	P001 R001	PP33	MP19			LGBF		2				CE7	33		
1308	ZİRKONYUM, ALEVLENİR SIVI İÇİNDE ASKIDA	3	F1	III	3		5 L	P001 R001		MP19			LGBF		3				CE4	30		
1309	ALÜMİNYUM TOZU, KAPLANMIŞ	4.1	F3	II	4.1		1 kg	P002 IBC08	PP38 B4	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40		
1309	ALÜMİNYUM TOZU, KAPLANMIŞ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	PP11 B3	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40		
1310	AMONYUM PİKİRAT, İSLATILMIŞ katı %10'dan az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1		0	P406	PP26	MP2					1	W1				40		

BW No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve öbme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleştirme	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.3	4.3	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3					
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1312	BORNEOL	4.1	F1	III	4.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		VC1 VC2	W1	VC1 VC2		CE11	40			
1313	KALSİYUM REZİNAT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	P002 IBC06 R001	MP11	T1	TP33	SGAV		VC1 VC2	W1	VC1 VC2		CE11	40			
1314	KALSİYUM REZİNAT, ERGİTİLMİŞ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	P002 IBC04 R001	MP11	T1	TP33	SGAV		VC1 VC2	W1	VC1 VC2		CE11	40			
1318	KOBALT REZİNAT, ÇÖKELMİŞ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	P002 IBC06 R001	MP11	T1	TP33	SGAV		VC1 VC2	W1	VC1 VC2		CE11	40			
1320	DİNİTROFENOL, ISLATILMIŞ	4.1	DT	I	4.1+6.1		0	P406	MP2						W1		CW28		46			
1321	DİNİTROFENOLATLAR, ISLATILMIŞ kütüğe %15'ten az olmayan su ile	4.1	DT	I	4.1+6.1		0	P406	MP2						W1		CW28		46			
1322	DİNİTRORESORSİNOL, ISLATILMIŞ kütüğe %15'ten az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1		0	P406	MP2						W1				40			
1323	FERROSERYUM	4.1	F3	II	4.1	249	1 kg	P002 IBC08	MP11	T3	TP33	SGAN			W1			CE10	40			
1324	FİLMLEER, NİTROSELLÜLOZ ESASLI, jelatin kaplı, artık olanlar hariç	4.1	F1	III	4.1		5 kg	P002 R001	MP11						W1			CE11	40			
1325	ALEVLENİR KATI, ORGANİK, B.B.B.	4.1	F1	II	4.1	274	1 kg	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN			W1			CE10	40			
1325	ALEVLENİR KATI, ORGANİK, B.B.B.	4.1	F1	III	4.1	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		VC1 VC2	W1	VC1 VC2		CE11	40			
1326	HAFNIYUM TOZU, ISLATILMIŞ %25'ten az olmayan su ile	4.1	F3	II	4.1	586	1 kg	P410 IBC06	MP11	T3	TP33	SGAN			W1			CE10	40			
1327	Kuru ot, Saman veya Bhusa	4.1	F1	III	4.1		5 kg	P002 IBC08 R001	MP10	T1	TP33	SGAV			W1	VC1 VC2		CE11	40			
1328	HEKZAMETİLENTERAMİN	4.1	F1	III	4.1		5 kg	P002 IBC08 R001	MP10	T1	TP33	SGAV			W1	VC1 VC2		CE11	40			

BMT No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 1330	MANGANEZ REZİNAT	(3a) 4.1	(3b) F3	(4) III	(5) 4.1	(6) 4.1	(7a) 5 kg	(8) P002 IBC06 R001	(9a) MP11	(9b) MP11	(10) T1	(11) TP33	(12) SGAV	(13) 4.3.5, 6.8.4	(15) 3	(16) W1	(17) VC1VC2	(18) 18	(19) CE11	(20) 40		
1331	KIBRİTLER, HERHANGİBİR	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	P002	PP27	MP12				4	W1				CE11	40		
1332	METALDEHİT	4.1	F1	III	4.1	5 kg	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	3	W1	VC1VC2			CE11	40		
1333	SERYUM, plakalar, çubuklar veya kitleler	4.1	F3	II	4.1	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11				2	W1				CE10	40		
1334	NAFTALİN, HAM veya NAFTALİN, ARTILMIŞ	4.1	F1	III	4.1	501	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	3	W1	VC1VC2 AP1			CE11	40		
1336	NİTROGUANİDİN (PIKRİT), ISLATILMIŞ kütüğe %20'den az olmayan su	4.1	D	I	4.1	0	E0	P406		MP2				1	W1					40		
1337	NİTRONİŞASTA, ISLATILMIŞ	4.1	D	I	4.1	0	E0	P406		MP2				1	W1					40		
1338	FOSFOR, AMORF	4.1	F3	III	4.1	5 kg	E1	P410 IBC08 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV	3	W1	VC1VC2			CE11	40		
1339	FOSFOR HEPTASULFİT, sarı ve beyaz fosfor içermeyen	4.1	F3	II	4.1	1 kg	E2	P410 IBC04		MP11	T3	TP33	SGAN	2	W1				CE10	40		
1340	FOSFOR PENTASULFİT, sarı ve beyaz fosfor içermeyen	4.3	WF2	II	4.3+4.1	602	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN	0	W1		CW23		CE10	423		
1341	FOSFOR SESKUISULFİT, sarı ve beyaz fosfor içermeyen	4.1	F3	II	4.1	1 kg	E2	P410 IBC04		MP11	T3	TP33	SGAN	2	W1				CE10	40		
1343	FOSFOR TRİSULFİT, sarı ve beyaz fosfor içermeyen	4.1	F3	II	4.1	1 kg	E2	P410 IBC04		MP11	T3	TP33	SGAN	2	W1				CE10	40		
1344	TRİNİTROFENOL (PIKRİK ASİT) ISLATILMIŞ kütüğe %30'dan az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1	0	E0	P406	PP26	MP2				1	W1					40		
1345	KAUÇUK HURDA veya KAUCUK EZİLMİŞ, toz veya granül halde	4.1	F1	II	4.1	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33	SGAN	4	W1				CE10	40		

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınıfta ve istisnai miktarlar	Ambalajlama talimatları	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Elespres koliler	Tehlike tanımlama No.
									Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1346	SİLİKON TOZU, AMORF	4.1	F3	III	4.1	32	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		VC1 VC2	WV1			CE11	40	
1347	GUMUŞ PİKRAAT, İSLATILMIŞ kütüğe %30'dan az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1		0	P406	PP25 PP26	MP2					W1					40	
1348	SODYUM DİNİTRO- α - KRESOLAT, İSLATILMIŞ kütüğe %15'ten az olmayan su ile iletimsiz veya kuru	4.1	DT	I	4.1+6.1		0	P406	PP26	MP2					W1					46	
1349	SODYUM PİKRAMAT, İSLATILMIŞ kütüğe %20'den az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1		0	P406	PP26	MP2					W1					40	
1350	SULFÜR	4.1	F3	III	4.1	242	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV		W1	VC1 VC2			CE11	40	
1352	TİTANYUM TOZU, İSLATILMIŞ %25'ten az olmayan su ile	4.1	F3	II	4.1	586	1 kg	P410 IBC06		MP11	T3	TP33	SGAN		W1				CE10	40	
1353	FİBERLER veya ZAYIF NİTRATLANMIŞ NİTROSELÜLÖZ EMİRLİMLİ OLAN	4.1	F1	III	4.1	502	5 kg	P410 IBC08 R001	B3	MP11					W1				CE11	40	
1354	TRİNİTROBENZEN, İSLATILMIŞ kütüğe %30'dan az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1		0	P406		MP2					W1					40	
1355	TRİNİTROBENZOİK ASİT, İSLATILMIŞ kütüğe %30'dan az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1		0	P406		MP2					W1					40	
1356	TRİNİTROLOEN (TNT), İSLATILMIŞ kütüğe %30'dan az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1		0	P406		MP2					W1					40	
1357	URE NİTRAT, İSLATILMIŞ kütüğe %20'den az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1	227	0	P406		MP2					W1					40	
1358	ZİRKONYUM TOZU, İSLATILMIŞ %25'ten az olmayan su ile	4.1	F3	II	4.1	586	1 kg	P410 IBC06		MP11	T3	TP33	SGAN		W1				CE10	40	
1360	KALSİYUM FOSFİT	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	P403		MP2					W1					X462	
1361	KARBON, hayvansal veya bitkisel kaynaklı	4.2	S2	II	4.2		0	P002 IBC06	PP12	MP14	T3	TP33	SGAN		W1				CE10	40	

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalaj ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1361	KARBON, hayvansal veya bitkisel kaynaklı	4.2	S2	III	4.2	665	0	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP14	T1	TP33	SGAV		4	W1 W13	VC1 VC2 AP1	CE11	40	
1362	KARBON AKTİFLEŞTİRİLMİŞ	4.2	S2	III	4.2	646	0	P002 IBC08 LP02 R001	PPT1 B3	MP14	T1	TP33	SGAV		4	W1	VC1 VC2 AP1	CE11	40	
1363	KOPRA	4.2	S2	III	4.2		0	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B6	MP14				VC1 VC2 AP6 AP7	3	W1	VC1 VC2 AP1	CE11	40	
1364	PAMUK ARTIĞI, YAĞLI	4.2	S2	III	4.2		0	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B6	MP14					3	W1	VC1 VC2 AP1	CE11	40	
1365	PAMUK, ISLAK	4.2	S2	III	4.2		0	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B6	MP14					3	W1	VC1 VC2 AP1	CE11	40	
1369	PERİTROSODİMETİL PANLİN	4.2	S2	II	4.2		0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CE10	40	
1372	Fiberler, hayvansal veya fiber, bitkisel yanmış, ıslak veya nemli	4.2	S2																	
1373	FIBERLER veya KUMASLAR, HAYVANSAL veya BITKİSEL, veya SENTETİK, B. B. yağlı	4.2	S2	III	4.2		0	P410 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33			3	W1	VC1 VC2 AP1	CE11	40	
1374	BALIK YEMİ (BALIK ATIKLARI),	4.2	S2	II	4.2	300	0	P410 IBC08	B4	MP14	T3	TP33			2	W1		CE10	40	
1376	DEMİR oksit, KULLANILMIŞ veya DEMİR SÜNGERİ, KULLANILMIŞ kamur	4.2	S4	III	4.2	592	0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2 AP1	CE11	40	
1378	METAL KATALİZÖR, ISLATILMIŞ görünür derecede fazla sıvı ile	4.2	S4	II	4.2	274	0	P410 IBC01	PP39	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CE10	40	

NOT SUBJECT TO RID

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatları	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Tank kodu		Özel hükümler	TU14	TU16		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1379	KAGIT, DOYMAMIŞ YAG İLE İŞLEM GÖRMÜŞ, tümüyle kurutulmamış (karbon)	4.2	S2	III	4.2			P410 IBC08 R001	B3	MP14					3	W1	VC1VC2 AP1		CE11	40		
1380	PENTABORAN	4.2	ST3	I	4.2+6.1		0	P801		MP2			L21DH		0	W1		CW28		333		
1381	FOSFOR, BEYAZ veya SARI, SU ALTINDA veya ÇÖZELTİ İÇİNDE	4.2	ST3	I	4.2+6.1	503	0	P405		MP2	T9	TP3 TP31	L10DH(+)		0	W1		CW28		46		
1381	FOSFOR, BEYAZ veya SARI, KURU	4.2	ST4	I	4.2+6.1	503	0	P405		MP2	T9	TP3 TP31	L10DH(+)		0	W1		CW28		46		
1382	POTASYUM SULFIT, SUSUZ veya POTASYUM SULFIT %30'dan az kristallizasyonlu su ile	4.2	S4	II	4.2	504	0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CE10		40		
1383	PIROFORİK METAL, B.B.B. veya PIROFORİK ALAŞIM, B.B.B.	4.2	S4	I	4.2	274	0	P404		MP13	T21	TP7 TP33			0	W1				43		
1384	SODYUM DİTYONİT (SODYUM)	4.2	S4	II	4.2		0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CE10		40		
1385	SODYUM SULFIT, SUSUZ veya SODYUM SULFIT %30'dan az kristallizasyonlu su ile	4.2	S4	II	4.2	504	0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CE10		40		

Bw No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve öbme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.			
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleştirme	Tank kodu		Özel hükümler	TU1	TE5			TT3	TM2	W1
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.3/3.5/1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3						
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)						
1386	TOHUM KEKİ	4.2	S2	III	4.2		E0	P003	PP20 B3	IBC08	LP02	R001													
1387	Yün atıkları, iplik	4.2	S2																						
1389	ALKALI METAL AMALGAM, SIVI	4.3	W1	I	4.3	182	0	P402	RR8	MP2		L10BN(+)	TU1	1	W1		CW23								X323
1390	ALKALI METAL AMİDLER	4.3	W2	II	4.3	182	500 g	P410		MP14	T3	SGAN		0	W1		CW23	CE10							423
1391	ALKALI METAL DAĞILIMI veya ALKALI TOPRAK METAL DAĞILIMI	4.3	W1	I	4.3	182	0	P402	RR8	MP2		L10BN(+)	TU1	1	W1		CW23								X323
1392	ALKALI TOPRAK METAL AMALGAM, SIVI	4.3	W1	I	4.3	183	0	P402		MP2		L10BN(+)	TU1	1	W1		CW23								X323
1393	ALKALI TOPRAK METAL ALASIM, B.B.B.	4.3	W2	II	4.3	183	500 g	P410		MP14	T3	SGAN		2	W1		CW23	CE7							423
1394	ALUMİNYUM KARBÜR	4.3	W2	II	4.3	506	E2	IBC07		MP14	T3	SGAN		2	W1	VC1VC2	AP3 AP4	CE10							423
1395	ALUMİNYUM FERROSİLİKON TOZU	4.3	WT2	II	4.3+6.1		500 g	P410	PP40	MP14	T3	SGAN		2	W1		CW23	CE10							462
1396	ALUMİNYUM TOZU, KAPLANMAMIS	4.3	W2	II	4.3		500 g	IBC05		MP14	T3	SGAN		2	W1		CW28	CE10							423
1396	ALUMİNYUM TOZU, KAPLANMAMIS	4.3	W2	III	4.3		1 kg	P410	B4	MP14	T1	SGAN		3	W1	VC2 AP4	AP5	CE11							423
1397	ALUMİNYUM FOSFİT	4.3	WT2	I	4.3+6.1	507	0	P403		MP2				1	W1		CW23								X462
1398	ALUMİNYUM SİLİKON TOZU, KAPLANMAMIS	4.3	W2	III	4.3	37	1 kg	P410	B4	MP14	T1	SGAN		3	W1	VC2 AP4	AP5	CE11							423
1400	BARYUM	4.3	W2	II	4.3		500 g	P410		MP14	T3	SGAN		2	W1		CW23	CE10							423

NOT SUBJECT TO RID

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dokümanlar		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Doküman yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Taşıma	Tank kodu		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1401	KALSİYUM	4.3	W2	II	4.3		500 g	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		W1			CW23	CE10	423		
1402	KALSİYUM KARBÜR	4.3	W2	I	4.3		0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33	S2.65AN(+)	TU4 TU22 TM2 TA5	W1			CW23		X423		
1402	KALSİYUM KARBÜR	4.3	W2	II	4.3		500 g	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5		CW23	CE10	423		
1403	KALSİYUM	4.3	W2	III	4.3	38	1 kg	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		W1			CW23	CE11	423		
1404	KALSİYUM KARBÜR	4.3	W2	I	4.3		0	P403		MP2					W1			CW23		X423		
1404	KALSİYUM KARBÜR	4.3	W2	II	4.3		500 g	P410 IBC07		MP14	T3	TP33	SGAN		W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5		CW23	CE10	423		
1405	KALSİYUM SİLİSİD	4.3	W2	III	4.3		1 kg	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN		W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5		CW23	CE11	423		
1407	SEZYUM	4.3	W2	I	4.3		0	P403 IBC04		MP2			L10CH(+)	TU2 TU14 TU38 TE5 TE21 TE22 TT3 TM2	W1					X423		
1408	FERROSİLİKON %30 veya %30'dan fazla ancak %90'dan az silikon ile	4.3	WT2	III	4.3+6.1	39	1 kg	P003 IBC08 R001	PP20 B4 B6	MP14	T1	TP33	SGAN		W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5		CW23 CW28	CE11	462		
1409	METAL HİDRİTLER, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B	4.3	W2	I	4.3	274 508	0	P403		MP2					W1			CW23		X423		
1409	METAL HİDRİTLER, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B	4.3	W2	II	4.3	274 508	500 g	P410 IBC04		MP14	T3	TP33	SGAN		W1			CW23	CE10	423		
1410	LİTYUM ALÜMİNYUM HİDRİT	4.3	W2	I	4.3		0	P403		MP2					W1			CW23		X423		
1411	LİTYUM ALÜMİNYUM HİDRİT	4.3	WF1	I	4.3+3		0	P402	RR8	MP2					W1			CW23		X323		
1413	LİTYUM ALÜMİNYUM HİDRİT, ETERSİ	4.3	W2	I	4.3		0	P403		MP2					W1			CW23		X423		
1414	LİTYUM HİDRİT	4.3	W2	I	4.3		0	P403		MP2					W1			CW23		X423		

BIM No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Elespres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	X423		
1415	LİTYUM	4.3	W2	I	4.3		E0	P403 IBC04	MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23					
1417	LİTYUM SİLİKON	4.3	W2	II	4.3		E2	P410 IBC07	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10		423		
1418	MAGNEZYUM TOZU veya MAGNEZYUM ALAŞIMLARI	4.3	WS	I	4.3+4.2		E0	P403	MP2					1	W1		CW23			X423		
1418	MAGNEZYUM TOZU veya MAGNEZYUM ALAŞIMLARI	4.3	WS	II	4.3+4.2		E2	P410 IBC05	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10		423		
1418	MAGNEZYUM TOZU veya MAGNEZYUM ALAŞIMLARI	4.3	WS	III	4.3+4.2		E1	P410 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC2AP4 AP5	CW23	CE11		423		
1419	MAGNEZYUM ALÜMİNYUM FOSFİT	4.3	WT2	I	4.3+6.1		E0	P403	MP2					1	W1		CW23 CW28			X462		
1420	POTASYUM METAL ALAŞIMLARI, SIVI	4.3	W1	I	4.3		E0	P402	MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23			X323		
1421		4.3	W1	I	4.3	182	E0	P402	MP2			L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23			X323		
1422	ALKALI METAL ALAŞIM, SIVI, B.B.B.	4.3	W1	I	4.3		E0	P402	MP2	T9	TP3 TP7 TP31	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23			X323		
1422	POTASYUM SODYUM ALAŞIMLARI, SIVI	4.3	W1	I	4.3		E0	P402	MP2			L10CH(+)	TU2 TU14 TU38 TE5 TE21 TE22 TT3 TM2	1	W1		CW23			X423		
1423	RUBİTYUM	4.3	W2	I	4.3		E0	P403 IBC04	MP2					1	W1		CW23			X423		
1426	SODYUM BOROHİDRİT	4.3	W2	I	4.3		E0	P403	MP2					1	W1		CW23			X423		
1427	SODYUM HİDRİT	4.3	W2	I	4.3		E0	P403	MP2					1	W1		CW23			X423		

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 1428	SODYUM	(3a) 4.3	(3b) W2	(4)	(5) 4.3	(6)	(7a) 0	(8) P403 IBC04	(9a)	(9b) MP2	(10) T9 TP33	(11) TP7 TP33	(12) L10BN(+)	(13) TU1 TE5 TT3 TM2	(15) 1	(16) W1	(17)	(18) CW23	(19)	(20) X423		
1431	SODYUM METİLAT	4.2	SC4	II	4.2+8		0	P410 IBC05		MP14	T3	TP33	SGAN		W1				CE10	48		
1432	SODYUM FOSFİT	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	P403		MP2				1	W1		CW23			X462		
1433	KALAY FOSFİTLER	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	P403		MP2				1	W1		CW23 CW28			X462		
1435	ÇİNKO KÜLLERİ	4.3	W2	III	4.3		1 kg	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN	3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11		423		
1436	ÇİNKO TOZU veya ÇİNKO TOZ	4.3	WS	I	4.3+4.2		0	P403		MP2				1	W1		CW23			X423		
1436	ÇİNKO TOZU veya ÇİNKO TOZ	4.3	WS	II	4.3+4.2		0	P410 IBC07	PP40	MP14	T3	TP33	SGAN	2	W1		CW23	CE10		423		
1436	ÇİNKO TOZU veya ÇİNKO TOZ	4.3	WS	III	4.3+4.2		0	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33	SGAN	3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11		423		
1437	ZİRKONYUM HİDRİT	4.1	F3	II	4.1		1 kg	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33	SGAN	2	W1			CE10		40		
1438	ALUMİNYUM NİTRAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11		50		
1439	AMONYUM DİKROMAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	W11		CW24	CE10		50		
1442	AMONYUM PERKLOLAT	5.1	02	II	5.1	152	1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33		2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10		50		
1444	AMONYUM PERSÜLFAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11		50		
1445	BARYUM KLOLAT, KATI	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	W11		CW24 CW28	CE10		56		
1446	BARYUM NİTRAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	W11		CW24 CW28	CE10		56		

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	İsm ve açıklama		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1447	BARYUM PERKLOLAT, KATI	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	W11		CW24	CE10	56		
1448	BARYUM PERMANGANAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	W11		CW24	CE10	56		
1449	BARYUM PEROKSİT	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	E2	P002	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	W11		CW24	CE10	56		
1450	BROMATLAR, İNORGANİK, B.B.B.	5.1	02	II	5.1	274 350	1 kg	E2	P002	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50		
1451	SEZYUM NİTRAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	E1	P002	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50		
1452	KALSİYUM KLORAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	E2	P002	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50		
1453	KALSİYUM KLORİT	5.1	02	II	5.1		1 kg	E2	P002	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	W11		CW24	CE10	50		
1454	KALSİYUM NİTRAT	5.1	02	III	5.1	208	5 kg	E1	P002	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50		
1455	KALSİYUM PERKLOLAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	E2	P002	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50		
1456	KALSİYUM PERMANGANAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	E2	P002	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	W11		CW24	CE10	50		
1457	KALSİYUM PEROKSİT	5.1	02	II	5.1		1 kg	E2	P002	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	W11		CW24	CE10	50		
1458	KLORAT VE BORAT KARIŞIMI	5.1	02	II	5.1		1 kg	E2	P002	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50		
1458	KLORAT VE BORAT KARIŞIMI	5.1	02	III	5.1		5 kg	E1	P002	MP2	T1	TP33	SGAV	TU3	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50		
1459	KLORAT VE MAGNEZYUM KLORÜR KARIŞIMI, KATI	5.1	02	II	5.1		1 kg	E2	P002	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50		

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve doküme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Doküme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1459	KLORAT VE MAGNEZYUM KLORÜR KARIŞIMI, KATI	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP2	T1	TP33	SGAV	TU3	3	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50			
1461	KLORATLAR, İNORGANİK, B.B.B.	5.1	02	II	5.1	274 351	1 kg	P002 IBC06	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50			
1462	KLORİTLER, İNORGANİK, B.B.B.	5.1	02	II	5.1	274 352 509	1 kg	P002 IBC06	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2				CE10	50		
1463	KROM TROKST, SÜSÜZ	5.1	OTC	II	5.1+6.1+8	510	1 kg	P002 IBC08	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2				CE10	568		
1465	DİDİMİYUM NİTRAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50			
1466	DEMİR (III) NİTRAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50			
1467	GUANİDİN NİTRAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3				CE11	50		
1469	KURŞUN NİTRAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	P002 IBC08	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2				CE10	56		
1470	KURŞUN PERKLOLAT, KATI	5.1	OT2	II	5.1+6.1		1 kg	P002 IBC06	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2				CE10	56		
1471	LİTYUM İPİOKLORİT, KURU veya LİTYUM İPİOKLORİT KARIŞIMI	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	MP10	T1	TP33	SGAN	TU3	2				CE10	50		
1471	LİTYUM İPİOKLORİT, KURU veya LİTYUM İPİOKLORİT KARIŞIMI	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3				CE11	50		
1472	LİTYUM PEROKSİT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC06	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2				CE10	50		
1473	MAGNEZYUM BROMAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50			

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve doküme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Doküme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.3/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1474	MAGNEZYUM NİTRAT	5.1	02	III	5.1	332	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CE11	50			
1475	MAGNEZYUM PERKLOLAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CE10	50			
1476	MAGNEZYUM PEROKSİT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2				CE10	50		
1477	NİTRATLAR, İNORGANİK, B.B.B.	5.1	02	II	5.1	511	1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2				CE10	50		
1477	NİTRATLAR, İNORGANİK, B.B.B.	5.1	02	III	5.1	511	5 kg	P002 IBC08	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CE11	50			
1479	YÜKSELTGEN KATI, B.B.B.	5.1	02	I	5.1	274	EO	P503 IBC05		MP2					1					55		
1479	YÜKSELTGEN KATI, B.B.B.	5.1	02	II	5.1	274	1 kg	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2				CE10	50		
1479	YÜKSELTGEN KATI, B.B.B.	5.1	02	III	5.1	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3				CE11	50		
1481		5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CE10	50			
1481	PERKLOLATLAR, İNORGANİK, B.B.B.	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAV	TU3	3	VC1 VC2 AP6 AP7	VC1 VC2 AP6 AP7	CE11	50			
1482		5.1	02	II	5.1	274	1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2				CE10	50		
1482	PERMANGANATLA R. İNORGANİK, B.B.B.	5.1	02	III	5.1	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3				CE11	50		
1483	PEROKSİTLER, İNORGANİK, B.B.B.	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2				CE10	50		

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve doküme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Ambalajlar	Doküme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Doküme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)			
1483	PEROKSİTLER, İNORGANİK, B.B.B.	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24	CE11	50			
1484	POTASYUM BROMAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50			
1485	POTASYUM KLOMAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50			
1486	POTASYUM NİTRAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3			CW24	CE11	50			
1487	POTASYUM NİTRAT VE SODYUM NİTRİT KARIŞIMI	5.1	02	II	5.1	607	1 kg	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50			
1488	POTASYUM NİTRİT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50			
1489	POTASYUM PERKLOMAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC06	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50			
1490	POTASYUM PERMANGANAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50			
1491	POTASYUM PEROKSİT	5.1	02	I	5.1		0	P503 IBC06	MP2					1	W10		CW24		55			
1492	POTASYUM PERSÜLFAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3			CW24	CE11	50			
1493	GUMUŞ NİTRAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50			
1494	SODYUM BROMAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50			
1495	SODYUM KLOMAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	MP2	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50			
1496	SODYUM KLORİT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50			

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Tank kodu	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1) 1498	SODYUM NİTRAT (2)	(3a) 5.1	(3b) 02	(4) III	(5) 5.1	(6)	(7a) 5 kg	(8) P002 IBC08 LP02 R001	(9a) B3	(9b) MP10	(10) T1 BK1 BK2	(11) TP33	(12) SGAV	(13) TU3	(15) 3	(16) VC1 VC2 AP6 AP7	(17) VC1 VC2 AP6 AP7	(18) CW24	(19) CE11	(20) 50		
1499	POTASYUM NİTRAT VE SODYUM NİTRAT KARIŞIMI	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001		MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CE11	50			
1500	SODYUM NİTRAT	5.1	02	III	5.1+6.1		5 kg	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24 CW28	CE11	56		
1502	SODYUM PERKLOLAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CE10	50			
1503	SODYUM PERMANGANAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50		
1504	SODYUM PEROKSİT	5.1	02	I	5.1		0	P503 IBC05		MP2					1	W10		CW24	55			
1505	SODYUM PERSÜLFAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50		
1506	STRONTIUM KLORAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50		
1507	STRONTIUM NİTRAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50		
1508	STRONTIUM PERKLOLAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50		
1509	STRONTIUM PEROKSİT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50		
1510	TETRANİTROMETAN	6.1	T01	I	6.1+5.1	354 609	0	P602 IBC06	MP8 MP17				L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31		665			

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve doküme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Doküme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1511	URE HİDROJEN PEROKSİT	5.1	OC2	III	5.1+8		5 kg	P002 IBC08 R001	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24	CE11	58		
1512	ÇİNKO AMONYUM NİTRİT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50		
1513	ÇİNKO KLORAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50		
1514	ÇİNKO NİTRAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50		
1515	ÇİNKO PERMANGANAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC06	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50		
1516	ÇİNKO PEROKSİT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC06	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50		
1517	ZİRKONYUM PİKRAMAT, İSLATILMIŞ kütülec*%20'den az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1		0	P406	MP2					1	W1				40		
1541	ASETON SİYANOHİDRİN, KARARLIlaştırılmış	6.1	T1	I	6.1	354	0	P602	MP8 MP17	T20 TP37		L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		669		
1544	ALKALOİTLER, KATI, B.B.B. veya ALKALOİT TUZLARI, KATI, B.B.B.	6.1	T2	I	6.1	43 274	0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66		
1544	ALKALOİTLER, KATI, B.B.B. veya ALKALOİT TUZLARI, KATI, B.B.B.	6.1	T2	II	6.1	43 274	500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1544	ALKALOİTLER, KATI, B.B.B. veya ALKALOİT TUZLARI, KATI, B.B.B.	6.1	T2	III	6.1	43 274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
1545	ALİL İZOTİYOSİYANAT, KARARLIlaştırılmış	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	639		
1546	AMONYUM ARSENAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 1547	(2) ANILIN	(3a) 6.1	(3b) T1	(4) II	(5) 6.1	(6) 279	(7a) 100 ml	(8) P001 IBC02	(9a) B3	(9b) MP15	(10) T7	(11) TP2	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) (17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE5	(20) 60			
1548	ANILIN HİDROKLORÜR	6.1	T2	III	6.1	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60			
1549	ANTİMON BİLEŞİĞİ, İNORGANİK, KATI, B.B.B.	6.1	T5	III	6.1	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60			
1550	ANTİMON LAKTAT	6.1	T5	III	6.1	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60			
1551	ANTİMON POTASYUM TARTARAT	6.1	T5	III	6.1	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60			
1553	ARSENİK ASİT, SIVI	6.1	T4	I	6.1	0	E5	P001		MP8 MP17	T20 TP7	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31		66				
1554	ARSENİK ASİT, KATI	6.1	T5	II	6.1	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60			
1555	ARSENİK BROMÜR	6.1	T5	II	6.1	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60			
1556	ARSENİK BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B., inorganik, Arsenatlar, b.b.b., Arsenitler, b.b.b. ve Arsenik sülfürler, b.b.b. dâhil	6.1	T4	I	6.1	43 274	E5	P001		MP8 MP17	T14 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31		66				

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dokümanlar		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Doküman yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.3/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 1556	(2) ARSENİK BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B., inorganik, Arsenitler, b.b.b., Arsenitler, b.b.b. ve Arsenik sülfürler, b.b.b. dâhil	6.1 T4	(3a) T4	(4) II	(5) 6.1	(6) 43 274	(7a) 100 ml	(8) P001 IBC02	(9a) MP15	(9b) MP15	(10) T11 TP27	(11) TP2	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) (17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE5	(20) 60		
1556	ARSENİK BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B., inorganik, Arsenitler, b.b.b., Arsenitler, b.b.b. ve Arsenik sülfürler, b.b.b. dâhil	6.1	T4	III	6.1	43 274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60			
1557	ARSENİK BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B., inorganik, Arsenitler, b.b.b., Arsenitler, b.b.b. ve Arsenik sülfürler, b.b.b. dâhil	6.1	T5	I	6.1	43 274	0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10	CW13 CW28 CW31		66			
1557	ARSENİK BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B., inorganik, Arsenitler, b.b.b., Arsenitler, b.b.b. ve Arsenik sülfürler, b.b.b. dâhil	6.1	T5	II	6.1	43 274	500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60			
1557	ARSENİK BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B., inorganik, Arsenitler, b.b.b., Arsenitler, b.b.b. ve Arsenik sülfürler, b.b.b. dâhil	6.1	T5	III	6.1	43 274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 APT	CW13 CW28 CW31	CE11	60			
1558	ARSENİK	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60			
1559	ARSENİK PENTOKSİT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60			
1560	ARSENİK TRİKLORÜR	6.1	T4	I	6.1		0	P602	MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31		66			
1561	ARSENİK TRİOKSİT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60			
1562	ARSENİKAL TOZ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60			

BİM No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.3/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1564	BARYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	6.1	T5	II	6.1	177 274 513 587	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1564	BARYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	6.1	T5	III	6.1	177 274 513 587	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
1565	BARYUM SIYANUR	6.1	T5	I	6.1		0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66		
1566	BERİLYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	6.1	T5	II	6.1	274 514	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1566	BERİLYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	6.1	T5	III	6.1	274 514	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
1567	BERİLYUM TOZU	6.1	TF3	II	6.1+4.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	64		
1569	BROMOASETON	6.1	TF1	II	6.1+3		0	P602		MP15	T20	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63		
1570	BRUSIN	6.1	T2	I	6.1	43	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66		
1571	BARYUM AZİT, İSLATILMIŞ kütütlece %50'den az olmayan	4.1	DT	I	4.1+6.1	568	0	P406		MP2					1	W1		CW28		46		
1572	KAKODİLİK ASİT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1573	KALSIYUM ARSENAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elespres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1) 1574	(2) KALSIYUM ARSENAT VE KALSIYUM ARSENİT KARIŞIMI, KATI	6.1 (3a) T5	(3b) T5	(4) II	(5) 6.1	(6) 500 g	(7a) E4	(8) P002 IBC08	(9b) MP10	(10) T3	(11) TP33	(12) SGAH	(13) TU15	(15) 2	(16) W11	(17) (18) CW13 CW28 CW31	(19) CE9	(20) 60				
1575	KALSIYUM ARSENAT VE KALSIYUM ARSENİT KARIŞIMI, KATI	6.1	T5	I	6.1	0	E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10	CW13 CW28 CW31	66					
1577		6.1	T1	II	6.1	279	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	60					
1578	KLORODİNİTRO- BENZENLER, SIVI KALSIYUM SİYANÜR	6.1	T2	II	6.1	279	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	60					
1579	4-KLORO- <i>o</i> -TOLÜDİN HİDROKLORÜR, KATI	6.1	T2	III	6.1	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	60					
1580	KLOROPIKRİN	6.1	T1	I	6.1	354	E0	P601	MP8 MP17	T22	TP2 TP37	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1		CW13 CW28 CW31	66					
1581	KLOROPIKRİN VE METİL- BROMÜR KARIŞIMI %2'den fazla kloropikrin ile	2	2T		2.3 (+13)		E0	P200	MP9	T50 (M)		PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1		CW9 CW10 CW36	26					
1582	KLOROPIKRİN VE METİL- KLORÜR KARIŞIMI	2	2T		2.3 (+13)		E0	P200	MP9	T50 (M)		PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1		CW9 CW10 CW36	26					

BIM No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama talimatları	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elespres kollar	Tehlike tanımlama No.
									Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama ana hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.3/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1583	KLOROPIKRİN KARIŞIMI, B.B.B.	6.1	T1	I	6.1	274 315 515	E0	P602	MP8 MP17	MP8			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1583	KLOROPIKRİN KARIŞIMI, B.B.B.	6.1	T1	III	6.1	274 515	E0	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
1585	BAKIR ASETOARSENİT	6.1	T5	II	6.1	500 9	E4	P002 IBC08	MP10	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1586	BAKIR ARSENİT	6.1	T5	II	6.1	500 9	E4	P002 IBC08	MP10	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1587	BAKIR SİYANÜR	6.1	T5	II	6.1	500 9	E4	P002 IBC08	MP10	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1588	SİYANÜRLER, İNORGANİK, KATI, B.B.B.	6.1	T5	I	6.1	47 274	E5	P002 IBC07	MP18	MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31	CET3	66
1588	SİYANÜRLER, İNORGANİK, KATI,	6.1	T5	II	6.1	47 274	E4	P002 IBC08	MP10	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1588	SİYANÜRLER, İNORGANİK, KATI, B.B.B.	6.1	T5	III	6.1	47 274	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
1589	KİYANÖJEN KLOORUR, KARARILILAŞTIRILMIŞ	2	2TC		2.3+8		E0	P200	MP9	MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
1590	DİKLOROANİLİNLER, SIVI	6.1	T1	II	6.1	279 ml	E4	P001 IBC02	MP15	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınıflandırma miktarları	Ambalajlama				Portatif tanklar ve depolama konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)		(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1591	p-DİKLOROBENZEN	6.1	T1	III	6.1	279	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
1593	DİKLOROMETAN	6.1	T1	III	6.1	516	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	B8	MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
1594	DIETİL SÜLFAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
1595	DİMETİL SÜLFAT	6.1	TC1	I	6.1+8	354	0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668		
1596	DİNİTROAMİNLER	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1597	DİNİTROBENZENLE R. SIVI	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
1597	DİNİTROBENZENLE R. SIVI	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
1598	DİNİTRO-o-KRESOL	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1599	DİNİTROFENOL ÇÖZELTİSİ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
1599	DİNİTROFENOL ÇÖZELTİSİ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elespres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)			
1600	DİNİTROLOLÜENLER, ERİMİŞ	6.1	T1	II	6.1	0	0			T7	TP3	L4BH	TU15	0			CW13 CW31		60			
1601	DEZENFEKTAN, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T2	I	6.1	274	0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66			
1601	DEZENFEKTAN, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60			
1601	DEZENFEKTAN, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60			
1602	BOYA, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B. veya BOYA ARA ÜRÜN, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T1	I	6.1	274	0	P001	MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66			
1602	BOYA, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B. veya BOYA ARA ÜRÜN, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T1	II	6.1	274	100 ml	P001 IBC02	MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60			
1602	BOYA, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B. veya BOYA ARA ÜRÜN, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T1	III	6.1	274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60			
1603	ETİL-BROMOASETAT	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63			
1604	ETİLENDİAMİN	8	CF1	II	8+3		1 L	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83			
1605	ETİLEN DİBROMÜR	6.1	T1	I	6.1	354	0	P602	MP8 MP17	T20 TP37	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66			
1606	DEMİR ARSENAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60			

Bw No.	İsım ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlı ana grup	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Poreatif tanklar ve özkütle yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlı ana hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve eleştirme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.3.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 1607	DEMİR (II) ARSENİT	(3a) 6.1	(3b) T5	(4) II	(5) 6.1	(6)	(7a) 500 g	(8) P002 IBC08	(9b) MP10	(10) T3	(11) TP33	(12) SGAH	(13) TU15	(15) 2	(16) W11	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE9	(20) 60		
1608	DEMİR (II) ARSENAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1611	HEKZAETİL TETRAFOSFAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
1612		2	1T		2.3 (+13)		0	P200	MP9	(M)		CxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		26		
1613	HEKZAETİL TETRAFOSFAT VE SIKIŞTIRILMIŞ GAZ KARIŞIMI	6.1	TF1	I	6.1+3	48	0	P601	MP8 MP17	T14	TP2	L15DH(+)	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	0			CW13 CW28 CW31		663		
1614		6.1	TF1	I	6.1+3	603	0	P099 P601	MP2					0			CW13 CW28 CW31		663		
1616	HİDROJEN SİYANÜR, KARARLIlaştırılmış, %3'ten az su içeren ve gözlemlenebilir tepkisel madde emdirilmiş KURŞUN ASESTAT	6.1	T5	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
1617	KURŞUN ARSENATLAR	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1618	KURŞUN ARSENİTLER	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1620	KURŞUN SİYANÜR	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		

BM No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
1621	LONDRA MORU (2)	6.1	(3a) T5	(4)	(5) 6.1	(6) 43	(7a) 500 g	(8) P002 IBC08	(9a) B4	(9b) MP10	(10) T3	(11) TP33	(12) SGAH	(13) TU15	(15) 2	(16) W11	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE9	(20) 60	
1622	MAGNEZYUM ARSENAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1623	CIVA (II) ARSENAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1624	CIVA (II) KLORÜR	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1625	CIVA (II) NİTRAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1626	CIVA (II) POTASYUM SİYANÜR	6.1	T5	I	6.1		0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	
1627	CIVA (I) NİTRAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1629	CIVA ASETAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1630		6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1631	CIVA AMONYUM KLORÜR CIVA BENZOAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1634	CIVA BROMÜRLER	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1636	CIVA SİYANÜR	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 1637	CİVA GLUKONAT	(3a) 6.1	(3b) T5	(4) II	(5) 6.1	(6)	(7a) 500 g	(8) P002 IBC08	(9a) B4	(9b) MP10	(10) T3	(11) TP33	(12) SGAH	(13) TU15	(15) 2	(16) W11	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE9	(20) 60	
1638	CİVA İYODÜR	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1639	CİVANUKLEAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1640	CİVA OLEAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1641	CİVA OKSİT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1642	CİVA OKSİSYANÜR, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1643	CİVA POTASYUM İYODÜR	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1644	CİVA SALİSİLAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1645	CİVA SÜLFAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1646	CİVA TİYOSİYANAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1647	METİL BROMÜR VE ETİLEN DİBROMÜR KARIŞIMI, SIVI	6.1	T1	I	6.1	354	0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22						66	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük			Yükleme, boşaltma ve elleçleme
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3				
(1) 1648	ASETONİTRİL	(3a) 3	(3b) F1	(4) II	(5) 3	(6) E2	(7a) E2	(8) P001 IBC02 R001	(9a) MP19	(10) T7	(11) TP2	(12) LGBF	(13) TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TT6	(15) 2	(16) W11	(17) W11	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE7	(20) 33				
1649		6.1	T3	I	6.1	0	E0	P802	MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TT6	1			CW13 CW28 CW31		66				
1650	MOTOR YAKITLIVURUNTU ÖNLEYİCİ KARIŞIM beta-NAFTİLAMİN, KATI	6.1	T2	II	6.1	500 g	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60				
1651	NAFTİLITYOURE	6.1	T2	II	6.1	500 g	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60				
1652	NAFTİLİURE	6.1	T2	II	6.1	500 g	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60				
1653	NIKEL SİYANÜR	6.1	T5	II	6.1	500 g	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60				
1654	NIKOTİN	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001 IBC02	MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60				
1655	NIKOTİN BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B. veya NİKOTİN MÜSTAHZAR, KATI, B.B.B.	6.1	T2	I	6.1	43 274	E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66				
1655	NIKOTİN BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B. veya NİKOTİN MÜSTAHZAR, KATI, B.B.B.	6.1	T2	II	6.1	43 274	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60				
1655	NIKOTİN BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B. veya NİKOTİN MÜSTAHZAR, KATI, B.B.B.	6.1	T2	III	6.1	43 274	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60				
1656	NIKOTİN HİDROKLORÜR, SIVI veya ÇÖZELTİ	6.1	T1	II	6.1	43 100 ml	E4	P001 IBC02	MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60				

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1656	NIKOTİN HİDROKLORÜR, SIVI veya ÇÖZELTİ	6.1	T1	III	6.1	43	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
1657	NIKOTİN SALISILAT	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1658	NIKOTİN SÜLFAT, ÇÖZELTİ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
1658	NIKOTİN SÜLFAT, ÇÖZELTİ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
1659	NIKOTİN TARTRAT	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1660	NİTRİK OKSİT, SIKIŞTIRILMIŞ	2	1TOC		2.3+5.1+8		0	P200		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265		
1661	NİTROANİLINLER (o-, m-, p)	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
1662	NİTROBENZEN	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
1663	NİTROFENOLLER (o-, m-, p)	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
1664	NİTROTOLUENLER, SIVI	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
1665	NİTROKSİLENLER, SIVI	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 1669	PENTAKLOROETAN	(3a) 6.1	(3b) T1	(4) II	(5) 6.1	(6) 100 ml	(7a) E4	(8) P001 IBC02	(9a) MP15	(10) T7	(11) TP2	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) (17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE5	(20) 60			
1670	PERKLOROMETİL MERKAPTAN	6.1	T1	I	6.1	354	E0	P602	MP8 MP17	T20 TP37	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	66				
1671	FENOL, KATI	6.1	T2	II	6.1	279	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	60				
1672	FENİLKARBİLAMİN KLORÜR	6.1	T1	I	6.1	0	E0	P602	MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	66				
1673	FENİLENDİAMİNLER (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	60				
1674	FENİLÇİVA (D) ASETAT	6.1	T3	II	6.1	43	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	60				
1677	POTASYUM ARSENAT	6.1	T5	II	6.1		E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	60				
1678	POTASYUM ARSENİT	6.1	T5	II	6.1		E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	60				
1679	POTASYUM BAKİRSİYANÜR	6.1	T5	II	6.1		E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	60				
1680	POTASYUM SİYANÜR, KATI	6.1	T5	I	6.1	0	E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10	CW13 CW28 CW31	66				

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elespres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 1683	GUMUŞ ARSENİT (2)	6.1	(3a) T5	(4) II	(5) 6.1	(6)	(7a) 500 g	(8) P002 IBC08	(9a) B4	(9b) MP10	(10) T3	(11) TP33	(12) SGAH	(13) TU15	(15) 2	(16) W11	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE9	(20) 60	
1684	GUMUŞ SIYANÜR	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1685	SODYUM ARSENAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1686		6.1	T4	II	6.1	43	100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
1686	SODYUM ARSENİT, SÜLÜ ÇÖZELTİ SODYUM ARSENİT, SÜLÜ ÇÖZELTİ	6.1	T4	III	6.1	43	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
1687	SODYUM AZİD	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10					2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1688	SODYUM KAKODİLAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1689	SODYUM SIYANÜR, KATI	6.1	T5	I	6.1		0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	
1690	SODYUM FLORÜR, KATI	6.1	T5	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1\VC2 APT	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
1691	STRONTIUM ARSENİT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
1692	SİTRİKİNİN veya SİTRİKİNİN TUZLARI	6.1	T2	I	6.1		0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Elespres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalaj ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1693	GOZ YAŞARTICI GAZ MALİSİ, SIVI, B.B.B.	6.1	T1	I	6.1	274	0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1693		6.1	T1	II	6.1	274	0	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
1694	GOZ YAŞARTICI GAZ MALİSİ, SIVI, B.B.B. BROMOENZİL SIYANÜRLER, SIVI	6.1	T1	I	6.1	138	0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1695		6.1	TFC	I	6.1+3+8	354	0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
1697	KROTONASETON, KARARLAŞTIRILMIŞ KLOROASETOFENON, KATI	6.1	T2	II	6.1		0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
1698	DİFENİLAMİN KLORARSİN	6.1	T3	I	6.1		0	P002		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1			CW13 CW28 CW31		66
1699	DİFENİLKLORO-ARSİN, SIVI	6.1	T3	I	6.1		0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
1700	GOZ YAŞARTICI GAZ MİMLARI	6.1	TF3		6.1+4.1		0	P600							2			CW13 CW28 CW31		64
1701	KSİLİL-BROMUR, SIVI	6.1	T1	II	6.1		0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

BİM No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 4.2.5.3, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 1702	(2) 1,1,2,2-TETRAKLOOR- ETAN	(3a) 6.1	(3b) T1	(4) II	(5) 6.1	(6) 100 ml	(7a) E4	(8) P001 IBC02	(9a) MP15	(9b) MP15	(10) T7	(11) TP2	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) (17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE5	(20) 60		
1704	TETRAEİL DİTİYOPİROFOSFAT	6.1	T1	II	6.1	43	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CE5	60			
1707	TALYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	6.1	T5	II	6.1	43 274 g	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CE9	60			
1708	TOLUENLER, SIVI	6.1	T1	II	6.1	279	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CE5	60			
1709	2,4-TOLUENDİAMİN, KATI	6.1	T2	III	6.1	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7		CE11	60			
1710	TRİKLOROETİLEN	6.1	T1	III	6.1	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CE8	60			
1711	KSİLİDİNLER, SIVI	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CE5	60			
1712	ÇİNKO ARSENAT, ÇİNKO ARSENİT veya ÇİNKO ARSENAT VE ÇİNKO ARSENİT	6.1	T5	II	6.1	500 g	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CE9	60			
1713	ÇİNKO SİYANÜR	6.1	T5	I	6.1	0	E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10			66			
1714	ÇİNKO FOSFİT	4.3	WT2	I	4.3+6.1	0	E0	P403	MP2					1	W1			X462			
1715	ASETİK ANHİDRİT	8	CF1	II	8+3	1 L	E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2			CE6	83			
1716	ASETİL BROMÜR	8	C3	II	8	1 L	E2	P001 IBC02	MP15	T8	TP2	L4BN		2			CE6	80			
1717	ASETİLKLOORÜR	3	FC	II	3+8	1 L	E2	P001 IBC02	MP19	T8	TP2	L4BH		2			CE7	X338			

BİM No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elespres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalaj ana hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1718	BUTİL-ASİT FOSFAT	8	C3	III	8		E1	P001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		
1719	KOSTİK ALKALİ SIVI, B.B.B.	8	C5	II	8	274	E2	P001	MP15	T11	TP2	L4BN		2				CE6	80		
1719	KOSTİK ALKALİ SIVI, B.B.B.	8	C5	III	8	274	E1	P001	MP19	T7	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		
1722	ALİL KLOROFORMAT	6.1	TFC	I	6.1+3+8		E0	P001	MP8	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					668		
1723	ALİL İYODÜR	3	FC	II	3+8		E2	P001	MP19	T7	TP2	L4BH		2				CE7	338		
1724	ALİLTRİKLORO SİLAN, KARARLI LAŞTIRILMIŞ	8	CF1	II	8+3		E0	P010	MP15	T10	TP2	L4BN		2				CE6	X839		
1725	ALUMİNYUM BROMÜR, SUSUZ	8	C2	II	8	588	E2	P002	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80		
1726	ALUMİNYUM KLORÜR, SUSUZ	8	C2	II	8	588	E2	P002	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80		
1727	AMONYUM HİDROFLORÜR,	8	C2	II	8		E2	P002	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80		
1728	AMİLTRİKLOROSİLAN	8	C3	II	8		E0	P010	MP15	T10	TP2	L4BN		2				CE6	X80		
1729	ANİZOİL KLORÜR	8	C4	II	8		E2	P002	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80		
1730	ANTİMON PENTAKLORÜR, SIVI	8	C1	II	8		E2	P001	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80		
1731	ANTİMON PENTAKLORÜR	8	C1	II	8		E2	P001	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80		
1731	ANTİMON PENTAKLORÜR ÇÖZELTİSİ	8	C1	III	8		E1	P001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 1732	ANTİMON PENTAFLORÜR	(3a) 8	(3b) CT1	(4) II	(5) 8+6.1	(6)	(7a) 1 L	(8) P001	(9a)	(9b) MP15	(10) T7	(11) TP2	(12) L4BN	(13) (18) CW13 CW28	(15) 2	(16)	(17)	(18) CW13 CW28	(19) CE6	(20)		
1733	ANTİMON TRİKLORÜR	8	C2	II	8		1 kg	P002	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN	2	W11			CE10	80			
1736	BENZÖL KLORÜR	8	C3	II	8		1 L	P001		MP15	T8	TP2	L4BN	2				CE6	80			
1737	BENZİL BROMÜR	6.1	TC1	II	6.1+8		0	P001		MP15	T8	TP2	L4BH	2				CE5	68			
1738	BENZİL KLORÜR	6.1	TC1	II	6.1+8		0	P001		MP15	T8	TP2	L4BH	2				CE5	68			
1739	BENZİL KLOROFORMAT	8	C9	I	8		0	P001		MP8	T10	TP2	L10BH	1				CE10	88			
1740	HİDROENDFLORÜRLER, KATI, B.B.B.	8	C2	II	8	517	1 kg	P002	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	2	W11			CE10	80			
1740	HİDROENDFLORÜRLER, KATI, B.B.B.	8	C2	III	8	517	5 kg	P002	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	3		VC1VC2 APT		CE11	80			
1741	BOR TRİKLORÜR	2	2TC		2.3+8		0	P200		MP9	(M)			1				CW9 CW10 CW36	268			
1742	BOR TRİFLORÜR ASETİK ASİT KOMPLEKSİ, SIVI	8	C3	II	8		1 L	P001		MP15	T8	TP2	L4BN	2				CE6	80			
1743	BOR TRİFLORÜR PROPİYONİK ASİT KOMPLEKSİ, SIVI	8	C3	II	8		1 L	P001		MP15	T8	TP2	L4BN	2				CE6	80			
1744	BKOM veya BROM ÇÖZELTİSİ	8	CT1	I	8+6.1		0	P804		MP2	T22	TP2	L21DH(+) TP10	1				CW13 CW28	886			

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Elespres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 1745	(2) BROM PENTAFLORÜR	(3a) 5.1 OTC	(4)	I	(5) 5.1+6.1+8	(6)	(7a) EO	(8) P200	(9a)	(9b) MP2	(10) T22	(11) TP2	(12) L10DH	(13) TU3	(15) 1	(16) (17)	(18) CW24 CW28	(19) (20)	568			
1746	BROM TRIFLORÜR	5.1 OTC	I	I	5.1+6.1+8		0	P200		MP2	T22	TP2	L10DH	TU3	1	CW24 CW28		568				
1747	BUTİLTRIKLOROSİLAN	8	CF1	II	8+3		0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2		CE6	X83				
1748	KALSİYUM HIPOKLORİT, KURU veya KALSİYUM HIPOKLORİT KARIŞIMI, KURU % 39'dan fazla hazır klor (% 8.8 hazır oksijen) ile	5.1	O2	II	5.1	314	1 kg	P002 IBC08	B4 B13	MP10			SGAN	TU3	2	W11	CW24 CW35	CE10	50			
1748	KALSİYUM HIPOKLORİT, KURU veya KALSİYUM HIPOKLORİT KARIŞIMI, KURU % 39'dan fazla hazır klor (% 8.8 hazır oksijen) ile	5.1	O2	III	5.1	316	5 kg	P002 IBC08 R001	B4 B13	MP10			SGAV	TU3	3		CW24 CW35	CE11	50			
1749	KLORİN TRIFLORÜR	2	2TOC		2.3+5.1+8 (+13)		0	P200		MP9	(M)		PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1		CW9 CW10 CW16 CW36		265			
1750		6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	68			
1751	KLOROASETİK ASİT ÇÖZELTİSİ KLOROASETİK ASİT, KATI	6.1	TC2	II	6.1+8		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	68			
1752	KLOROASETİK ASİT ÇÖZELTİSİ KLOROASETİK ASİT, KATI	6.1	TC1	I	6.1+8	354	0	P602		MP8 MP17	T20 TP35	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31		668			
1753	KLOROFENİL-TRIKLOROSİLAN	8	C3	II	8		0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2		CE6	X80				

BIM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Elespres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)			
1754	KLOROSULFONİK ASİT (kalkart trioksit içeren veya içermeyen)	8	C1	I	8		0	P001	MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88			
1755	KROMİK ASİT ÇÖZELTİSİ	8	C1	II	8	518	1 L	P001 IBC02	MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80			
1755	KROMİK ASİT ÇÖZELTİSİ	8	C1	III	8	518	5 L	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3				CE8	80			
1756	KROMİK FLORÜR, KATI	8	C2	II	8		1 kg	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80			
1757	KROMİK FLORÜR ÇÖZELTİSİ	8	C1	II	8		1 L	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80			
1757	KROMİK FLORÜR ÇÖZELTİSİ	8	C1	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80			
1758	KROMİK OKSİKLORÜR	8	C1	I	8		0	P001	MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88			
1759	AŞINDIRICI KATI, B.B.B.	8	C10	I	8	274	0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88			
1759	AŞINDIRICI KATI, B.B.B.	8	C10	II	8	274	1 kg	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80			
1759	AŞINDIRICI KATI, B.B.B.	8	C10	III	8	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1VC2 APT		CE11	80			
1760	AŞINDIRICI SIVI, B.B.B.	8	C9	I	8	274	0	P001	MP8 MP17	T14	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88			
1760	AŞINDIRICI SIVI, B.B.B.	8	C9	II	8	274	1 L	P001 IBC02	MP15	T11	TP2	L4BN		2				CE6	80			
1760	AŞINDIRICI SIVI, B.B.B.	8	C9	III	8	274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80			
1761	KUPRİTLEN DİAMİN ÇÖZELTİSİ	8	CT1	II	8+6.1		1 L	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	86			

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1761	KUPRİTİLEN DİAMİN ÇÖZELTİSİ	8	CT1	III	8+6.1		5L	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE8	86		
1762	SİKLOHEKSENİL-TRİKLOSİLAN	8	C3	II	8		0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80		
1763	CYCLOHEXYLTRİCHLORO-SİLANE	8	C3	II	8		0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80		
1764	DİKLOROASETİK ASİT	8	C3	II	8		1L	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80		
1765	DİKLOROASETİKLORÜR	8	C3	II	8		1L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80		
1766	DİKLOFENİL-TRİKLOSİLAN	8	C3	II	8		0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80		
1767	DIETİLDİKLORO-SİLAN	8	CF1	II	8+3		0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X83		
1768	DİFLOROFOSFORİK ASİT, SUSUZ	8	C1	II	8		1L	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80		
1769	DİFENİLDİKLORO-SİLAN	8	C3	II	8		0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80		
1770	DİFENİLMETİL BROMÜR	8	C10	II	8		1kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80		
1771	DODESİLTRİKLORO-SİLAN	8	C3	II	8		0	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80		
1773	DEMİR (II) KLORÜR, SUSUZ	8	C2	III	8	590	5kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VG1VC2 AP7		CE11	80		
1774	YANGIN SÖNDÜRÜCÜ ALETLİ ŞARJLARI, FLOROBORİK ASİT	8	C11	II	8		1L	P001	PP4						2				CE6	80		
1775	FLOROBORİK ASİT	8	C1	II	8		1L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80		
1776	FLOROFOSFORİK ASİT, SUSUZ	8	C1	II	8		1L	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80		
1777	FLOROSÜLFONİK ASİT	8	C1	I	8		0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH		1					88		
1778	FLOROSİLİK ASİT	8	C1	II	8		1L	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80		

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1779	FORMİK ASİT kutu %65'ten fazla asit	8	CF1	II	8+3		E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN							CE6	83	
1780	FUMARİK KLORÜR	8	C3	II	8		E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN							CE6	80	
1781	HEKZADESİLTRİKLORO - SİLAN	8	C3	II	8	0	EO	P010	MP15	T10	TP2 TP7	L4BN							CE6	X80	
1782	HEKZAFLORO - FOSFORİK ASİT	8	C1	II	8	1 L	E2	P001 IBC02	MP15	T8	TP2	L4BN							CE6	80	
1783	HEKZAMETİLEN - DIAMİN ÇÖZELTİSİ	8	C7	II	8	1 L	E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN							CE6	80	
1783	HEKZAMETİLEN - DIAMİN ÇÖZELTİSİ	8	C7	III	8	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN			W12				CE8	80	
1784	HEKZENİLTRİKLOROSİLAN	8	C3	II	8	0	EO	P010	MP15	T10	TP2 TP7	L4BN							CE6	X80	
1786	HİDROFLORİK ASİT VE SÜLFÜRİK ASİT KARIŞIMI	8	CT1	I	8+6.1	0	EO	P001	MP8 MP17	T10	TP2	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TT4					CW13 CW28		886	
1787	HİDROYODİK ASİT	8	C1	II	8	1 L	E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN							CE6	80	
1787	HİDROYODİK ASİT	8	C1	III	8	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN			W12				CE8	80	
1788	HİDROBROMİK ASİT	8	C1	II	8	519	E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN							CE6	80	
1788	HİDROBROMİK ASİT	8	C1	III	8	519	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN			W12				CE8	80	
1789	HİDROKLORİK ASİT	8	C1	II	8	520	E2	P001 IBC02	MP15	T8	TP2	L4BN							CE6	80	

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama ana hükümleri	Talimatları	Özel dökme yükler	Talimatları	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleştirme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.3.11	7.6	5.3.2.3			
(1) 1789	HİDROKLORİK ASİT	(3a) 8	(3b) C1	(4) III	(5) 8	(6) 520	(7a) 5 L	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a) MP19	(9b) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) L4BN	(13) TU14 TU34 TU38 TC1 TE17 TE21 TE22 TE25 TA4 TT4 TT9 TM3	(15) 3	(16) W12	(17)	(18)	(19) CE8	(20) 80		
1790	HİDROFLORİK ASİT %85'ten fazla hidrojen florür içeren	8	CT1	I	8+6.1	6401	0	E0	MP2	T10	TP2	L21DH(+)	TU14 TU34 TU38 TE21 TE22 TE25 TA4 TT4 TT9 TM3	1			CW13 CW28		886			
1790	HİDROFLORİK ASİT %60'tan fazla, %85'ten az hidrojen florür içeren	8	CT1	I	8+6.1	640J	0	E0	PP81	T10	TP2	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TT4	1			CW13 CW28		886			
1790	HİDROFLORİK ASİT %60'tan az hidrojen florür içeren	8	CT1	II	8+6.1		1 L	E2	MP15	T8	TP2	L4DH	TU14 TE17 TE21 TT4	2			CW13 CW28	CE6	86			
1791	HİPOKLORİT ÇÖZELTİSİ	8	C9	II	8	521	1 L	E2	PP10 B5	T7	TP2 TP24	L4BV(+)	TE11	2				CE6	80			
1791	HİPOKLORİT ÇÖZELTİSİ	8	C9	III	8	521	5 L	E1	MP19	T4	TP2 TP24	L4BV(+)	TE11	3				CE8	80			
1792	İYOT MONOKLORÜR, KATI	8	C2	II	8		1 kg	E0	MP10	T7	TP2	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80			
1793	İZOPROPİL ASİT FOSFAT	8	C3	III	8		5 L	E1	MP19	T4	TP1	L4BN		3				CE8	80			

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			İsm ve açıklama
(1) 1794	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1796	KURŞUN SÜLFAT %3'ten fazla serbest asit içeren NİTRATLAYICI ASİT KARIŞIMI %50'den fazla nitrik asit içeren	8	C2	II	8	591	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	2	W11	VC1 VC2 AP7		CE10	80	
1796		8	COI	I	8+5.1		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	1			CW24		885	
1796	NİTRATLAYICI ASİT KARIŞIMI %50'den fazla olmayan nitrik asit içeren	8	C1	II	8		1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN	2			CW24		CE6	80
1798	NİTROHİDROKLORİK ASİT	8	COT																		
1799	NONİLTRİKLORO SİLAN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2	L4BN	2					CE6	X80
1800	OKTADESİLTRİKLORO-SİLAN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2	L4BN	2					CE6	X80
1801	OKTİLTRİKLOROSİLAN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2	L4BN	2					CE6	X80
1802	PERKLORİK ASİT kütütlece %50'den fazla asit içermeyen	8	COI	II	8+5.1	522	1 L	E0	P001 IBC02		MP3	T7	TP2	L4BN	2					CE6	85
1803	FENOLSÜLFONİK ASİT, SIVI	8	C3	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	2					CE6	80
1804	FENİLTRİKLORO - SİLAN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2	L4BN	2					CE6	X80
1805	FOSFORİK ASİT, ÇÖZELTİ	8	C1	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	3	W12				CE8	80
1806	FOSFOR PENTAKLORÜR	8	C2	II	8		1 kg	E0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	2	W11				CE10	80
1807	FOSFOR PENTOKSİT	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	2	W11				CE10	80
1808	FOSFOR TRIBROMÜR	8	C1	II	8		1 L	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	2					CE6	X80
1809	FOSFOR TRİKLORÜR	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	1					CW13 CW28 CW31	668

BIM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 1810	FOSFOR OKSİKLORÜR (2)	(3a) 6.1	(3b) TC3	(4)	(5) 6.1+8	(6) 354	(7a) EO	(8) P602	(9a)	(9b) MP8 MP17	(10) T20 TP37	(11) TP2 TP37	(12) L10CH	(13) TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	(15) 1	(16)	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19)	(20) X668	
1811	POTASYUM HİDROENDFLORÜR,	8	C2	II	8+6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	W11		CW13 CW28	CE10	86		
1812	POTASYUM FLORÜR, KATI	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
1813	POTASYUM HİDROKSİT, KATI	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	W11			CE10	80		
1814	POTASYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN				CE6	80		
1814	POTASYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	W12			CE8	80		
1815	PROPIYONİL KLORÜR	3	FC	II	3+8		1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH				CE7	338		
1816	PIROTRİKLORO-SİLAN	8	CF1	II	8+3		0	EO	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN				CE6	X83		
1817	PIROSÜLFÜR KLORÜR	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN				CE6	X80		
1818	SİLİKON TETRAKLORÜR	8	C1	II	8		0	EO	P010		MP15	T10	TP2 TP7	L4BN				CE6	X80		
1819	SODYUM ALUMİNAT ÇÖZELTİSİ	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN				CE6	80		
1819	SODYUM ALUMİNAT ÇÖZELTİSİ	8	C5	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	W12			CE8	80		
1823	SODYUM HİDROKSİT, KATI	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	W11			CE10	80		
1824	SODYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ	8	C5	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN				CE6	80		

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Elespres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1824	SODYUM HIDROKSİT ÇÖZELTİSİ	8	C5	III	8		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		W12				CE8	80		
1825	SODYUM MONOKSİT	8	C6	II	8		E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		W11				CE10	80		
1826	NİTRATLAYICI ASİT KARIŞIMI, KULLANILMIŞ %50'den fazla	8	COI	I	8+5.1	113	EO	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22			CW24			885		
1826	NİTRATLAYICI ASİT KARIŞIMI, KULLANILMIŞ %50'den	8	C1	II	8	113	E0	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN				CW24		CE6	80		
1827	KALAY KLORÜR, SUSUZ	8	C1	II	8		E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN						CE6	X80		
1828	SÜLFÜR KLORÜRLER	8	C1	I	8		EO	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22						X88		
1829	SÜLFÜR TRİOKSİT, KARARLI LAŞTIRILMIŞ	8	C1	I	8	623	EO	P001		MP8 MP17	T20	TP4 TP26	L10BH	TU32 TU38 TE13 TE22 TT5 TM3						X88		
1830	SÜLFÜRİK ASİT %51'den fazla, asit içeren	8	C1	II	8		E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN						CE6	80		
1831	SÜLFÜRİK ASİT, DUMANLI	8	CT1	I	8+6.1		EO	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22				CW13 CW28		X886		
1832	SÜLFÜRİK ASİT, KULLANILMIŞ	8	C1	II	8	113	E0	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN						CE6	80		
1833	SÜLFUROZ ASİT	8	C1	II	8		E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN						CE6	80		
1834	SÜLFÜRİK KLORÜR	6.1	TC3	I	6.1+8	354	EO	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22				CW13 CW28 CW31		X668		
1835	TETRAMETİL-AMONYUM HIDROKSİT ÇÖZELTİSİ	8	C7	II	8		E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN						CE6	80		

Bv No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlı ana gruba	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve öbme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve eleştirme	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3, 4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.3.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1835	TETRAMETİL-AMONYUM HIDROKSİT ÇÖZELTİSİ	8	C7	III	8			P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80		
1836	TIYONİL KLORÜR	8	C1	I	8		0	P802		MP8	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					X88		
1837	TIYOFOSFORİL KLORÜR	8	C1	II	8		1 L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	X80		
1838	TIYANYUM TETRAKLORÜR	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	P802		MP8 MP17	T20 MP17	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					X668		
1839	TRIKLOROASETİK ASİT	8	C4	II	8		1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80		
1840	ÇİNKO KLORÜR ÇÖZELTİSİ	8	C1	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		
1841	ASETALDEHİT AMONYAK	9	M11	III	9		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B6	MP10	T1	TP33	SGAV		3	VC1 VC2	CW31		CE11	90		
1843	AMONYUM DİNİTRO- α -KRESOLAT, KATI	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CE9	60		
1845	Karbon dioksit, katı (Kuru buz)	9	M11																			
1846	KARBON TETRAKLORÜR	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5	60		
1847	POTASYUM SULFIT, HİDRATLANMIŞ kristalleşme suyu %30'dan az olmayan	8	C6	II	8	523	1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80		
1848	PROPIYONİK ASİT, kütüce %10'dan fazla ancak %90'dan az asit içeren	8	C3	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		

Sogutucu olarak kullanıldığında – RID'YE TABİ DEĞİLDİR, bkz. 5.5.3

BN No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve özkütleler		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve eleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.3.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1849	SODYUM SULFIT, HİDRATLANMIŞ, kristalleşme suyu %30'dan az olmayan	8	C6	II	8	523	1 kg	P002	MP10	MP10	T3	TP33	SGAN		W11			CE10		
1851	İLAC, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T1	II	6.1	221 601	100 ml	P001	B4	MP15			L4BH	TU15				CE5	60	
1851	İLAC, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T1	III	6.1	221 601	5 L	P001		MP19			L4BH	TU15				CE8	60	
1854	BARYUM ALAŞIMLARI,	4.2	S4	I	4.2	0	0	P404		MP13	T21	TP7			W1				43	
1855	KALSİYUM, PİROFORİK veya KALSİYUM ALAŞIMLARI, PİROFORİK	4.2	S4	I	4.2	0	0	P404		MP13		TP33			W1				43	
1856	Pağavralar, yağlı	4.2	S2																	
1857	Tekstil atığı, ısıtık	4.2	S2																	
1858	HEKZAFLOROPİLEN (SOĞUTUCU GAZ R 1216)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200		MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6				CE3	20	
1859	SİLİKON TETRAFLORÜR	2	2TC		2.3+8 (+13)	0	0	P200		MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6					268	
1860	VİNİL FLORÜR, KARARLAŞTIRI LMİS	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6				CE3	239	
1862	ETİL KROTONAT	3	F1	II	3	1 L	E2	P001		MP19	T4	TP2	LGBF					CE7	33	
1863	YAKIT, HAVACILIK, TÜRBİN MOTORU	3	F1	I	3	500 ml	E3	P001		MP7	T11	TP1	L4BN						33	
1863	YAKIT, HAVACILIK, TÜRBİN MOTORU (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan	3	F1	II	3	363 640C	1 L	P001		MP19	T4	TP1	L1.5BN					CE7	33	

NOT SUBJECT TO RID
NOT SUBJECT TO RID

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlı ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)			
1863	YAKITTI, HAVACILIK, TÜRBİN MOTORU (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az)	3	F1	II	3	363 640D	1 L E2	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					CE7	33			
1863	YAKITTI, HAVACILIK, TÜRBİN MOTORU	3	F1	III	3	363	5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	MP19	T2	TP1	LGBF		W12			CE4	30			
1865	n-PROPL NİTRAT	3	F1	II	3		1 L E2	P001 IBC02 R001	MP19	MP19								CE7	33			
1866	RECİNE ÇÖZELTİSİ, alevlenir	3	F1	I	3		500 ml E3	P001	MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28	L4BN							33			
1866	RECİNE ÇÖZELTİSİ, alevlenir (50 °C'de buhar basıncı, 110 kPa'dan fazla)	3	F1	II	3	640C	5 L E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1	L1.5BN					CE7	33			
1866	RECİNE ÇÖZELTİSİ, alevlenir (50 °C'de buhar basıncı, 110 kPa'dan az)	3	F1	II	3	640D	5 L E2	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					CE7	33			
1866	RECİNE ÇÖZELTİSİ, alevlenir	3	F1	III	3	640E	5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	MP19	T2	TP1	LGBF		W12			CE4	30			
1866	RECİNEÇÖZELTİSİ, alevlenir (2.2.3.1.4 uyarınca akmaz ve parlatma noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	III	3		5 L E1	P001 R001	MP19	MP19								CE4				
1866	RECİNE ÇÖZELTİSİ, alevlenir (2.2.3.1.4'e göre akmaz ve parlatma noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az)	3	F1	III	3		5 L E1	P001 IBC02 R001	MP19	MP19								CE4				
1868	DEKABORAN	4.1	FT2	II	4.1+6.1		1 kg E0	P002 IBC06	MP10	T3	TP33	SGAN			W1			CE10	46			

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)			
1869		4.1	F3	III	4.1	59	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1VC2		CE11	40			
	MAGNEZYUM veya MAGNEZYUM ALAŞIMLARI toprak, talis veya bantlarda %50 den fazla magnezyum içeren BAKURDURUM İTİFİYUM HİDRAT	4.3	W2	I	4.3	0	E0	P403	MP2					1	W1						X423	
1871		4.1	F3	II	4.1		E2	P410 IBC04	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40			
1872		5.1	OT2	III	5.1+6.1		E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP2	T1	TP33	SGAN	TU3	3				CE11	56			
1873		5.1	OC1	I	5.1+8	60	E0	P502	MP3	T10	TP1	L4DN(+)	TU3 TU28 TE16	1					558			
	PERKLORİK ASİT %50 den fazla, %72 den az asit içeren	6.1	T5	III	6.1		E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7		CE11	60			
1884		6.1	T5	III	6.1		E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CE9	60			
1885		6.1	T2	II	6.1		E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2				CE5	60			
1886		6.1	T1	II	6.1		E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5	60			
1887		6.1	T1	III	6.1		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CE8	60			
1888		6.1	T1	III	6.1		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12			CE8	60			
1889		6.1	TC2	I	6.1+8		E0	P002	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					668			

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve özkütle yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme	(16)	(17)		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)			
1891	ETİL BROMÜR	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5	60			
1892	ETİL DİKLOROARSİN	6.1	T3	I	6.1	354	0	P602	MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					66			
1894	FENİLCAVA (II) HİDROKSİT	6.1	T3	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CE9	60			
1895	FENİLCAVA (II) NİTRAT	6.1	T3	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11			CE9	60			
1897	TETRAKLORETELEN	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CE8	60			
1898	ASETİL İYODÜR	8	C3	II	8		1 L	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN	TU38 TE22	1				CE6	80			
1902	DIİZOOKTİL ASİT FOSFAT	8	C3	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80			
1903	DEZENFEKTAN, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	8	C9	I	8	274	0	P001	MP8 MP17			L10BH		1					88			
1903	DEZENFEKTAN, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	8	C9	II	8	274	1 L	P001 IBC02	MP15			L4BN		2				CE6	80			
1903	DEZENFEKTAN, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	8	C9	III	8	274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19			L4BN		3	W12			CE8	80			
1905	SELENİK ASİT	8	C2	I	8		0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AN		1	W10				88			
1906	CURUF ASİT	8	C1	II	8		1 L	P001 IBC02	MP15	T8	TP2 TP28	L4BN		2				CE6	80			

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dokümanlar		RID tankları		Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Doküman yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1907	KIREÇ KAYMAĞI %4'ten daha fazla sodyum hidroksit içeren	8	C6	III	8	62	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3	VC1 VC2 AP7		CE11	80		
1908	KLORİT ÇÖZELTİSİ	8	C9	II	8	521	1 L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP24	L4BV(+)	TE11	2			CE6	80		
1908	KLORİT ÇÖZELTİSİ	8	C9	III	8	521	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2 TP24	L4BV(+)	TE11	3	W12		CE8	80		
1910	Kalsiyum oksit	8	C6																		
1911	DİBORAN	2	ZTF		2.3+2.1		0	P200		MP9					1					263	
1912		2	2F		2.1 (+13)	228 662	0	P200		MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CE3	23		
1913	METİL KLORÜR VE METİLEN KLORÜR KARIŞIMI NEON, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	P203		MP9	T75	TP5	RXBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CE2	22		
1914	BUTİL PROPİYONATLAR	3	F1	III	3	5 L	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30		
1915	SİKLOHEKSANON	3	F1	III	3	5 L	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30		
1916	2,2-DİKLORODİETİL ETER	6.1	TF1	II	6.1+3	100 ml	100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CE5	63		
1917	ETİL AKRİLAT, KARARLAŞTIRILMIŞ	3	F1	II	3	1 L	1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	339		

NOT SUBJECT TO RID

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme					
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3				
(1) 1918	(2) İZOPROPİL BENZEN	(3a) 3	(3b) F1	(4) III	(5) 3	(6) 3	(7a) 5 L	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a) MP19	(10) T2	(11) TP1	(12) LGBF	(13) 4.3.5, 6.6.4	(15) 3	(16) W12	(17) 1	(18) 1	(19) CE4	(20) 30				
1919		3	F1	II	3		1 L	P001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	339				
	METİL AKRİLAT, KARARLI LAŞTIRILMIŞ							IBC02 R001															
1920	NONANLAR	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30				
1921		3	FT1	I	3+6.1		0	P001	MP2	T14	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1					336				
1922	PROPILENİMİN, KARARLI LAŞTIRILMIŞ	3	FC	II	3+8		1 L	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338				
1923	KALSİYUM DİTYONİT (KALSİYUM)	4.2	S4	II	4.2		0	P410 IBC06 P402	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40				
1928		4.3	WF1	I	4.3+3		0	P402	MP2			L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1				X323				
1929	METİL MAGNEZYUM BROMÜR ETİL ETER İÇİNDE	4.2	S4	II	4.2		0	P410 IBC06	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40				
1931	POTASYUM DİTYONİT (POTASYUM) ÇİNKO DİTYONİT (ÇİNKO HİDROSÜLFİT)	9	M11	III	9		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		3	VC1VC2			CE11	90				

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1) 1932	ZIRKONYUM HURDASI	(3a) 4.2	(3b) S4	(4) III	(5) 4.2	(6) 524 592	(7a) E0	(8) P002 IBC08 LP02 R001	(9a) B3	(9b) MP14	(10) T1	(11) TP33	(12) SGAN	(13) TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	(15) 3	(16) W1	(17) VC1 VC2 AP1	(18) (18)	(19) CE11	(20) 40		
1935	SİYANÜR ÇÖZELTİSİ, B.B.B.	6.1	T4	I	6.1	274 525	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66			
1935	SİYANÜR ÇÖZELTİSİ, B.B.B.	6.1	T4	II	6.1	274 525	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE5	60			
1935	SİYANÜR ÇÖZELTİSİ, B.B.B.	6.1	T4	III	6.1	274 525	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60			
1938	BROMOAZETİK ASİT ÇÖZELTİSİ	8	C3	II	8	1 L	E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80			
1938	BROMOAZETİK ASİT ÇÖZELTİSİ	8	C3	III	8	5 L	E1	P001 IBC02 LP01 R001	MP19	T7	TP2	L4BN		3				CE8	80			
1939	FOSFOR OKSİBROMÜR	8	C2	II	8	1 kg	E0	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80			
1940	FİYOGLİKOLİK ASİT	8	C3	II	8	1 L	E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80			
1941	DİBROMO DİFLORO - METAN	9	M11	III	9	5 L	E1	P001 LP01 R001	MP15	T11	TP2	L4BN		3			CW31	CE8	90			
1942	AMONYUM NİTRAT eklenen herhangi bir diğer madde hariç tutularak, karbon olarak hesaplanan herhangi bir organik madde dahil olmak üzere, %0.2'den fazla tutuşabilir madde bulunmayan	5.1	O2	III	5.1	306 611	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50			
1944	KİBRİTLERİ İBANYET (paket, karton veya kutu)	4.1	F1	III	4.1	293	E1	P407 R001	MP11					4	W1			CE11	40			

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 1945	(2) KIBRITLER, MUMLU	(3a) 4.1	(3b) F1	(4) III	(5) 4.1	(6) 293	(7a) 5 kg	(8) P407 R001	(9a) MP11	(9b) MP11	(10)	(12)	(13)	(15)	(16) W1	(17)	(18)	(19) CE11	(20) 40		
1950	AEROSOLLER, asfiksanit	2	5A		2.2	190 327 344 625	1 L E0	P207 LP02	PP87 RR6 L2	MP9				3	W14		CW9 CW12	CE2	20		
1950	AEROSOLLER, aşındırıcı	2	5C		2.2+8	190 327 344 625	1 L E0	P207 LP02	PP87 RR6 L2	MP9				1	W14		CW9 CW12	CE2	28		
1950	AEROSOLLER, aşındırıcı, yükselgen	2	5CO		2.2+ 5.1+8	190 327 344 625	1 L E0	P207 LP02	PP87 RR6 L2	MP9				1	W14		CW9 CW12	CE2	285		
1950	AEROSOLLER, ateşlenir	2	5F		2.1	190 327 344 625	1 L E0	P207 LP02	PP87 RR6 L2	MP9				2	W14		CW9 CW12	CE2	23		
1950	AEROSOLLER, ateşlenir, aşındırıcı	2	5FC		2.1+8	190 327 344 625	1 L E0	P207 LP02	PP87 RR6 L2	MP9				1	W14		CW9 CW12	CE2	238		
1950	AEROSOLLER, yükselgen	2	50		2.2+5.1	190 327 344 625	1 L E0	P207 LP02	PP87 RR6 L2	MP9				3	W14		CW9 CW12	CE2	25		
1950	AEROSOLLER, zehirli	2	5T		2.2+ 6.1	190 327 344 625	120 ml	P207 LP02	PP87 RR6 L2	MP9				1	W14		CW9 CW12 CW28		26		
1950	AEROSOLLER, zehirli, aşındırıcı	2	5TC		2.2+ 6.1+8	190 327 344 625	120 ml	P207 LP02	PP87 RR6 L2	MP9				1	W14		CW9 CW12 CW28		268		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlı ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve öbkme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlı ana hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlama		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1950	AEROSOLLER, zehirli, alevlenir	2	51F		2.1 + 6.1	190 327 344 625	E0	P207 LP02	PP87 RR6 L2	MP9				1	W14		CW9 CW12 CW28		263		
1950	AEROSOLLER, zehirli, alevlenir, aşındırıcı	2	51FC		2.1 + 6.1+8	190 327 344 625	E0	P207 LP02	PP87 RR6 L2	MP9				1	W14		CW9 CW12 CW28		263		
1950	AEROSOLLER, zehirli, yükseltilen	2	51O		2.2+ 5.1+ 6.1	190 327 344 625	E0	P207 LP02	PP87 RR6 L2	MP9				1	W14		CW9 CW12 CW28		265		
1950	AEROSOLLER, zehirli, yükseltilen, aşındırıcı	2	51OC		2.2+ 5.1 + 6.1+8	190 327 344 625	E0	P207 LP02	PP87 RR6 L2	MP9				1	W14		CW9 CW12 CW28		265		
1951	ARGON, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	3A		2.2 (+13)	593	E1	P203		MP9	T75	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22		
1952	ETİLEN OKSİT VE KARBON DİOKSİT KARIŞIMI %9'dan az etilen oksit içeren	2	2A		2.2 (+13)	662	E1	P200		MP9	(M)	PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20		
1953	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	2	11F		2.3+2.1 (+13)	274	E0	P200		MP9	(M)	CxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263		
1954	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ALEVLENİR, B.B.B.	2	1F		2.1 (+13)	274 660 662	E0	P200		MP9	(M)	CxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23		

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	(3a)	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 4.2.5.3, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	2	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1955	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, B.B.B.	2	1T		2.3 (+13)	274	E0	P200	MP9	(M)		CXBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		26	
1956	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B.	2	1A		2.2 (+13)	274 655 662	E1	P200	MP9	(M)		CXBN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1957	DETERJYUM, SIKIŞTIRILMIŞ	2	1F		2.1 (+13)	662	E0	P200	MP9	(M)		CXBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1958	1,2-DİKLORO-1,1,2,2-TETRAFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 114)	2	2A		2.2 (+13)	662	E1	P200	MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
1959	1,1-DİFLOROETİLEN (SOĞUTUCU GAZ R 1132a)	2	2F		2.1 (+13)	662	E0	P200	MP9	(M)		PXBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239	
1961	ETAN, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	3F		2.1 (+13)		E0	P203	MP9	T75	TP5	RXBN	TU18 TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	223	
1962	ETİLEN	2	2F		2.1 (+13)	662	E0	P200	MP9	(M)		PXBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
1963	HELYUM, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	3A		2.2 (+13)	593	E1	P203	MP9	T75	TP5 TP34	RXBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve özkütle yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 1964	(2)	(3a) 2	(3b) 1F	(4)	(5) 2.1 (+13)	(6) 274 662	(7a) 0	(8) P200	(9b) MP9	(10) (M)	(11) (M)	(12) CXB(N)(M)	(13) TU38 TE22 TA4 TT9	(15) 2	(16) (17)	(18) CW9 CW10 CW36	(19) CE3	(20) 23		
1965	HİDROKARBON GAZ KARIŞIMLI SIKIŞTIRILMIŞ, B.B.B.	2	2F		2.1 (+13)	274 583 660 662	0	P200	MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2		CW9 CW10 CW36	CE3	23		
1966	HİDROKARBON GAZ KARIŞIMLI SIVILAŞTIRILMIŞ, B.B.B. A01, A02, A0, A1, B1, B2, B veya C karışımları gibi	2	3F		2.1 (+13)		0	P203	MP9	T75	TP5 TP23 TP34	RXB(N)	TU18 TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2	W5	CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	223		
1967	HİDROJEN, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	2T		2.3 (+13)	274	0	P200	MP9	(M)		PXB(N)(M)	TU6	1		CW9 CW10 CW36		26		
1968	İNSEKTİSİD GAZ, B.B.B.	2	2A		2.2 (+13)	274 662	120 ml	P200	MP9	(M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	20		
1969	İZOBÜTAN	2	2F		2.1 (+13)	657 660 662	0	P200	MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2		CW9 CW10 CW36	CE3	23		
1970	KRİPTON, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	P203	MP9	T75	TP5	RXB(N)	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5	CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlı ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlı ana	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 4.2.5.3, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
1971	(2)	(3a)	1F	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
	METAN, SIKIŞTIRILMIŞ veya DOĞAL GAZ, SIKIŞTIRILMIŞ yüksek metan içeren METAN, SOĞUTULMUŞ SIVI veya DOĞAL GAZ, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	3F		2.1 (+13)	660 662	0	P200	MP9	(M)		CXB(N)(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23		
1972		2	3F		2.1 (+13)	660	0	P203	MP9	T75	TP5	RxBN	TU18 TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	223		
1973	KLORODİFLORO-METAN VE KLOROPENTAFLORO-METAN KARIŞIMI sabit kaynama noktası olan ve yaklaşık %49 klorodiflorometan içeren (SOĞUTULMUŞ GAZ R. 502)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200	MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20		
1974	KLORODİFLOROBROMO- METAN (SOĞUTULMUŞ GAZ R. 502)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200	MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20		
1975	NİTRİK OKSİT VE DİAZOT TETROKSİT KARIŞIMI (NİTRİK OKSİT VE AZOT DİOKSİT KARIŞIMI)	2	2TOC		2.3+5.1+8		0	P200	MP9					1			CW9 CW10 CW36		265		
1976	OKTAFLOKSIKLO-BUTAN (SOĞUTULMUŞ GAZ R. 318)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200	MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20		
1977	AZOT, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	3A		2.2 (+13)	345 345 593	120 ml	P203	MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22		
1978	PROPAN	2	2F		2.1 (+13)	657 660 662	0	P200	MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23		
1982	TETRAFLOROMETAN (SOĞUTULMUŞ GAZ R. 14)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200	MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sıfırlama dima kodu	Ambalajlı ama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama taahhütleri	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalaj ama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleştirme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 1983	(2) 1-KLORO-2,2,2- TRİFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R	(3a) 2	(3b) 2A	(4)	(5) 2.2 (+13)	(6) 662	(7a) 120 ml	(8) P200	(9a) MP9	(10) 150 (M)	(11)	(12) PXBN(M)	(13) TA4 TT9 TM6	(15) 3	(16)	(17)	(18) CW9 CW10 CW36	(19) CE3	(20) 20		
1984	TRİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R 23)	2	2A		2.2 (+13)	662	E1	P200	MP9	(M)		PXBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20		
1986	ALKOLLER, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	3	FT1	I	3+6.1	274	E0	P001	MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336		
1986	ALKOLLER, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	3	FT1	II	3+6.1	274	E2	P001 IBC02	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336		
1986	ALKOLLER, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	3	FT1	III	3+6.1	274	E1	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36		
1987	ALKOLLER, B.B.B (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazlası)	3	F1	II	3	274 601 640C	E2	P001	MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33		
1987	ALKOLLER, B.B.B (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az)	3	F1	II	3	274 601 640D	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33		
1987	ALKOLLER, B.B.B.	3	F1	III	3	274 601	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30		
1988		3	FT1	I	3+6.1	274	E0	P001	MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336		
1988	ALDEHİTLER, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	3	FT1	II	3+6.1	274	E2	P001 IBC02	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336		
1988	ALDEHİTLER, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	3	FT1	III	3+6.1	274	E1	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36		
1988	ALDEHİTLER, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	3	FT1	III	3+6.1	274	E1	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Tank kodu	Özel hükümler		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
1989	ALDEHİTLER, B.B.B. (2)	3	(3a) F1	I	(5) 3	(6) 274	(7a) E3	(8) P001	(9a) MP7	(10) T11	(11) TP1	(12) L4BN	(13) MP7	(15) (1)	(16) (17)	(18) (18)	(19) (19)	(20) (20)	33			
1989	ALDEHİTLER, B.B.B. (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	II	3	274 640C	1 L E2	P001		T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33			
1989	ALDEHİTLER, B.B.B. (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	II	3	274 640D	1 L E2	P001 IBC02 R001		T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33			
1989	ALDEHİTLER, B.B.B.	3	F1	III	3	274	5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001		T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30			
1990	BENZALDEHİT	9	M11	III	9		5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001		T2	TP1	LGBV		3	W12			CE8	90			
1991	KLOROPREN KAKARILIAŞTI	3	FT1	I	3+6.1		0 E0	P001		T14	TP2 TP6	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					336			
1992	ALEVENİR SIVI, B.B.B.	3	FT1	I	3+6.1	274	0 E0	P001		T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					336			
1992	ALEVENİR SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	3	FT1	II	3+6.1	274	1 L E2	P001 IBC02		T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE7	336			
1992	ALEVENİR SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	3	FT1	III	3+6.1	274	5 L E1	P001 IBC03 R001		T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12			CE4	36			
1993	ALEVENİR SIVI, B.B.B.	3	F1	I	3	274	0 E3	P001		T11	TP1 TP27	L4BN		1					33			
1993	ALEVENİR SIVI, B.B.B. (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	II	3	274 601 640C	1 L E2	P001		T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33			

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sıfırlama kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve özkütle yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1993	ALEVENİR SIVI, B.B.B. (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az)	3	F1	II	3	274 601 640D	1 L E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33	
1993	ALEVENİR SIVI, B.B.B.	3	F1	III	3	274 601 640E	5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30	
1993	ALEVENİR SIVI, B.B.B. (2.2.3.1.4 uyarınca akamaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	III	3	274 601	5 L E1	P001 R001		MP19					3				CE4		
1993	ALEVENİR SIVI, içeren (2.2.3.1.4 uyarınca akamaz ve parlama noktası 23 °C'nin altında) (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az)	3	F1	III	3	274 601	5 L E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19					3				CE4		
1994	DEMİR PENTAKARBONİL	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P601		MP2	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU31 TU38 TE21 TE22 TE25 TM3	1			CW13 CW28 CW31		663	
1999	KATRANLAR, SIVI, yol yağı ve inceltilmiş bitümler dahil (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	II	3	640C	5 L E2	P001		MP19	T3	TP3 TP29	L1.5BN		2				CE7	33	
1999	KATRANLAR, SIVI, yol yağı ve inceltilmiş bitümler dahil (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az)	3	F1	II	3	640D	5 L E2	P001 IBC02 R001		MP19	T3	TP3 TP29	LGBF		2				CE7	33	

BMT No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID Tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlama hükümleri	Ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	(15)		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1999	KATRANLAR, SIVI, yağlı ve inceltilmiş bitümler dâhil	3	F1	III	3	640E	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T1	TP3	LGBF		W12				CE4	30		
1999	KATRANLAR, SIVI, yağlı ve inceltilmiş bitümler dâhil (2.2.3.1.4 uyarınca akma ve parlama noktası 23°C'nin altında) (50°C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	III	3		5 L	P001 R001		MP19									CE4			
1999	KATRANLAR, SIVI, yağlı ve inceltilmiş bitümler dâhil (2.2.3.1.4 uyarınca akma ve parlama noktası 23°C'nin altında) (50°C'de buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC02 R001	BB4	MP19									CE4			
2000	SELULOID blok, çubuk, rulo, tabaka, tüpler, vb. halinde, hurda dışında	4.1	F1	III	4.1	502	5 kg	P002 LP02 R001	PP7	MP11					W1				CE11	40		
2001	KOBALT NAFTENATLAR, TOZ	4.1	F3	III	4.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		W1	VC1 VC2		CE11	40			
2002	SELULOID, HURDA	4.2	S2	III	4.2	526 592	0	P002 IBC08 LP02 R001	PP8 B3	MP14					W1			CE11	40			
2004	MAGNEZYUM DIAMİD	4.2	S4	II	4.2		0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		W1			CE10	40			
2006	PLASTİKLER, NITROSELÜLOZ-ESASLI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, ZİRKONYUM TOZU, KURU	4.2	S2	III	4.2	274 528	0	P002 R001		MP14					W1			CE11	40			
2008	ZİRKONYUM TOZU, KURU	4.2	S4	I	4.2	524 540	0	P404		MP13	T21	TP7			W1					43		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Eispres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2008	ZIRKONYUM TOZU, KURU	4.2	S4	II	4.2	524 540	0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		W1			CE10	40	
2008	ZIRKONYUM TOZU, KURU	4.2	S4	III	4.2	524 540	0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAN		W1	VC1VC2 AP1		CE11	40	
2009	ZIRKONYUM, KURU, işlenmiş tabakalar, şeritler veya sarmal tel şeklinde	4.2	S4	III	4.2	524 592	0	P002 LP02 R001		MP14					W1	VC1VC2 AP1		CE11	40	
2010	MAGNEZYUM HİDRİT	4.3	W2	I	4.3		0	P403		MP2				W1					X423	
2011	MAGNEZYUM FOSFİT	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	P403		MP2				W1					X462	
2012	POTASYUM FOSFİT	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	P403		MP2				W1					X462	
2013	STRONTIYUM FOSFİT	4.3	WT2	I	4.3+6.1		0	P403		MP2				W1					X462	
2014	HİDROJEN PEROKSİT, SULU ÇÖZELTİ hidrojen peroksit oranı %20'den fazla, ancak %60'tan az (gerektiği gibi karartılmış)	5.1	OC1	II	5.1+8		1L	P504 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP6 TP24	L4BV(+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	W5			CE6	58	
2015	HİDROJEN PEROKSİT, KARARLIlaştırılmış hidrojen peroksit ile	5.1	OC1	I	5.1+8	640N	0	P501		MP2	T9	TP2 TP6 TP24	L4DV(+)	TU3 TU28 TC2 TE8 TE9 TE16 TT1	W5				559	
2015	HİDROJEN PEROKSİT, SULU ÇÖZELTİ, KARARLIlaştırılmış %60'tan fazla ancak %70'den az hidrojen peroksit ile	5.1	OC1	I	5.1+8	6400	0	P501		MP2	T9	TP2 TP6 TP24	L4BV(+)	TU3 TU28 TC2 TE7 TE8 TE9 TE16 TT1	W5				559	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlı ürün grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve özkütle yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme	(16)	(17)		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2016	MÜHİMMAT, ZEHRİLİ, PATLAYICI OLMAYAN fırılatma yükü, ateş yükü veya itici barutu olmayan, flüyesiz	6.1	T2		6.1		E0	P800		MP10					2			CW13 CW28 CW31	CE9	60		
2017	MÜHİMMAT, GÖZ YAŞARTICI, PATLAYICI OLMAYAN fırılatma yükü, ateş yükü veya itici barutu	6.1	TC2		6.1+8		E0	P600							2			CW13 CW28 CW31		68		
2018	KLOROANİLİNLER, KATI	6.1	T2	II	6.1		E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
2019	KLOROANİLİNLER, SIVI	6.1	T1	II	6.1		E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
2020	KLOROFENOLLER, KATI	6.1	T2	III	6.1	205	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
2021	KLOROFENOLLER, SIVI	6.1	T1	III	6.1		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2022	KRESİLİK ASİT	6.1	TC1	II	6.1+8		E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68		
2023	EPIKLOKOHİDRİN	6.1	TF1	II	6.1+3	279	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63		
2024	CİVA BİLİŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	6.1	T4	I	6.1	43 274	E5	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66		
2024	CİVA BİLİŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	6.1	T4	II	6.1	43 274	E4	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlı ana gruba	Etiketler	Özel hükümler	Sınıfta istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama türleri	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a) (7b)	(8)	(9a) (9b)	(10) (11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)			
2024	CIVA BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	6.1	T4	III	6.1	43 274	5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19		L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60			
2025	CIVA BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	6.1	T5	I	6.1	43 66 274 529	0 E5	P002 IBC07	MP18	T6	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66			
2025	CIVA BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	6.1	T5	II	6.1	43 66 274 529	500 E4	P002 IBC08	MP10	T3	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60			
2025	CIVA BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	6.1	T5	III	6.1	43 66 274 529	5 kg E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	SGAH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60			
2026	FENILCIVA (II) BİLEŞİĞİ, B.B.B.	6.1	T3	I	6.1	43 274	0 E5	P002 IBC07	MP18	T6	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66			
2026	FENILCIVA (II) BİLEŞİĞİ, B.B.B.	6.1	T3	II	6.1	43 274	500 E4	P002 IBC08	MP10	T3	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60			
2026	FENILCIVA (II) BİLEŞİĞİ, B.B.B.	6.1	T3	III	6.1	43 274	5 kg E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60			
2027	SODYUM ARSENİT, KATI	6.1	T5	II	6.1	43	500 E4	P002 IBC08	MP10	T3	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60			
2028	BOMBALAR, DUMANLI, PATLAYICI OLMAYAN	8	C11	II	8		0 E0	P803					2					80			
2029	İsindirici sıvı içeren, tepkime HIDRAZİN, SUSUZ	8	CF1	I	8+3+6.1		0 E0	P001	MP8 MP17				1			CW13 CW28		886			
2030	HIDRAZİN SULU ÇÖZELTİ, katılaşma %37'den fazla hidrazin içeren	8	CT1	I	8+6.1	530	0 E0	P001	MP8 MP17	T10	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		886			

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2030	HİDRAZİN SÜLÜ ÇÖZELTİ, kitlece %37'den fazla hidrazin içeren	8	CT1	II	8+6.1	530	1 L E0	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN	CW13 CW28	2			CW13 CW28	CE6	86	
2030	HİDRAZİN SÜLÜ ÇÖZELTİ, kitlece %37'den fazla hidrazin içeren	8	CT1	III	8+6.1	530	5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE6	86	
2031	NİTRİK ASİT, kırmızı dumanlı dışında, %70'den fazla nitrik asit içeren	8	COI	I	8+5.1	0	0 E0	PP81	MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1			CW24		885	
2031	NİTRİK ASİT, en az %65 kırmızı dumanlı dışında, %70'ten fazla olmayan nitrik asit içeren	8	COI	II	8+5.1	1 L E2	1 L E2	PP81 B15	MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	85	
2031	NİTRİK ASİT, kırmızı dumanlı dışında, %65'ten az nitrik asit içeren	8	C1	II	8	1 L E2	1 L E2	PP81 B15	MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80	
2032	NİTRİK ASİT, KIRMIZI DUMANLI	8	COT	I	8+5.1+6.1	0	0 E0	P602	MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1			CW13 CW24 CW28		856	
2033	POTASYUM MONOKSİT	8	C6	II	8	1 kg E2	1 kg E2	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10	80	
2034		2	1F		2.1 (+13)	662	0 E0	P200	MP9	(M)		CXBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
2035	HİDROJEN VE METAN KARİSİMİ SIKIŞTIRILMIŞ 1,1,1-TRİFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 143a)	2	2F		2.1 (+13)	662	0 E0	P200	MP9	(M)		PXBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
2036	KSENON	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml E1	P200	MP9	(M)		PXBN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	
2037	HAZNELER, KUÇUK, GAZ İÇİREN (GAZ KARTUŞLARI) tehliye düzeni olmayan ve yeniden doldurulamayan	2	5A		2.2	191 303 344	1 L E0	P003 RR6	MP9					3			CW9 CW12	CE2	20	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlı ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve öbkme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kofler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlı ana hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.2.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2037	HAZNELER, KUÇUK, GAZ İÇREN (GAZ KARTUŞLARI) tehliye düzeniği olmayan ve yeniden doldurulamayan	2	5F		2.1	191 303 344	1 L E0	P003 PP17 RR6	MP9					2			CW9 CW12	CE2	23		
2037	HAZNELER, KUÇUK, GAZ İÇREN (GAZ KARTUŞLARI) tehliye düzeniği olmayan ve yeniden doldurulamayan	2	50		2.2+5.1	191 303 344	1 L E0	P003 PP17 RR6	MP9					3			CW9 CW12	CE2	25		
2037	HAZNELER, KUÇUK, GAZ İÇREN (GAZ KARTUŞLARI) tehliye düzeniği olmayan ve yeniden doldurulamayan	2	5T		2.3	303 344	120 ml E0	P003 PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		26		
2037	HAZNELER, KUÇUK, GAZ İÇREN (GAZ KARTUŞLARI) tehliye düzeniği olmayan ve yeniden doldurulamayan	2	5TC		2.3+8	303 344	120 ml E0	P003 PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		268		
2037	HAZNELER, KUÇUK, GAZ İÇREN (GAZ KARTUŞLARI) tehliye düzeniği olmayan ve yeniden doldurulamayan	2	5TF		2.3+2.1	303 344	120 ml E0	P003 PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		263		
2037	HAZNELER, KUÇUK, GAZ İÇREN (GAZ KARTUŞLARI) tehliye düzeniği olmayan ve yeniden doldurulamayan	2	5TFC		2.3+2.1+8	303 344	120 ml E0	P003 PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		263		
2037	HAZNELER, KUÇUK, GAZ İÇREN (GAZ KARTUŞLARI) tehliye düzeniği olmayan ve yeniden doldurulamayan	2	5TO		2.3+5.1	303 344	120 ml E0	P003 PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		265		
2037	HAZNELER, KUÇUK, GAZ İÇREN (GAZ KARTUŞLARI) tehliye düzeniği olmayan ve yeniden doldurulamayan	2	5TOC		2.3+5.1+8	303 344	120 ml E0	P003 PP17 RR6	MP9					1			CW9 CW12		265		
2038		6.1	T1	II	6.1		100 ml E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
2044	DİNİTROLOLUENLE R, SIVI 2,2-DİMETİLPROPAN	2	2F		2.1 (+13)	662	0 E0	P200	MP9	(M)		PXBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23		
2045	İZOBÜTRALDEHİT (İZOBÜTİL ALDEHİT)	3	F1	II	3		1 L E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 2046	SİMENLER (2)	(3a) 3	(3b) F1	(4) III	(5) 3	(6)	(7a) 5 L	(7b) E1	(8a) P001 IBC03 LP01 R001	(8b) MP19	(10) T2	(11) TP1	(12) LGBF	(13) LGBF	(15) 3	(16) W12	(17) (18)	(18) (19)	CE4	(20) 30	
2047	DIKLOROPROPENLER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	33		
2047	DIKLOROPROPENLER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30		
2048	DISIKLOPENTADIEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30		
2049	DIETILBENZEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30		
2050	DIZİOBÜTİLEN, İZOMERİK BİLEŞİKLER	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	33		
2051	2-DİMETİLAMİNO- ETANOL	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN	2				CE6	83		
2052	DİPENTEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30		
2053	METİL İZOBÜTİL KARBİNOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30		
2054	MORFOLİN	8	CF1	I	8+3		0	E0	P001	MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	1					883		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sıfırlama dırma kodu	Ambalajı ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama talimatları	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
									Ambalajlama hükümleri	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalaj ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.2.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 2055	(2) STİREN MONOMER, KARARLIlaştırılmış	(3a) 3	(3b) F1	(4) III	(5) 3	(6) E1	(7a) 5 L	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a) MP19	(10) T2	(11) TP1	(12) LGBF	(13) LGBF	(15) 3	(16) W12	(17) (18)	(19) CE4	(20) 39			
2056	TETRAHİDROFURAN	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33		
2057	TRİPROPİLEN	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33		
2057	TRİPROPİLEN	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
2058	VALERALDEHİT	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33		
2059	NİTRO SELÜLOZ ÇÖZELTİSİ, ALEVLENİR kuru katı ve %12,6' dan fazla azot ve %55'ten fazla nitroselüloz içermeyen	3	D	I	3	198 531	0	P001 IBC02 R001	MP7 MP17	T11 TP8 TP27	TP1	L4BN		1					33		
2059	NİTRO SELÜLOZ ÇÖZELTİSİ, ALEVLENİR kuru katı ve %12,6 dan fazla azot ve %55'ten fazla nitroselüloz içermeyen (50 °C'deki buhar basıncı 110 kPa'dan fazla)	3	D	II	3	198 531 640C	1 L	P001 IBC02	MP19	T4	TP1 TP8	L1.5BN		2				CE7	33		
2059	NİTROSELÜLOZ ÇÖZELTİSİ, ALEVLENİR kuru katı ve %12,6 dan fazla azot ve %55'ten fazla nitroselüloz içermeyen (50 °C'deki buhar basıncı 110 kPa'dan az)	3	D	II	3	198 531 640D	1 L	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF		2				CE7	33		
2059	NİTROSELÜLOZ ÇÖZELTİSİ, ALEVLENİR kuru katı ve %12,6 dan fazla azot ve %55'ten fazla nitroselüloz içermeyen	3	D	III	3	198 531	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2067	AMONYUM NİTRAT ESASLI GÜBRELER	5.1	02	III	5.1	186 306 307	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	VC1VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50		
2071	Amonyum nitrat esaslı gübreler amonyum nitrat içerikleri % 70'ten fazla olmamak ve oplam alevlenir madde içerikleri % 0.4'ten fazla olmamak, koşullu/la karbon olarak hesaplanan her organik madde dahil veya amonyum nitrat miktarı %45'ten fazla ve yenilenemez alevlenir malzemeler içeren azot/fosfat, azot/potas veya azot/fosfat/potas tipi uniform	9	M11																	
2073	AMONYAK ÇÖZELTİSİ, 15 °C'de su içerisinde bağlı yoğunluğu 0.880'den az olan ve %35'ten fazla ama %50'den az amonyak içeren	2	4A		2.2 (+13)	532	120 ml	P200		MP9	(M)	PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3	CW9 CW10	CE2	20			
2074	AKRILAMİD, KAHİ	6.1	T2	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
2075		6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	2	CW13 CW28 CW31	CE5	69			
2076	KLORAL SÜSÜZ KARARLAŞTIRILMIŞ KRESOLLER, SIVI	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	2	CW13 CW28 CW31	CE5	68			
2077	meta-NAFTİLAMİN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
2078	TOLUEN DİİZOSİYANAT	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	2	CW13 CW28 CW31	CE5	60			
2079	DİETİLENTRİAMİN	8	C7	II	8		1 L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	2			CE6	80		

NOT SUBJECT TO RID

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
CARRIA GE PROHIBITED																				
2186	HİDROJEN KLORÜR, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	3A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5	RXBN	TU19	W5		CW9	CE2	22
2187	KARBON DİOKSİT, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	3A												TA4			CW11		
2188	ARSİN	2	2TF		2.3+2.1		0	EO	P200		MP9				TT9			CW30		
2189	DİKLOROSİLAN	2	2TFC		2.3+2.1+8 (+13)		0	EO	P200		MP9	(M)		PXBH(M)	TU38			CW10		263
2190	OKSİJEN DİFLORÜR, SIKIŞTIRILMIŞ	2	1TOC		2.3+5.1+8		0	EO	P200		MP9				TE22			CW10		265
2191	SÜLFÜRİL FLORÜR	2	2T		2.3 (+13)		0	EO	P200		MP9	(M)		PXBH(M)	TE25			CW36		26
2192	GERMANE	2	2TF		2.3+2.1	632	0	EO	P200		MP9	(M)			TA4			CW9		263
2193	HEKZARFLORETAN (SOĞUTUCU GAZ R 116)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)		PXBN(M)	TT9			CW10	CE3	20
2194	SELENYUM HEKZAFİLORÜR	2	2TC		2.3+8		0	EO	P200		MP9				TM6			CW36		268
2195	TELLURYUM HEKZAFİLORÜR	2	2TC		2.3+8		0	EO	P200		MP9							CW10		268

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfların dışındaki kodu	Ambalajlı ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 2196	TUNGSTEN HEKZAFLORÜR	(3a) 2	(3b) 2TC	(4)	(5) 2.3+8	(6)	(7a) 0	(8) P200	(9b) MP9	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	288	
2197	HİDROJEN İYODÜR, SUSUZ	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	P200	MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1						288	
2198	FOSFOR PENTAFLORÜR	2	2TC		2.3+8		0	P200	MP9					1						288	
2199	İFO ŞİPİN	2	2TF		2.3+2.1	632	0	P200	MP9					1						263	
2200	PROPADİN, KARARLAŞTIRILMIŞ	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200	MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2				GE3	239		
2201	AZOT OKSİT, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	30		2.2+5.1 (+13)		0	P203	MP9	T75 TP22		RxBN	TU7 TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5			CE2	225		
2202	HİDROJEN SELENİD, SUSUZ	2	2TF		2.3+2.1		0	P200	MP9					1						263	
2203	SİLAN	2	2F		2.1 (+13)	632 662	0	P200	MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2						23	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama		Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
2204	(2) KARBONİL SÜLFİT	(3a) 2	(3b) 2TF	(4)	(5) 2.3+2.1 (+13)	(6)	(7a) 0	(8) P200	(9a) MP9	(10) (M)	(11) (M)	(12) PXBH(M)	(13) TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	(15) 1	(16) (17)	(18) CW9 CW10 CW36	(19) (20) 263		
2205	ADİPONİTRİL	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T3	TP1	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2206	İZOSİYANATLAR, ZEHİRLİ, B.B.B. veya İZOSİYANAT ÇÖZELTİSİ,	6.1	T1	II	6.1	274 551	100 ml	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE5	60	
2206	İZOSİYANATLAR, ZEHİRLİ, B.B.B. veya İZOSİYANAT ÇÖZELTİSİ, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T1	III	6.1	274 551	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2208	KALSİYUMHIPOKLORİT KARIŞIMI, KURU % 10'dan fazla ancak % 39'dan az hazır klor içeren	5.1	O2	III	5.1	314	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10 B3 B13 L3			SGAN	TU3	3		CW24 CW35	CE11	50	
2209	FORMALDEHİT ÇÖZELTİ % 25'ten fazla formaldehit içeren	8	C9	III	8	533	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CE8	80	
2210	MANEB veya MANEB MUSTAHZARI %60'tan fazla maneb içeren	4.2	SW	III	4.2+4.3	273	0	P002 IBC06 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1VC2 AP1	CE11	40	
2211	POLİMERİK BONGUKLAR, GENLEŞEBİLİR, alevlenir buhar açığa çıkaran	9	M3	III	Yok	207 633	5 kg	P002 IBC08 R001	MP10 B6	T1	TP33	SGAN	TE20	3		VC1VC2 AP2	CE11	90	
2212	ASBEST, AMFİBOL (amosit, tremolit, aktinolit, antofilit, krokidolit)	9	M1	II	9	168 274	1 kg	P002 IBC08	MP10 B4	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	90	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dokümanlar		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koliler	Tehlike tanımlama No.		
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Talimatlar	Özel hükümler	Ambarajlar			Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme
(1) 2213	PARAFORMALDEHİT	(3a) 4.1	(3b) F1	(4) III	(5) 4.1	(6) E1	(7a) 5 kg	(7b) E1	(8) P002 IBC08 LP02 R001	(9a) B3	(9b) MP10	(10) T1 BK1 BK2	(11) TP33	(12) SGAV	(13) 3	(14) W1 W13	(15) 3	(16) VC1VC2	(17) VC1VC2	(18) CE11	(19) 40	(20) 40
2214	FTALİK ANHİDRİT maleik anhidritin %0,05'ten fazlasını içeren	8	C4	III	8	169	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN	3		VC1VC2 AP7	CE11		80		
2215	MALEİK ANHİDRİT, ERİMİŞ	8	C3	III	8		0	EO	P002			T4	TP3	L4BN	0		VC1VC2 AP7	CE8		80		
2215	MALEİK ANHİDRİT	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	3		VC1VC2 AP7	CE11		80		
2216	Baük unu (baük angü), karartılaştırılmış	9	M11																			
2217	TOHUM KEKİ	4.2	S2	III	4.2	142	0	E0	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B6	MP14				3	W1	VC1VC2 AP1	CE11		40		
2218	AKRİLİK ASİT, KARARLIlaştırılmış	8	CF1	II	8+3		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	2			CE6		839		
2219	ALİL GLİSİDİL ETER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12		CE4		30		
2222	ANİZOL	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12		CE4		30		
2224	BENZONİTRİL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	2			CE5	CW13 CW28 CW31	60		
2225	BENZENSULFONİL KLORÜR	8	C3	III	8		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	3	W12		CE8		80		
2226	BENZOTRİKLORÜR	8	C9	II	8		1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN	2			CE6		80		

NOT SUBJECT TO RID

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama		Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2227	n-BÜTİL METAKRILAT, KARARLILAŞTIRILMIŞ	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39
2232	2-KLOROETANAL	6.1	T1	I	6.1	354	EO	P602	MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2233	KLOROANİSİDİNLER	6.1	T2	III	6.1		E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2234	KLORO BENZOTRI- FLORÜRLER	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2235	KLOROBENZİL KLORÜRLER, SIVI	6.1	T1	III	6.1		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2236	3-KLORO-4- METİLFENİL İZOSİYANAT, SIVI	6.1	T1	II	6.1		E4	P001 IBC02	MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2237	KLORONİTROANİLINLER	6.1	T2	III	6.1		E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2238	KLOROTOLUENLER	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
2239	KLORO TOLUIDİNLER, KATI	6.1	T2	III	6.1		E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 4.2.5.3, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2240	KROMOSULFURİK ASİT	8	C1	I	8	EO	0	P001	MP8	T10	TP2	L10BH	TU38	1					88		
2241	SİKLOHEPTAN	3	F1	II	3	E2	1L	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33		
2242	SİKLOHEPTEN	3	F1	II	3	E2	1L	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33		
2243	SİKLOHEKZENİL ASEFAT	3	F1	III	3	E1	5L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
2244	SİKLOPENTANOL	3	F1	III	3	E1	5L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
2245	SİKLOPENTANON	3	F1	III	3	E1	5L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
2246	SİKLOPENTEN	3	F1	II	3	E2	1L	P001 IBC02	MP19	T7	TP2	L1.5BN		2				CE7	33		
2247	n-DEKAN	3	F1	III	3	E1	5L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
2248	DI-n-BUTİLAMİN	8	CF1	II	8+3	E2	1L	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83		
2249		6.1	TF1																		
TAŞINMASI YASAK																					
2250	DİKLORODİMETİL ETER, SİMETRİK	6.1	T2	II	6.1	E4	500g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
2251	DİKLOROFENİL İZOSİYANATLAR BİSKİLO[2.2.1]HEPTA-2,5-DİEN, KARARLAŞTIRILMIŞ	3	F1	II	3	E2	1L	P001 IBC02 R001	MP19	T7	TP2	LGBF		2				CE7	339		

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlı ana gruba	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3, 5, 6, 8, 4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2252	1,2-DİMETOKSİETAN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2253	N,N-DİMETİLANİLİN	6.1	T1	II	6.1		E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5	60	
2254	KÜBRİTLER, TRİ BAŞLI	4.1	F1	III	4.1	293	E0	P407 R001		MP11					4	W1			CE11	40	
2256	SİKLOHEKZEN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2257	POTASYUM	4.3	W2	I	4.3		E0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423	
2258	1,2-PROPILENDİAMİN	8	CF1	II	8+3		E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83	
2259	TRİETİLENİETRAMİN	8	C7	II	8		E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80	
2260	TRİPROPİLAMİN	3	FC	III	3+8		E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38	
2261	KSİLENOLLER, KATI	6.1	T2	II	6.1		E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
2262	DİMETİL-KARBAMOİL-KLORÜR	8	C3	II	8		E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80	
2263	DİMETİL-SİKLOHEKZANLAR	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2264	N,N-DİMETİL-SİKLOHEKZENİLAMİ	8	CF1	II	8+3		E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83	
2265	N,N-DİMETİL-FORMAMİD	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP2	LGBF		3	W12			CE4	30	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2266	DİMİTİL-N-PROPİLAMİN	3	FC	II	3+8			P001 IBC02	MP19	T7	TP2	L4BH		2				CE7	338	
2267	DİMİTİL TİYOFOSFORİL KLORÜR	6.1	TC1	II	6.1+8		100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5	68	
2269	3.3'-İMİNODİPROPİLAMİN	8	C7	III	8		5 L	P001	MP19	T4	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80	
2270	ETİLAMİN, SULU ÇÖZELTİ kitlece %50'den fazla aneak %7 O'ten az etilamin içeren	3	FC	II	3+8		1 L	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338	
2271	ETİL-AMİL KETON	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2272	N-ETİL ANİLİN	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CE8	60	
2273	2-ETİL ANİLİN	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CE8	60	
2274	N-ETİL-N-BENZİL ANİLİN	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CE8	60	
2275	2-ETİL BUTANOL	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2276	2-ETİLHEKZENİLAMİN	3	FC	III	3+8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 2277	(2) ETİL METAKRİLAR, KARARILASTIRILMIŞ	(3a) 3	(3b) F1	(4) II	(5) 3	(6) 3	(7a) 1 L E2	(8) P001 IBC02 R001	(9a) MP19	(9b) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) LGBF	(13) 4.3.5, 6.6.4	(15) 2	(16) (17)	(18) (18)	(19) CE7	(20) 339	
2278	n-HEPTEN	3	F1	II	3		1 L E2		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2279	HEKZAKLOROBUTADİEN	6.1	T1	III	6.1		5 L E1		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CE8	60	
2280	HEKZAMETİLEN- DİİZOSİYANAT	8	C8	III	8		5 kg E1	B3	MP10	T1	TP33	SGAV/ L4BN		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	
2281	HEKZAMETİLEN- DİİZOSİYANAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml E4		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5	60	
2282	HEKZANOLS	3	F1	III	3		5 L E1		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2283	İZOBÜTİL METAKRİLAT, KARARILASTIRILMIŞ	3	F1	III	3		5 L E1		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39	
2284	İZOBÜTİRONİTRİL	3	FT1	II	3+6.1		1 L E2		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE7	336	
2285	İZOSİYONATOBENZO- TRİFLÖRÜRLE	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml E4		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5	63	
2286	PENTAMETİLHEPTAN	3	F1	III	3		5 L E1		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2287	İZOHİPTEN	3	F1	II	3		1 L E2		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2288	IZOHEKZEN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	B8	MP19	T11	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2289	IZOFORONDİAMİN	8	C7	III	8		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80	
2290	IZOFORON DİİZORİYANAT	6.1	T1	III	6.1		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2291	KURŞUN BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	6.1	T5	III	6.1	199 274 535	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 APT	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2293	4-METOKSİ-4-METİLPENTAN-2-ON	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2294	N-METİLANİLİN	6.1	T1	III	6.1		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2295	METİL KLOROASETAT	6.1	TF1	I	6.1+3		E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	663		
2296	METİLSİKLOHEKZAN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2297	METİLSİKLO-HEKZAN ON	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 2298	METİLSİKLOPENTAN (2)	(3a) 3	F1	(4) II	(5) 3	(6) 3	(7a) 1 L E2	(8) P001 IBC02 R001	(9a) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) LGBF	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17) W12	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE7	(20) 33	
2299	METİLDİKLOROASETAT	6.1	T1	III	6.1	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CE8	60		
2300	2-METİL-5-ETİLPİRİDİN	6.1	T1	III	6.1	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CE8	60		
2301	2-METİLFURAN	3	F1	II	3	1 L	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	33		
2302	5-METİLHEKZAN-2-ON	3	F1	III	3	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30		
2303	İZOPROPENİL BENZEN	3	F1	III	3	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30		
2304	NAFTALİN, ERİMİŞ	4.1	F2	III	4.1	0	E0			T1	TP3	LGBV	TU27 TE4 TE6	3				44		
2305	NİTROBENZEN- SÜLFONİK ASİT	8	C4	II	8	1 kg	E2	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SCAN L4BN		2	W11		CE10	80		
2306		6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	60		
2307	NİTROBENZOTRİ- FLÖRÜRLER, sıvı 3-NİTRO-4-KLORO- BENZOTRİFLÖRÜR	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001 IBC02	MP10	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	60		
2308	NİTRO SİL SÜLFÜRİK ASİT, SIVI	8	C1	II	8	1 L	E2	P001 IBC02	MP15	T8	TP2	L4BN		2			CE6	X80		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 2309	(2) OKTADİENLER	(3a) 3	(3b) F1	(4) II	(5) 3	(6) 3	(7a) 1 L E2	(8) P001 IBC02 R001	(9a) MP19	(9b) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) LGBF	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17) W12	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE7	(20) 33	
2310	PENTAN-2,4-DİON	3	FT1	III	3+6.1		5 L E1		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36		
2311	FENETİDİNLER	6.1	T1	III	6.1	279	5 L E1		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2312	FENOL, ERİMİŞ	6.1	T1	II	6.1		E0			T7	TP3	L4BH	TU15	0			CW13 CW31		60		
2313	PIKOLİNLER	3	F1	III	3		5 L E1		MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
2315	POLIKLORİNLİNMİŞ BİFENİLLER, SIVI	9	M2	II	9	305	1 L E2		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15	0		VC1VC2 AP9	CW13 CW28 CW31	CE5	90		
2316	SODYUM BAKIRSIYANUR, KATI	6.1	T5	I	6.1		0 E5		MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66		
2317	SODYUM BAKIRSIYANUR ÇÖZELTİSİ	6.1	T4	I	6.1		0 E5		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66		
2318	SODYUM HIDROSÜLFİT kristalleşme suyu %2,5'ten az olan	4.2	S4	II	4.2	504	0 E2		MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40		
2319	TERPİN HİDROKARBONLAR, B.B.B.	3	F1	III	3		5 L E1		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30		
2320	TETRAETİLEN- PENTAMİN	8	C7	III	8		5 L E1		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2321	TRIKLOROBENZENLER, SIVI	6.1	T1	III	6.1	E1	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2322	TRIKLOROBÜTEN	6.1	T1	II	6.1	E4	100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
2323	TRİETİL FOSFİT	3	F1	III	3	E1	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2324	TRİZOBÜTİLEN	3	F1	III	3	E1	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2325	1,3,5-TRİMETİL BENZEN	3	F1	III	3	E1	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2326	TRİMETİL KİLO- HERZENLAMİN	8	C7	III	8	E1	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80	
2327	TRİMETİL HEKZA- METİLENDİAMİNLER	8	C7	III	8	E1	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80	
2328	DIİZOSİYANAT	6.1	T1	III	6.1	E1	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP2	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2329	TRİMETİL FOSFİT	3	F1	III	3	E1	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	

BIM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınıfta istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koefisiyanları	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 2330	ÜNDEKAN	(3a) 3	F1	(4) III	(5) 3	(6) 3	(7a) 5 L	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a) B3	(9b) MP19	(10) T2	(11) TP1	(12) LGBF	(13) 3	(15) 3	(16) W12	(17) VC1VC2 AP7	(18) 18	(19) CE4	(20) 30		
2331	ÇİNKO KLORÜR, SUSUZ	8	C2	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001		MP10	T1	TP33	SGAV	3				CE11	80			
2332	ASEFALDEHİT OKSİM	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30			
2333	ALİL ASEFAT	3	FT1	II	3+6.1		1 L	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	2				CE7	336			
2334	ALİL AMİN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P002		MP8 MP17	T20 TP35	TP2	L10CH	1					663			
2335	ALİL ETİL ETER	3	FT1	II	3+6.1		1 L	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	2				CE7	336			
2336	ALİL FORMAT	3	FT1	I	3+6.1		0	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	1					336			
2337	FENİL MERKAPİAN	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P002		MP8 MP17	T20 TP35	TP2	L10CH	1					663			
2338	BENZOTRİFLORÜR	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	33			
2339	2-BROMOBÜTAN	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	33			

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.3	4.2.5.3	4.3	4.3.5	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)		(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2340	2-BROMOETİL ETİL ETER	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF						CE7	33	
2341	1-BROMO-3-METİL BUTAN	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2342	BROMOMETİL-- PROPANLAR	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2343	2-BROMOPENTAN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2344	BROMOPROPANLAR	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2344	BROMOPROPANLAR	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2345	3-BROMOPROPİN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2346	BUTVEİON	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2347	BUTİL MERKAPTAN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2348	BUTİL AKRİLATLAR, KARARLAŞTIRILMIŞ	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39	
2350	BUTİL METİL ETER	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfın Ambalajı ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve doküme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
							Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Ambalajlar	Doküme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.4	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(7c)	(7d)	(7e)	(7f)	(7g)	(7h)	(7i)	(7j)	(7k)	(7l)	(7m)	(7n)
2351	BUTİL NİTRİLLER	3	F1	3	3	3	P001 IBC02 R001	(8)	(9a)	(9b)	T4	TP1	(12) LGBF	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	33
2351	BUTİL NİTRİLLER	3	F1	3	3	3	P001 IBC03 LP01 R001	III		MP19	T2	TP1	LGBF		W12			CE4	30	
2352	BUTİL VINİL ETER, KARARLI LAŞTIRILMIŞ	3	F1	3	3	3	P001 IBC02 R001	II		MP19	T4	TP1	LGBF					CE7	339	
2353	BUTİRİL KLORÜR	3	FC	3+8	3+8	3	P001 IBC02 R001	II		MP19	T8	TP2	L4BH					CE7	338	
2354	KLOROMETİL-ETİLETER	3	FT1	3+6.1	3+6.1	3	P001 IBC02 R001	II		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15				CE7	336	
2355	2-KLOROPROPAN	3	F1	3	3	0	P001	II		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN						33	
2357	SİKLOHEKZENİLAMİN	8	CF1	8+3	8+3	3	P001 IBC02 R001	II		MP15	T7	TP2	L4BN					CE6	83	
2358	SİKLOOKTATETRAEN	3	F1	3	3	3	P001 IBC02 R001	II		MP19	T4	TP1	LGBF					CE7	33	
2359	DİALİLAMİN	3	FTC	3+6.1+8	3+6.1+8	3	P001 IBC02 R001	II		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15				CE7	338	
2360	DİALİL ETER	3	FT1	3+6.1	3+6.1	3	P001 IBC02 R001	II		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15				CE7	336	
2361	DİİZOBÜTİLAMİN	3	FC	3+8	3+8	3	P001 IBC03 R001	III		MP19	T4	TP1	L4BN		W12			CE4	38	
2362	1,1-DİKLOROETAN	3	F1	3	3	3	P001 IBC02 R001	II		MP19	T4	TP1	LGBF					CE7	33	
2363	ETİL MERKAPTAN	3	F1	3	3	0	P001	I		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN						33	
2364	n-PROPİL BENZEN	3	F1	3	3	5L	P001 IBC03 LP01 R001	III		MP19	T2	TP1	LGBF		W12			CE4	30	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	İsim ve açıklama		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2366	DİETİL-KARBONAT	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30	
2367	alfa-METİL-VALEKALDEHİT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	33	
2368	alfa-PİNEN	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30	
2370	1-HEKZEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	33	
2371	İZOPENTENLER	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN	1					33	
2372	1,2-Dİ-CDİMETİLAMİNO) ETAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	33	
2373	DİETOKSİMETAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	33	
2374	3,3-DİETOKSİPROPEN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	33	
2375	DİETİL-SULFİT	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF	2				CE7	33	
2376	2,3-DİHİDROPIRAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	33	
2377	1,1-DİMETİLOKSİETAN	3	F1	II	3		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF	2				CE7	33	
2378	2-DİMETİLAMİNO- ASETONİTRİL	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	L4BH	2			CW13 CW28	CE7	336	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfın dışındaki kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve doküme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Doküme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2379	1,3-DİMETİL-BUTİLAMİN	3	FC	II	3+8		E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH						CE7	338
2380	DİMETİLDİKLORO-SİLAN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2381	DİMETİL-DİSULFİT	3	FT1	II	3+6.1		E0	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2 TP39	L4BH	TU15	2				CE7	336
2382	DİMETİLDİKLOAZİN, SİMETRİK	6.1	TF1	I	6.1+3	354	E0	P602		MP8 MP17	T20 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1						663
2383	DİPROPİLAMİN	3	FC	II	3+8		E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2384	Dİ-n-PROPİL ETER	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2385	ETİL İZOBÜTİRAT	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2386	1-ETİL PİPERİDİN	3	FC	II	3+8		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338
2387	FLOREBENZEN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2388	FLOROTOLÜENLER	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2389	FURAN	3	F1	I	3		E3	P001		MP7 MP17	T12 TP17	L4BN		1						33
2390	2-İYODOBÜTAN	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
2391	İYODOMETİLPROPANLAR	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)			
2392	İYODOPROPANLAR	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30				
2393	İZOBÜTİL FORMAT	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33			
2394	İZOBÜTİL PROPONAT	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30			
2395	İZOBÜTİL KLORÜR	3	FC	II	3+8		E2	P001 IBC02	MP19	T7	TP2	L4BH		2				CE7	338			
2396	METAKRİLALDEHİT, KARARLI LAŞTIRILMIŞ	3	FT1	II	3+6.1		E2	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2				CE7	336			
2397	3-METİL BUTAN-2-ON	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33			
2398	METİL tert-BÜTİL ETER	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33			
2399	1-METİL PİPERDİN	3	FC	II	3+8		E2	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338			
2400	METİL İZOVALERAT	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33			
2401	PIPERDİN	8	CF1	I	8+3		E0	P001	MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					883			
2402	PROPANETİYOLLER	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33			
2403	İZOPROPENİL ASETAT	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33			
2404	PROPİONİTRİL	3	FT1	II	3+6.1		E0	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2				CE7	336			

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2405	İZOPROPİL BUTİRAT	3	F1	III	3	E1	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30	
2406	İZOPROPİL İZOBÜTİRAT	3	F1	II	3	E2	E2	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	33	
2407	İZOPROPİL KLOROFORMAT	6.1	TFC	I	6.1+3+8	E0	E0	P602	MP8 MP17					1			CW13 CW28 CW31		663	
2409	İZOPROPİL PROPİYONAT	3	F1	II	3	E2	E2	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	33	
2410	1,2,3,6-TETRAHİDROPRİDİN	3	F1	II	3	E2	E2	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	33	
2411	BÜTİRONİTRİL	3	FT1	II	3+6.1	E2	E2	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	336	
2412	TETRAHİDROTYOFEN	3	F1	II	3	E2	E2	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	33	
2413	TETRAPROPİL ORTOTİTANAT	3	F1	III	3	E1	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30	
2414	TYOFEN	3	F1	II	3	E2	E2	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	33	
2416	TRİMETİL BORAT	3	F1	II	3	E2	E2	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T7	TP1	LGBF		2			CE7	33	
2417	KARBONİL FLORÜR	2	2TC		2.3+8 (+13)	E0	E0	P200	MP9	(M)	(M)		PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36	268	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 2418	SULFÜR TETRAFLORÜR	(3a) 2	(3b) 2TC	(4)	(5) 2.3+8	(6)	(7a) 0	(8) P200	(9b) MP9	(10) MP9	(11) MP9	(12) MP9	(13) MP9	(15) 1	(16) (17)	(18) CW9 CW10 CW36	(19) (20) 288				
2419	BROMOTRİFLORO - ETİLEN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	EO				PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2		CW9 CW10 CW36	CE3	23			
2420	HEKZAFLOKSEİTON	2	2TC		2.3+8 (+13)		0	EO				PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1		CW9 CW10 CW36		288			
TAŞINMASI YASAK																					
2421	AZOT TRİOKSİT	2	2TOC																		
2422	OKTAFLOROBÜT-2-İENE (SOĞUTUCU GAZ R 1318)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200	MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	20			
2424	OKTAFLOROPROPAN (SOĞUTUCU GAZ R 218)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200	MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	20			
2426		5.1	01		5.1	252 644	0	EO		T7	TP1 TP16 TP17	L4BV(+)	TU3 TU12 TU29 TC3 TE9 TE10 TA1	0				59			
2427	AMONYUM NİTRAT, SIVI, sıcak konsantre çözelti, %80'den fazla aneak %95'ten az konsantrasyonda	5.1	01	II	5.1		1 L	P504	MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2		CW24	CE6	50			
2427	POTASYUM KLOMAT, SULU ÇÖZELTİ	5.1	01	III	5.1		5 L	P504	MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3		CW24	CE8	50			
2428	POTASYUM KLOMAT, SULU ÇÖZELTİ	5.1	01	II	5.1		1 L	P504	MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2		CW24	CE6	50			

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 4.2.5.3, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 2428	SODYUM KLORAT, SULU ÇÖZELTİ	(3a) 5.1	(3b) 01	(4) III	(5) 5.1	(6)	(7a) E1	(8) P504 IBC02 R001	(9a) MP2	(10) T4	(11) TP1	(12) LGBV	(13) TU3	(15) 3	(16)	(17)	(18) CW24	(19) CE8	(20) 50	
2429	KALSİYUM KLORAT, SULU ÇÖZELTİ	5.1	01	II	5.1		1 L E2	P504 IBC02 R001	MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	
2429	KALSİYUM KLORAT, SULU ÇÖZELTİ	5.1	01	III	5.1		5 L E1	P504 IBC02 R001	MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50	
2430	ALKİL FENOLLER, KATI, B.B.B. (C ₂₋₆ -homologlar dahil)	8	C4	I	8		0 E0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88	
2430	ALKİL FENOLLER, KATI, B.B.B. (C ₂₋₆ -homologlar dahil)	8	C4	II	8		1 kg E2	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80	
2430	ALKİL FENOLLER, KATI, B.B.B. (C ₂₋₆ -homologlar dahil)	8	C4	III	8		5 kg E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3	W11	VC1VC2 AP7		CE11	80	
2431	AMİDİNLER	6.1	T1	III	6.1		5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CE8	60	
2432	N-N-DİETİLANİLİN	6.1	T1	III	6.1	279	5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CE8	60	
2433	SVİ KLORONİTROLUENLER,	6.1	T1	III	6.1		5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CE8	60	
2434	DİBENZİL-DİKLOROSİLAN	8	C3	II	8		0 E0	P010	MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80	
2435	ETİLFENİL-DİKLOROSİLAN	8	C3	II	8		0 E0	P010	MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80	
2436	TİYOASETİK ASİT	3	F1	II	3		1 L E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33	
2437	METİLFENİL-DİKLOROSİLAN	8	C3	II	8		0 E0	P010	MP15	T10	TP2 TP7	L4BN		2				CE6	X80	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlı ana gruba	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.4	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 2438	TRİMETHİLASETİL KLORÜR	(3a) 6.1	(3b) 1FC	(4) I	(5) 6.1+3+8	(6)	(7a) 0	(8) P001	(9a) MP8 MP17	(10) T14	(11) TP2	(12) L10CH	(13) TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	(15) 1	(16) (17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) (20)	663		
2439	SODYUM HİDROJENFLORÜR	8	C2	II	8		1 kg	P002 IBC08	B4	T3	TP33	SGAN		2	W11		CE10	80		
2440	KALAY KLORÜR PENTAHİDRAT	8	C2	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	T1	TP33	SGAV		3	VC1VC2 AP7		CE11	80		
2441	TİTANYUM TRİKLORÜR, PİROFORİK veya TİTANYUM TRİKLORÜR KARIŞIMI, PİROFORİK	4.2	SC4	I	4.2+8	537	0	P404		MP13				0	W1				48	
2442	TRİKLOROASETİL KLORÜR	8	C3	II	8		0	P001		T7	TP2	L4BN		2			CE6	X80		
2443	VANADYUM OKSİTRİKLORÜR	8	C1	II	8		1 L	P001 IBC02		T7	TP2	L4BN		2			CE6	80		
2444	VANADYUM TETRAKLORÜR	8	C1	I	8		0	P802		T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1				X88		
2446	NİTROKRESOLLER, KATI	6.1	T2	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
2447	FOSFOR, BEYAZ, ERİMİŞ	4.2	ST3	I	4.2+6.1		0			T21	TP3 TP7 TP26	L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TU38 TE3 TE21 TE22	0				446		
2448	SÜLFÜR, ERİMİŞ	4.1	F3	III	4.1	538	0			T1	TP3	LGBV(+)	TU27 TE4 TE6	3				44		
2451	AZOT TRİFLORÜR	2	20		2.2+5.1 (+13)	662	0	P200		(M)		PXB(N(M))	TA4 TT9 TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	25		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2452	ETİL ASETİLEN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2	2F		2.1 (+13)	662	EO	P200	MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239		
2453	ETİL FLORUR (SOĞUTUCU GAZ R 161)	2	2F		2.1 (+13)	662	EO	P200	MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23		
2454	METİL FLORUR (SOĞUTUCU GAZ R 41)	2	2F		2.1 (+13)	662	EO	P200	MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23		
TAŞINMASI YASAK																					
2455	METİL NİTRİT	2	2A																		
2456	2-KLOROPROPEN	3	F1	I	3		E3	P001	MP7	T11	TP2	L4BN		1						33	
2457	2,3-DİMİTİL BUTAN	3	F1	II	3	1L	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T7	TP1	LGBF		2					CE7	33	
2458	HEKZADİENLER	3	F1	II	3	1L	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2					CE7	33	
2459	2-METİL-1-BÜTEN	3	F1	I	3	0	E3	P001	MP7	T11	TP2	L4BN		1						33	
2460	2-METİL-2-BÜTEN	3	F1	II	3	1L	E2	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L1.5BN		2					CE7	33	
2461	METİL PENTADİEN	3	F1	II	3	1L	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2					CE7	33	
2463	ALUMİNYUM HİDRİT	4.3	W2	I	4.3	0	EO	P403	MP2					1	W1		CW23		X423		
2464	BERİLYUM NİTRAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1	1 kg	E2	P002 IBC08	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56		
2465	DIKLOROİZO SİYANÜRİK ASİT, KURU veya DIKLOROİZO SİYANÜRİK ASİT TUZLARI	5.1	O2	II	5.1	135	E2	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlı ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koliler	Tehlike tanımlama No.																																																																																							
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme	T1	T2			T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	T20	T21	T22	T23	T24	T25	T26	T27	T28	T29	T30	T31	T32	T33	T34	T35	T36	T37	T38	T39	T40	T41	T42	T43	T44	T45	T46	T47	T48	T49	T50	T51	T52	T53	T54	T55	T56	T57	T58	T59	T60	T61	T62	T63	T64	T65	T66	T67	T68	T69	T70	T71	T72	T73	T74	T75	T76	T77	T78	T79	T80	T81	T82	T83	T84	T85	T86	T87	T88	T89
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3																																																																																										
(1) 2466	POTASYUM SUPEROKSİT (2)	(3a) 5.1	(3b) 02	(4) I	(5) 5.1	(6) 0	(7a) 0	(8) P503 IBC06	(9a) 0	(9b) MP2	(10) 0	(11) 0	(12) 0	(13) 0	(14) 0	(15) 0	(16) 0	(17) 0	(18) 0	(19) 0	(20) 0	55																																																																																							
2468	TRIKLOROİZOSİYANURİK ASİT, KURU	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	W11	CW24	CE10	50																																																																																											
2469	ÇİNKO BROMAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	VC1VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50																																																																																											
2470	FENİLASETONİTRİL, SIVI	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60																																																																																											
2471	OSMİYUM TETROKSİT	6.1	T5	I	6.1		0	P002 IBC07	PP30	MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	W10	CW13 CW28 CW31		66																																																																																											
2473	SODYUM ARSANİLAT	6.1	T3	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60																																																																																											
2474	İYOFOSGEN	6.1	T1	I	6.1	279 354	0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22		CW13 CW28 CW31		66																																																																																											
2475	VANADYUM TRİKLORÜR	8	C2	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		VC1VC2 AP7		CE11	80																																																																																											
2477	METİLİZOHİYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22		CW13 CW28 CW31		663																																																																																											
2478	İZOSİYANATLAR, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B. veya İZOSİYANAT ÇÖZELTİSİ, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	3	FT1	II	3+6.1	274 539	1 L	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15		CW13 CW28	CE7	336																																																																																											

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlı ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.4	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2478	İZOSİYANATLAR, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B. veya İZOSİYANAT ÇÖZELTİSİ, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	3	FT1	III	3+6.1	274	5 L E1	P001 IBC03 R001	MP19	MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36		
2480	METİL İZOSİYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0 EO	P601	MP2	MP2	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663		
2481	ETİL İZOSİYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0 EO	P602	MP8 MP17	MP8	T20	TP2 TP37	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663		
2482	n-PROPİL İZOSİYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0 EO	P602	MP8 MP17	MP8	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663		
2483	İZOPROPİL İZOSİYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0 EO	P602	MP8 MP17	MP8	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663		
2484	İzr-BUTİL İZOSİYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0 EO	P602	MP8 MP17	MP8	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663		
2485	n-BUTİL İZOSİYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0 EO	P602	MP8 MP17	MP8	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve özkütle yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
2486	(1) İZOBÜTİL İZOSİYANAT (2)	6.1	(3a) TF1	(4) I	(5) 6.1+3	(6) 354	(7a) 0	(8) P602	(9a)	(9b) MP8	(10) T20	(11) TP2	(12) L10CH	(13) TU14	(15) 1	(16)	(17)	(18) CW13	(19)	(20) 663	
2487	FENİL İZOSİYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P602		MP8	T20	TP2	L10CH	TU14	1			CW13		663	
2488	SİKLOHEKZENİL İZOSİYANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P602		MP8	T20	TP2	L10CH	TU14	1			CW13		663	
2490	DİKLOROİZOPROPİL ETER	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001	IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13	CE5	60	
2491	ETANOLAMİN veya ETANOLAMİN ÇÖZELTİSİ	8	C7	III	8	5 L	E1	P001	IBC03	MP19	T4	TP1	L4BN	TU38	3	W12		CW28	CE8	80	
2493	HEKZAMETİLENİMİN	3	FC	II	3+8	1 L	E2	P001	IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH	TE22	2			CW31	CE7	338	
2495	İYOT PENTAFLORÜR	5.1	OTC	I	5.1+6.1+8	0	EO	P200		MP2			L10DH	TU38	1			CW24		568	
2496	PROPIYONİK ANHİDRİT	8	C3	III	8	5 L	E1	P001	IBC03	MP19	T4	TP1	L4BN	TE16	3	W12		CW28	CE8	80	
2498	1,2,3,6-TETRAHİDROBENZALDEHİT	3	F1	III	3	5 L	E1	P001	IBC03	MP19	T2	TP1	LGBF	TE22	3	W12		CE4		30	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2501	TRIS-(4-AZİRİDİNİL) FOSFİN OKSİT ÇÖZELTİSİ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
2501	TRIS-(4-AZİRİDİNİL) FOSFİN OKSİT ÇÖZELTİSİ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2502	VALERİL KLORÜR	8	CF1	II	8+3		1 L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83
2503	ZİRKONYUM TETRAKLORÜR	8	C2	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2504	TETRABROMOETAN	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2505	AMONYUM FLORÜR	6.1	T5	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60
2506	AMONYUM HİDROJEN SÜLFAT	8	C2	II	8		1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAV		2	W11	VC1 VC2 AP7		CE10	80
2507	KLOROPLATİNİK ASİT, KATI	8	C2	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2508	MOLİBDEN PENTAKLORÜR	8	C2	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80
2509	POTASYUM HİDROJEN SÜLFAT	8	C2	II	8		1 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B4	MP10	T3	TP33	SGAV		2	W11	VC1 VC2 AP7		CE10	80
2511	2-KLOROPROPİYONİK ASİT	8	C3	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	B4	MP19	T4	TP2	L4BN		3	W12			CE8	80

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2512	AMINOFENOLLER (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1\VC2 APT	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
2513	BROMOASETİL BROMÜR	8	C3	II	8		1 L	P001 IBC02		MP15	T8	TP2	L4BN		2			CE6	X80		
2514	BROMOBENZEN	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30		
2515	BROMOFORM	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CE8	60		
2516	KARBON TETRABROMÜR	6.1	T2	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1\VC2 APT	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
2517	1-KLORO DİFLOROETAN (SOĞUTTUCU GAZ R 142b)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	P200		MP9	T50 (M)	PxBN(M)		TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2		CW9 CW10 CW36	CE3	23		
2518	1,3-SİKLODEKATRİN	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CE8	60		
2520	SİKLOOKTADİENLER	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30		
2521	DİKETEN KAKARİLİLAŞTIRILMIŞ	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31		663		

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfların dırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.403.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 2522	(2) 2-DİMİTİLAMİN OETİLMETAK RİLAT	(3a) 6.1	(3b) T1	(4) II	(5) 6.1	(6) 100 ml	(7a) E4	(8) P001 IBC02	(9a)	(9b) MP15	(10) T7	(11) TP2	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16)	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE5	(20) 69
2524	ETİL-ORTOFORMAT	3	F1	III	3	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2525	ETİL-OKZALAT	6.1	T1	III	6.1	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2526	FURFURİLAMİN	3	FC	III	3+8	5 L	E1	P001 IBC03 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38	
2527	İZOBÜTİL AKRİLAT, KARARLILAŞTIRILMIŞ	3	F1	III	3	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	39	
2528	İZOBÜTİL İZOBÜTİRAT	3	F1	III	3	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2529	İZOBÜTİRİK ASİT	3	FC	III	3+8	5 L	E1	P001 IBC03 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE4	38	
2531	METAKRİLİK ASİT, KARARLILAŞTIRILMIŞ	8	C3	II	8	1 L	E2	P001 IBC02 LP01	MP15	T7	TP2 TP18 TP30	L4BN		2				CE8	89	
2533	METİLTRİKLOROASE TAT	6.1	T1	III	6.1	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2534	METİLKLORO SİLAN	2	2TFC		2.3+2.1+8	0	EO	P200	MP9	(M)				1			CW9 CW10 CW36		263	
2535	4-METİL MÖRFOİLİN (N-, METİL MÖRFOİLİN)	3	FC	II	3+8	1 L	E2	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH		2				CE7	338	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfların dima kodu	Ambalaj ana gubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj ama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 2536	(2) METİL TETR AHİDRO - FURAN	(3a) 3	(3b) F1	(4) II	(5) 3	(6) 3	(7a) 1 L E2	(8) P001 IBC02 R001	(9a) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) LGBF	(13) 4.3.5, 6.3.4	(15) 2	(16) W1	(17) VC1 VC2	(18) 7.5.11	(19) CE7	(20) 33
2538	NİTRONAFTALİN	4.1	F1	III	4.1	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV	3	W1	VC1 VC2		CE11	40	
2541	TİERPİNOLEN	3	F1	III	3	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30	
2542	TİRİBİTİLAMİN	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CE5	60	
2545	HAFNYUM TOZU, KURU	4.2	S4	I	4.2	540	E0	P404	MP13				0	W1				43	
2545	HAFNYUM TOZU, KURU	4.2	S4	II	4.2	540	E2	P410 IBC06	MP14	T3	TP33	SGAN	2	W1			CE10	40	
2545	HAFNYUM TOZU, KURU	4.2	S4	III	4.2	540	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP14	T1	TP33	SGAN	3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
2546	TİTANYUM TOZU, KURU	4.2	S4	I	4.2	540	E0	P404	MP13				0	W1				43	
2546	TİTANYUM TOZU, KURU	4.2	S4	II	4.2	540	E2	P410 IBC06	MP14	T3	TP33	SGAN	2	W1			CE10	40	
2546	TİTANYUM TOZU, KURU	4.2	S4	III	4.2	540	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP14	T1	TP33	SGAN	3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	
2547	SODYUM SUPEROKSİT	5.1	02	I	5.1	0	E0	P503 IBC06	MP2				1	W10			CW24	55	
2548	KLORİN PENTAFLORÜR	2	2TOC		2.3+5.1+8	0	E0	P200	MP9				1				CW9 CW10 CW36	265	
2552	HEKZAFLOROASETON HİDRAT, SIVI	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	60	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.403.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
2554	METİLALİL KLORÜR (2)	3	(3a) F1	(4) II	(5) 3	(6) 3	(7a) 1L E2	(8) P001 IBC02 R001	(9a) (9b) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) LGBF	(13) 4.3.5, 6.3.4	(15) 2	(16) (17) (18)	(19) CE7	(20) 33			
2555	NİTRO SELÜLOZ, SULU (kütlesine %25'ten az olmayan su ile)	4.1	D	II	4.1	541	EO	P406	MP2				2	W1		CE10	40			
2556	NİTRO SELÜLOZ, ALKOLÜ (kütlesine %25'ten az olmayan alkol içeren ve kuru kütlesinde azot miktarı %12,6'dan fazla olmayan)	4.1	D	II	4.1	541	EO	P406	MP2				2	W1		CE10	40			
2557	NİTROSELÜLOZ, kuru kütlesinde azot miktarı %12,6'dan fazla olmayan, PLASTİKLESTİRİCİ İÇEREN veya İÇERMİYEN, PİGMENT İÇEREN veya	4.1	D	II	4.1	241 541	EO	P406	MP2				2	W1		CE10	40			
2558	EPIBROMOHİDRİN	6.1	TF1	I	6.1+3		EO	P001	MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	663			
2560	2-METİLPENTAN-2-OL	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12		CE4	30			
2561	3-METİL-1-BUTEN	3	F1	I	3		E3	P001	MP7 MP17	T11	TP2	L4BN	1				33			
2564	TRİKLOROASETİK ASİT ÇÖZELTİSİ	8	C3	II	8		E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN	2			CE6	80			
2564	TRİKLOROASETİK ASİT ÇÖZELTİSİ	8	C3	III	8		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN	3	W12		CE8	80			
2565	DISİKLOHEKZENİLAMİN	8	C7	III	8		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN	3	W12		CE8	80			
2567	SODYUM PENTAKLOROFENAT	6.1	T2	II	6.1		E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60		

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.43.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 2570	KADMIYUM BİLEŞİĞİ	(3a) 6.1	(3b) T5	(4) I	(5) 6.1	(6) 274 596	(7a) E5	(8) P002 IBC07	(9a) B4	(9b) MP18	(10) T6	(11) TP33	(12) S10AH L10CH	(13) TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	(15) 1	(16) W10	(17) VC1VC2 AP7	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE9	(20) 66	
2570	KADMIYUM BİLEŞİĞİ	6.1	T5	II	6.1	274 596	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60		
2570	KADMIYUM BİLEŞİĞİ	6.1	T5	III	6.1	274 596	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
2571	ALKİLSÜLFURİKASİTLER	8	C3	II	8		E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP28	L4BN		2			CE6	80		
2572	FENİLHİDRAZİN	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
2573	HALYUM KLORAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1		E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11	CW24 CW28	CE10	56		
2574	TRİKRESİL FOSFAT %3'ten fazla orto izomer içeren	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
2576	FOSFOR, OKSİBROMUR, ERİMİŞ	8	C1	II	8	0	E0				T7	TP3	L4BN		2					80	
2577	FENİLASETİL KLORÜR	8	C3	II	8	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80	
2578	FOSFOR TRİOKSİT	8	C2	III	8	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1VC2 AP7		CE11	80	
2579	PIPERAZİN	8	C8	III	8	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1VC2 AP7		CE11	80	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler				Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme	(16)	(17)	(18)		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.403.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1) 2580	ALUMINYUM BROMUR ÇÖZELTİSİ	(3a) 8	(3b) C1	(4) III	(5) 8	(6)	(7a) 5 L	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a) MP19	(9b) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) L4BN	(13) L4BN	(15) 3	(16) W12	(17)	(18)	(19) CE8	(20) 80			
2581	ALUMINYUM KLORÜR ÇÖZELTİSİ	8	C1	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80				
2582	DEMİR (II) KLORÜR ÇÖZELTİSİ	8	C1	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80				
2583	ALKİLSÜLFONİK ASİTLER, KATI veya ARIKSÜLFONİK ASİTLER, KATI %5'ten fazla serbest sülfürik asit içeren	8	C2	II	8		1 kg	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80				
2584	ALKİLSÜLFONİK ASİTLER, SIVI veya ARIKSÜLFONİK ASİTLER, SIVI %5'ten fazla serbest sülfürik asit içeren	8	C1	II	8		1 L	P001 IBC02	MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80				
2585	ALKİLSÜLFONİK ASİTLER, KATI veya ARIKSÜLFONİK ASİTLER, KATI %5'ten fazla serbest sülfürik asit içeren	8	C4	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1, VC2 AP7		CE11	80				
2586	ALKİLSÜLFONİK ASİTLER, SIVI veya ARIKSÜLFONİK ASİTLER, SIVI %5'ten fazla serbest sülfürik asit içeren	8	C3	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80				
2587	BENZOKUNON	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH		2	W11			CE9	60				
2588	PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	P002 IBC02	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH		1				CE12	66				
2588	PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH		2	W11			CE9 CE12	60				

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.403.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2588	PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1, VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60		
2589	VİNİL KLOROASETAT	6.1	TF1	II	6.1+3		100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	63		
2590	ASBEST, KRIZOTİL	9	M1	III	9	168 542	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	3	W11	CW13 CW28 CW31	CE11	90		
2591	KSENON, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203	MP9	T75	TP5	RxBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5	CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22		
2599	KLOROTRİFLORO-METAN ve TRİFLOROMETAN AZEOTROPİK KARISIM yaklaşık %60 klorodiflorometan içeren (SOĞUTUCU GAZ R. 503)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200	MP9	(M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	20		
2601	SIKLOBÜTAN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200	MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2		CW9 CW10 CW36	CE3	23		
2602	DİKLOROTRİFLORO-METAN ve 1,1 - DİFLOROMETAN AZEOTROPİK KARISIMI yaklaşık %74 diklorodiflorometan içeren (SOĞUTUCU GAZ R. 500)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200	MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	20		
2603	SIKLOHEPTATRIEN	3	FT1	II	3+6.1		1 L	E2	P001 IBC02	MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2		CW13 CW28	CE7	336		
2604	BOR TRİFLORÜR DİETİL ETERAT	8	CF1	I	8+3		0	E0	P001	MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1				883		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 2605	METOKSİMİTİL İZOSİYANAT	(3a) 6.1	(3b) TF1	(4) I	(5) 6.1+3	(6) 354	(7a) E0	(8) P602	(9a)	(9b) MP8 MP17	(10) T20 TP37	(11) TP2 TP37	(12) L10CH	(13) TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	(15) 1	(16) (17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19)	(20) 663	
2606	METİL ORTOSİLİKAT	6.1	TF1	I	6.1+3	354	E0	P602		MP8 MP17	T20 TP37		L10CH	1			CW13 CW28 CW31		663	
2607	AKKOLİN DİMER, KARARLI LAŞTIRILMIŞ	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	39	
2608	NİTROPROPANLAR	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30	
2609	TRİALİL BOKAT	6.1	T1	III	6.1		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2610	TRİALİLAMİN	3	FC	III	3+8		E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN	3	W12			CE4	38	
2611	PROPLEN KLOKOHİDRİN	6.1	TF1	II	6.1+3		E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	
2612	METİL PROPİL ETER	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1.5BN	2				CE7	33	
2614	METALİL ALKOL	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30	
2615	ETİL PROPİL ETER	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	2				CE7	33	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	(15)		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.43.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 2616	TRIZOPROPİL BORAT (2)	(3a) 3	(3b) F1	(4) II	(5) 3	(6)	(7a) 1 L E2	(8) P001 IBC02 R001	(9a) MP19	(9b) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) LGBF	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17) W12	(18) W12	(19) CE7	(20) 33		
2616	TRIZOPROPİL BORAT	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30			
2617	METİLİKLO- HEZANOLLAR, alevenir	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30			
2618	VİNİLTOLENER KARARILASITIRI LMİŞ	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	39			
2619	BENZİLDİMETİLAMİN	8	CF1	II	8+3		E2	P001 IBC02	MP15	MP15	T7	TP2	L4BN		2			CE6	83			
2620	AMİL BUTİRATLAR	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30			
2621	ASETİL METİL KARBİNOL	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12		CE4	30			
2622	GLİSİDALDEHİT	3	FT1	II	3+6.1		E2	P001 IBC02	MP19	MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2			CE7	336			
2623	ÇAKMAKLAR, KATI alevenir sıvı ile	4.1	F1	III	4.1		E1	P002 LP02 R001	MP11	MP11					4	W1		CE11	40			
2624	MAGNEZYUM SİLİSİD	4.3	W2	II	4.3		E2	P410 IBC07	MP14	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1		CE10	423			
2626	KLORİK ASİT, SULU ÇÖZELTİ korik asit oranı %10'dan fazla olmayan	5.1	01	II	5.1	613	E0	P504 IBC02	MP2	MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	2			CE6	50			
2627	NİTRİLER, İNORGANİK, B.B.B.	5.1	02	II	5.1	103 274	E2	P002 IBC08	MP10	MP10	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CE10	50			

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.43.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
2628	(1) POTASYUM FLOROASETAT	6.1	(3a) T2	(4)	(5) 6.1	(6)	(7a) 0	(8) P002 IBC07	(9a)	(10) T6	(11) TP33	(12) S10AH	(13) TU15	(15) 1	(16) W10	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19)	(20) 66		
2629	SODYUM FLOROASETAT	6.1	T2	I	6.1		0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66		
2630	SELENATLAR veya SELENİTLER	6.1	T5	I	6.1	274	0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66		
2642	FLOROASETİK ASİT	6.1	T2	I	6.1		0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66		
2643	METİL BROMOASETAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
2644	METİL İYODÜR	6.1	T1	I	6.1	354	0	P602	MP8 MP17	T20 TP37	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66		
2645	FENASİL BROMÜR	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
2646	HEKZAKLOROSİKLO-PENTADİEN	6.1	T1	I	6.1	354	0	P602	MP8 MP17	T20 TP35	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66		
2647	MALONİTRİL	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.		
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar			Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.43.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3, 5.3.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 2648	(2)	(3a) 6.1	(3b) T1	(4) II	(5) 6.1	(6) 100 ml	(7a) E4	(8) P001 IBC02	(9a)	(9b) MP15	(10)	(11)	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16)	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE5	(20) 60
2649	1,2--DIBROMOBUTAN-3-ON 1,3-DİKLORO ASETON	6.1	T2	II	6.1	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60	
2650	1,1-DİKLORO-NİTROETAN	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	60	
2651	4,4-DİAMİNO-DİFENİL-METAN	6.1	T2	III	6.1	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2653	BENZİL İYODÜR	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	60	
2655	POTASYUM FLOROSİLİKAT	6.1	T5	III	6.1	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2656	KUİNOLİN	6.1	T1	III	6.1	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2657	SELENYUM DISÜLFAT	6.1	T5	II	6.1	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60	
2659	SODYUM KLORASETAT	6.1	T2	III	6.1	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2660	NİTROTOLUİDİNLER (MONO)	6.1	T2	III	6.1	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.43.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 4.2.5.3, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 2661	HEKZAKLOROASETON (2)	(3a) 6.1	(3b) T1	(4) III	(5) 6.1	(6) 6.1	(7a) 5 L	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17) CW13 CW28 CW31	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE8	(20) 60		
2664	DIBROMOMETAN	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60			
2667	BUTİLTOLUENLER	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60			
2668	KLOROASETONİTRİL	6.1	TF1	I	6.1+3	354	0	P802	MP8 MP17	T20 TP37	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31		663			
2669	KLOROKRESİLLER ÇÖZELTİSİ	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	60			
2669	KLOROKRESİLLER ÇÖZELTİSİ	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60			
2670	SIYANURİK KLORÜR	8	C4	II	8		1 kg	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN	TU15	2	W11		CE10	80			
2671		6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60			
2672	AMINOPİRİDİNLER (o-, m-, p-) AMONYAK ÇÖZELTİSİ, 15 °C'de su içerisinde bağlı yoğunluğu 0,880'den az olan ve %10'dan fazla amonyak içeren	8	C5	III	8	543	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP1	L4BN	TU15	3	W12		CE8	80			
2673	2-AMİN O -4-KLOROFEN OL	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60			

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları tanımlayan dırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 4.2.5.3, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 2674	SODYUM FLOROSİLİKAT (2)	(3a) 6.1	(3b) T5	(4) III	(5) 6.1	(6)	(7a) 5 kg	(8) E1	(9a) P002 IBC08 LP02 R001	(9b) MP10	(10) T1	(11) TP33	(12) SGAH L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) VC1, VC2 AP7	(17) CW13 CW28 CW31	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE11	(20) 60
2676	STİBİN	2	2TF		2.3+2.1	0	EO	P200		MP9					1		CW9 CW10 CW36		263	
2677		8	C5	II	8		1L E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CE6	80	
2677	RUBİYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ	8	C5	III	8		5L E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CE8	80	
2678	RUBİYUM HİDROKSİT	8	C6	II	8		1 kg E2	P002 IBC08		MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11		CE10	80	
2679	LİTYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ	8	C5	II	8		1L E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CE6	80	
2679	LİTYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ	8	C5	III	8		5L E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2	L4BN		3	W12		CE8	80	
2680	LİTYUM HİDROKSİT	8	C6	II	8		1 kg E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11		CE10	80	
2681	SEZYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ	8	C5	II	8		1L E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN		2			CE6	80	
2681	SEZYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ	8	C5	III	8		5L E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CE8	80	
2682	SEZYUM HİDROKSİT	8	C6	II	8		1 kg E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11		CE10	80	
2683	AMONYUM SULFİT ÇÖZELTİSİ	8	CF1	II	8+3+6.1		1L E2	P001 IBC01		MP15	T7	TP2	L4BN		2		CW13 CW28	CE6	86	
2684	3-DİETİLAMİN OPROPİL-AMİN	3	FC	III	3+8		5L E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CE4	38	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.403.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 4.2.5.3, 7.3.2	4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 2685	(2) N,N-DIETİLETTİLEN - DIAMİN	(3a) 8	CF1	(4) II	(5) 8+3	(6)	(7a) 1 L	(8) P001 IBC02	(9a)	(9b) MP15	(10) T7	(11) TP2	(12) L4BN	(13) L4BN	(15)	(16)	(17)	(18)	(19) CE6	(20) 83		
2686	2-DIETİLAMİNO-ETANOL	8	CF1	II	8+3		1 L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					CE6	83			
2687	DISİKLOHEKZENİL-AMONYUM NİTRİT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		W1	VC1VC2		CE11	40			
2688	1-BROMO-3-KLOROPROPAN	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60			
2689	GLİSEROL alfa-MONOKLOROHİDRİN	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60			
2690	N,n-BUTİLİMİDAZOL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	60			
2691	FOSFOR PENTABROMÜR	8	C2	II	8		1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN		W11			CE10	80			
2692	BOK TRİBROMÜR	8	C1	I	8		0	P602		MP8 MP17	T20	TP2	L10BH	TU38 TE22					X88			
2693	BİSULFİTLER, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	8	C1	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		W12			CE8	80			
2698	TETRAHİDROFTALİK maleik anhidritin %0,05'ten fazla su içerir	8	C4	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN			VC1VC2 AP7		CE11	80			
2699	TRİFLOROASETİK ASİT	8	C3	I	8		0	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22					88			
2705	1-PENTOL	8	C9	II	8		1 L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					CE6	80			

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Sınıflandırma grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.403.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.6.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 2707	DİMETİLDİOKSANLAR (2)	(3a) 3	(3b) F1	(4) II	(5) 3	(6)	(7a) 1 L E2	(8) P001 IBC02 R001	(9a) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) LGBF	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17) VC1 VC2 AP7	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE7	(20) 33	
2707	DİMETİLDİOKSANLAR	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2709	BÜTİLBENZENLER	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2710	DİPROPİL KETON	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2713	AKRIDİN	6.1	T2	III	6.1		E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W1	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2714	ÇİNKO REZİNAT	4.1	F3	III	4.1		E1	P002 IBC06 R001	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	
2715	ALÜMİNYUM REZİNAT	4.1	F3	III	4.1		E1	P002 IBC06 R001	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	
2716	1,4-BÜTİNDİOL	6.1	T2	III	6.1		E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W1	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2717	KAHUR, sentetik	4.1	F1	III	4.1		E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	
2719	BARYUM BROMAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1		E2	P002 IBC08	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfların dırma kodu	Ambalaj arı grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Ozel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.43.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2720	KROM NİTRAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2721	BAKIR KİORAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08		MP2	T3	TP33	SGAV	TU3		W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
2722	LİTYUM NİTRAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2723	MAGNEZYUM KİORAT	5.1	02	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33	SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50
2724	MANGANEZ NİTRAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2725	NİKEL NİTRAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2726	NİKEL NİTRAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2727	TALİYUM NİTRAT	6.1	102	II	6.1+5.1		500 g	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	65
2728	ZİRKONYUM NİTRAT	5.1	02	III	5.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
2729	HEKZAKİOROBENZEN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
2730	NİTROANİZOLLER, SIVI (2)	6.1	(3a) T1	(4) III	(5) 6.1	(6) 279	(7a) 5 L	(7b) E1	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a)	(9b) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17) CW13 CW28 CW31	(18) CE8	(20) 60
2732	SIVI NİTROBROMOZENLER,	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60
2733	AMİNLER, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B.2733 POLİAMİNLER, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B.	3	FC	I	3+8	274 544	0	EO	P001		MP7 MP17	T14	TP1 TP27	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1				338
2733	AMİNLER, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B. veya POLİAMİNLER, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B.	3	FC	II	3+8	274 544	1 L	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP1 TP27	L4BH		2			CE7	338
2733	AMİNLER, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B. veya POLİAMİNLER, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B.	3	FC	III	3+8	274 544	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12		CE4	38
2734	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B. veya POLİAMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B.	8	CF1	I	8+3	274	0	EO	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1				883
2734	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B. veya POLİAMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B.	8	CF1	II	8+3	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2			CE6	83
2735	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. veya POLİAMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	8	C7	I	8	274	0	EO	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1				88
2735	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. veya POLİAMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	8	C7	II	8	274	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP1 TP27	L4BN		2			CE6	80
2735	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. veya POLİAMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	8	C7	III	8	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12		CE8	80

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 2738	n-BUTİLANİLİN	(3a) 6.1	(3b) T1	(4) II	(5) 6.1	(6)	(7a) E4 100 ml	(8) P001 IBC02	(9a)	(9b) MP15	(10) T7	(11) TP2	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16)	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE5	(20) 60	
2739	BUTİRİK ANHİDRİT	8	C3	III	8		E1 5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		
2740	n-PROPİL KLOROFORMAT	6.1	TFC	I	6.1+3+8		E0	P602	MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668		
2741	BARYUM HIPOKLORİT %22'den fazla hazır klor içeren	5.1	OT2	II	5.1+6.1		E2 1 kg	P002 IBC08	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56		
2742	KLOROFORMATLAR, ZEHİRLİ, ASİNDİRİCİ, ALEVLENİR, B.B.	6.1	TFC	II	6.1+3+8	274 561	E4 100 ml	P001 IBC01	MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638		
2743	n-BUTİL KLOROFORMAT	6.1	TFC	II	6.1+3+8		E0 100 ml	P001	MP15	T20	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638		
2744	SİKLOBÜTİL KLOROFORMAT	6.1	TFC	II	6.1+3+8		E4 100 ml	P001 IBC01	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638		
2745	KLOROMETİL KLOROFORMAT	6.1	TC1	II	6.1+8		E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68		
2746	FENİL KLOROFORMAT	6.1	TC1	II	6.1+8		E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68		
2747	tert-BUTİLSİKLOHEKZENİL KLOROFORMAT	6.1	T1	III	6.1		E1 5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2748	2-ETİLHEKZENİL KLOROFORMAT	6.1	TC1	II	6.1+8		E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68		

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj arıtma grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.2/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
2749	(2) TETRAMETİLSİLAN	(3a) 3	F1	(4) I	(5) 3	(6) 0	(7a) E0	(8) P001	(9a) MP7	(10) T14	(11) TP2	(12) L4BN	(13) L4BN	(15) 1	(16) W12	(17) W12	(18) W12	(19) CE5	(20) 33			
2750	1,3-DİKLOROPROPANOL-2	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5	60			
2751	DIETİLTIYO- FOSFORİL KLORÜR	8	C3	II	8	1 L	E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80			
2752	1,2-EPOKSI-3-ETOKSİPROPAN	3	F1	III	3	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3				CE4	30			
2753	N-ETİLBENZİL-TOLÜİDİNLER, SIVI	6.1	T1	III	6.1	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP1	L4BH	TU15	2				CE8	60			
2754	N-ETİLTOLÜİDİNLER	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5	60			
2757	KARBAMAT PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				CE12	66			
2757	KARBAMAT PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2				CE9 CE12	60			
2757	KARBAMAT PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2				CE11 CE12	60			
2758	KARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parfüm noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	I	3+6.1	61 274	E0	P001	MP7 MP17	T14 TP27	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					336			

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama	Özel ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel ambalajlama hükümleri		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2758	KARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parfüm noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	II	3+6.1	61 274	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	(15) 2	(16)	(17)	CW13 CW28	CE7	336
2759	ARSENİKAL PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	E5	P002 IBC07 R001	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2759	ARSENİKAL PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	E4	P002 IBC08 R001	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2759	ARSENİKAL PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2760	ARSENİKAL PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parfüm noktası 23 °C'den 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274	E0	P001	MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2760	ARSENİKAL PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parfüm noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	II	3+6.1	61 274	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2761	ORGANOKLORİN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	E5	P002 IBC07 R001	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2761	ORGANOKLORİN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	E4	P002 IBC08 R001	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2761	ORGANOKLORİN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.2/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2762	ORGANOKLORIN PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	I	3+6.1	61 274	EO	P001	MP7 MP17	MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2762	ORGANOKLORIN PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	II	3+6.1	61 274	E2	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2763	TRIAZİN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	E5	IBC07	MP18	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2763	TRIAZİN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	E4	IBC08	MP10	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2763	TRIAZİN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	E1	P002 IBC08 R001	MP10	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
2764	TRIANZİN PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	I	3+6.1	61 274	EO	P001	MP7 MP17	MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2764	TRIANZİN PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	II	3+6.1	61 274	E2	P001 IBC02 R001	MP19	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2771	TIYOKARBAMAT PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	E5	IBC07	MP18	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2771	TIYOKARBAMAT PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	E4	P002 IBC08	MP10	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları dima kodu	Ambalaj ama gubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj ama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, beşatma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2771	TIYOKARBAMAT PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	
2772		3	FT2	I	3+6.1	61 274	0 E0	P001		T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	
2772	TIYOKARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L E2	P001 IBC02 R001		T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	
2775	TIYOKARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0 E5	P002 IBC07		T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	
2775	BAKIR ESASLI PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g E4	P002 IBC08	B4	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	
2775	BAKIR ESASLI PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	
2776	BAKIR ESASLI PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0 E0	P001		T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	
2776	BAKIR ESASLI PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L E2	P001 IBC02 R001		T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	
2777	CIVA ESASLI PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0 E5	P002 IBC07		T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları dima kodu	Ambalaj arına gubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj arına hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 2777	(2) CIVA ESASLI PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	(3b) T7	(4) II	(5) 6.1	(6) 61 274 648	(7a) E4 500 g	(8) P002 IBC08	(9a) B4	(9b) MP10	(10) T3	(11) TP33	(12) SGAH L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) W11	(17) VC1 VC2 AP7	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE9 CE12	(20) 60		
2777	CIVA ESASLI PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	E1 5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60			
2778		3	FT2	I	3+6.1	61 274	E0	P001	MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28			336			
2778	CIVA ESASLI PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	II	3+6.1	61 274	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28		CE7	336			
2779	CIVA ESASLI PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10	CW13 CW28 CW31	CE12	66				
2779	İKAMELİ NİTRO FENOL PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	E4 500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60				
2779	İKAMELİ NİTRO FENOL PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	E1 5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60			
2780	İKAMELİ NİTRO FENOL PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	I	3+6.1	61 274	E0	P001	MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28			336			
2780	İKAMELİ NİTRO FENOL PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	II	3+6.1	61 274	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28		CE7	336			

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları dima kodu	Ambalaj ama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj ama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, beşatma ve elleştirme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2781	BİPİRİDİLYUM PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	
2781	BİPİRİDİLYUM PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	E4	P002 IBC08	B4	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	
2781	BİPİRİDİLYUM PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	E1	P002 IBC08 LP02 R001		T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	
2782	BİPİRİDİLYUM PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	I	3+6.1	61 274	EO	P001		T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	
2782	BİPİRİDİLYUM PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	II	3+6.1	61 274	E2	P001 IBC02 R001		T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	
2783	ORGANOFOFOR PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	E5	P002 IBC07		T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	
2783	ORGANOFOFOR PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	E4	P002 IBC08	B4	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	
2783	ORGANOFOFOR PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	
2784	ORGANOFOFOR PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	I	3+6.1	61 274	EO	P001		T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları dirma kodu	Ambalaj ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj ama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler ve konteynerleri	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.2/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 2784	(2) ORGANOFOFOR PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	(3a) 3	(3b) FT2	(4) II	(5) 3+6.1	(6) 61 274	(7a) E2	(8) P001 IBC02 R001	(9a) MP19	(10) T11 TP27	(11) TP2	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16)	(17)	(18) CW13 CW28	(19) CE7	(20) 336
2785	4-TİYAPENTANAL	6.1	T1	III	6.1		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
2786	ORGANOTIN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66
2786	ORGANOTIN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
2786	ORGANOTIN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7		CE11 CE12	60
2787	ORGANOTIN PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	I	3+6.1	61 274	EO	P001	MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336
2787	ORGANOTIN PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	II	3+6.1	61 274	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
2788	ORGANOTIN BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	6.1	T3	I	6.1	43 274	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
2788	ORGANOTIN BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	6.1	T3	II	6.1	43 274	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları dima kodu	Ambalaj arına grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj ama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2788	ORGANOTIN BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	6.1	T3	III	6.1	43 274	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2789	ASETİK ASİT, GLASİYAL veya ASETİK ASİT ÇÖZELTİSİ, kütlee %80'den fazla asit içeren	8	CF1	II	8+3		E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	83	
2790	ASETİK ASİT ÇÖZELTİSİ, kütlee %50'den fazla ancak %80'den az asit içermeyen	8	C3	II	8		E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80	
2790	ASETİK ASİT ÇÖZELTİSİ, kütlee %10'dan fazla ancak %50'den az asit içeren	8	C3	III	8	597 647	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80	
2793	DEMİR (II) METAL TALAŞ, KIRPINTI veya HURDALAR kendiliğinden isman biçime yatkın	4.2	S4	III	4.2	592	E1	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14				3	W1	VC1VC2 AP1		CE11	40	
2794	AKÜLER, İSLATILMIŞ, ASİT DOLDURULMUŞ, elektrik depolama	8	C11		8	295 598	E0	P801 P801a						3		VC1VC2 AP8		CE8	80	
2795	AKÜLER, İSLATILMIŞ, ALKALI DOLDURULMUŞ, elektrik depolama	8	C11		8	295 598	E0	P801 P801a						3		VC1VC2 AP8		CE8	80	
2796	SÜLFURİK ASİT %51'den az asit içeren veya AKÜ SIVISI, ASİTLİ	8	C1	II	8		E2	P001 IBC02	MP15	T8	TP2	L4BN		2				CE6	80	
2797	AKÜ SIVISI, ALKALI	8	C5	II	8		E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2 TP28	L4BN		2				CE6	80	
2798	FENİLFOSFOR DİKLORÜR	8	C3	II	8		E0	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80	
2799	FENİLFOSFOR TİYODİKLORÜR	8	C3	II	8		E0	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80	
2800	AKÜLER, İSLATILMIŞ, DOKÜLMEYEN, elektrik depolama	8	C11		8	238 295 598	E0	P003 P801a	PP16					3		VC1VC2 AP8		CE8	80	
2801	BOYA, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. veya BOYA ARA ÜRÜN, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	8	C9	I	8	274	E0	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH	TU38 TE22	1					88	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama	Özel ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.2/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 2801	BOYA, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. veya BOYA ARA ÜRÜN, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	8	(3a) C9	(4) II	(5) 8	(6) 274	(7a) E2	(8) P001 IBC02	(9a) MP15	(10) T11	(11) TP2 TP27	(12) L4BN	(13) L4BN	(15) 2	(16)	(17)	(18)	(19) CE6	(20) 80			
2801	BOYA, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. veya BOYA ARA ÜRÜN, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	8	C9	III	8	274	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80			
2802	BAKIR KLORÜR	8	C2	III	8		E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1VC2 AP7		CE11	80			
2803	GALYUM	8	C10	III	8		E0	P800	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1VC2 AP7		CE11	80			
2805	LİTYUM HİDRİT, ERGİTİLMİŞ KATI	4.3	W2	II	4.3	500 g	E2	P410 IBC04	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	423			
2806	LİTYUM NİTRİT	4.3	W2	I	4.3	0	E0	P403 IBC04	MP2					1	W1				X423			
2807	Manyetize edilmiş malzeme	9	M11																			
2809	CİVA	8	CT1	III	8+6.1	365	E0	P800	MP15			L4BN		3				CE8	86			
2810	ZEHİRLİ SIVI, ORGANİK, B.B.B.	6.1	T1	I	6.1	274 315 614	E5	P001	MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					66			
2810	ZEHİRLİ SIVI, ORGANİK, B.B.B.	6.1	T1	II	6.1	274 614	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CE5	60			
2810	ZEHİRLİ SIVI, ORGANİK, B.B.B.	6.1	T1	III	6.1	274 614	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12			CE8	60			
2811	ZEHİRLİ KATI, ORGANİK, B.B.B.	6.1	T2	I	6.1	274 614	E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10				66			

NOT SUBJECT TO RID

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel dökme yük	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.2/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1) 2811	(2) ZEHRİLİ KATI, ORGANİK, B.B.B. ZEHRİLİ KATI, ORGANİK, B.B.B.	6.1 (3a) T2	(3b) T2	(4) II	(5) 6.1	(6) 274 614	(7a) 500 g	(8) P002 IBC08	(9a) B4	(9b) MP10	(10) T3	(11) TP33	(12) SGAH L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) W11	(17) (18) CW13 CW28 CW31	(19) CE9	(20) 60			
2811		6.1	T2	III	6.1	274 614	5 kg E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7 CW13 CW28 CW31	CE11	60				
2812	Sodyum alüminat, katı	8	O6																			
2813	SU İLE REAKSİYONA GİREN, KATI, B.B.B.	4.3	W2	I	4.3	274	0 EO	P403 IBC99	MP2	T9	TP7 TP33	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1	CW23		X423				
2813	SU İLE REAKSİYONA GİREN, KATI, B.B.B. SUYU İLE REAKSİYONA GİREN, KATI, B.B.B.	4.3	W2	III	4.3	274	500 g E1	P410 IBC07 P410 IBC08 R001	MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1	CW23	CE10	423				
2814	BULAŞICI MADDE, İNSANLARI ETKİLEYEN	6.2	11		6.2	318	0 EO	P620	MP5					0	W9	CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606				
2814	BULAŞICI MADDE, İNSAN SAĞLIĞINI ETKİLEYEN, soğutulmuş sıvı azot içinde	6.2	11		6.2+2.2	318	0 EO	P620	MP5					0	W9	CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606				
2814	BULAŞICI MADDE, İNSAN SAĞLIĞINI ETKİLEYEN (hayvansal malzemeler valinuzca)	6.2	11		6.2	318	0 EO	P620	MP5	BK1 BK2				0	W9	CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606				
2815	N-AMİNOETİL--PIPERAZİN	8	C7	III	8		5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CE8	80				

NOT SUBJECT TO RID

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 2817	(2) AMONYUM HİDROJENFLORÜR ÇÖZELTİSİ	8	(3a) CT1	(4) II	(5) 8+6.1	(6) (7a) 1 L	(7b) E2	(8) P001 IBC02	(9a) MP15	(10) T8	(11) TP2	(12) L4DH	(13) TU14 TE17 TE21 TT4	(15) 2	(16) (17) (18) CW13 CW28	(19) CE6	(20) 86					
2817	AMONYUM HİDROJENFLORÜR ÇÖZELTİSİ	8	CT1	III	8+6.1		E1	P001 IBC03 R001	MP19	T4	TP1	L4DH	TU14 TE21	3	W12	CW13 CW28	CE8	86				
2818	AMONYUM POLİSULFİT ÇÖZELTİSİ	8	CT1	II	8+6.1		E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2		CW13 CW28	CE6	86				
2818	AMONYUM POLİSULFİT ÇÖZELTİSİ	8	CT1	III	8+6.1		E1	P001 IBC03 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12	CW13 CW28	CE8	86				
2819	AMİL ASİT FOSFAT	8	C3	III	8		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CE8	80				
2820	BUTİRİK ASİT	8	C3	III	8		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12		CE8	80				
2821	FENOL ÇÖZELTİSİ	6.1	T1	II	6.1		E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	60				
2821	FENOL ÇÖZELTİSİ	6.1	T1	III	6.1		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60				
2822	2-KLOROPRİDİN	6.1	T1	II	6.1		E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	60				
2823	KROTONİK ASİT, KATI	8	C4	III	8		E1 5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3	VC1VC2 AP7	CE11	80					
2826	ETİL KLORODİİTYOFORMAT	8	CF1	II	8+3		E0	P001	MP15	T7	TP2	L4BN		2			CE6	83				

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj arıza grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 2829	KAPROİK ASİT (2)	(3a) 8	(3b) C3	(4) III	(5) 8	(6)	(7a) 5 L	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a)	(9b) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) L4BN	(13) (13)	(15) 3	(16) W12	(17)	(18) (18)	(19) CE8	(20) 80	
2830	LİTYUM FERROSİLİKON	4.3	W2	II	4.3		500 g	P410 IBC07		T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423		
2831	1,1,1-TRİKLOROETAN	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2834	FOSFOR ASİT	8	C2	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	T1	TP33	SGAV		3		VC1VC2 AP7		CE11	80		
2835	SODYUM ALÜMİNYUM HİDRİT	4.3	W2	II	4.3		500 g	P410 IBC04		T3	TP33	SGAN		2	W1		CW23	CE10	423		
2837		8	C1	II	8		1 L	P001 IBC02		T7	TP2	L4BN		2				CE6	80		
2837	BI SÜLFATLAR, SULU ÇÖZELTİ BI SÜLFATLAR, SULU ÇÖZELTİ	8	C1	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		
2838	VİNİL BUTİRAT, KARARLIlaştırılmış	3	F1	II	3		1 L	P001 IBC02 R001		T4	TP1	LGBF		2				CE7	339		
2839	ALDOL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02		T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
2840	BUTİRALDOKSİM	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
2841	DI-n-AMİLAMİN	3	FT1	III	3+6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001		T4	TP1	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.43.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 2842	NİTROETAN	(3a) 3	(3b) F1	(4) III	(5) 3	(6)	(7a) 5 L E1	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a) MP19	(9b) MP19	(10) T2	(11) TP1	(12) LGBF	(13) TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	(15) 3	(16) W12	(17)	(18)	(19) CE4	(20) 30
2844	KALSİYUM MANGANEZ SİLİKON	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P410 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN	3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423	
2845	PIROFORİK SIVI, ORGANİK, B.B.B.	4.2	S1	I	4.2	274	0	EO	P400	MP2	T22	TP2 TP7	L21DH	0	W1				333	
2846	PIROFORİK KATI, ORGANİK, B.B.B.	4.2	S2	I	4.2	274	0	EO	P404	MP13	T4	TP1	L4BH	0	W1				43	
2849	3-KLOROPROPANOL-1	6.1	T1	III	6.1		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2850	PROPLEN TETRAMER	3	F1	III	3		5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF	3	W12			CE4	30	
2851	BOR TRİFLORÜR DİHİDRAT	8	C1	II	8		1 L	E2	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN	2				CE6	80	
2852	DIPIKRL-SULFIT, İSLATILMIŞ kütlece %10'dan az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1	545	0	EO	P406	MP2				1	W1				40	
2853	MAGNEZYUM FLORO SİLİKAT	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2854	AMONYUM FLORO SİLİKAT	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel ambalajlama hükümleri	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.43.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2855	ÇİNKO FLOKOSİLİKAT	6.1	T5	III	6.1		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2856	FLORO SİLİKATLAR, B.B.B.	6.1	T5	III	6.1	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
2857	SOĞUTUCU MAKİNALAR, alevlenir olmayan, zehirli gazlar veya amonyak çözeltisi içeren (BM 2672)	2	6A		2.2	119	0	P003	MP9					3		CW9	CE2	20	
2858	ZİRKONYUM, KURU, sarmalılı ve işlenmiş metal tabakalar, şerit (254 mikrondan ince fakat 18 mikrondan ince olmayan)	4.1	F3	III	4.1	546	5 kg	P002 LP02 R001	MP11					3	W1	VC1 VC2	CE11	40	
2859	AMONYUM METAVANADAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60	
2861	AMONYUM POLİVANADAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60	
2862	VANADYUM PENTOKSİT, ergitilmemiş biçimde	6.1	T5	III	6.1	600	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CE11	60	
2863	SODYUM AMONYUM VANADAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60	
2864	POTASYUM METAVANADAT	6.1	T5	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60	
2865	HİDROKSİLAMİNSÜLFAT	8	C2	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7	CE11	80	
2869	TİTANYUM TRİKLORÜR KARIŞIMI	8	C2	II	8		1 kg	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11		CE10	80	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2869	TITANYUM TRIKLORÜR KARIŞIMI	8	C2	III	8		E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV			VC1VC2 APT			CE11	80	
2870	ALUMİNYUM BOKSİDİT	4.2	SW	I	4.2+4.3		EO	P400		MP2	T21	TP7 TP33	L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	W1					X333	
2870	ALUMİNYUM BOKSİDİT ALETLERDE	4.2	SW	I	4.2+4.3		EO	P002	PPT3	MP2					W1					X333	
2871	ANTİMON TOZU	6.1	T5	III	6.1	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15		VC1VC2 APT	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
2872	DİBROMOKLORO- PROPANLAR	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
2872	DİBROMOKLORO- PROPANLAR	6.1	T1	III	6.1	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15		W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2873	DİBÜTİLAMİNOETANOL	6.1	T1	III	6.1	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15		W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2874	FURFÜRİL ALKOL	6.1	T1	III	6.1	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15		W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60		
2875	HEKZAKLOROFEN	6.1	T2	III	6.1	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15		VC1VC2 APT	CW13 CW28 CW31	CE11	60		

BMT No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.43.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 2876	RESORSINOL (2)	(3a) 6.1	(3b) T2	(4) III	(5) 6.1	(6) E1	(7a) 5 kg	(8) P002 IBC08 LP02 R001	(9a) B3	(9b) MP10	(10) T1	(11) TP33	(12) SGAH L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) VC1VC2 AP7	(17) VC1VC2 AP7	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE11	(20) 60	
2878	TITANYUM SUNGER GRANÜLLERİ veya TITANYUM SUNGER TOZLARI	4.1	F3	III	4.1	E1	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1VC2		CE11	40		
2879	SELENYUM OKSİKLORÜR	8	CT1	I	8+6.1	EO	0	P001	MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		X886		
2880	KALSİYUM HIPOKLORİT, HİDRATLANMIŞ veya KALSİYUM HIPOKLORİT, HİDRATLANMIŞ KARIŞIM, % 5.5'ten az olmayan ancak % 16' dan fazla su içermeyen	5.1	O2	II	5.1	E2	1 kg	P002 IBC08	MP10			SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	50		
2880	KALSİYUM HIPOKLORİT, HİDRATLANMIŞ veya KALSİYUM HIPOKLORİT, HİDRATLANMIŞ KARIŞIM, % 5.5'ten az olmayan ancak % 16' dan fazla su içermeyen	5.1	O2	III	5.1	E1	5 kg	P002 IBC08 R001	MP10			SGAV	TU3	3		VC1VC2 AP6AP7	CW24 CW35	CE11	50		
2881	METAL KATALİZÖR, KURU	4.2	S4	I	4.2	EO	0	P404	MP13	T21	TP7			0	W1				43		
2881	METAL KATALİZÖR, KURU	4.2	S4	II	4.2	EO	0	P410 IBC06	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40		
2881	METAL KATALİZÖR, KURU	4.2	S4	III	4.2	EO	0	P002 IBC08 LP02 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC1VC2 AP1		CE11	40		
2900	BULASICI MADDE, yalnızca HAYVAN SAĞLIĞINI ETKİLEYEN	6.2	12		6.2	EO	0	P620	MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606		
2900	BULASICI MADDE, yalnızca HAYVAN SAĞLIĞINI ETKİLEYEN, soğutulmuş sıvı azot içinde	6.2	12		6.2+2.2	EO	0	P620	MP5					0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları Ambalaj ama grubu kodu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
							Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj ama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, beşatma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 2900	(2) BULAŞICI MADDE, yalnızca HAYVAN SAĞLIĞINI ETKİLEYEN (hayvansal malzemeler yalnızca)	(3a) 6.2	(3b) 12	(4) 6.2	(6) 318	(7a) E0	(8) P620	(9a) MP5	(10) BK1 BK2	(11) BK1 BK2	(12) PX8H(M)	(13) TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	(15) 0	(16) W9	(17) CW13 CW18 CW26 CW28	(18) CW13 CW18 CW26 CW28	(19) CE14	(20) 606	
2901	BROM KLORÜR	2	2TOC	2.3+5.1+8 (+13)	0	E0	P200	MP9	MP9	MP9	MP9	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1		CW9 CW10 CW36		265		
2902	PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T6	6.1	61 274 648	E5	P001	MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	CE12	66		
2902	PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T6	6.1	61 274 648	E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60		
2902	PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T6	6.1	61 274 648	E1 5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7 TP28	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60		
2903	PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B., parlama noktası 23 °C'den düşük olan	6.1	TF2	6.1+3	61 274	E5 0	P001	MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	CE12	663		
2903	PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B., parlama noktası 23 °C'den düşük olan	6.1	TF2	6.1+3	61 274	E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63		
2903	PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B., parlama noktası 23 °C'den düşük olan	6.1	TF2	6.1+3	61 274	E1 5 L	P001 IBC03 R001	MP19	T7 TP2	TP2	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63		
2904	KLOROFENOLATLAR, SIVI veya FENOLATLAR, SIVI	8	C9	8		E1 5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7 TP2	TP2	L4BN		3	W12		CE8	80		

BMT No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Ozel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.7.0	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 2905	(2) KLOROFENOLATLAR, KATI veya FENOLATLAR, KATI	(3a) 8	(3b) C10	(4) III	(5) 8	(6) E1	(7a) 5 kg	(8) P002 IBC08 LP02 R001	(9a) B3	(9b) MP10	(10) 11	(11) TP 33	(12) SGAV L4BN	(13) 18	(15) 3	(16) VC1, VC2 APT	(17) 18	(18) 19	(19) CE11	(20) 80	
2907	IZOSORBİD DİNİTRAT KARIŞIMI içerdiği laktoz, mannaz, inüsit veya kalsiyum hidrojen fosfat miktarı %60'tan fazla olan	4.1	D	II	4.1	127	0	P406 PP26 PP80 B12	MP2					2	W1			CE10	40		
2908	RADYOAKTİF MALZEME, İSTISNAI AMBALAJ - BOŞ AMBALAJ	7				290	0	bkz. 1.7 4.1.9.1.3						4			CW33 (bkz 1.7.1.5.1)	CE15	70		
2909	RADYOAKTİF MALZEME, İSTISNAI AMBALAJ - MALZEME MİKTARI SINIRLANMAMIŞ	7				290	0	bkz. 1.7 4.1.9.1.3						4			CW33 (bkz 1.7.1.5.1)	CE15	70		
2910	RADYOAKTİF MALZEME, İSTISNAI AMBALAJ - ALETLER veya NESNELER	7				290	0	bkz. 1.7 4.1.9.1.3						4			CW33 (bkz 1.7.1.5.1)	CE15	70		
2911	RADYOAKTİF MALZEME, DÜŞÜK ÖZGÜL ETKİNLİK (DOE-I), bölünebilen veya bölünmeyen hariç	7			7X	172 317 325	0	bkz. 2.2.7 ve 4.1.9 4.1.9.1.3		T5 Bkz 4.1.9.2.4	TP 4	S2.65AN(+) L2.65CN(+)	TU36 TT7 TM7	0		Bkz 4.1.9.2.4	CW33	CE15	70		
2912	RADYOAKTİF MALZEME, YÜZEY KONTAMİNASYONLU NESNELER (YKC-1 veya hariç)	7			7X	172 317 336	0	bkz. 2.2.7 ve 4.1.9 4.1.9.1.3		bkz 4.1.9.2.4				0		Bkz 4.1.9.2.4	CW33	CE15	70		
2913	RADYOAKTİF MALZEME, TİP A AMBALAJ, özel biçimde olmayan, bölünebilen olmayan veya bölünmeyen hariç	7			7X	172 317 325	0	bkz. 2.2.7 ve 4.1.9 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70		
2914	RADYOAKTİF MALZEME, TİP B(U) AMBALAJ, bölünebilen olmayan veya bölünmeyen hariç	7			7X	172 317 337	0	bkz. 2.2.7 ve 4.1.9 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70		
2915	RADYOAKTİF MALZEME, TİP B(M) AMBALAJ, bölünebilen olmayan veya bölünmeyen hariç	7			7X	172 317 325	0	bkz. 2.2.7 ve 4.1.9 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70		
2916	RADYOAKTİF MALZEME, TİP B(M) AMBALAJ, bölünmeyen olmayan veya	7			7X	172 317 325	0	bkz. 2.2.7 ve 4.1.9 4.1.9.1.3						0			CW33	CE15	70		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.		
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük			Yükleme, boşaltma ve elleçleme	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.2/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 2919	(2) RADYOKTİF MALZEME, TİP (BU) AMBALAJI, bölünebilen veya bölünebilen olmayan herçe	(3a) 7	(3b)	(4)	(5) 7X	(6) 172 317 325	(7a) EO	(8) bkz. 2.2.7 ve 4.1.9	(9a) bkz. 4.1.9.1.3	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15) 0	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	70
2920	AŞINDIRICI SIVI, ALEVLENİR, B.B.B.	8	CF1	I	8+3	274	EO	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	TU38 TE22	1						883	
2920	AŞINDIRICI SIVI, ALEVLENİR, B.B.B.	8	CF1	II	8+3	274	EO	P001 IBC02		MP15	T11 TP27	TP2 TP27	L4BN	2					CE6	83	
2921	AŞINDIRICI SIVI, ALEVLENİR, B.B.B.	8	CF2	I	8+4.1	274	EO	P002 IBC05		MP18	T6 TP33	TP33	S10AN L10BH	1	W10					884	
2921	AŞINDIRICI SIVI, ALEVLENİR, B.B.B.	8	CF2	II	8+4.1	274	EO	P002 IBC08	B4	MP10	T3 TP33	TP33	SGAN L4BN	2	W11				CE10	84	
2922	AŞINDIRICI SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	8	CT1	I	8+6.1	274	EO	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	TU38 TE22	1						886	
2922	AŞINDIRICI SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	8	CT1	II	8+6.1	274	EO	P001 IBC02		MP15	T7 TP33	TP2	L4BN	2					CE6	86	
2922	AŞINDIRICI SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	8	CT1	III	8+6.1	274	EO	P001 IBC03 R001		MP19	T7 TP28	TP1 TP28	L4BN	3	W12				CE8	86	
2923	AŞINDIRICI KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	8	CT2	I	8+6.1	274	EO	P002 IBC05		MP18	T6 TP33	TP33	S10AN L10BH	1	W10					886	
2923	AŞINDIRICI KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	8	CT2	II	8+6.1	274	EO	P002 IBC08	B4	MP10	T3 TP33	TP33	SGAN L4BN	2	W11				CE10	86	
2923	AŞINDIRICI KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	8	CT2	III	8+6.1	274	EO	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1 TP33	TP33	SGAV L4BN	3		VC1.VC2 AP7			CE11	86	
2924	AŞINDIRICI SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	3	FC	I	3+8	274	EO	P001		MP7 MP17	T14 TP27	TP2	TU14 TU38 TE21 TE22	1						338	
2924	AŞINDIRICI SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	3	FC	II	3+8	274	EO	P001 IBC02		MP19	T11 TP27	TP2 TP27	L4BH	2					CE7	338	
2924	AŞINDIRICI SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	3	FC	III	3+8	274	EO	P001 IBC03 R001		MP19	T7 TP28	TP1 TP28	L4BN	3	W12				CE4	38	
2925	AŞINDIRICI KATI, AŞINDIRICI, ORGANKİK, B.B.B.	4.1	FC1	II	4.1+8	274	EO	P002 IBC06		MP10	T3 TP33	TP33	SGAN	2	W1				CE10	48	

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları dirma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj ama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümle r	Tank kodu	Özel hükümle r	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.2/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3, 6.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2925	ALEVLENİR KATI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.	4.1	FC1	III	4.1+8	274	5 kg	P002 IBC06 R001	MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48		
2926	ALEVLENİR KATI, ZEHİRLİ, ORGANİK, B.B.B.	4.1	FT1	II	4.1+6.1	274	1 kg	P002 IBC06	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	46		
2926	ALEVLENİR KATI, ZEHİRLİ, ORGANİK, B.B.B.	4.1	FT1	III	4.1+6.1	274	5 kg	P002 IBC06 R001	MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	46		
2927	ZEHİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.	6.1	TC1	I	6.1+8	274 315	0	P001	MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					668		
2927	ZEHİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.	6.1	TC1	II	6.1+8	274	100 ml	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CE5	68		
2928	ZEHİRLİ KATI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.	6.1	TC2	I	6.1+8	274	0	P002 IBC05	MP18	T6	TP33	S10AH	TU14 TU15 TE21	1	W10				668		
2928	ZEHİRLİ KATI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.	6.1	TC2	II	6.1+8	274	500 g	P002 IBC06	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CE9	68		
2929	ZEHİRLİ SIVI, ALEVLENİR, ORGANİK, B.B.B.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315	0	P001	MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					663		
2929	ZEHİRLİ SIVI, ALEVLENİR, ORGANİK, B.B.B.	6.1	TF1	II	6.1+3	274	100 ml	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CE5	63		
2930	ZEHİRLİ KATI, ALEVLENİR, ORGANİK, B.B.B.	6.1	TF3	I	6.1+4.1	274	0	P002 IBC05	MP18	T6	TP33			1	W10				664		
2930	ZEHİRLİ KATI, ALEVLENİR, ORGANİK, B.B.B.	6.1	TF3	II	6.1+4.1	274	500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CE9	64		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları Ambalaj ama grubu kodu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
							Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj ama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, beşatma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 2931	MANADİL SÜLFAT	(3a) 6.1	(3b) T5	(4) II	(5) 6.1	(6) E4	(7a) E4	(8) P002 IBC08	(9a) B4	(9b) MP10	(10) T3	(11) TP33	(12) SGAH	(13) TU15	(15) 2	(16) W11	(17) CW13 CW28 CW31	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE9	(20) 60
2933	METİL 2- KLOPROPİONAT	3	F1	III	3	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	TP1	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2934	İZOPROPİL 2- KLOPROPİONAT	3	F1	III	3	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	TP1	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2935	ETİL 2-KLOPROPİONAT	3	F1	III	3	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	TP1	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
2936	ETİYOLAKTİK ASİT	6.1	T1	II	6.1	E4	P001 IBC02	MP15	TP2	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
2937	etil-METİLBENZİL ALKOL, SIVI	6.1	T1	III	6.1	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	TP1	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2940	9-FOSFABİSİKLO- NONANLAR	4.2	S2	II	4.2	E2	P410 IBC06	MP14	TP33	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
2941	FLORO ANİLINLER	6.1	T1	III	6.1	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	TP1	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2942	2-TRİFLOROMETİL-ANİLIN	6.1	T1	III	6.1	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	TP1			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
2943	TETRAHİDRO FURFÜRİL - AMİN	3	F1	III	3	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	TP1	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	

BİM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları dirma kodu	Ambalaj arına gubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj arına hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme	(16)	(17)		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.403.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 2945	N-METILBUTILAMİN	(3a) 3	(3b) FC	(4) II	(5) 3+8	(6)	(7a) 1 L E2	(8) P001 IBC02	(9a)	(9b) MP19	(10) T7	(11) TP1	(12) L4BH	(13) TU15	(15)	(16)	(17)	(18)	(19) CE7	(20) 338		
2946	2-AMİNGO-5-DİETİL- AMİNOPENTAN	6.1	T1	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60			
2947	İZOPROPİL KLOROASETAT	3	F1	III	3		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30			
2948	3-TRİFLOROMETİL- ANİLİN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60			
2949	SODYUM HİDROSULFİT, HİDRATLANMIŞ, kristalleşme sıyıtı %25'ten az olan olmayan	8	C6	II	8	523	1 kg	P002 IBC08	MP10	T7	TP2	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80			
2950	MAGNEZYUM GRANÜLLERİ, KAPLANMIŞ, tane boyutu 149	4.3	W2	III	4.3		1 kg	P410 IBC08 R001	MP14 BK2	T1	TP33	SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11	423			
2956	5-tert-BUTİL-2,4,6-TRİNİTRO-m-KSİLEN (MÜSK KSİLEN)	4.1	SR1	III	4.1	638	5 kg	P409	MP2					3	W1			CE11	40			
2965	BOR TRİFLORÜR DİMETİL ETERAT	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	P401	MP2	T10	TP2 TP7	L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		382			
2966	ETİLOGLİKOL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60			
2967	SULFAMİK ASİT	8	C2	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80			

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve doküme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Doküme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 2968	(2) MANEB, KARARLIlaştırılmış veya MANEB MÜSTAHZARI, KARARLIlaştırılmış kendiliğinden ısınmaya karşı	(3a) 4.3	(3b) W2	(4) III	(5) 4.3	(6) 547	(7a) 1 kg	(8) P002 IBC08 R001	(9a) B4	(9b) MP14	(10) T1	(11) TP33	(12) SGAN	(13) 0	(15) 0	(16) W1	(17) VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	(18) CW23	(19) CE11	(20) 423	
2969	FASULYE YAĞI veya MISIR YAĞI veya MIEVYA EZMESİ YAĞI veya TABAKA YAĞI	9	M11	II	9	141	5 kg	P002 IBC08	MP10 B4	T3 BK1 BK2	TP33	SGAV	2	2	W11	VC1 VC2	CW31	CE9	90		
2977	RADYOAKTİF MALZEME, URANYUMHEKZAFLORÜR,	7			7X+7E+8		0	bkz. 2.2.7 ve 4.1.9						0			CW33	CE15	78		
2978	RADYOAKTİF MALZEME, URANYUMHEKZAFLORÜR, bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç	7			7X+8	317	0	bkz. 2.2.7 ve 4.1.9						0			CW33	CE15	78		
2983		3	FT1	I	3+6.1		0	P001	MP7 MP17	T14	TP2 TP7	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336		
2984	ETİLEN OKSİT VE PROPLEN OKSİT KARIŞIMI %30'dan az etilen oksit içeren HİDROJEN PEROKSİT, SULU ÇÖZELTİ hidrojen peroksit oranı %8'den fazla, ancak %20'den az (gerektiği gibi kararlaştırılmış)	5.1	01	III	5.1	65	5 L	P504 IBC02 R001	MP15 B5	T4	TP1 TP6 TP24	LGBV	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	3			CW24	CE8	50		
2985	KLOROSİLANLAR, AŞİNDİRİCİ, B.B.B.	3	FC	II	3+8	548	0	P010	MP19	T14	TP2 TP7 TP27	L4BH		2				CE7	X338		
2986	KLOROSİLANLAR, AŞİNDİRİCİ, ALEVLENİR, B.B.B.	8	CF1	II	8+3	548	0	P010	MP15	T14	TP2 TP7 TP27	L4BN		2				CE6	X83		
2987		8	C3	II	8	548	0	P010	MP15	T14	TP2 TP7 TP27	L4BN		2				CE6	X80		
2988	KLOROSİLANLAR, AŞİNDİRİCİ, B.B.B. KLOROSİLANLAR, SU İLE REAKSİYONA GİREN, ALEVLENİR, AŞİNDİRİCİ, B.B.B.	4.3	WFC	I	4.3+3+8	549	0	P401	MP2 RR7	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU26 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338		

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfların dırma kodu	Ambalaj arna grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalaj arna hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Özel ambalajlar ve konteynerleri		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar			Dökme yük
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.2/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 2989	(2) KURŞUN FOSFİT, DİBAZİK	(3a) 4.1	(3b) F3	(4) II	(5) 4.1	(6) 274	(7a) 1 kg	(8) P002 IBC08	(9a) B4	(9b) MP11	(10) T3	(11) TP33	(12) SGAN	(13) SGAN	(15) 2	(16) W1	(17) W1	(18) W1	(19) CE10	(20) 40
2989	KURŞUN FOSFİT, DİBAZİK	4.1	F3	III	4.1		5 kg	P002 IBC08	B3	MP11	T1	TP33	SGAV		W1	VC1 VC2		CE11	40	
2990	CAN KURTARICI ALETLER, KENDİLİĞİNDEN ŞİŞEN	9	M5		9	296 635	E0	P905										CE2	90	
2991	KARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parfüm noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22			CW13 CW28 CW31	CE12	663	
2991	KARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parfüm noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	
2991	KARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parfüm noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15		W12	CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	
2992	KARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22			CW13 CW28 CW31	CE12	66	
2992	KARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	
2992	KARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15		W12	CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	
2993	ARSENİKAL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parfüm noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22			CW13 CW28 CW31	CE12	663	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları dima kodu	Ambalaj ama gubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve ısınsal miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	İşleme için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj ama hükümüle	Talimatlar	Özel hükümler er	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, beşatima ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2993	ARSENİKAL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	
2993	ARSENİKAL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	E1	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	
2994	ARSENİKAL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	
2994	ARSENİKAL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	
2994	ARSENİKAL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	
2995	ORGANOKLORIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	
2995	ORGANOKLORIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	
2995	ORGANOKLORIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	E1	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	
2996	ORGANOKLORIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	
2996	ORGANOKLORIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları dışında kodu	Ambalaj ama gubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj ama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler er	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme					
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.2/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1) 2996	(2) ORGANOKLORIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	(3a) T6	(4) III	(5) 6.1	(6) 61 274 648	(7a) 5 L	(7b) E1	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a) MP19	(10) T7	(11) TP2 TP28	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17) (18) CW13 CW28 CW31	(19) CE8 CE12	(20) 60				
2997	TRIANZIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	CE12	663					
2997	TRIANZIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63					
2997	TRIANZIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	E1	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63					
2998	TRIAZIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	CE12	66					
2998	TRIAZIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60					
2998	TRIAZIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60					
3005	TIYOKARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	CE12	663					
3005	TIYOKARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63					

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları dizme kodu	Ambalaj arına gubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj arına hükümler	Talimatlar	Özel hükümler er	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 3005	(2) TIYOKARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	(3a) TF2	(4) III	(5) 6.1+3	(6) 61 274	(7a) E1	(8) P001 IBC03 R001	(9a)	(9b) MP19	(10) T7	(11) TP2 TP28	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17) (18) CW13 CW28 CW31	(19) CE8 CE12	(20) 63			
3006	TIYOKARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	CE12	66				
3006	TIYOKARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60				
3006	TIYOKARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60				
3009	BAKIR ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	CE12	663				
3009	BAKIR ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63				
3009	BAKIR ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	E1	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63				
3010	BAKIR ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	CE12	66				
3010	BAKIR ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60				

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları dirma kodu	Sınıfları Ambalaj ama gubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve ısınsal miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj ama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler er	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.2/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 3010	(2) BAKIR ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	(3a) T6	(4) III	(5) 6.1	(6) 61 274 648	(7a) 5 L E1	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a)	(9b) MP19	(10) T7	(11) TP2 TP28	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17) (18) CW13 CW28 CW31	(19) CE8 CE12	(20) 60			
3011	CIVA ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	CE12	663				
3011	CIVA ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63				
3011	CIVA ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	E1	P001 IBC03 R001		T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63				
3012	CIVA ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	CE12	66				
3012	CIVA ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60				
3012	CIVA ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	E1	P001 IBC03 LP01 R001		T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60				
3013	İKAMELİ NİTRO FENOL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31	CE12	663				
3013	İKAMELİ NİTRO FENOL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63				

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları dizme kodu	Ambalaj ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj ama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler er	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.2/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 3013	İKAMELİ NİTRO FENOL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1 (3a) TF2	(3b) TF2	(4) III	(5) 6.1+3	(6) 61 274	(7a) 5 L E1	(8) P001 IBC03 R001	(9a)	(9b) MP19	(10) T7	(11) TP2 TP28	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE8 CE12	(20) 63
3014	İKAMELİ NİTROFENOL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0 E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	
3014	İKAMELİ NİTROFENOL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	
3014	İKAMELİ NİTROFENOL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	
3015	BİPRİDİLİYUM PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0 E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	
3015	BİPRİDİLİYUM PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	
3015	BİPRİDİLİYUM PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L E1	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	
3016	BİPRİDİLİYUM PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0 E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	
3016	BİPRİDİLİYUM PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları dirma kodu	Ambalaj arına gubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj arına hükümler	Talimatlar	Özel hükümler er	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1) 3016	(2) BİPRİDİLYUM PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	(3a) T6	(4) III	(5) 6.1	(6) 61 274 648	(7a) 5 L E1	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a) MP19	(10) T7	(11) TP2 TP28	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17) (18) CW13 CW28 CW31	(19) CE8 CE12	(20) 60				
3017	ORGANOFOFOR PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			663	CE12				
3017	ORGANOFOFOR PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	E4	P001 IBC02		T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			63	CE5 CE12				
3017	ORGANOFOFOR PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	E1	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		63	CE8 CE12				
3018	ORGANOFOFOR PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			66	CE12				
3018	ORGANOFOFOR PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			60	CE5 CE12				
3018	ORGANOFOFOR PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		60	CE8 CE12				
3019	ORGANOTİN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			663	CE12				
3019	ORGANOTİN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			63	CE5 CE12				

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıfları dima kodu	Ambalaj arına gubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri			RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.		
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj ama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler er	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		(16)	(17)	(18)				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3						
(1) 3019	ORGANOTIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	(3a) TF2	(4) III	(5) 6.1+3	(6) 61 274	(7a) E1	(8) P001 IBC03 R001	(9a) MP19	(10) T7	(11) TP2 TP28	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE8 CE12	(20) 63						
3020	ORGANOTIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CE12	66							
3020	ORGANOTIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CE5 CE12	60							
3020	ORGANOTIN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CE8 CE12 CW31	60							
3021	PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B., parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	I	3+6.1	61 274	E0	P001	MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				336							
3021	PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B., parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	II	3+6.1	61 274	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CE7	336							
3022	1,2-BUTİLEN OKSİT, KARARILASTIRILMIŞ	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	MP19	T4	TP1	LGBF		2			CE7	339							
3023	2-ME/III-2- HEPTANTİYOL	6.1	TF1	I	6.1+3	354	E0	P002	MP8 MP17	T20	TP2 TP35	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				663							
3024	KUMARİN TÜREVİ PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den	3	FT2	I	3+6.1	61 274	E0	P001	MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1				336							

BMT No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıfları dirma kodu	Ambalaj arına gubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalaj arına hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler konteynerleri	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 3024	(2) KUMARIN TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den	(3a) 3	(3b) TF2	(4) II	(5) 3+6.1	(6) 61 274	(7a) E2	(8) P001 IBC02 R001	(9a) MP19	(9b) MP19	(10) T11	(11) TP2 TP27	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16)	(17)	(18) CW13 CW28	(19) CE7	(20) 336
3025	KUMARIN TÜREVLİ PESTİSİT, ALEVLENİR, SIVI, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	
3025	KUMARIN TÜREVLİ PESTİSİT, ALEVLENİR, SIVI, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	
3025	KUMARIN TÜREVLİ PESTİSİT, ALEVLENİR, SIVI, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	E1	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	
3026	KUMARIN TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	
3026	KUMARIN TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	
3026	KUMARIN TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	
3027	KUMARIN TÜREVLİ PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	
3027	KUMARIN TÜREVLİ PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	E4	P002 IBC08	MP10 B4	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3027	KUMARİN TÜREVİ PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
3028	PİLLER, KURU, POTASYUM HİDROKSİT İÇEREN, KATI, elektrik depolama	8	C11		8	295 304 598	E0	P801a						3		VC1VC2 AP8		CE11	80
3048	ALUMİNYUM FOSFİT PESTİSİT	6.1	T7	I	6.1	153 648	E0	P002 IBC07		T6	TP33	S10AH	TU15	1	W10				642
3054	SİKLOHEKZENİL, MERKAPTAN	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001		T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
3055	2-(2-AMİNOEETOKSİ)ETANOL	8	C7	III	8		E1	P001 IBC03 LP01 R001		T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80
3056	n-HEPTALDEHİT	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001		T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30
3057	TRİFLOROASETİL KLORÜR	2	2TC		2.3+8 (+13)		E0	P200		T50	TP21	PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268
3064	NİTROGLİSERİN ÇÖZELTİSİ ALKOLDE %1 'den fazla ama %5 'ten daha az	3	D	II	3	359	E0	P300						2					33
3065	ALKOLLÜ İÇKİLER, hacimce %70 'den fazla alkol içeren	3	F1	II	3		E2	P001 IBC02 R001	PP2	T4	TP1	LGBF		2				CE7	33
3065	ALKOLLÜ İÇKİLER, hacimce %24 'ten fazla ancak %70 'ten az alkol içeren	3	F1	III	3	144 144 247	E1	P001 IBC03 R001	PP2	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30

BMT No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 3066	(2) BOYA (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cilâ, parlama sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dahil) veya BOYA İLE İLGİLİ MALZEME (boya inceleci veya azaltıcı bileşeni dahil)	(3a) 8	(3b) C9	(4) II	(5) 8	(6) 163 367	(7a) E2	(8) P001 IBC02	(9a) MP15	(9b) MP15	(10) T7	(11) TP2 TP28	(12) L4BN	(13) 4.3.5, 6.3.4	(15) 2	(16) (17)	(18) (18)	(19) CE6	(20) 80		
3066	BOYA (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cilâ, parlama sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dahil) veya BOYA İLE İLGİLİ MALZEME (boya inceleci veya azaltıcı bileşeni dahil)	8	C9	III	8	163 367	E1	P001 IBC03 R001	MP19	T4	TP1 TP29	L4BN		3	W12			CE8	80		
3070	ETİLEN OKSİT VE DİKLORODİFLORO-METAN KARIŞIMI %12.5'ten az etilen oksit içeren	2	2A		2.2 (+13)	662	E1	P200	MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TA4 TT9 TM6	3				CE3	20		
3071	MERKAPTANLAR, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B. veya MERKAPTAN KARIŞIMI, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	6.1	TF1	II	6.1+3	274	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CE5	63		
3072	CAN KURTARICI ALETLER KENDİLİĞİNDEN ŞİŞMEYEN teçhizat olarak tehlikeli maddeler içeren	9	M5		9	296 635	E0	P905						3				CE2	90		
3073	VİNİLPRİDİNLER, KARARLIlaştırıcı LAMİŞ	6.1	TF1	II	6.1+3+8		E4	P001 IBC01	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2				CE5	638		
3077	ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, KATI, B.B.B.	9	M7	III	9	274 335 375 601	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV LGBV		3	W13	VC1VC2 CW31		CE11	90		
3078	SERYUM, talaş veya kumlu toz	4.3	W2	II	4.3	550	E2	P410 IBC07	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	423		
3079	METHAKRİLONİTRİL, KARARLIlaştırılmış	6.1	TF1	I	6.1+3	354	E0	P602	MP8 MP17	T20	TP2 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					663		

Bilgi No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansik ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3080	(2) İZOSİYANATLAR, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B. veya İZOSİYANAT ÇÖZELTİSİ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	(3a) 6.1	(3b) TF1	(4) II	(5) 6.1+3	(6) 274 551	(7a) E4 100 ml	(8) P001 IBC02	(9a) MP15	(9b) MP15	(10) T11	(11) TP2 TP27	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16)	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE5	(20) 63	
3082	ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.	9	M6	III	9	274 335 375 601	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP29	LGBV		W12		CW13 CW31	CE8	90		
3083	PERKloril FLORUR	2	2TO		2.3+5.1 (+13)		E0	P200	MP9	(M)		PxBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265		
3084	AŞINDIRICI KATI, YÜKSELTGEN,	8	C02	I	8+5.1	274	E0	P002	MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1			CW24		885		
3084	AŞINDIRICI KATI, YÜKSELTGEN,	8	C02	II	8+5.1	274	E2 1 kg	P002 IBC06	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11		CW24	CE10	85		
3085	YÜKSELTGEN KATI, AŞINDIRICI,	5.1	OC2	I	5.1+8	274	E0	P503	MP2					1			CW24		558		
3085	YÜKSELTGEN KATI, AŞINDIRICI,	5.1	OC2	II	5.1+8	274	E2 1 kg	P002 IBC06	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	58		
3085	YÜKSELTGEN KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	5.1	OC2	III	5.1+8	274	E1 5 kg	P002 IBC08 R001	MP2 B3	T1	TP33	SGAN	TU3	3			CW24	CE11	58		
3086	ZEHİRLİ KATI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	6.1	T02	I	6.1+5.1	274	E5 0	P002	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665		
3086	ZEHİRLİ KATI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	6.1	T02	II	6.1+5.1	274	E4 500 g	P002 IBC06	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	65		
3087	ZEHİRLİ KATI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	5.1	OT2	I	5.1+6.1	274	E0	P503	MP2					1			CW24		556		
3087	YÜKSELTGEN KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	5.1	OT2	II	5.1+6.1	274	E2 1 kg	P002 IBC06	MP2	T3	TP33	SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	56		

Bilgi No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dokümanları		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kodları	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel dokümanlar	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dokümanlar	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3087	(2) YÜKSELTGEN KATI, ZEHIRLİ, B.B.B.	(3a) 5.1	(3b) O12	(4) III	(5) 5.1+6.1	(6) 274	(7a) 5 kg	(8) P002 IBC08 R001	(9a) B3	(9b) MP2	(10) T1	(11) TP33	(12) SGAN	(13) TU3	(15) 3	(16)	(17)	(18) CW24 CW28	(19) CE11	(20) 56	
3088	KENDİLİĞİNDEN İSINAN KATI, ORGANİK, B.B.B.	4.2	S2	II	4.2	274	E2	P410 IBC06	MP14	T3	TP33	SGAV		2	W1			CE10	40		
3088	KENDİLİĞİNDEN İSINAN KATI, ORGANİK, B.B.B.	4.2	S2	III	4.2	274 665	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP14 B3	T1	TP33	SGAV		3	W1			CE11	40		
3089	METAL TOZU, ALEVLENİR, B.B.B.	4.1	F3	II	4.1	552	E2	P002 IBC08	MP11 B4	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40		
3089	METAL TOZU, ALEVLENİR, B.B.B.	4.1	F3	III	4.1	552	E1	P002 IBC08 R001	MP11 B4	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1VC2		CE11	40		
3090	LİTYUM METAL PİLLER (Lityum aşım piller dahil)	9	M4		9	188 230 310 376 377 636	E0	P903 P908 P909 LP903 LP904						2				CE2	90		
3091	LİTYUM PİLLER TECHİZAT İÇERİSİNDE veya LİTYUM PİLLER TECHİZATLI AMBALAJLANMIŞ (Lityum aşım piller dahil)	9	M4		9	188 230 360 376 377 636	E0	P903 P908 P909 LP903 LP904						2				CE2	90		
3092	1-METOKSI-2-PROPANOL	3	F1	III	3		E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T2	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30		
3093	AŞINDIRICI SIVI YÜKSELTGEN, B.B.B.	8	COI	I	8+5.1	274	E0	P001	MP8			L10BH	TU38 TE22	1			CW24		885		
3093	AŞINDIRICI SIVI YÜKSELTGEN, B.B.B.	8	COI	II	8+5.1	274	E2	P001 IBC02	MP15			L4BN		2			CW24	CE6	85		
3094	AŞINDIRICI SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN,	8	CW1	I	8+4.3	274	E0	P001	MP8 MP17			L10BH	TU38 TE22	1					823		
3094	AŞINDIRICI SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN,	8	CW1	II	8+4.3	274	E2	P001	MP15			L4BN		2				CE6	823		

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler				Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Taşınma için özel hükümler	Taşınma için özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	BM No.	İsim ve açıklama		
3095	(2)	8	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	884
3095	AŞINDIRICI KATI, KENDİLİĞİNDEN İSINAN, AŞINDIRICI KATI, KENDİLİĞİNDEN İSINAN, B.B.B.	8	CS2	I	8+4.2	274	E0	P002	MP18	T6	TP33	S10AN		1							
3095	AŞINDIRICI KATI, KENDİLİĞİNDEN İSINAN, AŞINDIRICI KATI, KENDİLİĞİNDEN İSINAN, B.B.B.	8	CS2	II	8+4.2	274	1 kg	P002	IBC06	MP10	T3	TP33	SGAN	2		W11					84
3096	AŞINDIRICI KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.	8	CW2	I	8+4.3	274	0	P002	MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1							842
3096	AŞINDIRICI KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.	8	CW2	II	8+4.3	274	1 kg	P002	IBC06	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN	2		W11					842
3097	ALEVLİNİR KATI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	4.1	FO																		
3098	YÜKSELTGEN SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	5.1	OC1	I	5.1+8	274	0	P502	MP2					1			CW24				558
3098	YÜKSELTGEN SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	5.1	OC1	II	5.1+8	274	1 L	P504	IBC01	MP2				2			CW24				58
3098	YÜKSELTGEN SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	5.1	OC1	III	5.1+8	274	5 L	P504	IBC02	MP2				3			CW24				58
3099	YÜKSELTGEN SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	5.1	OT1	I	5.1+6.1	274	0	P502	MP2					1			CW24				556
3099	YÜKSELTGEN SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	5.1	OT1	II	5.1+6.1	274	1 L	P504	IBC01	MP2				2			CW24				56
3099	YÜKSELTGEN SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	5.1	OT1	III	5.1+6.1	274	5 L	P504	IBC02	MP2				3			CW24				56
3100		5.1	OS																		
3101	YÜKSELTGEN KATI, KENDİLİĞİNDEN İSINAN, ORGANİK PEROKSİT TIP B, SIVI	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	E0	P520	MP4					1		W5 W7 W8	CW22 CW24 CW29				539
3102	KATI ORGANİK PEROKSİT TIP B,	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	E0	P520	MP4					1		W5 W7 W8	CW22 CW24 CW29				539
3103	ORGANİK PEROKSİT TIP C, SIVI	5.2	P1		5.2	122 274	E0	P520	MP4					1		W7	CW22 CW24 CW29				539
3104	KATI ORGANİK PEROKSİT TIP C,	5.2	P1		5.2	122 274	E0	P520	MP4					1		W7	CW22 CW24 CW29				539

TAŞINMASI YASAK

TAŞINMASI YASAK

Bilgi No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşık ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 3105	SIVI ORGANİK PEROKSİT TIP D, (2)	5.2 (3a) P1	(3b) P1	(4)	(5) 5.2	(6) 122 274	(7a) E0 ml	(8) P520	(9a)	(9b) MP4	(10)	(11)	(12)	(13)	(16) W7	(17)	(18) CW22 CW24 CW29	(19) CE6	(20) 539
3106	KATI ORGANİK PEROKSİT TIP D,	5.2	P1		5.2	122 274	500 g	P520	MP4					2	W7	CW22 CW24 CW29	CE10	539	
3107	SIVI ORGANİK PEROKSİT TIP E,	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml	P520	MP4					2	W7	CW22 CW24 CW29	CE6	539	
3108	KATI ORGANİK PEROKSİT TIP E,	5.2	P1		5.2	122 274	500 g	P520	MP4					2	W7	CW22 CW24 CW29	CE10	539	
3109	SIVI ORGANİK PEROKSİT TIP F,	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml	P520 IBC520	MP4	T23		L4BN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	2	W7	CW22 CW24 CW29	CE6	539	
3110	KATI ORGANİK PEROKSİT TIP F,	5.2	P1		5.2	122 274	500 g	P520 IBC520	MP4	T23	TP33	S4AN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	2	W7	CW22 CW24 CW29	CE10	539	
3111	SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ ORGANİK PEROKSİT TIP B,	5.2	P2											TAŞINMASI YASAK					
3112	KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ ORGANİK PEROKSİT TIP B,	5.2	P2											TAŞINMASI YASAK					
3113	SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ ORGANİK PEROKSİT TIP C,	5.2	P2											TAŞINMASI YASAK					
3114	KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ ORGANİK PEROKSİT TIP C,	5.2	P2											TAŞINMASI YASAK					
3115	SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ ORGANİK PEROKSİT TIP D,	5.2	P2											TAŞINMASI YASAK					
3116	ORGANİK PEROKSİT TIP D, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ	5.2	P2											TAŞINMASI YASAK					

Bilgi No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koefisier	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansik ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Özel ambalajlama hükümleri	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük			Yükleme, boşaltma ve elleçleme
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a) (7b)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
3117	ORGANİK PEROKSİT TİP E, SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ	5.2	P2																		
3118	ORGANİK PEROKSİT TİP E, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ	5.2	P2																		
3119	ORGANİK PEROKSİT TİP F, SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ	5.2	P2																		
3120	ORGANİK PEROKSİT TİP F, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ	5.2	P2																		
3121	YÜKSELTGEN KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.	5.1	OW																		
3122	ZEHİRLİ SIVI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	6.1	TOI	I	6.1+5.1	274 315	0	E0	P001	MP8 MP17		L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1						665	
3122	ZEHİRLİ SIVI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	6.1	TOI	II	6.1+5.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02	MP15		L4BH	TU15	2						CE5	65
3123	ZEHİRLİ SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.	6.1	TW1	I	6.1+4.3	274 315	0	E0	P099	MP8 MP17		L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1							623
3123	ZEHİRLİ SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.	6.1	TW1	II	6.1+4.3	274	100 ml	E4	P001 IBC02	MP15		L4BH	TU15	2							623
3124	ZEHİRLİ SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.	6.1	TS	I	6.1+4.2	274	0	E5	P002	MP18	T6	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1							664
3124	ZEHİRLİ KATI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B. ZEHİRLİ KATI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B.	6.1	TS	II	6.1+4.2	274	0	E4	P002 IBC06	MP10	T3	SGAH L4BH	TU15	2	W11					CE9	64

Bilgi No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajı ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kodlar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7b)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3125	ZEHİRLİ KATI, SÜ İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.	6.1	TW2	I	6.1+4.3	274	E5	P099	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					642
3125		6.1	TW2	II	6.1+4.3	274	E4	P002 IBC06	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CE9	642
3126	ZEHİRLİ KATI, SÜ İLE REAKSİYONA GİREN, KENDİLİĞİNDEN İSINAN KATI, AŞINDIRICI, ORGANİK,	4.2	SC2	II	4.2+8	274	E2	P410 IBC05	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
3126		4.2	SC2	III	4.2+8	274	E1	P002 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
3127	KENDİLİĞİNDEN İSINAN KATI, AŞINDIRICI, ORGANİK, KENDİLİĞİNDEN İSINAN KATI,	4.2	SO					R001											
TAŞINMASI YASAK																			
3128		4.2	ST2	II	4.2+6.1	274	E2	P410 IBC05	MP14	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	46
3128	KENDİLİĞİNDEN İSINAN KATI, ZEHİRLİ, KENDİLİĞİNDEN İSINAN KATI, ZEHİRLİ, ORGANİK, B.B.B.	4.2	ST2	III	4.2+6.1	274	E1	P002 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	46
3129	SÜ İLE REAKSİYONA GİREN SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	4.3	WC1	I	4.3+8	274	E0	P402	MP2	T14	TP2 TP7	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1				X382
3129		4.3	WC1	II	4.3+8	274	E0	P402 IBC01	MP15	T11	TP2 TP7	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1			CE7	382
3129	SÜ İLE REAKSİYONA GİREN SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	4.3	WC1	III	4.3+8	274	E1	P001 IBC02 R001	MP15	T7	TP2 TP7	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1			CE8	382
3130		4.3	WT1	I	4.3+6.1	274	E0	P402	MP2			L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1				X362
	SÜ İLE REAKSİYONA GİREN SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.																		

Bilgi No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dokümanlar	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7b)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3130		4.3	WT1	II	4.3+6.1	274	500 ml	P402 IBC01	RR4RR8 BB1			L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23 CW28	CE7	362
3130	SU İLE REAKSİYONA GİREN SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B. SU İLE REAKSİYONA GİREN SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	4.3	WT1	III	4.3+6.1	274	1 L	P001 IBC02 R001	MP15			L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23 CW28	CE8	362
3131	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	4.3	WC2	I	4.3+8	274	0	P403	MP2	T9	TP7 TP33	S10AN L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X482
3131	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	4.3	WC2	II	4.3+8	274	500 g	P410 IBC06	MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE10	482
3131	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	4.3	WC2	III	4.3+8	274	1 kg	P410 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1		CW23	CE11	482
3132	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, ALEVLENİR, B.B.B.	4.3	WF2	I	4.3+4.1	274	0	P403 IBC99	MP2					0	W1		CW23		X423
3132	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, ALEVLENİR, B.B.B.	4.3	WF2	II	4.3+4.1	274	500 g	P410 IBC04	MP14	T3	TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23		423
3132	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, ALEVLENİR, B.B.B.	4.3	WF2	III	4.3+4.1	274	1 kg	P410 IBC06	MP14	T1	TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23		423
3133	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI,	4.3	WO																
3134	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, ZEHİRLİ, SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, ZEHİRLİ,	4.3	WT2	I	4.3+6.1	274	0	P403	MP2					0	W1		CW23 CW28		X462
3134	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, ZEHİRLİ, SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, ZEHİRLİ,	4.3	WT2	II	4.3+6.1	274	500 g	P410 IBC05	MP14	T3	TP33	SGAN		0	W1		CW23 CW28	CE10	462
3134	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	4.3	WT2	III	4.3+6.1	274	1 kg	P410 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		0	W1		CW23 CW28	CE11	462
3135	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, KENDİLİĞİNDEN İSİNAN,	4.3	WS	I	4.3+4.2	274	0	P403	MP2					1	W1		CW23		X423

TAŞINMASI YASAK

Bilgi No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
3135	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, KENDİLİĞİNDEN İSİNAN,	4.3	WS	II	4.3+4.2	274	E2	P410 IBC05	MP14	T3	TP33	L4DH	TU14 TE21 TM2	2	W1		CW23		423		
3135	SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, KENDİLİĞİNDEN İSİNAN,	4.3	WS	III	4.3+4.2	274	E1	P410 IBC08	MP14	T1	TP33	SGAN L4DH	TU14 TE21 TM2	3	W1		CW23		423		
3136	TRİFLOROMETAN, SOĞUTULMUŞ SIVI	2	3A		2.2 (+13)	593	E1	P203	MP9	T75	TP5	RXBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22		
3137	YÜKSELTGEN KATI, ALEVLENİR, B.B.B.	5.1	OF		2.1 (+13)		E0	P203	MP9	T75	TP5	RXBN	TU18 TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	223		
3138	ETİLEN, ASETİLEN VE PROPİLEN KARIŞIMI, SOĞUTULMUŞ SIVI %6'dan az propilen, %22,5'ten daha az asetilen, ve en az %71,5 etilen içeren	2	3F		2.1 (+13)		E0	P502	MP2					1			CW24		55		
3139	YÜKSELTGEN SIVI, B.B.B.	5.1	01	I	5.1	274	E2	P504	MP2					2			CW24	CE6	50		
3139	YÜKSELTGEN SIVI, B.B.B.	5.1	01	III	5.1	274	E1	P504 IBC02 R001	MP2					3			CW24	CE8	50		
3140	ALKALOİTLER, SIVI, B.B.B. veya ALKALOİT TUZLARI, SIVI, B.B.B.	6.1	T1	I	6.1	43 274	E5	P001	MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66		
3140	ALKALOİTLER, SIVI, B.B.B. veya ALKALOİT TUZLARI, SIVI, B.B.B.	6.1	T1	II	6.1	43 274	E4	P001 IBC02	MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60		
3140	ALKALOİTLER, SIVI, B.B.B. veya ALKALOİT TUZLARI, SIVI, B.B.B.	6.1	T1	III	6.1	43 274	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60		

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel dökme yük konteynerleri	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 3141	(2) ANTİMON BİLEŞİĞİ, İNORGANİK, SIVI, B.B.B.	6.1	(3a) T4	(4) III	(5) 6.1	(6) 45 274 512	(7a) 5 L E1	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a) MP19	(10)	(11)	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE8	(20) 60		
3142	DEZENFEKTAN, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T1	I	6.1	274	0	P001	MP8 MP17			L10CH	1			CW13 CW28 CW31		66			
3142	DEZENFEKTAN, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T1	II	6.1	274	100 ml	P001 IBC02	MP15			L4BH	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60			
3142	DEZENFEKTAN, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T1	III	6.1	274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19			L4BH	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60			
3143	BOYA, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B. veya BOYA ARA ÜRÜN, KATI, ZEHİRLİ,	6.1	T2	I	6.1	274	0	P002 IBC07	MP18	T6		S10AH L10CH	1	W10		CW13 CW28 CW31		66			
3143	BOYA, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B. veya BOYA ARA ÜRÜN, KATI, ZEHİRLİ,	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	P002 IBC08	MP10	T3		SGAH L4BH	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60			
3143	BOYA, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B. veya BOYA ARA ÜRÜN, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1		SGAH L4BH	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60			
3144	NİKOTİN BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B. veya NİKOTİN MÜSTAHZARI, SIVI, B.B.B.	6.1	T1	I	6.1	43 274	0	P001	MP8 MP17			L10CH	1			CW13 CW28 CW31		66			
3144	NİKOTİN BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B. veya NİKOTİN MÜSTAHZARI, SIVI, B.B.B.	6.1	T1	II	6.1	43 274	100 ml	P001 IBC02	MP15			L4BH	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60			

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri		Taşıma için özel hükümler	Taşıma için özel hükümler		Taşıma için özel hükümler	Taşıma için özel hükümler	Taşıma için özel hükümler			Taşıma için özel hükümler
			(3a)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3144	NIKOTİN BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B. veya NİKOTİN MÜSTAHZARI, SIVI, B.B.B.	6.1	T1	III	6.1	43 274	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3145	ALKILFENOLLER, SIVI, B.B.B. (C ₂ -C ₆ homologlar dâhil)	8	C3	I	8	0	EO	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10BH	TU38 TE22	1					88
3145	ALKILFENOLLER, SIVI, B.B.B. (C ₂ -C ₆ homologlar dâhil)	8	C3	II	8	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
3145	ALKILFENOLLER, SIVI, B.B.B. (C ₂ -C ₆ homologlar dâhil)	8	C3	III	8	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
3146	ORGANOTİN BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	6.1	T3	I	6.1	43 274	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3146	ORGANOTİN BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	6.1	T3	II	6.1	43 274	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3146	ORGANOTİN BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	6.1	T3	III	6.1	43 274	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7		CW13 CW28 CW31	CE11	60
3147	BOYA, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B. veya BOYA, ARA ÜRÜN, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	8	C10	I	8	274	EO	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH	TU38 TE22	1	W10				88
3147	BOYA, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B. veya BOYA, ARA ÜRÜN, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	8	C10	II	8	274	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3147	BOYA, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B. veya BOYA, ARA ÜRÜN, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	8	C10	III	8	274	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3	VC1VC2 AP7			CE11	80

BİT No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlı ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kofiler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlı ana hükümler		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3148	SU İLE REAKSİYONA GİREN SIVI, B.B.B.	4.3	W1	I	4.3	274	P402	RR8	MP2	T13	TP2 TP7 TP38	L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323
3148	SU İLE REAKSİYONA GİREN SIVI, B.B.B.	4.3	W1	II	4.3	500 ml	P402 IBC01	RR8	MP15	T7	TP2 TP7	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	323
3148	SU İLE REAKSİYONA GİREN SIVI, B.B.B.	4.3	W1	III	4.3	274	P001 IBC02 R001		MP15	T7	TP2 TP7	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	323
3149	HİDROJEN PEROKSİT VE PEROKSİASETİK ASİT KARIŞIMI asit(ler), su içerir ve içerdiği peroksiasetik asit oranı %5'ten fazla olmayan	5.1	OC1	II	5.1+8	196 553	P504 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP6 TP24	L4BV(+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	2			CW24	CE6	58
3150	DÜZENEKLER, KÜÇÜK, HİDROKARBON GAZ İLE GÜÇLENDİRİLMİŞ veya KÜÇÜK DÜZENEKLER İÇİN HİDROKARBON GAZ YEDEKLERİ serbest bırakma	2	6F		2.1	0	P209		MP9					2			CW9	CE2	23
3151	POLİHALOENLENMİŞ BİFENİLLER, SIVI veya POLİHALOENLENMİŞ TERFENİLLER, SIVI	9	M2	II	9	203 305	P906 IBC02		MP15			L4BH	TU15	0		VC1 VC2 AP9	CW13 CW28 CW31	CE5	90
3152	POLİHALOENLENMİŞ BİFENİLLER, KATI veya POLİHALOENLENMİŞ TERFENİLLER, KATI	9	M2	II	9	203 305	P906 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	S4AH L4BH	TU15	0	W11	VC1 VC2 AP9	CW13 CW28 CW31	CE9	90
3153	PEREFLORO (METİL VINİL ETER)	2	2F		2.1 (+13)	662	P200		MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23
3154	PEREFLORO(ETİL VINİL ETER)	2	2F		2.1 (+13)	662	P200		MP9	(M)		PXBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23

Bilgi No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve diğer yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kodlar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 3155	PENTAKLOROFENOL	(3a) 6.1	(3b) T2	(4) II	(5) 6.1	(6) 43	(7a) 500 g	(8) P002 IBC08	(9b) MP10	(10) T3	(11) TP33	(12) SGAH	(13) TU15	(15) 2	(16) W11	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE9	(20) 60		
3156	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, YÜKSELTGEN, B.B.B.	2	10		2.2+5.1 (+13)	274 655 662	0	P200	MP9	(M)		CXBN(M) TT9	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25		
3157	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, YÜKSELTGEN, B.B.B.	2	20		2.2+5.1 (+13)	274 662	0	P200	MP9	(M)		PXBN(M) TM6	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25		
3158	GAZ, SOĞUTULMUŞ SIVI, B.B.B.	2	3A		2.2 (+13)	274 593	120 ml	P203	MP9	T75	TP5	RXBN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	22		
3159	1,1,1,2-TETRAFLORO-ETAN (SOĞUTUCU GAZ R 134a)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	P200	MP9	(M)		PXBN(M) TM6	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20		
3160	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	2	2TF		2.3+2.1 (+13)	274	0	P200	MP9	(M)		PXBH(M) TU6	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263		
3161	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ALEVLENİR, B.B.B.	2	2F		2.1 (+13)	274 662	0	P200	MP9	(M)		PXBN(M) TU6	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23		
3162	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, B.B.B.	2	2T		2.3 (+13)	274	0	P200	MP9	(M)		PXBH(M) TU6	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26		

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sırt ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Taşıma için özel hükümler	Özel ambalajlama hükümleri	Taşıma için özel hükümler	Taşıma için özel hükümler		Taşıma için özel hükümler	Taşıma için özel hükümler	Taşıma için özel hükümler			Taşıma için özel hükümler
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3163	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B.	2	2A		2.2 (+13)	274 662	E1 120 ml	P200			MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3		
3164	NESELER, BASINÇLI, Pnömatik veya Hidrolik (alevlenir olmayan gaz içerir) veya	2	6A		2.2	283 371 594	E0	P003		MP9						3		CW9	CE2	20	
3165	HAVA TAŞITTI Hidrolik Güç Birimi Yakıtı Tankı (metil hidrazin ve süzüz hidrazin karışımı içerir) (M86 yakıtı)	3	FTC	I	3+6.7+8		E0	P301		MP7						1		CW13 CW28		336	
3166		9	M11																		
3167	Motor, iç yanmalı veya araç, alevlenir gaz ile çalışan veya araç, alevlenir sıvı ile çalışan veya motor, yakıt hücreli, alevlenir gaz ile çalışan veya motor, yakıt hücreli, alevlenir sıvı ile çalışan veya araç, yakıt hücreli, alevlenir gaz ile çalışan veya araç, yakıt hücreli, alevlenir sıvı ile çalışan gaz numunesi, basıncsız, alevlenir, B.B.B., soğutulmamış sıvı	2	7F		2.1		E0	P201		MP9						2		CW9	CE2	23	
3168	GAZ NUMUNESİ, BASINÇSIZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B., soğutulmamış sıvı	2	7TF		2.3+2.1		E0	P201		MP9						1		CW9		263	
3169	GAZ NUMUNESİ, BASINÇSIZ, ZEHİRLİ, B.B.B., soğutulmamış sıvı	2	7T		2.3		E0	P201		MP9						1		CW9		26	
3170	ALÜMİNYUM İŞLEMESİNİN YAN ÜRÜNLERİ veya ALÜMİNYUM YENİDEN ERİTMENİN YAN	4.3	W2	II	4.3	244	E2 500 g	P410 IBC07		MP14	T3 BK1 BK2	TP33	SGAN		2	W1	VC1 VC2 AP2	CW23 CW37	CE10	423	
3170	ALÜMİNYUM İŞLEMESİNİN YAN ÜRÜNLERİ veya ALÜMİNYUM YENİDEN ERİTMENİN YAN ÜRÜNLERİ	4.3	W2	III	4.3	244	E1 1 kg	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1 BK1 BK2	TP33	SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP2	CW23 CW37	CE11	423	
3171	Pil ile çalışan araç veya Pil ile çalışan cihaz	9	M11																		

NOT SUBJECT TO RID

RID'YE TABİ DEĞİLDİR, ayrıca bkz. Bölüm 3.3 Özel hüküm 240

BM No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dokümanları		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kodları	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Doküman yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3172	ZEHİRLER, CANLI KAYNAKLARDAN AYRIŞTIRILMIŞ, SIVI, B.B.B.	(3a) 6.1	(3b) T1	(4) I	(5) 6.1	(6) 210 274	(7a) E5	(8) P001	(9a) MP8 MP17	(9b) MP8 MP17	(10) MP17	(11) L10CH	(12) L10CH	(13) TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	(15) 1	(16) (17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) (20)	66	
3172	ZEHİRLER, CANLI KAYNAKLARDAN AYRIŞTIRILMIŞ, SIVI,	6.1	T1	II	6.1	210 274	E4	P001 IBC02	MP15			L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
3172	ZEHİRLER, CANLI KAYNAKLARDAN AYRIŞTIRILMIŞ, SIVI, B.B.B.	6.1	T1	III	6.1	210 274	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19			L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
3174	TIHANYUM DISULFAT	4.2	S4	III	4.2	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP14	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	40	
3175	KATILAR veya katı karışımları (mistahzar ve atıklar gibi), parlama noktası 60°C' ye kadar olan ALEVLENİR SIVI, B.B.B. İÇEREN	4.1	F1	II	4.1	216 274 601	E2	P002 IBC06 R001	MP11	T3 BK1 BK2	TP33			2	W1	VC1VC2 AP2		CE11	40	
3176	ALEVLENİR KATI, ORGANİK, ERİMİŞ, B.B.B.	4.1	F2	II	4.1	274	E0			T3	TP3 TP26	LGBV	TU27 TE4 TE6	2					44	
3176	ALEVLENİR KATI, ORGANİK, ERİMİŞ, B.B.B.	4.1	F2	III	4.1	274	E0			T1	TP3 TP26	LGBV	TU27 TE4 TE6	3					44	
3178	ALEVLENİR KATI, İNORGANİK, B.B.B.	4.1	F3	II	4.1	274	E2	P002 IBC08	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40	
3178	ALEVLENİR KATI, İNORGANİK, B.B.B.	4.1	F3	III	4.1	274	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1VC2		CE11	40	
3179	ALEVLENİR KATI, ZEHİRLİ, İNORGANİK, B.B.B.	4.1	FT2	II	4.1+6.1	274	E2	P002 IBC06	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1		CW28	CE10	46	
3179	ALEVLENİR KATI, ZEHİRLİ, İNORGANİK, B.B.B.	4.1	FT2	III	4.1+6.1	274	E1	P002 IBC06 R001	MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1		CW28	CE11	46	

Bilgi No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve diğer yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kodlar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşılık ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3180	ALEVLENİR KATI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	4.1	FC2	II	4.1+8	274	1 kg	P002	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	48
3180	ALEVLENİR KATI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	4.1	FC2	III	4.1+8	274	5 kg	IBC06	MP10	T1	TP33	SGAN		3	W1			CE11	48
3181	ORGANİK BİLEŞİKLERİN METAL TUZLARI, ALEVLENİR, B.B.B.	4.1	F3	II	4.1	274	1 kg	P002	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3181	ORGANİK BİLEŞİKLERİN METAL TUZLARI, ALEVLENİR, B.B.B.	4.1	F3	III	4.1	274	5 kg	P002	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1VC2		CE11	40
3182	METAL HIDRİTLER, ALEVLENİR, B.B.B.	4.1	F3	II	4.1	274	1 kg	P410	MP11	T3	TP33	SGAN		2	W1			CE10	40
3182	METAL HIDRİTLER, ALEVLENİR, B.B.B.	4.1	F3	III	4.1	274	5 kg	P002	MP11	T1	TP33	SGAV		3	W1	VC1VC2		CE11	40
3183	KENDİLİĞİNDEN İSINAN SIVI, ORGANİK, B.B.B.	4.2	S1	II	4.2	274	0	P001	MP15			L4DH	TU14	2	W1			CE7	30
3183	KENDİLİĞİNDEN İSINAN SIVI, ORGANİK, B.B.B.	4.2	S1	III	4.2	274	0	IBC02	MP15			L4DH	TE21	2	W1			CE8	30
3184	KENDİLİĞİNDEN İSINAN SIVI, ZEHİRLİ, ORGANİK, B.B.B.	4.2	ST1	II	4.2+6.1	274	0	P402	MP15			L4DH	TU14	2	W1		CW28	CE7	36
3184	KENDİLİĞİNDEN İSINAN SIVI, ZEHİRLİ, ORGANİK, B.B.B.	4.2	ST1	III	4.2+6.1	274	0	IBC02	MP15			L4DH	TE21	2	W1		CW28	CE8	36
3185	KENDİLİĞİNDEN İSINAN SIVI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.	4.2	SC1	II	4.2+8	274	0	P402	MP15			L4DH	TU14	2	W1			CE7	38
3185	KENDİLİĞİNDEN İSINAN SIVI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.	4.2	SC1	III	4.2+8	274	0	IBC02	MP15			L4DH	TE21	2	W1			CE8	38
3186	KENDİLİĞİNDEN İSINAN SIVI, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	S3	II	4.2	274	0	P001	MP15			L4DH	TU14	2	W1			CE7	30
3186	KENDİLİĞİNDEN İSINAN SIVI, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	S3	III	4.2	274	0	IBC02	MP15			L4DH	TE21	2	W1			CE8	30

Bilgi No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koefisiyanları	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşılık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel yük konteynerleri	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3187	KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, ZEHİRLİ, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	ST3	II	4.2+6.1	274	0	P402 IBC02	MP15	MP15			TU14 TE21	(15)	W1		CW28	CE7	36
3187	KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, ZEHİRLİ, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	ST3	III	4.2+6.1	274	0	P001 IBC02 R001	MP15	MP15			L4DH	TU14 TE21	W1		CW28	CE8	36
3188	KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	SC3	II	4.2+8	274	0	P402 IBC02	MP15	MP15			L4DH	TU14 TE21	W1			CE7	38
3188	KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	SC3	III	4.2+8	274	0	P001 IBC02 R001	MP15	MP15			L4DH	TU14 TE21	W1			CE8	38
3189	METAL TOZU, KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	S4	II	4.2	274	0	P410 IBC06	MP14	MP14	T3	TP33	SGAN		W1			CE10	40
3189	METAL TOZU, KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	S4	III	4.2	274	0	P002 IBC08 LP02 R001	MP14	MP14	T1	TP33	SGAN		W1	VC1VC2 API		CE11	40
3190	KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	S4	II	4.2	274	0	P410 IBC06	MP14	MP14	T3	TP33	SGAN		W1			CE10	40
3190	KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	S4	III	4.2	274	0	P002 IBC08 LP02 R001	MP14	MP14	T1	TP33	SGAN		W1	VC1VC2 API		CE11	40
3191	KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, ZEHİRLİ, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	ST4	II	4.2+6.1	274	0	P410 IBC05	MP14	MP14	T3	TP33	SGAN		W1		CW28	CE10	46
3191	KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, ZEHİRLİ, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	ST4	III	4.2+6.1	274	0	P002 IBC08 R001	MP14	MP14	T1	TP33	SGAN		W1		CW28	CE11	46
3192	KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	SC4	II	4.2+8	274	0	P410 IBC05	MP14	MP14	T3	TP33	SGAN		W1			CE10	48
3192	KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	SC4	III	4.2+8	274	0	P002 IBC08 R001	MP14	MP14	T1	TP33	SGAN		W1			CE11	48

Bilgi No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kodlar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel ambalajlama hükümleri	Özel ambalajlama hükümleri	Özel ambalajlama hükümleri		Tank kodu	Özel hükümler	Portatif tanklar ve dokümanlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3194	(2)	(3a) 4.2	(3b) S3	(4)	(5) 4.2	(6) 274	(7b) E0	(8) P400	(9a)	(10)	(11)	(12) L21DH	(13) TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	(15) 0	(16) W1	(17)	(18)	(19)	(20) 333	
3200	PIROFORİK SIVI, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	S4	I	4.2	274	E0	P404	MP13	T21	TP7		0	W1					43	
3205	PIROFORİK KATI, İNORGANİK, B.B.B.	4.2	S4	II	4.2	183 274	E2	P410 IBC06	MP14	T3	TP33	SGAN	2	W1				CE10	40	
3205	ALKALİN TOPRAK METAL ALKOLATLAR, B.B.B.	4.2	S4	III	4.2	183 274	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP14	T1	TP33	SGAN	3	W1				CE11	40	
3206	ALKALI METAL ALKOLATLAR, KENDİLİĞİNDEN İSİNAN, AŞINDIRICI,	4.2	SC4	II	4.2+8	182 274	E2	P410 IBC05	MP14	T3	TP33	SGAN	2	W1				CE10	48	
3206	ALKALI METAL ALKOLATLAR, KENDİLİĞİNDEN İSİNAN, AŞINDIRICI,	4.2	SC4	III	4.2+8	182 274	E1	P002 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN	3	W1				CE11	48	
3208	METALİK MADDE, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.	4.3	W2	I	4.3	274 557	E0	P403 IBC99	MP2				1	W1			CW23		X423	
3208	METALİK MADDE, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.	4.3	W2	II	4.3	274 557	E0	P410 IBC07	MP14	T3	TP33	SGAN	2	W1				CE10	423	
3208	METALİK MADDE, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.	4.3	W2	III	4.3	274 557	E1	P410 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN	3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23		CE11	423	
3209	METALİK MADDE, SU İLE REAKSİYONA GİREN, KENDİLİĞİNDEN İSİNAN,	4.3	WS	I	4.3+4.2	274 558	E0	P403	MP2				1	W1					X423	
3209	METALİK MADDE, SU İLE REAKSİYONA GİREN, KENDİLİĞİNDEN İSİNAN,	4.3	WS	II	4.3+4.2	274 558	E2	P410 IBC05	MP14	T3	TP33	SGAN	2	W1				CE10	423	
3209	METALİK MADDE, SU İLE REAKSİYONA GİREN, KENDİLİĞİNDEN İSİNAN,	4.3	WS	III	4.3+4.2	274 558	E1	P410 IBC08 R001	MP14	T1	TP33	SGAN	3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23		CE11	423	
3210	KLORATLAR, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	5.1	01	II	5.1	274 351	1L E2	P504 IBC02	MP2	T4	TP1	L4BN	2					CE6	50	

Bil No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3210	KLORATLAR, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	5.1	01	III	5.1	274 351	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	3			CW24	CE8	50
3211	PERKloratlar, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	5.1	01	II	5.1		E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	2			CW24	CE6	50
3211	PERKloratlar, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	5.1	01	III	5.1		E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	3			CW24	CE8	50
3212	HIPOKloritler, İNORGANİK, B.B.B.	5.1	02	II	5.1	274 349	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN	2	W11		CW24	CE10	50
3213	Bromatlar, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	5.1	01	II	5.1	274 350	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	2			CW24	CE6	50
3213	Bromatlar, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	5.1	01	III	5.1	274 350	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1	LGBV	3			CW24	CE8	50
3214	PERManganatlar, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	5.1	01	II	5.1	274 353	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	2			CW24	CE6	50
3215	Persulfatlar, İNORGANİK, B.B.B.	5.1	02	III	5.1		E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50
3216	Persulfatlar, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	5.1	01	III	5.1		E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1 TP29	LGBV	3			CW24	CE8	50
3218	Nitratlar, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	5.1	01	II	5.1	270 511	E2	P504 IBC02		MP15	T4	TP1	L4BN	2			CW24	CE6	50
3218	Nitratlar, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	5.1	01	III	5.1	270 511	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1	LGBV	3			CW24	CE8	50
3219	Nitratlar, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	5.1	01	II	5.1	103 274	E2	P504 IBC01		MP15	T4	TP1	L4BN	2			CW24	CE6	50
3219	Nitritler, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	5.1	01	III	5.1	103 274	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1	LGBV	3			CW24	CE8	50
3220	Nitritler, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B. Pentaflorofen (SOĞUTUCU GAZ R 125)	2	2A		2.2 (+13)	662	E1	P200		MP9	T50 (M)	PxBN(M)	T44 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20

Bilgi No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7b)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3221	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP B	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	E0	P520	MP2					1	W5 W7 W8		CW22		40
3222	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP B	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	E0	P520	MP2					1	W5 W7 W8		CW22		40
3223	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP C	4.1	SR1		4.1	194 274	E0	P520	MP2					1	W7		CW22	CE6	40
3224	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP C	4.1	SR1		4.1	194 274	E0	P520	MP2					1	W7		CW22	CE10	40
3225	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI	4.1	SR1		4.1	194 274	E0	P520	MP2					2	W7		CW22	CE6	40
3226	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN	4.1	SR1		4.1	194 274	E0	P520	MP2					2	W7		CW22	CE10	40
3227	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI	4.1	SR1		4.1	194 274	E0	P520	MP2					2	W7		CW22	CE6	40
3228	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN	4.1	SR1		4.1	194 274	E0	P520	MP2					2	W7		CW22	CE10	40
3229	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI	4.1	SR1		4.1	194 274	E0	P520	MP2	T23				2	W7		CW22	CE6	40
3230	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN	4.1	SR1		4.1	194 274	E0	P520	MP2	T23				2	W7		CW22	CE10	40
3231	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP B, SICAKLIK KONTROLLÜ	4.1	SR2																
3232	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP B, SICAKLIK	4.1	SR2																
3233	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP C, SICAKLIK	4.1	SR2																
3234	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP C, SICAKLIK	4.1	SR2																
3235	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP D, SICAKLIK	4.1	SR2																
3236	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP D, SICAKLIK	4.1	SR2																
3237	KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP E, SICAKLIK	4.1	SR2																

Bilgi No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karşıklı ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3238	KENDİLİĞİNDEN	4.1	SR2															
3239	TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP E, SICAKLIK	4.1	SR2															
3240	KENDİLİĞİNDEN	4.1	SR2															
3241	TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP F, SICAKLIK	4.1	SR1															
3242	2-BROMO-2-NITROPROPAN 1,3-DİOL	4.1	SR1	II	4.1	638	5 kg	P520 IBC08	PP22 B3	MP2				W1			CE11	40
3243	AZODİKARBONAMİDE	4.1	SR1	II	4.1	215	1 kg	P409		MP2	T3	TP33		W1			CE10	40
3244	ZEHİRLİ SIVI İÇEREN KATILAR, B.B.B.	6.1	T9	II	6.1	217	500 g	P002 IBC02	PP9	MP10	T3	TP33	TU15		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE5	60
3244	AŞINDIRICI SIVI İÇEREN KATILAR, B.B.B.	8	C10	II	8	601	1 kg	P002 IBC05	PP9	MP10	T3	TP33			VC1VC2 AP7		CE10	80
3245	GENETİK YAPISI DEĞİŞTİRİLMİŞ MİKROORGANİZMALAR veya GENETİK YAPISI DEĞİŞTİRİLMİŞ ORGANİZMALAR	9	M8		9	219	0	P904 IBC08	MP6							CW13 CW17 CW18 CW26 CW28 CW31		90
3245	GENETİK YAPISI DEĞİŞTİRİLMİŞ MİKROORGANİZMALAR veya GENETİK YAPISI DEĞİŞTİRİLMİŞ ORGANİZMALAR, soğutulmuş sıvı azot içinde	9	M8		9+2.2	219	0	P904 IBC08	MP6							CW13 CW17 CW18 CW26 CW28 CW31		90
3246	METAN SULFONİL Klorür	6.1	TC1	I	6.1+8	354	0	P602	MP8 MP17	MP8 MP17	T20 TP37	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22					668
3247	SODYUM PEROKZOBORAT, SUSUZ	5.1	O2	II	5.1		1 kg	P002 IBC08	B4	MP2	T3	SGAN	TU3	W11		CW24	CE10	50

TAŞINMASI YASAK

TAŞINMASI YASAK

Bilgi No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar			Dökme yük
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3248	(2) İLAC, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	3	(3b) FT1	(4) II	(5) 3+6.1	(6) 220 221 601	(7a) E2	(8) P001	(9a)	(9b) MP19	(10)	(11)	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16)	(17)	(18) CW13 CW28	(19) CE7	(20) 336
3248	İLAC, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	3	FT1	III	3+6.1	220 221 601	E1	P001 R001	MP19				TU15	3			CW13 CW28	CE4	36	
3249	İLAC, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T2	II	6.1	221 601	E4	P002	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3249	İLAC, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T2	III	6.1	221 601	E1	P002 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1, VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
3250	KLOROASETİK ASIT, ERİMİŞ	6.1	TC1	II	6.1+8		E0			T7	TP3 TP28	L4BH	TU15 TC4	0			CW13 CW31		68	
3251	KLOROASETİK ASIT, ERİMİŞ	4.1	SR1	III	4.1	226 638	E0	P409	MP2					3	W1			CE11	40	
3252	DİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R.32)	2	2F		2.1 (+13)	662	E0	P200	MP9	T50 (M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	
3253	DISODYUM TRİOKZOSİLİKAT	8	C6	III	8		E1	P002 IBC08 LP02 R001 P400	MP10 B3	T1	TP33	SGAV		3		VC1, VC2 AP7		CE11	80	
3254	TRİBÜTİL FOSFAN	4.2	S1	I	4.2		E0		MP2	T21	TP2 TP7			0	W1				333	
3255	ter-BÜTİL HİPOKLORİT	4.2	SC1																	
3256	YÜKSEK SICAKLIKTA SIVI, ALEVLENİR, B.B.B. parlama noktası 60 °C'nin üstünde, parlama noktasında veya parlama noktasından daha yüksek bir sıcaklıkta ve parlama noktası 100°C'nin üstünde	3	F2	III	3	274 560	E0	P099 IBC99	MP2	T3	TP3 TP29	LGAV	TU35	3				CE4	30	
3256	YÜKSEK SICAKLIKTA SIVI, ALEVLENİR, B.B.B. parlama noktası 60 °C'nin üstünde, parlama noktasında veya parlama noktasından daha yüksek bir sıcaklıkta ve parlama noktası 100°C'nin üstünde	3	F2	III	3	274 560	E0	P099 IBC99	MP2	T3	TP3 TP29	LGAV	TU35	3				CE4	30	

Bilgi No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel ambalajlama hükümleri	Özel ambalajlama hükümleri		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar			Dökme yük
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3257	YÜKSEK SICAKLIKTA SIVI, B.B.B., 100 °C'de veya üstünde ve parlatma noktasına altında (erimiş metaller ve erimiş metal tuzları vb. dâhil), 190°C'den yüksek sıcaklıkta döndürülmüş üstünde ve parlatma noktasına altında (erimiş metaller ve erimiş metal tuzları vb. dâhil), 190°C'de veya altında sıcaklıkta	9	M9	III	9	274	0	P099			T3	TP3	LGAV	TU35	3		VC3	CW17		99
3258	YÜKSEK SICAKLIKTA SIVI, B.B.B., 100 °C'de veya üstünde ve parlatma noktasına altında (erimiş metaller ve erimiş metal tuzları vb. dâhil), 190°C'de veya altında sıcaklıkta	9	M10	III	9	274	0	P099				IBC99								
3259	YÜKSEK SICAKLIKTA KATI, B.B.B., 240 °C'de veya altında	8	C8	I	8	274	0	P002	MP18	T6	TP33	S10AN	TU38	1	W10					88
3259	AMINLER, KATI, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B. veya POLIAMİNLER, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	8	C8	II	8	274	1 kg	P002	MP10	T3	TP33	SGAN	TE22	2	W11				CE10	80
3259	AMINLER, KATI, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B. veya POLIAMİNLER, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	8	C8	III	8	274	5 kg	P002	MP10	T1	TP33	SGAV	L4BN	3		VC1VC2	AP7	CE11		80
3260	AMINLER, KATI, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B. veya POLIAMİNLER, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	8	C2	I	8	274	0	P002	MP18	T6	TP33	S10AN		1	W10					88
3260	AŞINDIRICI KATI, ASIDİK, İNORGANİK, B.B.B.	8	C2	II	8	274	1 kg	P002	MP10	T3	TP33	SGAN		2	W11			CE10		80
3260	AŞINDIRICI KATI, ASIDİK, İNORGANİK, B.B.B.	8	C2	III	8	274	5 kg	P002	MP10	T1	TP33	SGAV		3		VC1VC2	AP7	CE11		80
3261	AŞINDIRICI KATI, ASIDİK, İNORGANİK, B.B.B.	8	C4	I	8	274	0	P002	MP18	T6	TP33	S10AN	TU38	1	W10					88
3261	AŞINDIRICI KATI, ASIDİK, İNORGANİK, B.B.B.	8	C4	II	8	274	1 kg	P002	MP10	T3	TP33	SGAN	L10BH	2	W11			CE10		80
3261	AŞINDIRICI KATI, ASIDİK, İNORGANİK, B.B.B.	8	C4	III	8	274	5 kg	P002	MP10	T1	TP33	SGAV	L4BN	3		VC1VC2	AP7	CE11		80
3262	AŞINDIRICI KATI, ASIDİK, İNORGANİK, B.B.B.	8	C6	I	8	274	0	P002	MP18	T6	TP33	S10AN	TU38	1	W10					88
3262	AŞINDIRICI KATI, ASIDİK, İNORGANİK, B.B.B.	8	C6	II	8	274	1 kg	P002	MP10	T3	TP33	SGAN	L10BH	2	W11			CE10		80
3262	AŞINDIRICI KATI, ASIDİK, İNORGANİK, B.B.B.	8	C6	III	8	274	5 kg	P002	MP10	T1	TP33	SGAV	L4BN	3		VC1VC2	AP7	CE11		80

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler		Portatif tanklar ve dokümanları	Tank kodu	Özel hükümler			Ambalajlar
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3262	AŞINDIRICI KATI, BAZIK, İNORGANİK, B.B.B.	8	C6	III	8	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3	VC1VC2 AP7			CE11	80
3263	AŞINDIRICI KATI, BAZIK, ORGANİK, B.B.B.	8	C8	I	8	274	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AN L10BH		1	W10				88
3263	AŞINDIRICI KATI, BAZIK, ORGANİK, B.B.B.	8	C8	II	8	274	1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11			CE10	80
3263	AŞINDIRICI KATI, BAZIK, ORGANİK, B.B.B.	8	C8	III	8	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3	VC1VC2 AP7			CE11	80
3264	AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, İNORGANİK, B.B.B.	8	C1	I	8	274	0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH		1					88
3264	AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, İNORGANİK, B.B.B.	8	C1	II	8	274	1 L	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
3264	AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, İNORGANİK, B.B.B.	8	C1	III	8	274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
3265	AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B.	8	C3	I	8	274	0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH		1					88
3265	AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B.	8	C3	II	8	274	1 L	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
3265	AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B.	8	C3	III	8	274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80
3266	AŞINDIRICI SIVI, BAZIK, İNORGANİK, B.B.B.	8	C5	I	8	274	0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10BH		1					88
3266	AŞINDIRICI SIVI, BAZIK, İNORGANİK, B.B.B.	8	C5	II	8	274	1 L	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN		2				CE6	80
3266	AŞINDIRICI SIVI, BAZIK, İNORGANİK, B.B.B.	8	C5	III	8	274	5 L	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN		3	W12			CE8	80

BM No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3267	(2)	(3a) 8	(3b) C7	(4) I	(5) 8	(6) 274	(7a) E0	(8) P001	(9b) MP8	(10) T14	(11) TP2	(12) L10BH	(13) TU38	(15) 1	(16) (17)	(18)	(19)	(20)		
3267	AŞINDIRICI SIVI, BAZIK, ORGANİK, B.B.B.	8	C7	II	8	274	1 L	P001	MP15	T11	TP2	L4BN	TE22					CE6	80	
3267	AŞINDIRICI SIVI, BAZIK, ORGANİK, B.B.B.	8	C7	III	8	274	5 L	P001	MP19	T7	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80	
3268		9	M5		9	280 289	0	P902						4				CE2	90	
3269	GÜVENLİK CİHAZLARI, elektrikle başlatılan	3	F3	II	3	236 340	5 L	P302						2				CE7	33	
3269	POLİESTER REÇİNE KİTİ	3	F3	III	3	236 340	5 L	P302						3				CE4	33	
3269	NİTRO SELÜLOZ MEMBRAN FİLTRELER, kuru kütüğe %12,6' dan fazla azot içermeyen	3	F3	III	3	236 340	5 L	P302						3				CE4	30	
3270	ETERLER, B.B.B.	4.1	F1	II	4.1	237 286	1 kg	P411						2	W1			CE10	40	
3271	ETERLER, B.B.B.	3	F1	II	3	274	1 L	P001	MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33	
3271	ETERLER, B.B.B.	3	F1	III	3	274	5 L	P001	MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
3272	ETERLER, B.B.B.	3	F1	II	3	274 601	1 L	P001	MP19	T7	TP1	LGBF		2				CE7	33	
3272	ETERLER, B.B.B.	3	F1	III	3	274 601	5 L	P001	MP19	T4	TP1	LGBF		3	W12			CE4	30	
	ETERLER, B.B.B.																			

BM No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 3273	(2)	3	(3a) FT1	(4)	(5) 3+6.1	(6) 274	(7a) E0	(8) P001	(9a)	(9b) MP7 MP17	(10) T14	(11) TP2 TP27	(12) L10CH	(13) TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	(15) 1	(16)	(17)	(18) CW13 CW28	(19)	(20) 336
3273	NİTRİLLER, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B. NİTRİLLER, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	3	FT1	II	3+6.1	274	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336
3274	ALKOLATLAR ÇÖZELTİ, B.B.B., alkolde	3	FC	II	3+8	274	E2	P001 IBC02		MP19			L4BH		2				CE7	338
3275	NİTRİLLER, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663
3275	NİTRİLLER, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	6.1	TF1	II	6.1+3	274	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63
3276	NİTRİLLER, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T1	I	6.1	274 315	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3276	NİTRİLLER, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T1	II	6.1	274	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3276	NİTRİLLER, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T1	III	6.1	274	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3277	KLOROFORMATLAR, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 561	E4	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP28	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE9	68
3278	ORGANOFOSFOR BİLEŞİĞİ, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T1	I	6.1	43 274 315	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koefler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3278	(2)	(3a) 6.1	(3b) T1	(4) II	(5) 6.1	(6) 43 274	(7a) E4 100 ml	(8) P001 IBC02	(9a) MP15	(10) T11	(11) TP2 TP27	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16)	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE5	(20) 60	
3278	ORGANOFOFOR BİLEŞİĞİ, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B. ORGANOFOFOR BİLEŞİĞİ, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T1	III	6.1	43 274	E1 5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
3279		6.1	TF1	I	6.1+3	43 274 315	E5 0	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	
3279	ORGANOFOFOR BİLEŞİĞİ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	6.1	TF1	II	6.1+3	43 274	E4 100 ml	P001	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	
3280	ORGANOARSENİK BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	6.1	T3	I	6.1	274 315	E5 0	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	
3280	ORGANOARSENİK BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	6.1	T3	II	6.1	274	E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
3280	ORGANOARSENİK BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	6.1	T3	III	6.1	274	E1 5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE11	60	
3281	METAL KARBONİLLER, SIVI, B.B.B.	6.1	T3	I	6.1	274 315 562	E5 0	P801	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	
3281	METAL KARBONİLLER, SIVI,	6.1	T3	II	6.1	274 562	E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	

Bilgi No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve diğer yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koef. No.	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		Yükleme, boşaltma ve elleçleme	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1) 3281	METAL KARBONİLLER, SIVI, B.B.B.	6.1	(3a) T3	(4) III	(5) 6.1	(6) 274 562	(7a) 5 L E1	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a) MP19	(10) T7	(11) TP1 TP28	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE8	(20) 60			
3282	ORGANOMET ALIK BİLEŞİK, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T3	I	6.1	274 562	0 E5	P001	MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31		66				
3282		6.1	T3	II	6.1	274 562	E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	60				
3282	ORGANOMET ALIK BİLEŞİK, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60				
3283	SELENYUM BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	6.1	T5	I	6.1	274 563	0 E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10	CW13 CW28 CW31		66				
3283	SELENYUM BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	6.1	T5	II	6.1	274 563	500 g E4	P002 IBC08	MP10 B4	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60				
3283	SELENYUM BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	6.1	T5	III	6.1	274 563	5 kg E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10 B3	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60				
3284	TELLURYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	6.1	T5	I	6.1	274	0 E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10	CW13 CW28 CW31		66				
3284	TELLURYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	6.1	T5	II	6.1	274	500 g E4	P002 IBC08	MP10 B4	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60				

Bil No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve doküme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kodlar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama	Talimatlar	Özel ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel ambalajlama hükümleri	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Doküme yük		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1) 3284	(2) TELLURYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	(3a) 6.1	(3b) T5	(4) III	(5) 6.1	(6) 274	(7a) 5 kg	(7b) E1	(8) P002 IBC08 LP02 R001	(9a) B3	(9b) MP10	(10) T1	(11) TP33	(12) SGAH L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) (17) VC1 VC2 AP7	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE11	(20) 60	
3285	VANADYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	6.1	T5	I	6.1	274 564	0	E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10	CW13 CW28 CW31		66		
3285	VANADYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	6.1	T5	II	6.1	274 564	500 g	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60		
3285	VANADYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	6.1	T5	III	6.1	274 564	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	60		
3286	ALEVLENİR SIVI, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B.	3	FTC	I	3+6.1+8	274	0	EO	P001	MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28		368		
3286	ALEVLENİR SIVI, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B.	3	FTC	II	3+6.1+8	274	1 L	E2	P001 IBC02	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28	CE7	368		
3287	ZEHİRLİ SIVI, İNORGANİK, B.B.B.	6.1	T4	I	6.1	274 315	0	E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31		66		
3287	ZEHİRLİ SIVI, İNORGANİK, B.B.B.	6.1	T4	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	60		
3287	ZEHİRLİ SIVI, İNORGANİK, B.B.B.	6.1	T4	III	6.1	274	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60		

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve diğer yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar			Dökme yük
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 5.3.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3288	ZEHİRLİ KATI, İNORGANİK, B.B.B.	6.1	(3a) T5	(4)	(5) 6.1	(6) 274	(7a) E5	(8) P002 IBC07	(9a)	(9b) MP18	(10) T6	(11) TP33	(12) S10AH L10CH	(13) TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	(15) 1	(16) W10	(17) CW13 CW28 CW31	(18) CW13 CW28 CW31	(19)	(20) 66
3288	ZEHİRLİ KATI, İNORGANİK, B.B.B.	6.1	T5	II	6.1	274	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3288	ZEHİRLİ KATI, İNORGANİK, B.B.B.	6.1	T5	III	6.1	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
3289	ZEHİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	6.1	TC3	I	6.1+8	274 315	E5	P001		MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1		CW13 CW28 CW31		668	
3289	ZEHİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	6.1	TC3	II	6.1+8	274	100 ml	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	68	
3290	ZEHİRLİ KATI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	6.1	TC4	I	6.1+8	274	E5	P002 IBC05		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10	CW13 CW28 CW31		668	
3290	ZEHİRLİ KATI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	6.1	TC4	II	6.1+8	274	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE5	68	
3291	KLİNİK ATIK, TANIMLANMAMIŞ, B.B.B. veya (BIO) TIBBİ ATIK, B.B.B. veya DÜZENLENMİŞ TIBBİ KLİNİK ATIK, B.B.B. veya DÜZENLENMİŞ TIBBİ ATIK, B.B.B., soğutulmuş sıvı azot içinde	6.2	13	II	6.2	565	E0	P621 IBC620 LP621		MP6	BK2				2	W9	VC3	CE14	606	
3291	KLİNİK ATIK, TANIMLANMAMIŞ, B.B.B. veya (BIO) TIBBİ ATIK, B.B.B. veya DÜZENLENMİŞ TIBBİ ATIK, B.B.B., soğutulmuş sıvı azot içinde	6.2	13	II	6.2+2.2	565	E0	P621 IBC620 LP621		MP6					2	W9		CE14	606	
3292	AKÜLER, SODYUM İÇEREN veya PİLLER, SODYUM İÇEREN	4.3	W3		4.3	239 295	E0	P408						2	W1		CW23	CE2	423	

Bil No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kodlar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3293	HİDRAZİN SÜLÜ ÇÖZELTİ, kitlece %37'den az hidrazin içeren	2.2 (3a) 6.1	(3b) T4	(4) III	(5) 6.1	(6) 566	(7a) 5 L E1	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9b) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE8	(20) 60	
3294		6.1	TF1	I	6.1+3	610	E0	P801	MP8 MP17	T14	TP2	L15DH(+)	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	0		CW13 CW28 CW31		663		
3295	HİDROJEN SİYANÜR, ALKOLDE ÇÖZELTİ %45'ten az hidrojen siyanür içeren	3	F1	I	3	500 ml	E3	P001	MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28	L4BN		1				33		
3295	HİDROKARBONLAR, SIVI, B.B.B (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa' dan fazla)	3	F1	II	3	640C	E2	P001	MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN		2				CE7	33	
3295	HİDROKARBONLAR, SIVI, B.B.B (50 °C'de buhar basıncı 110 kPa' dan az)	3	F1	II	3	640D	E2	P001 IBC02 R001	MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF		2				CE7	33	
3295	HİDROKARBONLAR, SIVI, B.B.B.	3	F1	III	3	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1 TP29	LGBF		3	W12			CE4	30	
3296	HEKZAFLOROPROPAN (SOĞUTUCU GAZ R 227)	2	2A		2.2 (+13)	662	E1	P200	MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TA4 TT9 TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	20		
3297	ETİLEN OKSİT VE KLOROTETRAFLORO- ETAN KARIŞIMI %8,8'den az etilen oksit içeren	2	2A		2.2 (+13)	662	E1	P200	MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TA4 TT9 TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	20		
3298	ETİLEN OKSİT VE PENT AFLOROET AN KARIŞIMI %7,9'dan az etilen oksit içeren	2	2A		2.2 (+13)	662	E1	P200	MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TA4 TT9 TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	20		
3299	ETİLEN OKSİT VE TETRAFLOROET AN KARIŞIMI %5,6'dan az etilen oksit içeren	2	2A		2.2 (+13)	662	E1	P200	MP9	T50 (M)		PXBN(M)	TA4 TT9 TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	20		

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama talimatları	Ambalajlama		Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.	
									Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri		Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar		Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler			Ambalajlar
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.3.4, 6.3.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3300	(2) ETİLEN OKSİT VE KARBON DİOKSİT KARIŞIMI %87'den fazla etilen oksit tereen	(3a) 2	(3b) 21F	(4)	(5) 2.3+2.1 (+13)	(6)	(7a) 0	(8) P200	(9a)	(9b) MP9	(10) (M)	(11) (M)	(12) PXBH(M)	(13) TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	(15) 1	(16)	(17)	(18) CW9 CW10 CW36	(19)	(20) 263
3301	AŞINDIRICI SIVI, KENDİLİĞİNDEN İSINAN,	8	CS1	I	8+4.2	274	E0	P001	MP8 MP17			L10BH	TU38 TE22	1						884
3301	AŞINDIRICI SIVI, KENDİLİĞİNDEN İSINAN,	8	CS1	II	8+4.2	274	E2	P001	MP15			L4BN		2					CE6	84
3302	AŞINDIRICI SIVI, KENDİLİĞİNDEN İSINAN, 2- AT DIMETILAMİNOETİLAKRİL	6.1	T1	II	6.1		E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2					CE5	60
3303	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELİTGEN, B.B.B.	2	11O		2.3+5.1 (+13)	274	E0	P200	MP9	(M)		CXBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1						265
3304	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B.	2	11C		2.3+8 (+13)	274	E0	P200	MP9	(M)		CXBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1						268
3305	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B.	2	11FC		2.3+2.1+8 (+13)	274	E0	P200	MP9	(M)		CXBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1						263
3306	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELİTGEN, AŞINDIRICI, B.B.B.	2	11O C		2.3+5.1+8 (+13)	274	E0	P200	MP9	(M)		CXBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1						265

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3307	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELTGEN, B.B.B.	2	210		2.3+5.1 (+13)	274	EO	P200		MP9	(M)	PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1						265
3308	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, AŞİNDİRİCİ, B.B.B.	2	21C		2.3+8 (+13)	274	EO	P200		MP9	(M)	PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1						268
3309	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, AŞİNDİRİCİ, B.B.B.	2	21FC		2.3+2.1+8 (+13)	274	EO	P200		MP9	(M)	PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1						263
3310	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELTGEN, AŞİNDİRİCİ, B.B.B.	2	21OC		2.3+5.1+8 (+13)	274	EO	P200		MP9	(M)	PxBH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1						265
3311	GAZ, SOĞUTULMUŞ SIVI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	2	30		2.2+5.1 (+13)	274	EO	P203		MP9	T75	TP5 TP22	RxBN	3	W5			CE2		225

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kodlar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama ana hükümleri		Talimatlar	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3312	GAZ, SOĞUTULMUŞ SIVI, ALEVLENİR, B.B.B.	2	3F		2.1 (+13)	274	0	P203		MP9	T75	RXBN	TU18 TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW30 CW36	CE2	223
3313	ORGANİK PIGMENTLER, KENDİLİĞİNDEN ISINAN	4.2	S2	II	4.2		0	P002 IBC08	B4	MP14	T3	SGAV		2	W1			CE10	40
3313	ORGANİK PIGMENTLER, KENDİLİĞİNDEN ISINAN	4.2	S2	III	4.2		0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	SGAV		3	W1			CE11	40
3314	PLASTİK KALIP BİLEŞİĞİ hamur, tabaka veya çekilmiş kordon formunda olan, alevlenir buhar açığı çıkartan	9	M3	III	Yok	207 633	5 kg	P002 IBC08 R001	B6	MP10				3		VC1.VC2 AP2	CW31	CE11	90
3315	KİMYASAL NUMUNE, ZEHİRLİ	6.1	T8	I	6.1	250	0	P099		MP8 MP17				1			CW13 CW28 CW31		66
3316	KİMYASAL KİTİ veya İLK YARDIM KİTİ	9	M11	II	9	251 340	bkz SP 340 251	P901						2					90
3316	KİMYASAL KİTİ veya İLK YARDIM KİTİ	9	M11	III	9	251 340	bkz SP 340 251	P901						3					90
3317	2-AMİNO-4-6-DİNİTROFENOL, ISI ATILMIŞ kitlece %20'den az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1		0	P406	PP26	MP2				1	W1				40
3318	AMONYAK ÇÖZELTİSİ, 15 °C'de su içerisinde bağlı yoğunluğu 0.880'den az olan ve %50'den fazla amonyak	2	4TC		2.3+8 (+13)	23	0	P200		MP9	T50 (M)	PXBH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10		268
3319	NİTROJENİN KARIŞIMI, DUYARLIĞI AZALTILMIS, KATI, B.B.B. nitrojenlerin içeriği kitlece %2 den fazla ama %10'dan az	4.1	D	II	4.1	272 274	0	P099 IBC99		MP2				2	W1			CE10	40

Bilgi No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3320	(2)	(3a) 8	(3b) C5	(4) II	(5) 8	(6)	(7a) 1L E2	(8) P001 IBC02	(9a)	(9b) MP15	(10) T7	(11) TP2	(12) L4BN	(13) 4.3.5, 6.3.4	(15) 2	(16)	(17)	(18)	(19) CE6	(20) 80
3320	SODYUM BOROHİDRİT VE SODYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ, kütüce %12 den az sodyum borohidrit ve %40'dan az sodyum hidroksit içeren	8	C5	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001			T4	TP2	L4BN		3	W12		CE8	80	
3321	RADYOAKTİF MALZEME, DÜŞÜK ÖZGÜL ETKİNLİK (DOE-ID), bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç	7			7X	172 317 325 336	EO bkz. 2.2.7 ve 4.1.9	bkz. 4.1.9.1.3		T5	TP4	S2.65AN(+) L2.65CN(+)	TU36 TT7 TM7	0				CE15	70	
3322	RADYOAKTİF MALZEME, DÜŞÜK ÖZGÜL ETKİNLİK (DOE-ID), bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç	7			7X	172 317 325 336	EO bkz. 2.2.7 ve 4.1.9	bkz. 4.1.9.1.3		T5	TP4	S2.65AN(+) L2.65CN(+)	TU36 TT7 TM7	0				CE15	70	
3323	RADYOAKTİF MALZEME, TIP C AMBALAJ, bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç	7			7X	172 317 325	EO bkz. 2.2.7 ve 4.1.9	bkz. 4.1.9.1.3						0				CE15	70	
3324	RADYOAKTİF MALZEME, DÜŞÜK ÖZGÜL ETKİNLİK (DOE-ID), BÖLÜNEBİLEN	7			7X+7E	172 326 336	EO bkz. 2.2.7 ve 4.1.9	bkz. 4.1.9.1.3						0				CE15	70	
3325	»RADYOAKTİF	7			7X+7E	172 326 336	EO bkz. 2.2.7 ve 4.1.9	bkz. 4.1.9.1.3						0				CE15	70	
3326	RADYOAKTİF MALZEME, YÜZEY KONTAMİNASYONLU NESNELER (YKC-1 veya	7			7X+7E	172 336	EO bkz. 2.2.7 ve 4.1.9	bkz. 4.1.9.1.3						0				CE15	70	
3327	RADYOAKTİF MALZEME, TIP A AMBALAJ, BÖLÜNEBİLEN, özel olmayan biçimde	7			7X+7E	172 326	EO bkz. 2.2.7 ve 4.1.9	bkz. 4.1.9.1.3						0				CE15	70	
3328	RADYOAKTİF MALZEME, TIP B(U) AMBALAJ, BÖLÜNEBİLEN	7			7X+7E	172 326 337	EO bkz. 2.2.7 ve 4.1.9	bkz. 4.1.9.1.3						0				CE15	70	

Bil No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.			
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar			Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
3329	RADYOAKTİF MALZEME, TIP B(M) AMBALAJ, BÖLÜNEBİLEN	7	7		7X+7E	172	E0	bkz. 2.2.7 ve 4.1.9	bkz. 4.1.9.1.3												
3330	RADYOAKTİF MALZEME, TIP C AMBALAJ,	7			7X+7E	172	E0	bkz. 2.2.7 ve 4.1.9	bkz. 4.1.9.1.3												
3331	RADYOAKTİF MALZEME, ÖZEL ANLAŞMA İLE TAŞINAN, BÖLÜNEBİLEN	7			7X+7E	172	E0	bkz. 2.2.7 ve 4.1.9	bkz. 4.1.9.1.3												
3332	RADYOAKTİF MALZEME, TIP A AMBALAJ, ÖZEL BİÇİMDE, bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç	7			7X	172	E0	bkz. 2.2.7 ve 4.1.9	bkz. 4.1.9.1.3												
3333	RADYOAKTİF MALZEME, TIP A AMBALAJ, ÖZEL BİÇİMDE, BÖLÜNEBİLEN	7			7X+7E	172	E0	bkz. 2.2.7 ve 4.1.9	bkz. 4.1.9.1.3												
3334	Uçaklar için düzenlenmiş sıvı, B.B.B.	9	M11																		
3335	Uçaklar için düzenlenmiş katı, B.B.B.	9	M11																		
3336	MERKAPTANLAR, SIVI, ALEVLENİR, B.B.B. veya MERKAPTAN KARIŞIMI, SIVI, ALEVLENİR, B.B.B.	3	F1	I	3	274	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN							33	
3336	MERKAPTANLAR, SIVI, ALEVLENİR, B.B.B. veya MERKAPTAN KARIŞIMI, SIVI, ALEVLENİR, B.B.B. (50°C'de buhar basıncı 110 kPa' dan fazla)	3	F1	II	3	274 640C	1L E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1.5BN								33
3336	MERKAPTANLAR, SIVI, ALEVLENİR, B.B.B. veya MERKAPTAN KARIŞIMI, SIVI, ALEVLENİR, B.B.B. (50°C'de buhar basıncı 110 kPa' dan az)	3	F1	II	3	274 640D	1L E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF								33
3336	MERKAPTANLAR, SIVI, ALEVLENİR, B.B.B. veya MERKAPTAN KARIŞIMI, SIVI, ALEVLENİR, B.B.B.	3	F1	III	3	274	5L E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF			W12					30

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 3337	(2)	(3a) 2	(3b) 2A	(4)	(5) 2.2 (+13)	(6) 662	(7a) 120 E1 ml	(8) P200	(9a)	(9b) MP9	(10) 150 (M)	(11) (M)	(12) PXB(N)(M)	(13) TA4 TT9 TM6	(15) 3	(16) (17)	(18) CW9 CW10 CW36	(19) CE3	(20) 20
3338	SOGÜTUCÜ GAZ R. 404A (takriben %44 pentafloroetan ve %52 1,1,1-trifloroetan içeren pentafloroetan, 1,1,1-trifloroetan ve 1,1,1,2-tetrafloroetan zeotropik karışımı)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 E1 ml	P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	20
3339	SOGÜTUCÜ GAZ R. 407B (takriben %70 pentafloroetan ve %10 difloroetan içeren difloroetan, pentafloroetan ve 1,1,1,2-tetrafloroetan zeotropik karışımı)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 E1 ml	P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	20
3340	SOGÜTUCÜ GAZ R. 407C (takriben %25 pentafloroetan ve %23 difloroetan içeren difloroetan, pentafloroetan ve 1,1,1,2-tetrafloroetan zeotropik karışımı)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 E1 ml	P200		MP9	T50 (M)		PXB(N)(M)	TA4 TT9 TM6	3		CW9 CW10 CW36	CE3	20
3341	TIYURE DİOKSİT	4.2	S2	II	4.2		0 E2	P002 IBC06		MP14	T3		SGAV	2	W1			CE10	40
3341	TIYURE DİOKSİT	4.2	S2	III	4.2		0 E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1		SGAV	3	W1			CE11	40
3342	KSANTATLAR	4.2	S2	II	4.2		0 E2	P002 IBC06		MP14	T3		SGAV	2	W1			CE10	40
3342	KSANTATLAR	4.2	S2	III	4.2		0 E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1		SGAV	3	W1			CE11	40

BM No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3343	(2) NITROGLİSERİN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, SIVI, ALEVLENİR, B.B.B. kütüğe %30'dan fazla	(3a) 3	(3b) D	(4)	(5) 3	(6) 274 278	(7a) 0 E0	(8) P099	(9a) MP2	(10) MP2	(11) MP2	(12) MP2	(13) MP2	(15) 0	(16) W10	(17) W10	(18) W10	(19) W10	(20) W10	33
3344	PENTAERYTHRİTE TETRANİTRAT KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, KATI, B.B.B., fazla	4.1	D	II	4.1	272 274	0 E0	P099	MP2	MP2	MP2	MP2	MP2	2	W1	W1	W1	CE10	40	
3345	FENOKSİASETİK ASİT TÜREVLİ PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0 E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10	W10	W10	CE12	66	
3345	FENOKSİASETİK ASİT TÜREVLİ PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 9 E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	W11	W11	CE9 CE12	60	
3345	FENOKSİASETİK ASİT TÜREVLİ PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7	VC1VC2 AP7	VC1VC2 AP7	CE11 CE12	60	
3346	FENOKSİASETİK ASİT TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0 E0	P001	MP7 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W11	W11	W11	CE11 CE12	336	
3346	FENOKSİASETİK ASİT TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	II	3+6.1	61 274	1 L E2	P001 IBC02 R001	MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2	W11	W11	W11	CE7	336	
3347	FENOKSİASETİK ASİT TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	0 E5	P001	MP8 MP17	T14 TP27	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W11	W11	W11	CE12	663	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Eispres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama		Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3347	(2) FENOKSİASETİK ASİT TÜREVİ PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	(3b) TF2	II	(5) 6.1+3	(6) 61 274	(7a) 100 ml	(8) P001 IBC02	(9a)	(9b) MP15	(10) T11	(11) TP2 TP27	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16)	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE5 CE12	(20) 63
3347		6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	5 L	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	
3348	FENOKSİASETİK ASİT TÜREVİ PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0 E5	P001	MP8 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	
3348		6.1	T6	II	6.1	61 274 648	E4 100 ml	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60
3348		6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12			CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60
3349	PIYRETROID PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0 E5	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	
3349		6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 E4 9	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11			CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60
3349		6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2			VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60
3350	PIYRETROID PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3	FT2	I	3+6.1	61 274	0 E0	P001	MP7 MP17	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Elspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1) 3350	PIYRETROID PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	6.1 3	(3b) TF2	II	(5) 3+6.1	(6) 61 274	(7a) E2	(8) P001 IBC02 R001	(9b) MP19	(10) T11	(11) TP2 TP27	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16)	(17)	(18) CW13 CW28	(19) CE7	(20) 336		
3351	PIYRETROID PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274	E5	P001	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663			
3351	PIYRETROID PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274	E4	P001 IBC02	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63			
3351	PIYRETROID PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274	E1	P001 IBC03 R001	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63			
3352	PIYRETROID PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	E5	P001	T14	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66			
3352	PIYRETROID PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	E4	P001 IBC02	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60			
3352	PIYRETROID PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	E1	P001 IBC03 LP01 R001	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60			
3354	İNSEKTİSİD GAZ, ALEVLENİR, B.B.B.	2	2F		2.1 (+13)	274 662	E0	P200	(M)		PXB(N)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23			

Bil No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.		
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama ana hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar			Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3355	İNSEKTİSİD GAZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	2	2TF		2.3+2.1 (+13)	274	E0	P200		MP9	(M)	PXBH(M)	TU6	1							263
3356	OKSİJEN ÜRETİCİSİ, KİMYASAL	5.1	03		5.1	284	E0	P500		MP2				2							50
3357	NİTROGLİSERİN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, SIVI, B.B.B. kütlece %30'dan az nitrogliserin içeren	3	D	II	3	274	E0	P099		MP2				2							33
3358	SOĞUTUCU MAKİNALAR alevlenir, zehirli olmayan, sıvılaştırılmış gaz içeren	2	6F		2.1	291	E0	P003	PP32	MP9				2							23
3359	DEZENFEKTE EDİLMİŞ KARGO NAKLIYE ÜNİTESİ	9	M11			302															
3360	Fiberler, sebze, kuru	4.1	F1																		
3361	KLOROSİLANLAR, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B.	6.1	TC1	II	6.1+8	274	E0	P010		MP15	T14	L4BH	TU15	2							68
3362	KLOROSİLANLAR, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B.	6.1	TFC	II	6.1+3+8	274	E0	P010		MP15	T14	L4BH	TU15	2							638
3363	Makinede veya aparatla bulunan tehlikeli maddeler	9	M11																		
3364	TRİNİTROFENOL (PIKİRİK ASİT) İSLATILMIŞ kütlece %10'dan az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1		E0	P406	PP24	MP2				1							40
3365	TRİNİTROKLOROBENZEN (PIKİRİL KLORÜR) kütlece %10'dan az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1		E0	P406	PP24	MP2				1							40
3366	TRİNİTROTOLEEN (TNT), İSLATILMIŞ kütlece %10'dan az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1		E0	P406	PP24	MP2				1							40
3367	TRİNİTROBENZEN, İSLATILMIŞ	4.1	D	I	4.1		E0	P406	PP24	MP2				1							40
3368	TRİNİTROBENZENİN ASİTİ, İSLATILMIŞ kütlece %10'dan az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1		E0	P406	PP24	MP2				1							40

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koef. No.	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2.	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 3369	(2) SODYUM DINITRO- <i>o</i> -KRESOLAT, ISLATILMIŞ kütüğe %10'dan az olmayan su ile ıslatılmış veya kuru	(3a) 4.1	(3b) DT	(4) I	(5) 4.1+6.1	(6)	(7a) 0	(8) P406	(9a) PP24	(9b) MP2	(10) MP2	(11) MP2	(12) MP2	(13) MP2	(15) 1	(16) W1	(17) W1	(18) CW13 CW28	(19) CE14	(20) 46	
3370	URE NİTRAT, ISLATILMIŞ kütüğe %10'dan az olmayan su ile	4.1	D	I	4.1		0	P406	PP78	MP2				1	W1				40		
3371	2-METILBUTANAL	3	F1	II	3		1L E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	LGBF		2				CE7	33		
3373	BIYOLOJİK MADDE, KATEGORİ B	6.2	14		6.2	319	0	P650			T1	L4BH	TU15 TU37					CE14	606		
3373	BIYOLOJİK MADDE, KATEGORİ B (hayvansal malzemeler yalnızca)	6.2	14		6.2	319	0	P650			T1 BK1 BK2	L4BH	TU15 TU37					CE14	606		
3374	ASETİLEN, ÇÖZÜCÜSÜZ	2	2F		2.1	662	0	P200		MP9				2				CE3	239		
3375	AMONYUM NİTRAT EMÜLSİYON veya SÜSPANSİYON veya JEL, patlayıcı maddeler için ara ürün, sıvı	5.1	01	II	5.1	309	0	P505 IBC02	B.1.6	MP2	T1	LGAV(+)	TU3 TU12 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3	2			CW9 CW10 CW36 CW24		50		
3375	AMONYUM NİTRAT EMÜLSİYON veya SÜSPANSİYON veya JEL, patlayıcı maddeler için ara ürün, katı	5.1	02	II	5.1	309	0	P505 IBC02	B.1.6	MP2	T1	SGAV(+)	TU3 TU12 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3	2			CW24		50		
3376	4-NİTROFENİL-HİDRAZİN,	4.1	D	I	4.1		0	P406	PP26	MP2				1	W1			CE10	40		
3377	SODYUM PİRBORAT MONOHİDRAT	5.1	02	III	5.1	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50		

Bil No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve diğer yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kodlar	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar			Dökme yük
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3378	(2) SODYUM KARBONAT PEROKSİDİDRAT	(3a) 5.1	(3b) 02	(4) II	(5) 5.1	(6) 1 kg	(7a) E2	(8) P002 IBC08	(9a) B4	(9b) MP10	(10) T3 BK1 BK2	(11) TP33	(12) SGAV	(13) TU3	(15) 2	(16) W11	(17) VC1 VC2 AP6 AP7	(18) CW24	(19) CE10	(20) 50
3378	SODYUM KARBONAT PEROKSİDİDRAT	5.1	02	III	5.1		E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1 BK1 BK2	TP33	SGAV	TU3	3	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50		
3379	DUYARLILIĞI AZAL TILMIŞ PATLAYICI, SIVI, B.B.B.	3	D	I	3	274 311	E0	MP2	MP2					1					33	
3380	DUYARLILIĞI AZAL TILMIŞ PATLAYICI,	4.1	D	I	4.1	274 311	E0	P099	MP2					1	W1				40	
3381	SOLUMLA İLE ZEHİRLİ SIVI, B.B.B., 200 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doygün buhar konsantrasyonu 500 LC50'ye eşit veya daha yüksek	6.1	T1 veya T4	I	6.1	274	E0	P601	MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		66	
3382	SOLUMLA İLE ZEHİRLİ SIVI, B.B.B., 1000 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doygün buhar konsantrasyonu 10 LC50'ye eşit veya daha yüksek	6.1	T1 veya T4	I	6.1	274	E0	P602	MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	
3383	SOLUMLA İLE ZEHİRLİ SIVI, ALEVLENİR, B.B.B., 200 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doygün buhar konsantrasyonu 500 LC50'ye eşit veya daha yüksek	6.1	TF1	I	6.1+3	274	E0	P601	MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	
3384	SOLUMLA İLE ZEHİRLİ SIVI, ALEVLENİR, B.B.B., 1000 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doygün buhar konsantrasyonu 10 LC50'ye eşit veya daha yüksek	6.1	TF1	I	6.1+3	274	E0	P602	MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	

BM No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3385	(2) SOLUMA İLE ZEHRİRLİ SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B: 200 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doygun buhar konsantrasyonu 500 LC50'ye eşit veya daha yüksek	6.1	(3a) TW1	(4)	(5) 6.1+4.3	(6) 274	(7a) 0	(8) P601	(9a)	(9b) MP8 MP17	T22	(10) TP2	(11) TP2	(12) L15CH	(13) TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	(15) 1	(16)	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19)	(20) 623
3386	SOLUMA İLE ZEHRİRLİ SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B: 1000 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doygun buhar konsantrasyonu 10 LC50'ye eşit veya daha yüksek	6.1	TW1		6.1+4.3	274	E0	P602	MP8 MP17	T20	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		623	
3387	SOLUMA İLE ZEHRİRLİ SIVI, YÜKSELTGEN, B.B.B:200 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doygun buhar konsantrasyonu 500 LC50'ye eşit veya daha yüksek	6.1	TOI		6.1+5.1	274	E0	P601	MP8 MP17	T22	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		665	
3388	SOLUMA İLE ZEHRİRLİ SIVI, YÜKSELTGEN, B.B.B: 1000 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doygun buhar konsantrasyonu 10 LC50'ye eşit veya daha yüksek	6.1	TOI		6.1+5.1	274	E0	P602	MP8 MP17	T20	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665	
3389	SOLUMA İLE ZEHRİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B:200 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doygun buhar konsantrasyonu 500 LC50'ye eşit veya daha yüksek	6.1	TC1 vey a TC3		6.1+8	274	E0	P601	MP8 MP17	T22	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		668	
3390	SOLUMA İLE ZEHRİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B: 1000 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doygun buhar konsantrasyonu 10 LC50'ye eşit veya daha yüksek	6.1	TC1 vey a TC3		6.1+8	274	E0	P602	MP8 MP17	T20	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668	

BM No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük			Yükleme, boşaltma ve elleçleme
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 3391	(2) ORGANOMETALİK MADDE, KATI, PİROFORİK	(3a) 4.2	(3b) S5	(4)	(5) 4.2	(6) 274	(7a) 0	(7b) EO	(8) P404	(9a) PP86	(9b) MP2	(10) T21	(11) TP7 TP33 TP36	(12) L21DH	(13) TU4	(16) W1	(17) (18)	(18)	(19)	(20) 43
3392	ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, PİROFORİK	4.2	S5	I	4.2	274	0	EO	P400	PP86	MP2	T21	TP2 TP7 TP36	L21DH	TU4	W1				333
3393	ORGANOMETALİK MADDE, KATI, PİROFORİK, SU İLE REAKSİYONA GİREN	4.2	SW	I	4.2+4.3	274	0	EO	P404	PP86	MP2	T21	TP7 TP33 TP36 TP41	L21DH	TU4	W1				X432
3394	ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, PİROFORİK, SU İLE REAKSİYONA GİREN	4.2	SW	I	4.2+4.3	274	0	EO	P400	PP86	MP2	T21	TP2 TP7 TP36 TP41	L21DH	TU4	W1				X333

BM No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koefisi	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 5.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3395	ORGANOMETALİK MADDE, KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN	4.3	W2	I	4.3	274	0	P403		MP2	T9	TP7, TP33, TP36, TP41	S10AN, L10DH	TU4, TU14, TU22, TU38, TE21, TE22	W1		CW23		X423
3395	ORGANOMETALİK MADDE, KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN	4.3	W2	II	4.3	274	500 g	P410, IBC04		MP14	T3	TP33, TP36, TP41	SGAN, L4DH	TU14, TE21	W1		CW23	CE10	423
3395	ORGANOMETALİK MADDE, KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN	4.3	W2	III	4.3	274	1 kg	P410, IBC06		MP14	T1	TP33, TP36, TP41	SGAN, L4DH	TU14, TE21	W1		CW23	CE11	423
3396	ORGANOMETALİK MADDE, KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, ALEVLİNER	4.3	WF2	I	4.3+4.1	274	0	P403		MP2	T9	TP7, TP33, TP36, TP41	S10AN, L10DH	TU4, TU14, TU22, TU38, TE21, TE22	W1		CW23		X423
3396	ORGANOMETALİK MADDE, KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, ALEVLİNER	4.3	WF2	II	4.3+4.1	274	500 g	P410, IBC04		MP14	T3	TP33, TP36, TP41	SGAN, L4DH	TU14, TE21	W1		CW23	CE10	423
3396	ORGANOMETALİK MADDE, KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, ALEVLİNER	4.3	WF2	III	4.3+4.1	274	1 kg	P410, IBC06		MP14	T1	TP33, TP36, TP41	SGAN, L4DH	TU14, TE21	W1		CW23	CE11	423
3397	ORGANOMETALİK MADDE, KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, KENDİLİĞİNDEN ISINAN	4.3	WS	I	4.3+4.2	274	0	P403		MP2	T9	TP7, TP33, TP36, TP41	S10AN, L10DH	TU14, TU38, TE21, TE22	W1		CW23		X423
3397	ORGANOMETALİK MADDE, KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, KENDİLİĞİNDEN ISINAN	4.3	WS	II	4.3+4.2	274	500 g	P410, IBC04		MP14	T3	TP33, TP36, TP41	SGAN, L4DH	TU14, TE21	W1		CW23	CE10	423
3397	ORGANOMETALİK MADDE, KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, KENDİLİĞİNDEN ISINAN	4.3	WS	III	4.3+4.2	274	1 kg	P410, IBC06		MP14	T1	TP33, TP36, TP41	SGAN, L4DH	TU14, TE21	W1		CW23	CE11	423

Bil No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kodlar	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar			Dökme yük
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3398	(2) ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN	(3a) 4.3	(3b) W1	(4) I	(5) 4.3	(6) 274	(7a) 0	(8) P402	(9a) P402	(9b) MP2	(10) T13	(11) TP2 TP7 TP36	(12) L10DH	(13) TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	(15) 0	(16) W1	(17) CW23	(18) CW23	(19) CE7	(20) X323
3398	ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN	4.3	W1	II	4.3	274	500 ml	P001 IBC01	MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1	CW23		CE7	323	
3398	ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN	4.3	W1	III	4.3	274	1 L	P001 IBC02	MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1	CW23		CE8	323	
3399	ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, ALEVLENİR	4.3	WF1	I	4.3+3	274	0	P402	MP2	T13	TP2 TP7 TP36 TP41	L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1	CW23			X323	
3399	ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, ALEVLENİR	4.3	WF1	II	4.3+3	274	500 ml	P001 IBC01	MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41	L4DH	TU4 TU14 TU22 TE21 TM2	0	W1	CW23		CE7	323	
3399	ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, ALEVLENİR	4.3	WF1	III	4.3+3	274	1 L	P001 IBC02 R001	MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41	L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1	CW23		CE8	323	
3400	ORGANOMETALİK MADDE, KATI, KENDİLİĞİNDEN İSİNAN	4.2	S5	II	4.2	274	500 g	P410 IBC06	MP14	T3	TP33 TP36	SGAN L4BN		2	W1			CE10	40	
3400	ORGANOMETALİK MADDE, KATI, KENDİLİĞİNDEN İSİNAN	4.2	S5	III	4.2	274	1 kg	P002 IBC08	MP14	T1	TP33 TP36	SGAN L4BN		3	W1			CE11	40	
3401	ALKALI METAL AMALGAM, KATI	4.3	W2	I	4.3	182	0	P403	MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1	CW23			X423	

Bil No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dokümanlar	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kodlar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3402	ALKALI TOPRAK METAL AMALGAM, KATI	4.3	W2	I	4.3	183 506	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	1	W1		CW23		X423
3403	POTASYUM METAL ALAŞIMLARI, KATI	4.3	W2	I	4.3	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	1	W1		CW23		X423
3404	POTASYUM SODYUM ALAŞIMLARI, KATI	4.3	W2	I	4.3	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33	L10BN(+)	1	W1		CW23		X423
3405	BARYUM Klorat ÇÖZELTİSİ	5.1	OT1	II	5.1+6.1	1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	2			CW24 CW28	CE6	56
3405	BARYUM Klorat ÇÖZELTİSİ	5.1	OT1	III	5.1+6.1	5 L	E1	P001 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	3			CW24 CW28	CE8	56
3406	BARYUM PERKlorat ÇÖZELTİSİ	5.1	OT1	II	5.1+6.1	1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	2			CW24 CW28	CE6	56
3406	BARYUM PERKlorat ÇÖZELTİSİ	5.1	OT1	III	5.1+6.1	5 L	E1	P001 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	3			CW24 CW28	CE8	56
3407	Klorat ve Magnezyum Klorür ÇÖZELTİSİ	5.1	01	II	5.1	1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	2			CW24	CE6	50
3407	Klorat ve Magnezyum Klorür ÇÖZELTİSİ	5.1	01	III	5.1	5 L	E1	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	3			CW24	CE8	50
3408	KURŞUN PERKlorat ÇÖZELTİSİ	5.1	OT1	II	5.1+6.1	1 L	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	2			CW24 CW28	CE6	56
3408	KURŞUN PERKlorat ÇÖZELTİSİ	5.1	OT1	III	5.1+6.1	5 L	E1	P001 IBC02		MP2	T4	TP1	LGBV	3			CW24 CW28	CE8	56
3409	SIVI Kloronitrobenzenler,	6.1	T1	II	6.1	279 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60
3410	4-Kloro- <i>o</i> -Toluidin Hidroklorür ÇÖZELTİSİ	6.1	T1	III	6.1	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60
3411	beta-NAFTİLAMİN ÇÖZELTİSİ	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60

Bil No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 3411	(2)	(3a) 6.1	(3b) T1	(4) III	(5) 6.1	(6)	(7a) E1	(8) P001 IBC02	(9a) MP19	(10) T7	(11) TP2	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17) CW13 CW28 CW31	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE8	(20) 60		
3412	İFENAFİLAMİN ÇÖZELTİSİ FORMİK ASİT ÇÖZELTİSİ, kütütle %10'dan fazla ancak %80'den az asit içeren	8	C3	II	8		1 L	P001 IBC02	MP15	T7	TP2	L4BN		2				CE6	80		
3412	FORMİK ASİT, kütütle %5'ten fazla ancak %10'dan az asit içeren	8	C3	III	8		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BN		3	W12			CE8	80		
3413	POTASYUM SİYANÜR ÇÖZELTİSİ	6.1	T4	I	6.1		0	P001	MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					66		
3413	POTASYUM SİYANÜR ÇÖZELTİSİ	6.1	T4	II	6.1		100 ml	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CE5	60		
3413	POTASYUM SİYANÜR ÇÖZELTİSİ	6.1	T4	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12			CE8	60		
3414	SODYUM SİYANÜR ÇÖZELTİSİ	6.1	T4	I	6.1		0	P001	MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1					66		
3414	SODYUM SİYANÜR ÇÖZELTİSİ	6.1	T4	II	6.1		100 ml	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2				CE5	60		
3414	SODYUM SİYANÜR ÇÖZELTİSİ	6.1	T4	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15	2	W12			CE8	60		
3415	SODYUM FLORÜR ÇÖZELTİSİ	6.1	T4	III	6.1		5 L	P001 IBC03 LP01 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12			CE8	60		

Bil No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve diğer yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2.	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 3416	(2) Kloroaseto-fenon, sıvı	(3a) 6.1	(3b) T1	(4) II	(5) 6.1	(6) 0	(7a) E0	(8) P001 IBC02	(9a)	(9b) MP15	(10) T7	(11) TP2	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16)	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE5	(20) 60
3417	Ksilli Bromür, katı	6.1	T2	II	6.1	0	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CE9	60	
3418	2,4-Toluendiamin Çözeltilisi	6.1	T1	III	6.1	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CE8	60	
3419	Bor triflorür asetik asit kompleksli, katı	8	C4	II	8	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11		CE10	80	
3420	Bor triflorür propiyonik asit kompleksli, katı	8	C4	II	8	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11		CE10	80	
3421	Potasyum hidroendiyoflorür çözeltilisi	8	CT1	II	8+6.1	1 L	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4DH	TU14 TE17 TE21 TT4	2			CW13 CW28	86	
3421	Potasyum hidroendiyoflorür çözeltilisi	8	CT1	III	8+6.1	5 L	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4DH	TU14 TE21	3	W12		CW13 CW28	86	
3422	Potasyum florür çözeltilisi	6.1	T4	III	6.1	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	60	
3423	Tetrametil-amonyum hidroksit, katı	8	C8	II	8	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11		CE10	80	
3424	Amonyum dinitro- <i>o</i> -kresolat çözeltilisi	6.1	T1	II	6.1	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	60	
3424	Amonyum dinitro- <i>o</i> -kresolat çözeltilisi	6.1	T1	III	6.1	5 L	E1	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	60	
3425	Amonyum dinitro- <i>o</i> -kresolat çözeltilisi bromoasetik asit, katı	8	C4	II	8	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN		2	W11		CE10	80	

Bilgi No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma dırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kodlar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansik ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 5.6.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 3426	AKRILAMİD ÇÖZELTİSİ (2)	6.1	(3a) T1	(4) III	(5) 6.1	(6)	(7a) 5 L (7b) E1	(8) P001 IBC03 LP01 R001	(9a) MP19	(10) T4	(11) TP1	(12) L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16) W12	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE8	(20) 60
3427	KLOROBENZİL KLORÜRLER, KATI	6.1	T2	III	6.1		5 kg	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
3428	3-KLORO-4-METİL FENİL İZOSİYANAT, KATI KLORO TOLUIDİNLER, SIVI	6.1	T2	II	6.1		500 g	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3429	3-KLORO-4-METİL FENİL İZOSİYANAT, KATI KLORO TOLUIDİNLER, SIVI	6.1	T1	III	6.1		5 L		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60	
3430	İKSİLENOLLER, SIVI	6.1	T1	II	6.1		100 ml		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15	2		CW13 CW28 CW31	CE5	60	
3431	NİTROBENZO-TRİFLORÜRLER, KATI	6.1	T2	II	6.1		500 g	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3432	POLİKLORENLENMİŞ BİFENİLLER, KATI	9	M2	II	9	305	1 kg	B4	MP10	T3	TP33	S4AH L4BH	TU15	0	W11	VC1VC2 AP9	CE9	90	
3434	NİTROKRESOLLER, SIVI	6.1	T1	III	6.1		5 L		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	2	W12	CW13 CW28 CW31	CE8	60	
3436	HEKZAFLOROASETON HİDRAT, KATI KLOROKRESOLLER, KATI	6.1	T2	II	6.1		500 g	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3437	HEKZAFLOROASETON HİDRAT, KATI KLOROKRESOLLER, KATI	6.1	T2	II	6.1		500 g	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60	

Bil No.	İsmi ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama				RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kodları	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel ambalajlama hükümleri	Özel ambalajlama hükümleri		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar			Dökme yük
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3438	(2) alfa-METILBENZİL ALKOL, KATI	6.1 (3a) T2	(3b) T2	(4) III	(5) 6.1	(6) E1	(7a) 5 kg	(8) P002 IBC08 LP02 R001	(9a) B3	(9b) MP10	(10) T1	(11) TP33	(12) SGAH L4BH	(13) TU15	(15) 2	(16)	(17) VC1, VC2 APT	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE11	(20) 60
3439	NITRİLLER, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T2	I	6.1	274	0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	
3439	NITRİLLER, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3439	NITRİLLER, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1, VC2 APT	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
3440	SELENYUM BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	6.1	T4	I	6.1	274 563	0	P001	MP8 MP17	T14 TP27	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	
3440	SELENYUM BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	6.1	T4	II	6.1	274 563	100 ml	P001 IBC02	MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	
3440	SELENYUM BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	6.1	T4	III	6.1	274 563	5 L	P001 IBC03 R001	MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	
3441	KLORODİNİTROBENZENLE R. KATI	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3442	DİKLOROANİLİNLER, KATI	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3443	DİNİTROBENZENLER, KATI	6.1	T2	II	6.1	500 g	500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	

Bil No.	İsm ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma dırma kodu	Ambalajı ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koiller	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3
(1) 3444	NİKOTİN HİDROKLORÜR, KATI	(3a) 6.1	(3b) T2	(4) II	(5) 6.1	(6) 43	(7a) E4 500 g	(8) P002 IBC08	(9a) B4	(10) T3	(11) TP33	(12) SGAH	(13) TU15	(15) 2	(16) W11	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE9	(20) 60
3445	NİKOTİN SULFAT, KATI	6.1	T2	II	6.1		E4 500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3446	NİTROTOLOUENLER, KATI	6.1	T2	II	6.1		E4 500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3447	NİTROKSİLENLER, KATI	6.1	T2	II	6.1		E4 500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3448	GOZ YAŞARTICI GAZ MALİSİ, KATI, B.B.B.	6.1	T2	I	6.1	274	0	P002	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3448	GOZ YAŞARTICI GAZ MALİSİ, KATI, B.B.B.	6.1	T2	II	6.1	274	0	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3449	BROMOBENZİL-SİYANÜRLER, KATI	6.1	T2	I	6.1	138	0	P002	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66
3450	DİFENİLKLORO- ARSİN, KATI	6.1	T3	I	6.1		0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66
3451	TOLUENLER, KATI	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3452	KSİLİDİNLER, KATI	6.1	T2	II	6.1		500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60
3453	FOSFORİK ASİT, KATI	8	C2	III	8		5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1, VC2 APT		CE11	80

BMT No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve özkütle yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlı ana hükümler	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)	(2)	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
3454	DİNİTROLOENLER, KATI	6.1	T2	II	6.1	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
3455	KRESOLLER, KATI	6.1	TC2	II	6.1+8	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	68		
3456	NİTRO SİL SÜLFÜRİK ASİT, KATI	8	C2	II	8	1 kg	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAN L4BN	TU15	W11			CE10	X80		
3457	KLORONİTROLOENLER, KATI	6.1	T2	III	6.1	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
3458	NİTROANİZOLLER, KATI	6.1	T2	III	6.1	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
3459	NİTROBROMOENLER, KATI	6.1	T2	III	6.1	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
3460	N-ETİL BENZİL-TOLUIDİNER, KATI	6.1	T2	III	6.1	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
3462	ZEHİRLER, CANLI KAYNAKLARDAN AYRIŞTIRILMIŞ, KATI,	6.1	T2	I	6.1	0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU15 TU38 TE22	W10		CW13 CW28 CW31		66		
3462	ZEHİRLER, CANLI KAYNAKLARDAN AYRIŞTIRILMIŞ, KATI,	6.1	T2	II	6.1	500 g	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60		
3462	ZEHİRLER, CANLI KAYNAKLARDAN AYRIŞTIRILMIŞ, KATI,	6.1	T2	III	6.1	5 kg	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60		
3463	PROPIYONİK ASİT, kütüce %90 dan az olmayan	8	CF1	II	8+3	1 L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					CE6	83		

BMT No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve diğer yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 3464	(2)	(3a) 6.1	(4) I	(5) 6.1	(6) 43 274	(7a) E5	(8) P002 IBC07	(9a) MP18	(10) T6	(11) TP33	(12) S10AH L10CH	(13) TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	(15) 1	(16) W10	(17) CW13 CW28 CW31	(18) CW13 CW28 CW31	(19) CE9	(20) 66		
3464	ORGANOFOFOR BİLEŞİĞİ, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T2	II	6.1	500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60			
3464	ORGANOFOFOR BİLEŞİĞİ, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B. ORGANOFOFOR BİLEŞİĞİ, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T2	III	6.1	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CE11	60			
3465	ORGAN OARSENİK BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	6.1	T3	I	6.1	274 0	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10	CW13 CW28 CW31		66			
3465	ORGAN OARSENİK BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	6.1	T3	II	6.1	500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60			
3465	ORGAN OARSENİK BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	6.1	T3	III	6.1	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CE11	60			
3466	METAL KARBONİLLER, KATI, B.B.B.	6.1	T3	I	6.1	274 562	P002 IBC07	MP18	T6	TP33	S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10	CW13 CW28 CW31		66			
3466	METAL KARBONİLLER, KATI, B.B.B.	6.1	T3	II	6.1	500 g	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	2	W11	CW13 CW28 CW31	CE9	60			
3466	METAL KARBONİLLER, KATI, B.B.B.	6.1	T3	III	6.1	5 kg	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15	2		VC1VC2 AP7	CE11	60			

BMT No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve özkütle yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlama amaçlı hükümler		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar			Dökme yük
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3467	(2)	(3a) 6.1	(3b) T3	(4)	(5) 6.1	(6) 274 562	(7a) 0	(7b) E5	(8) P002 IBC07	(9a) MP18	(10) T6	(11) TP33	(12) S10AH L10CH	(13) TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	(15) 1	(16) W10	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19)	(20) 66
3467	ORGANOMET ALIK BİLEŞİK, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T3	II	6.1	274 562	500 9	E4	P002 IBC08	MP10	T3	TP33	SGAH L4BH	TU15	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	
3467	ORGANOMET ALIK BİLEŞİK, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	MP10	T1	TP33	SGAH L4BH	TU15		VC1VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	
3468	METAL HİDRİT DEPOLAMA SİSTEMİ İÇİNDE HİDROJEN veya TEÇİZAT İÇERİSİNDE METAL HİDRİT DEPOLAMA SİSTEMİ İÇİNDE HİDROJEN veya TEÇİZAT İLE AMBALANMIŞ METAL HİDRİT DEPOLAMA SİSTEMİ İÇİNDE HİDROJEN	2	1F		2.1	321 356	0	EO	P205	MP9							CW9 CW10 CW36	CE3	23	
3469	BOYA, ALEVLENİR, AŞINDIRICI (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cilâ, parlama sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dahil) veya BOYA İLE İLGİLİ MALZEME, ALEVLENİR, AŞINDIRICI (boya inceletici veya azaltıcı bileşeni dahil)	3	FC	I	3+8	163 367	0	EO	P001	MP7 MP17	T11	TP2 TP27	L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22					338	
3469	BOYA, ALEVLENİR, AŞINDIRICI (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cilâ, parlama sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dahil) veya BOYA İLE İLGİLİ MALZEME, ALEVLENİR, AŞINDIRICI (boya inceletici veya azaltıcı bileşeni dahil)	3	FC	II	3+8	163 367	1 L	E2	P001 IBC02	MP19	T7	TP2 TP8 TP28	L4BH					CE7	338	

BİT No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri	RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.		
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri		Talimatlar	Özel hükümler		Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar			Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleleme
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 8.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1)		(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3469	BOYA, ALEVLENİR, AŞINDIRICI (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cilâ, parlama sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dahil) veya BOYA İLE İLGİLİ MALZEME, ALEVLENİR, AŞINDIRICI (boya inceltici veya azaltıcı bileşeni dahil)	3	FC	III	3+8	163 367	5 L E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1 TP29	L4BN		W12			CE4	38		
3470	BOYA, AŞINDIRICI, ALEVLENİR (boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cilâ, parlama sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dahil) veya BOYA İLE İLGİLİ MALZEME, AŞINDIRICI, ALEVLENİR (boya inceltici veya azaltıcı bileşeni dahil)	8	CF1	II	8+3	163 367	1 L E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP8 TP28	L4BN					CE6	83		
3471	HİDROENDEFLORÜRLER ÇÖZELTİSİ, B.B.B.	8	CT1	II	8+6.1		1 L E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4DH	TU14 TE17 TE21 TT4				CE6	86		
3471	HİDROENDEFLORÜRLER ÇÖZELTİSİ, B.B.B.	8	CT1	III	8+6.1		5 L E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4DH	TU14 TE21	W12			CE8	86		
3472	KROTONİK ASİT, SIVI	8	C3	III	8		5 L E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	L4BN		W12			CE8	80		
3473	YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR veya TEÇHİZAT İÇERİSİNDEKİ YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR veya TEÇHİZAT İLE AMBALANMIŞ YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR alevlenir sıvılar içeren	3	F3		3	328	1 L EO	P004										CE7	30		
3474	1-HİDROKSİBENZOTRİA- ZOLE MONOHİDRAT	4.1	D	I	4.1		0	P406	PP48	MP2					W1				40		
3475	ETANOL VE GAZOLİN KARIŞIMI veya ETANOL VE MOTOR İSPİRTOSU KARIŞIMI veya ETANOL VE PETROL KARIŞIMI, %10'dan fazla etanol ile	3	F1	II	3	333 363	1 L E2	P001 IBC02		MP19	T4	TP1	LGBF					CE7	33		

BBI No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları			Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel ambalajlama hükümleri	Tank kodu	Özel hükümler	Ambalajlar		Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme				
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.3.4	1.1.3.1(c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3			
(1) 3476	YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR veya TEÇHİZAT İÇERİSİNDEKİ YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR veya TEÇHİZAT İLE AMBALANANMIŞ YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR su ile reaksiyona giren maddeler	(3a) 4.3	(3b) W3	(4)	(5) 4.3	(6) 328 334	(7a) 500 ml veya 500 g	(8) P004	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15) 3	(16) W1	(17)	(18) CW23	(19) CE2	(20) 423		
3477	YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR veya TEÇHİZAT İÇERİSİNDEKİ YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR veya TEÇHİZAT İLE AMBALANANMIŞ YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR aşındırıcı maddeler içeren	8	C11		8	328 334	1 L veya 1 kg	P004						3				CE8	80			
3478	YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR veya TEÇHİZAT İÇERİSİNDEKİ YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR veya TEÇHİZAT İLE AMBALANANMIŞ YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR sıvılaştırılmış alevlenir gaz içeren	2	6F		2.1	328 338	120 ml	P004						2				CW9 CW12	CE3	23		
3479	YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR veya TEÇHİZAT İÇERİSİNDEKİ YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR veya TEÇHİZAT İLE AMBALANANMIŞ YAKIT HÜCRELİ KARTUŞLAR metal hidrit içinde hidrojen içeren	2	6F		2.1	328 339	120 ml	P004						2				CW9 CW12	CE3	23		
3480	LİTYUM METAL PİLLER (lityum iyon polimer piller dahil)	9	M4		9	188 230 310 348 376 377 636	0	P903 P908 P909 LP903 LP904						2				CE2	90			
3481	LİTYUM İYON PİLLER TEÇHİZAT İÇERİSİNDE veya LİTYUM İYON PİLLER TEÇHİZATLI AMBALANANMIŞ (lityum iyon polimer piller dahil)	9	M4		9	188 230 348 360 376 377 636	0	P903 P908 P909 LP903 LP904						2				CE2	90			

BİT No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Karışık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Özel hükümler	Ambalajlar	Dökme yük		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		
(1) 3482	(2)	(3a) 4.3	(3b) WF1	(4)	(5) 4.3+3	(6) 182 183 506	(7a) EO	(8) P402	(9a) RR8	(10) MP2	(12) L10BN(+)	(13) TU1 TE5 TT3 TM2	(15) 1	(16) W1	(17) CW23	(18) CW23	(19) X323	(20) X323		
3483	ALKALI METAL DAĞILIMI, ALEVENİR veya ALKALI TOPRAK METAL DAĞILIMI, ALEVENİR ALEVENİR MOTOR YAKITI VURUNTU ÖNLEYİCİ KARIŞIM, ALEVENİR	6.1	TF1	I	6.1+3		EO	P602	MP8 MP17	T14	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TT6	1	CW13 CW28 CW31	663					
3484	HIDRAZİN SÜLÜ ÇÖZELTİ, ALEVENİR katı %37'den fazla hidrazin içeren	8	CFT	I	8+3+6.1	530	EO	P001	MP8 MP17	T10	L10BH	TU38 TE22	1	CW13 CW28	886					
3485	KALSİYUM HIPOKLORİT, KURU, AŞINDIRICI veya KALSİYUM HIPOKLORİT KARIŞIMI, KURU, AŞINDIRICI % 39 dan fazla hazır klor (% 8.8 hazır oksijen) ile	5.1	OC2	II	5.1+8	314	1 kg E2	P002 IBC08	B4 B13 MP2		SGAN	TU3	2	CW24 CW35	58					
3486	KALSİYUM HIPOKLORİT KARIŞIMI, KURU, AŞINDIRICI % 10' dan fazla ancak % 39 dan az hazır klor içeren	5.1	OC2	III	5.1+8	314	5 kg E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B13 L3 MP2		SGAN	TU3	3	CW24 CW35	58					
3487	KALSİYUM HIPOKLORİT, HIDRATLANMIŞ, AŞINDIRICI veya KALSİYUM HIPOKLORİT, HIDRATLANMIŞ KARIŞIM, AŞINDIRICI % 5,5'ten az olmayan ancak % 16' dan fazla su içermeyen	5.1	OC2	II	5.1+8	314 322	1 kg E2	P002 IBC08	B4 B13 MP2		SGAN	TU3	2	CW24 CW35	58					
3487	KALSİYUM HIPOKLORİT, HIDRATLANMIŞ, AŞINDIRICI veya KALSİYUM HIPOKLORİT, HIDRATLANMIŞ KARIŞIM, AŞINDIRICI % 5,5'ten az olmayan ancak % 16' dan fazla su içermeyen	5.1	OC2	III	5.1+8	314	5 kg E1	P002 IBC08 R001	B4 B13 MP2		SGAN	TU3	3	CW24 CW35	58					

BİT No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kansız ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.10	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3488	SOLUMA İLE ZEHIRLİ SIVI; ALEVLENİR, AŞINDIRICI; B.B.B; 200 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doygun buhar konsantrasyonu 500 LC50'ye eşit veya daha yüksek	2.2 (3a) 6.1	(3b) TFC	(4)	(5) 6.1+3+8	(6) 274	(7a) 0	(8) P601	(9a) MP8 MP17	(10) T22	(11) TP2	(12) L15CH	(13) TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	(15) 1	(16)	(17)	(18) CW13 CW28 CW31	(19)	(20) 663	
3489	SOLUMA İLE ZEHIRLİ SIVI; ALEVLENİR, AŞINDIRICI; B.B.B; 1000 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC ₅₀ olan ve doygun buhar konsantrasyonu 10 LC50'ye eşit veya daha yüksek	6.1	TFC	I	6.1+3+8	274	0	P602	MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	
3490	SOLUMA İLE ZEHIRLİ SIVI; SU İLE REAKSİYONA GİREN, ALEVLENİR; B.B.B; 200 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC50 olan ve doygun buhar konsantrasyonu 500 LC50'ye eşit veya daha yüksek	6.1	TFW	I	6.1+3+4.3	274	0	P601	MP8 MP17	T22	TP2	L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		623	
3491	SOLUMA İLE ZEHIRLİ SIVI; SU İLE REAKSİYONA GİREN, ALEVLENİR; B.B.B; 1000 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit LC50 olan ve doygun buhar konsantrasyonu 10 LC50'ye eşit veya daha yüksek	6.1	TFW	I	6.1+3+4.3	274	0	P602	MP8 MP17	T20	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		623	
3494	KÜKÜRTLÜ HAM PETROL YAĞI; ALEVLENİR, ZEHIRLİ	3	FT1	I	3+6.1	343	0	P001	MP7 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	
3494	KÜKÜRTLÜ HAM PETROL YAĞI; ALEVLENİR, ZEHIRLİ	3	FT1	II	3+6.1	343	1 L	P001 IBC02	MP19	T7	TP2	L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	
3494	KÜKÜRTLÜ HAM PETROL YAĞI; ALEVLENİR, ZEHIRLİ	3	FT1	III	3+6.1	343	5 L	P001 IBC03 R001	MP19	T4	TP1	L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36	
3495	İYOT	8	CT2	III	8+6.1	279	5 kg	P002 IBC08 R001	MP10	T1	TP33	SGAV L4BN		3		VC1VC2 AP7	CW13 CW28	CE11	86	

BMT No.	İsmin ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalaj ana grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler		Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanışık ambalajlı ana hükmüle	Talimatlar	Özel hükümler	Özel hükümler	Tank kodu		Özel hükümler	Ambalajlar			Dökme yük
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3	4.3	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
3496	Piller, nikel-metal hidrit	9	M11																	
3497	KRİL YEMEGİ	4.2	S2	II	4.2	300	0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33	SGAN		W1			CE10	40	
3497	KRİL YEMEGİ	4.2	S2	III	4.2	300	0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33	SGAV		W1	VC1VC2 AP1		CE11	40	
3498	IYODİN MONOKLORİD, SIVI	8	C1	II	8		1 L	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					CE10	80	
3499	KAPASİTÖR, ELEKTRİKLI ÇİFT KATMANLI (0.3Wh'den daha büyük bir enerji depolama kapasitesine sahip)	9	M11		9	361	0	P003										CE2	90	
3500	BASINÇ AL TINDA KİMYASAL, B.B.B.	2	8A		2.2	274 659	0	P206		MP9	T50	TP4 TP40						CE2	20	
3501	BASINÇ AL TINDA KİMYASAL, ALEVLENİR, B.B.B.	2	8F		2.1	274 659	0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40						CE2	23	
3502	BASINÇ AL TINDA KİMYASAL, ZEHİRLİ, B.B.B.	2	8T		2.2+6.1	274 659	0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40						CE2	26	
3503	BASINÇ AL TINDA KİMYASAL, AŞINDIRICI, B.B.B.	2	8C		2.2+8	274 659	0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40						CE2	28	
3504	BASINÇ AL TINDA KİMYASAL, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	2	8TF		2.1+6.1	274 659	0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40						CE2	263	

NOT SUBJECT TO RID

BİT No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve ödkme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres kollar	Tehlike tanımlama No.
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama ana hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleleme		
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4/3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	
(1) 3505	(2) BASINÇAL TINDA KİMYASAL, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B.	(3a) 2	(3b) 8FC	(4)	(5) 2.1+8	(6) 274 659	(7a) 0	(8) P206	(9a) PP89	(9b) MP9	(10) T50	(11) TP4 TP40	(12)	(13)	(15) 1	(16)	(17)	(18) CW9 CW10 CW12 CW36	(19) CE2	(20) 238
3506	ÜREHİLMİŞ NİSİNELERİN İÇERDİĞİ CİVA	8	CT3		8+6.1	366	5 kg	EO	PP90	MP15				3				CE11	86	
3507	URANYUM HEKSAFLORÜR, RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAL AMBALAJ, ambalaj	8			8	317 369	0	EO	P805					1				CE15	87	
3508	KAPASİTÖR, ASİMETRİK (0.3Wh'den daha büyük bir enerji depolama kapasitesine sahip)	9	M11		9	372	0	EO	P003					4				CE2	90	
3509	AMBALAJLAR, ESKİ, BOŞ, TEMİZLENMEMİŞ	9	M11		9	663	0	EO	P003 IBC08 LP02 LLL	RR9 BB3				4	VC2 AP10				90	
3510	ADSORBE GAZ, YANICI, B.B.B.	2	9F		2.1	274	0	EO	P208	MP9				2				CE3	23	
3511	ADSORBE GAZ, B.B.B.	2	9A		2.2	274	0	EO	P208	MP9				3				CE3	20	
3512	ADSORBE GAZ, TOKSİK, B.B.B.	2	9T		2.3	274	0	EO	P208	MP9				1					26	
3513	ADSORBE GAZ, OKSİTLEYİCİ, B.B.B.	2	9O		2.2 +5.1	274	0	EO	P208	MP9				3				CE3	25	
3514	ADSORBE GAZ, TOKSİK, YANICI, B.B.B.	2	9TF		2.3 +2.1	274	0	EO	P208	MP9				1					263	
3515	ADSORBE GAZ, TOKSİK, OKSİTLEYİCİ, B.B.B.	2	9TO		2.3 +5.1	274	0	EO	P208	MP9				1					265	
3516	ADSORBE GAZ, TOKSİK, AŞINDIRICI, B.B.B.	2	9TC		2.3 +8	274	0	EO	P208	MP9				1					268	
3517	ADSORBE GAZ, TOKSİK, YANICI, AŞINDIRICI, B.B.B.	2	9TFC		2.3 +2.1 +8	274	0	EO	P208	MP9				1					263	

BİM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu	Etiketler	Özel hükümler	Sınırlı ve istisnai miktarlar	Ambalajlama			Portatif tanklar ve dökme yük konteynerleri		RID tankları		Taşıma kategorisi	Taşıma için özel hükümler			Ekspres koliler	Tehlike tanımlama No.	
								Ambalajlama talimatları	Özel ambalajlama hükümleri	Kanşık ambalajlama hükümleri	Talimatlar	Özel hükümler	Tank kodu	Özel hükümler		Ambalajlar	Dökme yük	Yükleme, boşaltma ve elleçleme			
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.3	4.3.5, 6.5.4	1.1.3.1c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3	(20)	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(17)	(18)	(19)			
3518	ADSORBE GAZ, TOKSİK, OKSİTLEYİCİ, AŞINDIRICI, B.B.B.	2	9TOC		2.3 +5.1 +8	274	0	P208	MP9					1							265
3519	BOR TRİFLORÜR, ADSORBE	2	9TC		2.3 +8		0	P208	MP9					1							268
3520	KLOR, ADSORBE	2	9TOC		2.3 +5.1 +8		0	P208	MP9					1							265
3521	SİLİKON TETRAFLORÜR, ADSORBE	2	9TC		2.3 +8		0	P208	MP9					1							268
3522	ARSİN, ADSORBE	2	9TF		2.3 +2.1		0	P208	MP9					1							263
3523	GERMAN, ADSORBE	2	9TF		2.3 +2.1		0	P208	MP9					1							263
3524	FOSFOR PENTAFLORÜR, ADSORBE	2	9TC		2.3 +8		0	P208	MP9					1							268
3525	FOSFİN, ADSORBE	2	9TF		2.3 +2.1		0	P208	MP9					1							263
3526	HİDROJEN SELENÜR, ADSORBE	2	9TF		2.3 +2.1		0	P208	MP9					1							263

Tablo B: Tehlikeli malların alfabetik listesi

Madde ve nesnelerin isimleri aşağıdaki alfabetik düzende verilmiştir. O-, m-, p-, n-, sec-, tert-, N-, alfa-beta-, omega-, cis- ve trans- gibi ön ekler ile diğer sayılar; alfabetik düzenin korunması adına görmezden gelinmiştir. Ancak Bis- ve İzo- ön ekleri ilgili madde isminin bir parçası olarak kabul edilmektedir.

“NHM-Kodu” Sütunu (Uyumlaştırılmış Mallar Listesi)

Bu sütunda, uyumlaştırılmış mallar listesi (UIC-kitapçık 221¹) uyarınca ilgili malların NHM kodları verilmiştir. NHM Kodları sekiz (8) rakamdan oluşur. Tablo’da gösterilen kodlar CIM sevkiyat notunda açıklandığı gibi altı rakamla sınırlanmıştır. Tehlikeli mallar NHM kodlarına atanırken RID’nin sınıflandırma ilkelerini yansıtmayan ilkeler kullanıldığından her bir NHM kodunu belirli bir RID madde açıklamasına atamak her zaman mümkün olmayabilir. Toplu kayıtlar ve b.b.b. kayıtları ele alındığında bu durum daha kolay görünmektedir. Bu durumda doğru NHM kodu sadece eğer malların kimyasal veya teknik açıklamalarını biliniyor ise bulunabilir. Eğer doğru NHM kodu sadece kısmen verilebiliyor ise eksik sayılar (“+”) işareti ile doldurulur. Dikkate alınması gereken birden fazla NHM kodu bulunması durumunda iki adet ilgili NHM kodu verilir (ilk verilen kod önceliklidir).

OTIF Sekreterliği, NHM kodlarını belirlerken oldukça özenli hareket etmiştir. Öte yandan içerik ve teknik ayrıntıların tamamen hatasız ve kusursuz olduğu yönünde bir garanti sunulmamaktadır.

Bu sütundaki bilgiler yasal anlamda bağlayıcı değildir.

¹ NHM kodlarına <http://www.uic.org/spip.php?article2485> adresindeki UIC internet sitesinden başvurulabilir

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
ADSORBE GAZ, B.B.B.	3511		+++++
ADSORBE GAZ, OKSİTLEYİCİ, B.B.B.	3513		+++++
ADSORBE GAZ, TOKSİK, AŞINDIRICI, B.B.B.	3516		+++++
ADSORBE GAZ, TOKSİK, B.B.B.	3512		+++++
ADSORBE GAZ, TOKSİK, OKSİTLEYİCİ, AŞINDIRICI, B.B.B.	3518		+++++
ADSORBE GAZ, TOKSİK, OKSİTLEYİCİ, B.B.B.	3515		+++++
ADSORBE GAZ, TOKSİK, YANICI, AŞINDIRICI, B.B.B.	3517		+++++
ADSORBE GAZ, TOKSİK, YANICI, B.B.B.	3514		+++++
ADSORBE GAZ, YANICI, B.B.B.	3510		+++++
ARSİN, ADSORBE EDİLMİŞ	3522		285000
Akümülatörler, elektrik, bkz.	2794		8507++
Akümülatörler, elektrik, bkz.	2795		8507++
Akümülatörler, elektrik, bkz.	2800		8507++
Akümülatörler, elektrik, bkz.	3028		8507++
Akümülatörler, elektrik, bkz.	3292		8507++
ASETAL	1088		291100
ASETALDEHİT	1089		291212
ASETALDEHİT AMONYAK	1841		292211
ASETALDEHİT OKSİM	2332		292800
ASETİK ASİT, GLASİYAL	2789		291521
ASETİK ASİT ÇÖZELTİSİ, kütlece %10'dan fazla ancak %80'den az asit içeren	2790		291521
ASETİK ASİT ÇÖZELTİSİ kütlece %80'den fazla asit içeren	2789		291521
ASETİK ANHİDRİT	1715		291524
Asetoin, bkz.	2621		291440
ASETON	1090		291411
ASETON SİYANOHİDRİN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1541		292690
ASETON YAĞLAR	1091		380700
ASETONİTRİL	1648		292690
ASETİL BROMÜR	1716		291590
ASETİLKLORÜR	1717		291590
ASETİLEN, ÇÖZÜNMÜŞ	1001		290129
ASETİLEN, ÇÖZÜCÜSÜZ	3374		290129
Asetilen tetrabromür, bkz.	2504		290339
Asetilen tetraklorür, bkz.	1702		290319
ASETİL İYODÜR	1898		291590
ASETİL METİL KARBİNOL	2621		291440
Asit bütil fosfat, bkz.	1718		291990
Asit karışımı, hidroflorik ve sülfürik, bkz.	1786		281119
Asit karışımı, nitratlayıcı asit, bkz.	1796		280800
Asit karışımı, kullanılmış, nitratlayıcı asit, bkz.	1826		280800 382569
Akraldehit, engellenmiş, bkz.	1092		291219
AKRIDİN	2713		293399
AKROLİN DİMER, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2607		293299
AKROLİN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1092		291219
AKRİLAMİD, ÇÖZELTİ	3426		292419
AKRİLAMİD, KATI	2074		292419
AKRİLİK ASİT, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2218		291611
AKRİLONİTRİL, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1093		292610
Aktinolit, bkz.	2212		252490
Aktifleştirilmiş karbon, bkz.	1362		380210
Aktifleştirilmiş kömür, bkz.	1362		380210
YAPIŞTIRICILAR alevlenir sıvı içeren	1133		350699
ADİPONİTRİL	2205		292690
AEROSOLLER	1950		+++++
AJAN (ETKEN), DİNAMİTLİ, TİP B	0331		360200
AJAN (ETKEN), DİNAMİTLİ, TİP E	0332		360200
HAVA YASTIĞI ŞİŞİRİCİLERİ, bkz	0503		870895
HAVA YASTIĞI ŞİŞİRİCİLERİ, bkz	3268		870895
HAVA YASTIĞI MODÜLLERİ, bkz	0503		870895
HAVA YASTIĞI MODÜLLERİ, bkz	3268		870895
HAVA, SIKIŞTIRILMIŞ	1002		285300

HAVA TAŞITI HİDROLİK GÜÇ BİRİMİ YAKITI TANKI (metilhidrazin ve susuz hidrazin karışımı içeren) (M86 yakıt)	3165		880330
HAVA, SOĞUTULMUŞ SIVI	1003		285300
ALKOLATLAR ÇÖZELTİSİ, B.B.B., alkolde	3274		290519
ALKOLLÜ İÇECEKLER	3065		2208++
ALKOLLER, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	1986		2905++
ALKOLLER, B.B.B.	1987		2905++
ALDEHİTLER, B.B.B.	1988		2912++
ALDOL	2839		291230
AMBALAJLAR, BOZULAN, BOŞ, TEMİZLENMEMİŞ	3509		++++++

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
ALKALİ METAL ALKOLATLAR, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, AŞINDIRICI, B.B.B.	3206		290519
ALKALİ METAL ALAŞIM, SIVI, B.B.B.	1421		280519
ALKALİ METAL AMALGAM, SIVI	1389		285300
ALKALİ METAL AMALGAM, KATI	3401		285300
ALKALİ METAL AMİDLER	1390		285300
ALKALİ METAL DAĞILIMI	1391		280519
ALKALİ METAL DAĞILIMI, ALEVLENİR	3482		280519
ALKALİN TOPRAK METAL ALKOLATLAR, B.B.B.	3205		290519
ALKALİ TOPRAK METAL ALAŞIM, B.B.B.	1393		280519
ALKALİ TOPRAK METAL AMALGAM, SIVI	1392		285300
ALKALİ TOPRAK METAL AMALGAM, KATI	3402		285300
ALKALİN TOPRAK METAL DAĞILIMI	1391		280519
ALKALİN TOPRAK METAL DAĞILIMI, ALEVLENİR	3482		280519
ALKALOİD TUZLARI, SIVI, B.B.B.	3140		2939++
ALKALOİD TUZLARI, KATI, B.B.B.	1544		2939++
ALKALOİTLER, SIVI, B.B.B.	3140		2939++
ALKALOİTLER, KATI, B.B.B.	1544		2939++
ALKİLFENOLLER, SIVI, B.B.B. (C2-C12 homologlar dahil)	3145		290719
ALKİLFENOLLER, KATI, B.B.B. (C2-C12 homologlar dahil)	2430		290719
ALKİLSÜLFONİK ASİTLER, SIVI %5'ten fazla serbest sülfürik asit içeren	2584		290410
ALKİLSÜLFONİK ASİTLER, SIVI %5'ten az serbest sülfürik asit içeren	2586		290410
ALKİLSÜLFONİK ASİTLER, KATI %5'ten fazla serbest sülfürik asit içeren	2583		290410
ALKİLSÜLFONİK ASİTLER, KATI %5'ten az serbest sülfürik asit içeren	2585		290410
ALKİLSÜLFÜRİK ASİTLER	2571		290410
ALİL ASETAT	2333		291539
ALİL ALKOL	1098		290529
ALİLAMİN	2334		292119
ALİL BROMÜR	1099		290339
ALİL KLORÜR	1100		290329
ALİL KLOROFORMAT	1722		291590
ALİL ETİL ETER	2335		290919
ALİL FORMAT	2336		291513
ALİL GLİSİDİL ETER	2219		291090
ALİL İYODÜR	1723		290339
ALİL İZOTİYOSİYANAT,	1545		293090
KARARLILAŞTIRILMIŞ	1724		293100
ALİTRİKLOROSİLAN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2870		285000
ALUMİNYUM BOROHİDRİT	2870		285000
ALUMİNYUM BOROHİDRİT, ALETTE	1725		282759
ALUMİNYUM BROMÜR, SUSUZ	2580		282759
ALUMİNYUM BROMÜR ÇÖZELTİSİ	1394		284990
ALUMİNYUM KARBÜR	1726		282732
ALUMİNYUM KLORÜR, SUSUZ	2581		282732
ALUMİNYUM KLORÜR ÇÖZELTİSİ	1395		760120
ALUMİNYUM FERROSİLİKON TOZU	2463		285000
ALUMİNYUM HİDRİT	1438		283429
ALUMİNYUM NİTRAT	1397		284800
ALUMİNYUM FOSFİT	3048		380810
ALUMİNYUM FOSFİT PESTİSİT	1309		760310
ALUMİNYUM TOZU, KAPLANMIŞ	1396		760310
ALUMİNYUM TOZU, KAPLANMAMIŞ	3170		262040

ALÜMİNYUM YENİDEN ERİTMENİN YAN ÜRÜNLERİ	2715		380620
ALÜMİNYUM REZİNAT	1398		285000
ALÜMİNYUM SİLİKON TOZU, KAPLANMAMIŞ	3170		262040
ALÜMİNYUM YENİDEN İŞLEMESİNİN YAN ÜRÜNLERİ	2733		2921++
AMİNLER, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B.	2734		2921++
AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B.	2735		2921++
AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	1392		285300

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
AMİNLER, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	3259		2921++
2-AMİNO-4-KLOROFENOL	2673		292229
2-AMİNO-5-DİETİLAMİNOPENTAN	2946		292129
2-AMİNO-4,6- DİNİTROFENOL, ISLATILMIŞ kütlece %20'den az olmayan su ile	3317		292229
2-(2-AMİNOETOKSİ) ETANOL	3055		292250
N-AMİNOETİL-PIPERAZİN	2815		293399
AMİNOFENOLLER (o-, m-, p-)	2512		292229
AMİNOPRİDİNLER (o-, m-, p-)	2671		293339
AMONYAK, SUSUZ	1005		281410
AMONYAK ÇÖZELTİSİ, 15 °C'de su içerisinde bağıl yoğunluğu 0,880 ile 0,957 arasında olan ve %10'dan fazla ancak %35'ten az amonyak içeren	2672		281420
AMONYAK ÇÖZELTİSİ, 15 °C'de su içerisinde bağıl yoğunluğu 0,880'den az olan ve %35'ten fazla ancak %50'den az amonyak içeren	2073		281420
AMONYAK ÇÖZELTİSİ, 15 °C'de su içerisinde bağıl yoğunluğu 0,880'den az olan ve %50'den fazla amonyak içeren	3318		281420
AMONYUM ARSENAT	1546		284290
Amonyum biflorür katı, bkz.	1727		282619
Amonyum biflorür çözeltisi, bkz.	2817		282619
Amonyum bisülfat, bkz.	2506		283329
AMONYUM DİKROMAT	1439		284150
AMONYUM DİNİTRO-o- KRESOLAT, KATI	1843		290899
AMONYUM DİNİTRO-o- KRESOLAT ÇÖZELTİSİ	3424		290899
AMONYUM FLORÜR	2505		282619
AMONYUM FLOROSİLİKAT	2854		282690
AMONYUM HİDROJENDİFLORÜR, KATI	1727		282619
AMONYUM HİDROJENDİFLORÜR ÇÖZELTİSİ	2817		282619
AMONYUM HİDROJEN SÜLFAT	2506		283329
AMONYUM METAVANADAT	2859		284190
AMONYUM NİTRAT ESASLI GÜBRE	2067		310520
Amonyum nitrat esaslı gübreler; amonyum nitrat içerikleri % 70'ten fazla olmamak ve karbon olarak hesaplandığında toplam yanabilir/organik madde miktarı % 0.4'ten fazla olmamak koşuluyla olarak veya amonyum nitrat miktarı %45'ten fazla olmayan ve yenilenemez alevlenir malzemeler içeren azot/fosfat, azot/potas veya azot/fosfat/potas tipi uniform karışımlardır	2071	Muaf	310520
AMONYUM NİTRAT EMÜLSİYON, patlayıcı maddeler için ara ürün	3375		360200
AMONYUM NİTRAT JEL, patlayıcı maddeler için ara ürün	3375		360200
AMONYUM NİTRAT, SIVI, sıcak konsantre çözelti, %80'den fazla ancak %93'ten az konsantrasyonda	2426		310230
AMONYUM NİTRAT SÜSPANSİYON, patlayıcı maddeler için ara ürün	3375		360200
AMONYUM NİTRAT	0222		310230
AMONYUM NİTRAT, % 0.2'den AZ yanabilir madde içeren, karbon olarak hesaplanan tüm organik maddeler dahil, eklenen diğer maddeler hariç	1942		310230
AMONYUM PERKLORAT	0402		282990
AMONYUM PERKLORAT	1442		282990
AMONYUM PERSÜLFAT	1444		283340
AMONYUM PİKRAAT kütlece %10'dan az su ile ıslatılmış veya kuru	0004		290899
AMONYUM PİKRAAT, ISLATILMIŞ kütlece %10'dan az olmayan su ile ıslatılmış veya kuru	1310		290899
AMONYUM POLİSÜLFİT ÇÖZELTİSİ	2818		283090
AMONYUM POLİVANADAT	2861		284190
AMONYUM SÜLFİT ÇÖZELTİSİ	2683		283090
MÜHİMMAT, AYDINLATICI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya olmayan	0171		930690
MÜHİMMAT, AYDINLATICI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya olmayan	0254		930690
MÜHİMMAT, AYDINLATICI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya olmayan	0297		930690
MÜHİMMAT, YANGIN ÇIKARTICI, sıvı veya jel, fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	0247		930690

MÜHİMMAT, YANGIN ÇIKARTICI fırlatma yükü, atış yükü veya sevk barutu olan veya olmayan	0009		930690
MÜHİMMAT, YANGIN ÇIKARTICI fırlatma yükü, atış yükü veya sevk barutu olan veya olmayan	0010		930690
MÜHİMMAT, YANGIN ÇIKARTICI fırlatma yükü, atış yükü veya sevk barutu olan veya olmayan	0300		930690
İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
MÜHİMMAT, YANGIN ÇIKARTICI, BEYAZ FOSFORLU fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	0243		930690
MÜHİMMAT, YANGIN ÇIKARTICI, BEYAZ FOSFORLU fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	0244		930690
MÜHİMMATI, EĞİTİM	0362		930690
MÜHİMMATI, EĞİTİM	0488		930690
MÜHİMMATI, DENEME ATIŞI	0363		930690
MÜHİMMAT, DUMANLI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya olmayan	0015		930690
MÜHİMMAT, DUMANLI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya olmayan	0016		930690
MÜHİMMAT, DUMANLI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan veya olmayan	0303		930690
MÜHİMMAT, DUMANLI, BEYAZ FOSFORLU fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	0245		930690
MÜHİMMAT, DUMANLI, BEYAZ FOSFORLU fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	0246		930690
MÜHİMMAT, GÖZ YAŞARTICI, PATLAYICI OLMAYAN fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olmayan, fünyesiz	2017		930690
MÜHİMMAT, GÖZ YAŞARTICI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	0018		930690
MÜHİMMAT, GÖZ YAŞARTICI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	0019		930690
MÜHİMMAT, GÖZ YAŞARTICI fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	0301		930690
MÜHİMMAT, ZEHİRLİ fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	0020	Yasaklı	
MÜHİMMAT, ZEHİRLİ fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	0021	Yasaklı	
MÜHİMMAT, ZEHİRLİ, PATLAYICI OLMAYAN fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olmayan, fünyesiz	2016		930690
Amosit, bkz.	2212		252490
AMİL ASETATLAR	1104		291539
AMİL ASİT FOSFAT	2819		291990
AMİLAMİN	1106		292119
AMİL BÜTİRALAR	2620		291590
AMİL KLORÜR	1107		290319
n-AMİLEN	1108		290129
AMİL FORMATLAR	1109		291513
AMİL MERKAPTAN	1111		293090
n-AMİL METİL KETON	1110		291419
AMİL NİTRAT	1112		292090
AMİL NİTRİT	1113		292090
AMİLTRİKLOSİLAN	1728		293100
ANİLİN	1547		292141
ANİLİN HİDROKLORÜR	1548		292141
ANİSİDİNLER	2431		292229
ANİZOL	2222		290930
ANİZOİL KLORÜR	1729		291899
Antofilit, bkz.	2212		252490
ANTİMON BİLEŞİĞİ, İNORGANİK, SIVI, B.B.B.	3141		28++++
ANTİMON BİLEŞİĞİ, İNORGANİK, KATI, B.B.B.	1549		28++++
Antimon hidrit, bkz.	2676		285000
ANTİMON LAKTAT	1550		291811
ANTİMON PENTAKLORÜR, SIVI	1730		282739
ANTİMON PENTAKLORÜR ÇÖZELTİSİ	1731		282739
ANTİMON PENTAFLORÜR	1732		282619
ANTİMON POTASYUM TARTARAT	1551		291813
ANTİMON TOZU	2871		811010
ANTİMON TRİKLORÜR	1733		282739
ARGON, SIKIŞTIRILMIŞ	1006		280421
ARGON, SOĞUTULMUŞ SIVI	1951		280421
Arsenatlar, b.b.b., bkz.	1556		284290
Arsenatlar, b.b.b., bkz.	1557		284290
ARSENİK	1558		280480

ARSENİK ASİT, SIVI	1553		281119
ARSENİK ASİT, KATI	1554		281119
ARSENİKAL TOZ	1562		280480
ARSENİKAL PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	2760		3808++
ARSENİKAL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	2994		3808++
ARSENİKAL PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	2993		3808++
ARSENİKAL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	2759		3808++

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
ARSENİK BROMÜR	1556		28++++
ARSENİK BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	1557		28++++
ARSENİK BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	1559		282590
ARSENİK PENTOKSİT	1556		281390
Arsenik sülfidler, bkz.	1557		281390
Arsenik sülfidler, bkz.	1560		281210
ARSENİK TRIKLORÜR	1561		282590
ARSENİK TRİOKSİT	1556		284290
Arsenitler, b.b.b., bkz.	1557		284290
Arsenitler, b.b.b., bkz.	2188		285000
ARSİN	0486		930690
NESNELER, EEI	0486		930690
NESNELER, PATLAYICI, AŞIRI DUYARSIZ	0349		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0350		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0351		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0352		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0353		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0354		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0355		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0356		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0462		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0463		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0464		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0465		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0466		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0467		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0468		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0469		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0470		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0471		930690
NESNELER, PATLAYICI, B.B.B.	0472		930690
NESNELER, BASINÇLI, HİDROLİK (alevlenir olmayan gaz içeren)	3164		+++++
NESNELER, BASINÇLI, PNÖMATİK (alevlenir olmayan gaz içeren)	3164		+++++
NESNELER, PİROFORİK	0380		930690
NESNELER, PİROTEKNİK teknik amaçlar için	0428		360490
NESNELER, PİROTEKNİK teknik amaçlar için	0429		360490
NESNELER, PİROTEKNİK teknik amaçlar için	0430		360490
NESNELER, PİROTEKNİK teknik amaçlar için	0431		360490
NESNELER, PİROTEKNİK teknik amaçlar için	0432		360490
ARİLSÜLFONİK ASİTLER, SIVI %5'ten fazla serbest sülfürik asit içeren	2584		290410
ARİLSÜLFONİK ASİTLER, SIVI %5'ten az serbest sülfürik asit içeren	2586		290410
ARİLSÜLFONİK ASİTLER, KATI %5'ten fazla serbest sülfürik asit içeren	2583		290410
ARİLSÜLFONİK ASİTLER, KATI %5'ten az serbest sülfürik asit içeren	2585		290410
Uçaklar için düzenlenmiş sıvı, B.B.B.	3334	Muaf	+++++
Uçaklar için düzenlenmiş katı, B.B.B.	3335	Muaf	+++++
AZODİKARBONAMİDE	3242		292700
BARYUM	1400		280519
BARYUM ALAŞIMLARI, PİROFORİK	1854		280519
BARYUM AZİT, kuru veya kütlece %50'den az su ile ıslatılmış	0224	Yasaklı	
BARYUM AZİT, ISLATILMIŞ kütlece %50'den az olmayan su ile	1571		285000
BARYUM BROMAT	2719		282990
BARYUM Klorat, KATI	1445		282919

BARYUM Klorat, Çözelti	3405		282919
BARYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	1564		+++++
BARYUM SİYANÜR	1565		283719
BARYUM HİPOKlorit %22'den fazla hazır klor içeren	2741		282890
BARYUM NİTRAT	1446		283429
BARYUM OKSİT	1884		281640

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
BARYUM PERKlorat, KATI	1447		282990
BARYUM PERKlorat, Çözelti	3406		282990
BARYUM PERMANGANAT	1448		284169
BARYUM PEROKSİT	1449		281640
AKÜLER, SODYUM İÇEREN	3292		8506++
PİLLER, KURU, POTASYUM HİDROKSİT İÇEREN, KATI, elektrik depolama	3028		8507++
Piller, nikel-metal hidrit	3496	Muaf	850680
PİLLER, ISLAK, ASİT DOLDURULMUŞ, elektrik depolama	2794		8507++
PİLLER, ISLAK, ALKALİ DOLDURULMUŞ, elektrik depolama	2795		8507++
PİLLER, ISLAK, DÖKÜLMEYEN, elektrik depolama	2800		8507++
PİL SIVISI, ASİTLİ	2796		280700
PİL SIVISI, ALKALİ	2797		2815++
Pil ile çalışan teçhizat	3171	Muaf	+++++
Pil ile çalışan araç	3171	Muaf	+++++
BENZALDEHİT	1990		291221
BENZEN	1114		290220 270710
BENZENSÜLFONİL Klorür	2225		290490
BENZİDİN	1885		292159
BENZONİTRİL	2224		292690
BENZOKUNON	2587		291469
BENZOTRİKlorür	2226		290369
BENZOTRİFLORÜR	2338		290369
BENZOİL Klorür	1736		291632
BENZİL BROMÜR	1737		290369
BENZİL Klorür	1738		290369
BENZİL Kloroformat	1739		291590
Benzil siyanür, bkz.	2470		292690
BENZİLDİMETİLAMİN	2619		292149
BENZİLİDEN Klorür	1886		290369
BENZİL İYODÜR	2653		290369
BERİLYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	1566		28++++
BERİLYUM NİTRAT	2464		283429
BERİLYUM TOZU	1567		811212
Bhusa	1327	Muaf	121300
BİSİKLO[2.2.1]HEPTA-2,5- DIEN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2251		290219
BİYOLOJİK MADDE, KATEGORİ B	3373		+++++
(BİYO) TIBBİ ATIKLAR, B.B.B.	3291		382530
BİPİRİDİLYUM PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	2782		380893
BİPİRİDİLYUM PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	3016		380893
BİPİRİDİLYUM PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	3015		380893
BİPİRİDİLYUM PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	2781		380893
BİSÜLFATLAR, SULU ÇÖZELTİ	2837		283329
BİSÜLFİTLER, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	2693		283220
KARA BARUT, SIKIŞTIRILMIŞ	0028		360200
KARA BARUT, granül veya toz halinde	0027		360200
KARA BARUT, SAÇMA HALİNDE	0028		360200
ASBEST, AMFİBOL	2212		252410
BOMBALAR, FOTO-FLAŞ	0037		930690
BOMBALAR, FOTO-FLAŞ	0038		930690
BOMBALAR, FOTO-FLAŞ	0039		930690
BOMBALAR, FOTO-FLAŞ	0299		930690

BOMBALAR, DUMANLI, PATLAYICI OLMAYAN aşındırıcı sıvı içeren, tepkime başlatma düzeneği olmayan	2028		930690
BOMBALAR, fırlatma yükü olan	0033		930690
BOMBALAR, fırlatma yükü olan	0034		930690
BOMBALAR, fırlatma yükü olan	0035		930690
BOMBALAR, fırlatma yükü olan	0291		930690
ALEVLİNİR SIVISI OLAN BOMBALAR fırlatma yükü olan	0399		930690
ALEVLİNİR SIVISI OLAN BOMBALAR fırlatma yükü olan	0400		930690
İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
ATEŞLEYİCİLİ TUTUŞTURUCULAR	0225		360300
ATEŞLEYİCİLİ TUTUŞTURUCULAR	0268		360300
TUTUŞTURUCULAR ateşleyicisiz	0042		360300
TUTUŞTURUCULAR ateşleyicisiz	0283		360300
BORNEOL	1312		290619
BOR TRİBROMÜR	2692		281290
BOR TRİKLORÜR	1741		281210
BOR TRİFLORÜR	1008		281290
BOR TRİFLORÜR ASETİK ASİT KOMPLEKSİ, SIVI	1742		294200
BOR TRİFLORÜR ASETİK ASİT KOMPLEKSİ, KATI	3419		294200
BOR TRİFLORÜR DİETİL ETERAT	2604		294200
BOR TRİFLORÜR DİHİDRAT	2851		294200
BOR TRİFLORÜR DİMETİL ETERAT	2965		294200
BOR TRİFLORÜR PROPİYONİK ASİT KOMPLEKSİ, SIVI	1743		294200
BOR TRİFLORÜR PROPİYONİK ASİT KOMPLEKSİ, KATI	3420		294200
BOR TRİFLORÜR, ADSORBE	3519		281290
BROMATLAR, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	3213		282990
BROMATLAR, İNORGANİK, B.B.B.	1450		282990
BROM	1744		280130
BROM KLORÜR	2901		281210
BROM PENTAFLORÜR	1745		281290
BROM ÇÖZELTİSİ	1744		280130
BROM TRİFLORÜR	1746		281290
BROMOASETİK ASİT, KATI	3425		291590
BROMOAZETİK ASİT, ÇÖZELTİ	1938		291590
BROMOASETON	1569		291470
omega-Bromoaseton bkz.	2645		291470
BROMOASETİL BROMÜR	2513		291590
BROMOBENZEN	2514		290369
BROMOBENZİL SİYANÜRLER, SIVI	1694		292690
BROMOBENZİL SİYANÜRLER, KATI	3449		292690
1-BROMOBÜTAN	1126		290339
2-BROMOBÜTAN	2339		290339
BROMOKLOROMETAN	1887		290349
1-BROMO-3-KLOROPROPAN	2688		290349
2-BROMOETİL ETİL ETER	2340		290919
BROMOFORM	2515		290339
1-BROMO-3-METİLBÜTAN	2341		290339
BROMOMETİLPROPANLAR	2342		290339
2-BROMO-2-NİTROPROPAN 1,3- DİOL	3241		290559
2-BROMOPENTAN	2343		290339
BROMOPROPANLAR	2344		290339
3-BROMOPROPİN	2345		290339
BROMOTRİFLOROETİLEN	2419		290347
BROMOTRİFLOROMETAN	1009		290346
BRUSİN	1570		293999
İTİCİLER, patlayıcı	0043		930690
BUTADİENLER VE HİDROKARBON KARIŞIMI, KARARLIlaştırılmış, 70 °C'de buhar basıncı 1,1 MPa'yi (11 bar) geçmeyen ve 50 °C'deki yoğunluğu 0,525 kg/l'den daha düşük olmayan	1010		271114
BÜTADİENLER, KARARLIlaştırılmış, (1,2- bütadien)	1010		271114 290129

BÜTADİENLER, KARARLILAŞTIRILMIŞ, (1,3- bütadien)	1010		271114 290124
BÜTAN	1011		271113 290110
BÜTANDİON	2346		291419
BÜTANOLLER	1120		290514 290513
BÜTİL ASETATLAR	1123		291533 291539
BÜTİL ASİT FOSFAT	1718		291990
BÜTİL AKRİLATLAR, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2348		291612
n-BÜTİLAMİN	1125		292119
N-BÜTİLANİLİN	2738		292142
İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
BÜTİLBENZENLER	2709		290290
n-Bütıl bromür, bkz.	1126		290339
Bütıl klorürler, bkz.	1127		290319
n-BÜTİL KLOROFORMAT	2743		291590
tert-BÜTİLSİKLOHEKİL KLOROFORMAT	2747		291590
1-BÜTİLEN	1012		290123
CIS-2-BÜTİLEN	1012		290123
TRANS-2-BÜTİLEN	1012		290123
BÜTİLEN KARIŞIMLARI	1012		271114 290123
1,2-BÜTİLEN OKSİT, KARARLILAŞTIRILMIŞ	3022		291090
n-BÜTİL FORMAT	1128		291513
tert-BÜTİL HİPOKLORİT	3255	Yasaklı	
N,n-BÜTİLİMİDAZOL	2690		293329
n-BÜTİL İZOSİYANAT	2485		292910
tert-BÜTİL İZOSİYANAT	2484		292910
BÜTİL MERKAPTAN	2347		293090
n-BÜTİL METAKRİLAT, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2227		291614
BÜTİL METİL ETER	2350		290919
BÜTİL NİTRİTLER	2351		292090
BÜTİL PROPİYONATLAR	1914		291550
BÜTİLTOLUENLER	2667		290290
BÜTİLTRİKLOSİLAN	1747		293100
5-tert-BÜTİL-2,4,6-TRİNİTRO-m- KSİLEN	2956		290420
BÜTİL VİNİL ETER, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2352		290919
1,4-BÜTİNDİOL	2716		290539
BÜTİRALDEHİT	1129		291219
BÜTİRALDOKSİM	2840		292800
BÜTİRİK ASİT	2820		291560
BÜTİRİK ANHİDRİT	2739		291590
BÜTİRONİTRİL	2411		292690
BÜTİRİL KLORÜR	2353		291590
KAKODİLİK ASİT	1572		293100
KADMIYUM BİLEŞİĞİ	2570		+++++
SEZYUM	1407		280519
SEZYUM HİDROKSİT	2682		282590
SEZYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ	2681		282590
SEZYUM NİTRAT	1451		283429
Kajeputen (Cajeputene), bkz.	2052		290219
KALSİYUM	1401		280512
KALSİYUM ALAŞIMLARI, PİROFORİK	1855		280512
KALSİYUM ARSEMAT	1573		284290
KALSİYUM ARSEMAT VE KALSİYUM ARSENİT KARIŞIMI, KATI	1574		284290
KALSİYUM KARBÜR	1402		284910
KALSİYUM KLOMAT	1452		282919
KALSİYUM KLOMAT, SULUÇÖZELTİ	2429		282919
KALSİYUM KLORİT	1453		282890
KALSİYUM SİYANAMİD %0,1'den fazla kalsiyum karbür ile	1403		310290
KALSİYUM SİYANÜR	1575		283719
KALSİYUM DİTİYONİT	1923		283190
KALSİYUM HİDRİT	1404		285000

KALSİYUM HİDROSÜLFİT	1923		283190
KALSİYUM HİPOKLOİRİT, KURU	1748		282810
KALSİYUM HİPOKLOİRİT, KURU, AŞINDIRICI	3485		282810
KALSİYUM HİPOKLOİRİT, HİDRATLANMIŞ % 5,5'ten fazla fakat % 16'dan az su ile	3487		282810
KALSİYUM HİPOKLOİRİT, HİDRATLANMIŞ KARIŞIM, AŞINDIRICI, % 5,5'ten fazla fakat % 16'dan az su ile	3487		282810
KALSİYUM HİPOKLOİRİT, HİDRATLANMIŞ KARIŞIM, % 5,5'ten fazla fakat % 16'dan az su ile	2880		282810
KALSİYUM HİPOKLOİRİT, HİDRATLANMIŞ, % 5,5'ten fazla fakat % 16'dan az su ile	2880		282810
KALSİYUM HİPOKLOİRİT KARIŞIMI, KURU, AŞINDIRICI, % 10'dan fazla ancak % 39'dan az hazır klor içeren	3486		282810

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
KALSİYUM HİPOKLOİRİT KARIŞIMI, KURU, AŞINDIRICI % 39'dan fazla hazır klor (% 8,8 hazır oksijen) ile	3485		282810
KALSİYUM HİPOKLOİRİT KARIŞIMI, KURU, % 10'dan fazla ancak % 39'dan az hazır klor içeren	2208		282810
KALSİYUM HİPOKLOİRİT KARIŞIMI, KURU, % 39'dan fazla hazır klor (% 8,8 hazır oksijen) ile	1748		282810
KALSİYUM MANGANEZ SİLİKON	2844		285000
KALSİYUM NİTRAT	1454		283429
Kalsiyum oksit	1910	Muaf	282590 252220
KALSİYUM PERKLOİRAT	1455		282990
KALSİYUM PERMANGANAT	1456		284169
KALSİYUM PEROKSİT	1457		282590
KALSİYUM FOSFİT	1360		284800
KALSİYUM, PİROFORİK	1855		280512
KALSİYUM REZİNAT	1313		380620
KALSİYUM REZİNAT, ERGİTİLMİŞ	1314		380620
KALSİYUM SİLİSİD	1405		285000
KAFUR YAĞI	1130		151590
KAFUR, sentetik	2717		291421
KAPASİTÖR, ELEKTRİKLİ ÇİFT KATMANLI (0.3Wh'den daha büyük bir enerji depolama kapasitesine sahip)	3499		8532++
KAPASİTÖR, ASİMETRİK (0.3Wh'den daha büyük bir enerji depolama kapasitesine sahip)	3508		8532++
KAPROİK ASİT	2829		291590
KARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	2758		3808++
KARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	2992		3808++
KARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	2991		3808++
KARBAMAT PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	2757		3808++
KARBON, AKTİFLEŞTİRİLMİŞ	1362		380210
KARBON, hayvansal veya bitkisel kaynaklı	1361		280300
Karbon bisülfid, bkz.	1131		281310
KARBON DİOKSİT	1013		281121
KARBON DİOKSİT, SOĞUTULMUŞ SIVI	2187		281121
Karbon dioksit, katı	1845	Muaf	281121
KARBON DİSÜLFAT	1131		281310
KARBON MONOKSİT, SIKIŞTIRILMIŞ	1016		281129
Karbon kağıdı, bkz.	1379		481160
KARBON TETRABROMÜR	2516		290339
KARBON TETRAKLOİRÜR	1846		290314
KARBONİL FLORÜR	2417		281290
KARBONİL SÜLFİT	2204		285300
KARTUŞLARI, FLAŞ	0049		360490
KARTUŞLARI, FLAŞ	0050		360490
ALETLER İÇİN KARTUŞLAR, BOŞ	0014		930621 930630
SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR fırlatma yükü olan	0005		930630 930621
SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR fırlatma yükü olan	0006		930630 930621
sİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR fırlatma yükü olan	0007		930630 930621
SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR fırlatma yükü olan	0321		930630 930621

SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR fırlatma yükü olan	0348		930630 930621
SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR fırlatma yükü olan	0412		930630 930621
SİLAH İÇİN KARTUŞLAR, BOŞ	0014		930630 930621
SİLAH İÇİN KARTUŞLAR, BOŞ	0326		930630 930621
SİLAH İÇİN KARTUŞLAR, BOŞ	0327		930630 930621
SİLAH İÇİN KARTUŞLAR, BOŞ	0338		930630 930621
SİLAH İÇİN KARTUŞLAR, BOŞ	0413		930630 930621
SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR, TESIRSİZ MERMİLİ	0012		930630 930621
SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR, TESIRSİZ MERMİLİ	0328		930630 930621
SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR, TESIRSİZ MERMİLİ	0339		930630 930621
SİLAHLAR İÇİN KARTUŞLAR, TESIRSİZ MERMİLİ	0417		930630 930621
KARTUŞLARI, PETROL KUYUSU	0277		930630
KARTUŞLARI, PETROL KUYUSU	0278		930630
KARTUŞLARI, GÜÇ ALETİ	0275		930630
KARTUŞLARI, GÜÇ ALETİ	0276		930630
KARTUŞLARI, GÜÇ ALETİ	0323		930630

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
KARTUŞLARI, GÜÇ ALETİ	0381		930630
FİŞEKLERİ, İŞARET	0054		360490
FİŞEKLERİ, İŞARET	0312		360490
FİŞEKLERİ, İŞARET	0405		360490
KARTUŞLAR, KÜÇÜK ÇAPLI SİLAHLAR	0012		930621 930630
KARTUŞLAR, KÜÇÜK ÇAPLI SİLAHLAR	0339		930621 930630
KARTUŞLAR, KÜÇÜK ÇAPLI SİLAHLAR	0417		930621 930630
KARTUŞLAR, KÜÇÜK ÇAPLI SİLAHLAR, BOŞ	0014		930621 930630
KARTUŞLAR, KÜÇÜK ÇAPLI SİLAHLAR, BOŞ	0327		930621 930630
KARTUŞLAR, KÜÇÜK ÇAPLI SİLAHLAR, BOŞ	0338		930621 930630
KUTULAR, KOVAN, BOŞ, KAPSÜLLÜ	0055		930690
KUTULAR, KOVAN, BOŞ, KAPSÜLLÜ	0379		930690
KOVANLAR, YANAR, BOŞ, KAPSÜLSÜZ	0446		930690
KOVANLAR, YANAR, BOŞ, KAPSÜLSÜZ	0447		930690
FASULYE YAĞI	2969		120799
TABAKA YAĞI	2969		120799
MISIR YAĞI	2969		120890
MEYVA EZMESİ YAĞI	2969		230690
KOSTİK ALKALİ SIVI, B.B.B.	1719		282590
Kostik potas, bkz.	1814		281520
Kostik soda suyu, bkz.	1824		281512
Kostik soda, bkz.	1824		281512
PİLLER, SODYUM İÇEREN	3292		8506++
SELÜLOİD blok, çubuk, rulo, tabaka, tüpler, vb. halinde, hurda dışında	2000		391220
SELÜLOİD, HURDA	2002		391590
SERYUM, plakalar, çubuklar veya külçeler	1333		280530
SERYUM, talaş veya kumlu toz	3078		280530
ŞARJLAR, PATLAYAN, PLASTİĞE BAĞLANMIŞ	0457		930690
ŞARJLAR, PATLAYAN, PLASTİĞE BAĞLANMIŞ	0458		930690
ŞARJLAR, PATLAYAN, PLASTİĞE BAĞLANMIŞ	0459		930690
ŞARJLAR, PATLAYAN, PLASTİĞE BAĞLANMIŞ	0460		930690
ŞARJLAR, TAHRİP	0048		930690
ŞARJLAR, DERİNLİK	0056		930690
ŞARJLAR, İNFİLAK, TİCARİ tutuşturucusuz	0442		930690
ŞARJLAR, İNFİLAK, TİCARİ tutuşturucusuz	0443		930690
ŞARJLAR, İNFİLAK, TİCARİ tutuşturucusuz	0444		930690
ŞARJLAR, İNFİLAK, TİCARİ tutuşturucusuz	0445		930690
ŞARJLAR, İTİCİ	0271		930690
ŞARJLAR, İTİCİ	0272		930690
ŞARJLAR, İTİCİ	0415		930690
ŞARJLAR, İTİCİ	0491		930690
BARUTLARI, İTİCİ, TOP İÇİN	0242		930690
BARUTLARI, İTİCİ, TOP İÇİN	0279		930690

BARUTLARI, İTİCİ, TOP İÇİN	0414		930690
ŞARJLAR, ŞEKİLLİ, ESNEK, DOĞRUSAL	0237		360300
ŞARJLAR, ŞEKİLLİ, ESNEK, DOĞRUSAL	0288		360300
ŞARJLAR, ŞEKİLLİ, tutuşturucusuz	0059		930690
ŞARJLAR, ŞEKİLLİ, tutuşturucusuz	0439		930690
ŞARJLAR, ŞEKİLLİ, tutuşturucusuz	0440		930690
ŞARJLAR, ŞEKİLLİ, tutuşturucusuz	0441		930690
HAKLAR, EK, PATLAYICI	0060		930690
KİMYASAL KİT	3316		382200
KİMYASAL NUMUNE, ZEHİRLİ	3315		+++++
BASINÇ ALTINDA KİMYASAL, B.B.B.	3500		380000
BASINÇ ALTINDA KİMYASAL, AŞINDIRICI, B.B.B.	3503		380000
BASINÇ ALTINDA KİMYASAL, ALEVLENİR, B.B.B.	3501		380000
BASINÇ ALTINDA KİMYASAL, ALEVLENİR, AŞINDIRICI B.B.B.	3505		380000
BASINÇ ALTINDA KİMYASAL, ALEVLENİR ZEHİRLİ B.B.B.	3504		380000
BASINÇ ALTINDA KİMYASAL, ZEHİRLİ, B.B.B.	3502		380000
İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
KLORAL, SUSUZ, KARARLIlaştırılmış	2075		291300
KLORAT VE BORAT KARIŞIMI	1458		28291+ 2840++
KLORAT VE MAGNEZYUM KLORÜR KARIŞIMI, KATI	1459		28291+ 282731
KLORAT VE MAGNEZYUM KLORÜR KARIŞIMI, ÇÖZELTİ	3407		28291+ 282731
KLORATLAR, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	3210		282919
KLORATLAR, İNORGANİK, B.B.B.	1461		282919
KLORİK ASİT, SULU ÇÖZELTİ klorik asit oranı %10'dan fazla olmayan	2626		281119
KLOR	1017		280110
3520KLOR, ADSORBE			
KLOR PENTAFLORÜR	2548		281290
KLOR TRİFLORÜR	1749		281210
KLORİTLER, İNORGANİK, B.B.B.	1462		282890
KLORİT ÇÖZELTİSİ	1908		282890
Kloroasetaldehit, bkz.	2232		291300
KLOROASETİK ASİT, ERİMİŞ	3250		291540
KLOROASETİK ASİT, KATI	1751		291540
KLOROASETİK ASİT ÇÖZELTİSİ	1750		291540
KROTONASETON, KARARLIlaştırılmış	1695		291470
KLOROASETONİTRİL	2668		292690
KLOROASETOFENON, SIVI	3416		291470
KLOROASETOFENON, KATI	1697		291470
KLOROASETİL KLORÜR	1752		291590
KLOROANİLİNLER, SIVI	2019		292142
KLOROANİLİNLER, KATI	2018		292142
KLOROANİSİDİNLER	2233		292229
KLOROBENZEN	1134		290361
KLOROBENZOTRİFLORÜRLER	2234		290369
KLOROBENZİL KLORÜRLER, SIVI	2235		290369
KLOROBENZİL KLORÜRLER, KATI	3427		290369
KLOROBÜTANLAR	1127		290319
KLOROKRESOLLER, KATI	3437		290819
KLOROKRESELLER ÇÖZELTİSİ	2669		290819
KLORODİFLOROBROMOMETAN	1974		290346
1 -KLORO-1, 1 -DİFLORO-ETAN	2517		290349
KLORODİFLOROMETAN	1018		290349
KLORODİFLOROMETAN VE KLORO-PENTAFLOROETAN KARIŞIMI sabit kaynama noktasına sahip ve takriben %49 klorodiflorometan içeren	1973		382479
KLORODİNİTROBENZENLER, SIVI	1577		290490
KLORODİNİTROBENZENLER, KATI	3441		290490
2-KLOROETANAL	2232		291300
2-Kloroetanol, bkz.	1135		290559
KLOROFORM	1888		290313
KLOROFORMATLAR, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B.	2742		291590
KLOROFORMATLAR, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B.	3277		291590
KLOROMETİL KLOROFORMAT	2745		291590
KLOROMETİL ETİL ETER	2354		290919

3-KLORO-4-METİLFENİL İZOSİYANAT, SIVI	2236		292910
3-KLORO-4-METİLFENİL İZOSİYANAT, KATI	3428		292910
KLORONİTROANİLİNLER	2237		292142
KLORONİTROBENZENLER, SIVI	3409		290490
KLORONİTROBENZENLER, KATI	1578		290490
KLORONİTROTOLUENLER SIVI	2433		290490
KLORONİTROTOLUENLER, KATI	3457		290490
KLOROPENTAFLOROETAN	1020		290344
KLOROFENOLATLAR, SIVI	2904		290819
KLOROFENOLATLAR, KATI	2905		290819
KLOROFENOLLER, SIVI	2021		290819
KLOROFENOLLER, KATI	2020		290819
KLOROFENİLTRİKLOSİLAN	1753		293100
KLOROPİKRİN	1580		290490

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
KLOROPİKRİN VE METİL BROMÜR KARIŞIMI, %2'den fazla kloropikrin ile	1581		290490
KLOROPİKRİN VE METİL KLORÜR KARIŞIMI	1582		290490
KLOROPİKRİN KARIŞIMI, B.B.B.	1583		290490
KLOROPLATİNİK ASİT, KATI	2507		281119
KLOROPREN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1991		290329
1 -KLOROPROPAN	1278		290319
2 -KLOROPROPAN	2356		290319
3-KLOROPROPANOL-1	2849		290559
2-KLOROPROPEN	2456		290329
2-KLOROPROPİYONİK ASİT	2511		291590
2-KLOROPRİDİN	2822		293339
KLOROSİLANLAR, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B.	2986		293100
KLOROSİLANLAR, AŞINDIRICI, B.B.B.	2987		293100
KLOROSİLANLAR, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B.	2985		293100
KLOROSİLANLAR, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B.	3362		293100
KLOROSİLANLAR, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B.	3361		293100
KLOROSİLANLAR, SU İLE REAKSİYONA GİREN, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B.	2988		293100
KLOROSÜLFONİK ASİT (kükürt trioksit içeren veya içermeyen)	1754		280620
1-KLORO-1,2,2,2- TETRAFLOROETAN	1021		290349
KLOROTOLUENLER	2238		290369
4-KLORO-o-TOLUDİN HİDROKLORÜR, KATI	1579		292143
4-KLORO-o-TOLUDİN HİDROKLORÜR ÇÖZELTİSİ	3410		292143
KLOROTOLUIDİNLER, SIVI	3429		292143
KLOROTOLUIDİNLER, KATI	2239		292143
1-KLORO-2,2,2- TRİFLOROETAN	1983		290349
KLOROTRİFLOROMETAN	1022		290341
KLOROTRİFLOROMETAN VE TRİFLOROMETAN AZEOTROPIK KARIŞIMI takriben %60 diklorodiflorometan içeren	2599		382471
KROMİK ASİT ÇÖZELTİSİ	1755		281910
KROMİK FLORÜR, KATI	1756		282619
KROMİK FLORÜR ÇÖZELTİSİ	1757		282619
Krom (VI) diklorür dioksit, bkz.	1758		282749
Krom (III) florür, kati, bkz.	1756		282619
KROM NİTRAT	2720		283429
KROM OKSİKLORÜR	1758		282749
KROM TRİOKSİT, SUSUZ	1463		281910
KROMOSÜLFÜRİK ASİT	2240		280700
Krizolit, bkz.	2590		252490
Sinen, bkz.	2052		290219
sinnamen, bkz.	2055		290250
Sinnamol, bkz.	2055		290250
KLİNİK ATIK, TANIMLANMAMIŞ, B.B.B.	3291		382530
KÖMÜR GAZI, SIKIŞTIRILMIŞ	1023		270500
KÖMÜR KATRANI DAMITIKLARI, ALEVLENİR	1136		270799
KAPLAMA ÇÖZELTİSİ (yüzey uygulamaları veya endüstriyel veya araç alt kaplaması, varil veya fiçı iç kaplaması gibi diğer kaplamaları kapsar)	1139		3208++
KOBALT NAFTENATLAR, TOZ	2001		291829
KOBALT REZİNAT, ÇÖKELMİŞ	1318		380620

BİLEŞENLER, PATLAYICI ZİNCİRİ, B.B.B.	0382		360300
BİLEŞENLER, PATLAYICI ZİNCİRİ, B.B.B.	0383		360300
BİLEŞENLER, PATLAYICI ZİNCİRİ, B.B.B.	0384		360300
BİLEŞENLER, PATLAYICI ZİNCİRİ, B.B.B.	0461		360300
SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ALEVLENİR, B.B.B.	1954		+++++
SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B.	1956		+++++
SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, YÜKSELTGEN, B.B.B.	3156		+++++
SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B.	3304		+++++
SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B.	3305		+++++
SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	1953		+++++
SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, B.B.B.	1955		+++++
SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELTGEN, AŞINDIRICI, B.B.B.	3306		+++++
SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELTGEN, B.B.B.	3303		+++++

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
TERTİBATLAR, SU İLE ETKİNLEŞEN fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	0248		930690
TERTİBATLAR, SU İLE ETKİNLEŞEN fırlatma yükü, atış yükü veya itici barutu olan	0249		930690
BAKIR ASETOARSENİT	1585		294200
BAKIR ARSENİT	1586		284290
BAKIR ESASLI PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	2776		380892
BAKIR ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	3010		380892
BAKIR ESASLI PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23°C'den düşük olmayan	3009		380892
BAKIR ESASLI PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	2775		380892
BAKIR Klorat	2721		282919
BAKIR Klorür	2802		282739
BAKIR Siyanür	1587		283719
KOPRA	1363		120300
FİTİL, İNFİLAKLI, esnek	0065		360300
FİTİL, İNFİLAKLI, esnek	0289		360300
FİTİL, İNFİLAKLI, metal zırlı	0102		360300
FİTİL (ŞERİT), İNFİLAKLI, metal zırlı	0290		360300
FİTİL, İNFİLAKLI, HAFİF ETKİLİ, metal zırlı	0104		360300
FİTİL, ATEŞLEME	0066		360300
AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, İNORGANİK, B.B.B.	3264		28++++
AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B.	3265		29++++
AŞINDIRICI SIVI, BAZİK, İNORGANİK, B.B.B.	3266		28++++
AŞINDIRICI SIVI, BAZİK, ORGANİK, B.B.B.	3267		29++++
AŞINDIRICI SIVI, ALEVLENİR, B.B.B.	2920		+++++
AŞINDIRICI SIVI, B.B.B.	1760		+++++
AŞINDIRICI SIVI YÜKSELTGEN, B.B.B.	3093		+++++
AŞINDIRICI SIVI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B.	3301		+++++
AŞINDIRICI SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	2922		+++++
AŞINDIRICI SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.	3094		+++++
AŞINDIRICI KATI, ASİDİK, İNORGANİK, B.B.B.	3260		28++++
AŞINDIRICI KATI, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B.	3261		29++++
AŞINDIRICI KATI, BAZİK, İNORGANİK, B.B.B.	3262		28++++
AŞINDIRICI KATI, BAZİK, ORGANİK, B.B.B.	3263		29++++
AŞINDIRICI KATI, ALEVLENİR, B.B.B.	2921		+++++
AŞINDIRICI KATI, B.B.B.	1759		+++++
AŞINDIRICI KATI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	3084		+++++
AŞINDIRICI KATI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B.	3095		+++++
AŞINDIRICI KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	2923		+++++
AŞINDIRICI KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.	3096		+++++
PAMUK ARTIĞI, YAĞLI	1364		5202++
PAMUK, ISLAK	1365		520100 520300
KUMARİN TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3024		380899
KUMARİN TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	3026		380899
KUMARİN TÜREVLİ PESTİSİT, ALEVLENİR, SIVI, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	3025		380899
KUMARİN TÜREVLİ PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	3027		380899
KRESOLLER, SIVI	2076		290712
KRESOLLER, KATI	3455		290712
KRESOLLER ASİT	2022		290712

Krosidolit, bkz.	2212		252410
KROTONALDEHİT	1143		291219
KROTONALDEHİT, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1143		291219
KROTONİK ASİT, SIVI	3472		291619
KROTONİK ASİT, KATI	2823		291619
KROTONİLEN	1144		290129
KÜPRIETİLEN DİAMİN ÇÖZELTİSİ	1761		292121
İnceltilmiş bitümen, 100 °C'de veya üzerinde ve parlama noktasının altında, bkz.	3257		271500
İnceltilmiş bitümen, 60 °C'nin üstünde parlama noktası ile parlama noktasında veya üzerinde, bkz.	3256		271500
İnceltilmiş bitümen, 60 °C'den fazla olmayan parlama noktası ile, bkz.	1999		271500
KEŞİCİLER, KABLO, PATLAYICI	0070		930690

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
SİYANÜR ÇÖZELTİSİ, B.B.B.	1935		283719
SİYANÜRLER, İNORGANİK, KATI, B.B.B.	1588		283719
KİYANOJEN	1026		292690
KİYANOJEN BROMÜR	1889		285300
KİYANOJEN KLORÜR, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1589		285300
SİYANÜRİK KLORÜR	2670		293369
SİKLOBÜTAN	2601		290219
SİKLOBÜTİL KLOROFORMAT	2744		291590
1,5,9-SİKLODODEKATRİN	2518		290219
SİKLOHEPTAN	2241		290219
SİKLOHEPTATRİEN	2603		290219
SİKLOHEPTEN	2242		290219
SİKLOHEKZAN	1145		290211
SİKLOHEKZANON	1915		291422
SİKLOHEKZEN	2256		290219
SİKLOHEKZENİLTRİKLOSİLAN	1762		293100
SİKLOHEKZENİL ASETAT	2243		291539
SİKLOHEKZENİLAMİN	2357		292130
SİKLOHEKZENİL İZOSİYANAT	2488		292910
SİKLOHEKZENİL MERKAPTAN	3054		293090
SİKLOHEKZİLTRİKLOSİLAN	1763		293100
SİKLONİT VE SİKLOTETRAMETİLENTETRAMİN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, kütlece %10'dan az olmamak üzere flegmatizör ile	0391		293369
SİKLONİT VE SİKLOTETRAMETİLENTETRAMİN KARIŞIMI, İSLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmamak üzere su ile	0391		293369
SİKLONİT VE HMX KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, kütlece %10'dan az olmamak üzere flegmatizör ile	0391		293369
SİKLONİT VE HMX KARIŞIMI, İSLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmamak üzere su ile	0391		293369
SİKLONİT VE OKTOGEN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, kütlece %10'dan az olmamak üzere flegmatizör ile	0391		293369
SİKLONİT VE OKTOGEN KARIŞIMI, İSLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmamak üzere su ile	0391		293369
SİKLONİT, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ	0483		293369
SİKLONİT, İSLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan su ile	0072		293369
SİKLOKTAĞİEN FOSİPİNLER	2940		293100
SİKLOKTAĞİENLER	2520		290219
SİKLOKTAĞETETRAEN	2358		290219
SİKLOPENTAN	1146		290219
SİKLOPENTANOL	2244		290619
SİKLOPENTANON	2245		291429
SİKLOPENTEN	2246		290219
SİKLOPROPAN	1027		290219
SİKLOTETRAMETİLENTETRAMİN, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ	0484		293369
SİKLOTETRAMETİLENTETRAMİN, İSLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan su ile	0226		293369
SİKLOTETRAMETİLEN TRİNİTRAMİN VE SİKLOTETRAMETİLEN- TETRAMİN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan flegmatizör ile	0391		293369
SİKLOTETRAMETİLEN- TRİNİTRAMİN VE SİKLOTETRAMETİLEN- TETRAMİN KARIŞIMI, İSLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan su ile	0391		293369
SİKLOTETRAMETİLENTETRAMİN VE HMX KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan flegmatizör ile	0391		293369

SİKLOTRİMETİLENTRİNİTRAMİN VE HMX KARIŞIMI, ISLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan su ile	0391		293369
SİKLOTETRAMETİLEN TRİNİTRAMİN VE OKTOGEN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan flegmatizör ile	0391		293369
SİKLOTRİMETİLEN- TRİNİTRAMİN VE OKTOGEN KARIŞIMI, ISLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan su ile	0391		293369
SİKLOTRİMETİLEN-TRİNİTRAMİN, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ	0483		293369
SİKLOTRİMETİLENTRİNİTRAMİN, ISLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan su ile	0072		293369
SİMENLER	2046		290270
Simol, bkz.	2046		290270
Aparatta bulunan tehlikeli maddeler	3363	Muaf	8++++
Makinede bulunan tehlikeli maddeler	3363	Muaf	8++++
DEKABORAN	1868		285000
DEKAHİDRONAFTALİN	1147		290219
Dekalin, bkz.	1147		290219
n-DEKAN	2247		290110
AROMATİK NİTROTÜREVLERİN TEDRİCİ YANARAK İNFİLAH EDEN METAL TUZLARI, B.B.B.	0132		290899
DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ PATLAYICI, SIVI, B.B.B.	3379		360200
DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ PATLAYICI, KATI, B.B.B.	3380		360200
TUTUŞTURUCU BİLEŞİMLERİ, ELEKTRİKLİ OLMAYAN patlatma için	0360		360300
TUTUŞTURUCU BİLEŞİMLERİ, ELEKTRİKLİ OLMAYAN patlatma için	0361		360300
TUTUŞTURUCU BİLEŞİMLERİ, ELEKTRİKLİ OLMAYAN patlatma için	0500		360300

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
MÜHİMMAT İÇİN TUTUŞTURUCULAR	0073		360300
MÜHİMMAT İÇİN TUTUŞTURUCULAR	0364		360300
MÜHİMMAT İÇİN TUTUŞTURUCULAR	0365		360300
MÜHİMMAT İÇİN TUTUŞTURUCULAR	0366		360300
TUTUŞTURUCULAR, ELEKTRİKLİ patlatma için	0030		360300
TUTUŞTURUCULAR, ELEKTRİKLİ patlatma için	0255		360300
TUTUŞTURUCULAR, ELEKTRİKLİ patlatma için	0456		360300
TUTUŞTURUCULAR, ELEKTRİKLİ OLMAYAN patlatma için	0029		360300
TUTUŞTURUCULAR, ELEKTRİKLİ OLMAYAN patlatma için	0267		360300
TUTUŞTURUCULAR, ELEKTRİKLİ OLMAYAN patlatma için	0455		360300
DETERYUM, SIKIŞTIRILMIŞ	1957		284590
DÜZENEKLER, KÜÇÜK, HİDROKARBON GAZ İLE ÇALIŞAN serbest bırakma cihazlı	3150		+++++
DİASETON ALKOL	1148		291440
DİALİLAMİN	2359		292119
DİALİL ETER	2360		290919
4,4'-DİAMİNODİFENİLMETAN	2651		292159
Diaminopropilamin, bkz.	2269		292129
Dİ-n-AMİLAMİN	2841		292119
DİAZODİNİTROFENOL, ISLATILMIŞ kütlece %40'tan daha az olmayan su veya su alkol karışımı ile	0074	Yasaklı	
DİBENZİLDİKLOROSİLAN	2434		293100
DİBORAN	1911		285000
1,2--DİBROMOBUTAN-3-ON	2648		291470
DİBROMOKLORO-PROPANLAR	2872		290349
DİBROMODİFLOROMETAN	1941		290347
DİBROMOMETAN	2664		290339
Dİ-n-BÜTİLAMİN	2248		292119
DİBÜTİLAMİNOETANOL	2873		292219
DİBÜTİL ETERLER	1149		290919
DİKLOROASETİK ASİT	1764		291540
1,3-DİKLOROASETON	2649		291470
DİKLOROASETİKLORÜR	1765		291590
DİKLOROANİLİNLER, SIVI	1590		292142
DİKLOROANİLİNLER, KATI	3442		292142
DİKLOROBENZEN	1591		290361
2,2'-DİKLORODİTİL ETER	1916		290919
DİKLORODİFLOROMETAN	1028		290342
DİKLOROTİFLOROMETAN ve1,1 -DİFLOROMETAN AZEOTROPIK KARIŞIMI yaklaşık %74 diklorodiflorometan içeren	2602		382479
DİKLORODİMETİL ETER, SİMETRİK	2249	Yasaklı	
1,1 -DİKLOROETAN	2362		290319
1,2-DİKLOROETİLEN	1150		290329
DİKLOROFLOROMETAN	1029		290349
alfa-Diklorohidrin, bkz.	2750		290559
DİKLOROİZOSİYANÜR ASİT TUZLARI	2465		293369

DİKLOROİZOSİYANÜRİK ASİT,KURU	2465		293369
DİKLOROİZOPROPİL ETER	2490		290919
DİKLOROMETAN	1593		290312
1,1-DİKLORO-1-NİTROETAN	2650		290490
DİKLOROPENTANLAR	1152		290319
DİKLOROFENİL İZOSİYANATLAR	2250		292910
DİKLOROFENİLTRİKLOSİLAN	1766		293100
1,2-DİKLOROPROPAN	1279		290319
1,3-DİKLOROPROPANOL-2	2750		290559
DİKLOROPROPENLER	2047		290329
DİKLOROSİLAN	2189		281210
1,2-DİKLORO-1,1,2,2- TETRAFLOROETAN	1958		290344
DİSİKLOHEKZİLAMİN	2565		292130
DİSİKLOHEKZİLAMONYUM NİTRİT	2687		292130
DİSİKLOPENTADİEN	2048		290219

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
1,2-Dİ-(DİMETİLAMİNO) ETAN	2372		292129
DİDİMİYUM NİTRAT	1465		283429
DİZEL YAKIT	1202		274100
1,2-Dietoksietan, bkz.	1153		290919
DİETOKSİMETAN	2373		291100
3,3-DİETOKSİPROPEN	2374		291100
DİETİLAMİN	1154		292119
2-DİETİLAMİNO-ETANOL	2686		292219
3-DİETİLAMİNO-PROPİLAMİN	2684		292129
N,N-DİETİLANİLİN	2432		292142
DİETİLBENZEN	2049		290290
DİETİL KARBONAT	2366		292090
DİETİLDİKLOROSİLAN	1767		293100
Dietilendiamin, bkz.	2579		293359
DİETİLENGLİKOLDİNİTRAT, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ kütlece %25'ten az olmamak üzere uçucu olmayan ve suda çözünmeyen flegmatizör	0075		292090
DİETİLENTRİAMİN	2079		292129
DİETİL ETER	1155		290911
N-N-DİETİLETİLENDİAMİN	2685		292129
DİETİL KETON	1156		291419
DİETİL SÜLFAT	1594		292090
DİETİL SÜLFİT	2375		293090
DİETİLTİYOFOSFORİL KLORÜR	2751		292019
1,1-DİFLOROETAN	1030		290339
1,1-DİFLOROETİLEN	1959		290339
DİFLOROMETAN	3252		290339
Diflorometan, pentafloroetan, ve1,1,1,2- tetrafloroetan zeotropik karışımı takriben %10 diflorometan ve %70 pentafloroetan, bkz.	3339		382474
Diflorometan, pentafloroetan, ve1,1,1,2- tetrafloroetan zeotropik karışımı takriben %20 diflorometan ve %40 pentafloroetan, bkz.	3338		382474
Diflorometan, pentafloroetan, ve1,1,1,2- tetrafloroetan zeotropik karışımı takriben %23 diflorometan ve %25 pentafloroetan, bkz.	3340		382474
DİFLOROFSFORİK ASİT, SUSUZ	1768		281119
2,3-DİHİDROPİRAN	2376		293299
DİİZOBÜTİLAMİN	2361		292119
DİZİOBÜTİLEN, İZOMERİK BİLEŞİKLER	2050		290129
DİİZOBÜTİL KETON	1157		291419
DİİZOOKTİL ASİT FOSFAT	1902		291990
DİİZOPROPİLAMİN	1158		292119
DİİZOPROPİL ETER	1159		290919
DİKETEN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2521		293229
1,1-DİMETOKSİETAN	2377		291100
1,2-DİMETOKSİETAN	2252		290919
DİMETİLAMİN, SUSUZ	1032		292111
DİMETİLAMİN SULU ÇÖZELTİ	1160		292111
2-DİMETİLAMİNOASETONİTRİL	2378		292690
2-DİMETİLAMİNOETANOL	2051		292219
2-DİMETİLAMİNOETİL AKRİLAT	3302		292219
2- DİMETİLAMİNOETİL METAKRİLAT	2522		292219

N,N-DİMETİLANİLİN	2253		292142
2,3-DİMETİLBÜTAN	2457		290110
1,3-DİMETİL-BÜTİLAMİN	2379		292119
DİMETİLKARBAMOİL KLORÜR	2262		292419
DİMETİL KARBONAT	1161		292090
DİMETİLSİKLOHEKZANLAR	2263		290219
N,N-DİMETİLSİKLOHEKZİLAMİN	2264		292130
DİMETİLDİKLOSİLAN	1162		293100
DİMETİLDİETOKSİLAN	2380		293100
DİMETİLDİOKSANLAR	2707		293299
DİMETİL DİSÜLFİT	2381		293090
DİMETİL ETER	1033		290919
N,N-DİMETİLFORMAMİD	2265		292419

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
DİMETİLHİDRAZİN, SİMETRİK	2382		292800
DİMETİLHİDRAZİN, SİMETRİK OLMAYAN	1163		292800
2,2-DİMETİLPROPAN	2044		290110
DİMETİL-N-PROPİLAMİN	2266		292119
DİMETİL SÜLFAT	1595		292090
DİMETİL SÜLFİT	1164		293090
DİMETİL TİYOFORFORİL KLORÜR	2267		292019
DİNGU	0489		293399
DİNİTROANİLİNLER	1596		292142
DİNİTROBENZENLER, SIVI	1597		290420
DİNİTROBENZENLER, KATI	3443		290420
DİNİTRO-o-KRESOL	1598		290899
DİAZOT TETROKSİT	1067		281129
DİNİTROGLİKOLURİL	0489		293399
DİNİTROFENOL, kütlece %15'ten az su ile islatılmış veya kuru	0076		290899
DİNİTROFENOL ÇÖZELTİSİ	1599		290899
DİNİTROFENOL, ISLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan su ile	1320		290899
DİNİTROFENOLATLAR, alkali metaller, kütlece %15'ten az su ile islatılmış veya kuru	0077		290899
DİNİTROFENOLATLAR, ISLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan su ile	1321		290899
DİNİTRORESORSİNOL, kütlece %15'ten az su ile islatılmış veya kuru	0078		290899
DİNİTRORESORSİNOL, ISLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan su ile	1322		290899
DİNİTROSOBENZEN	0406		290420
DİNİTROTOLUENLER, SIVI	2038		290420
DİNİTROTOLUENLER, ERİMİŞ	1600		290420
DİNİTROTOLUENLER, KATI	3454		290420
DİOKZAN	1165		293299
DİOKSOLAN	1166		293299
DİPENTEN	2052		290219
DİFENİLAMİN KLOROARSİN	1698		293499
DİFENİLKOROARSİN, SIVI	1699		293100
DİFENİLKOROARSİN, KATI	3450		293100
DİFENİLDİKLOSİLAN	1769		293100
DİFENİLMETİL BROMÜR	1770		290369
DİPİKRİLAMİN	0079		292144
DİPİKRİL SÜLFİT, kütlece %10'dan az su ile islatılmış veya kuru	0401		290899
DİPİKRİL SÜLFİT, ISLATILMIŞ kütlece %10'dan az olmayan su ile	2852		290899
DİPROPİLAMİN	2383		292119
Dipropilen triamin, bkz.	2269		292129
Dİ-n-PROPİL ETER	2384		290919
DİPROPİL KETON	2710		291419
DEZENFEKTAN, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	1903		380894
DEZENFEKTAN, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	3142		380894
DEZENFEKTAN, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	1601		380894
DİSODYUM TRİOKZOSİLİKAT	3253		283911
DİVİNİL ETER, KARARLIlaştırılmış	1167		290919
DODESİLTRİKLORO-SİLAN	1771		293100
Varil veya bidon astarı, bkz.	1139		3208++
Kuru buz, bkz.	1845	Muaf	281121
BOYA ARA ÜRÜN, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	2801		+++++

BOYA ARA ÜRÜN, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	1602		+++++
BOYA ARA ÜRÜN, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	3147		+++++
BOYA ARA ÜRÜN, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	3143		+++++
BOYA, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	2801		320+++
BOYA, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	1602		320+++
BOYA, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	3147		320+++
BOYA, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	3143		320+++
Elektrik depolama aküleri, bkz.	2794		8507++
Elektrik depolama aküleri, bkz.	2795		8507++

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
Elektrik depolama aküleri, bkz.	2800		8507++
Elektrik depolama aküleri, bkz.	3028		8507++
YÜKSEK SICAKLIKTA SIVI, ALEVLENİR, B.B.B. parlama noktası60 °C'nin üstünde, parlama noktasında veya parlama noktasından daha yüksek bir sıcaklıkta	3256		+++++
YÜKSEK SICAKLIKTA SIVI,B.B.B., 100 °C' de veya üstünde ve parlama noktasının altında (erimiş metaller ve erimiş metal tuzları vb. dahil)	3257		+++++
YÜKSEK SICAKLIKTA KATI, B.B.B., 240 °C'de veya altında	3258		+++++
BOŞ TÜPLÜ GAZ TANKERİ		4.3.2.4	992+++
BOŞ SÖKÜLEBİLİR TANK		4.3.2.4	+++++
BOŞ IBC		4.1.1.11	+++++
BOŞ ORTA BOY DÖKME YÜK KONTEYNERİ (IBC)		4.1.1.11	+++++
BOŞ BÜYÜK KONTEYNER		7.3	993+++
BOŞ BÜYÜK AMBALAJ		4.1.1.11	+++++
BOŞ ÇEGK		4.3.2.4	993+++
BOŞ AMBALAJ		4.1.1.11	+++++
BOŞ PORTATİF TANK		4.2.1.5, 4.2.2.6	993+++
BOŞ KAP		4.1.6	+++++
BOŞ KÜÇÜK KONTEYNER		7.3	+++++
BOŞ TANK-KONTEYNER		4.3.2.4	993+++
BOŞ TANK-VAGON		4.3.2.4	992+++
BOŞ VAGON		7.3	992+++
Cıla, bkz.	1263		3208++
Cıla, bkz.	3066		3208++
Cıla, bkz.	3469		3208++
Cıla, bkz.	3470		3208++
Motor, içten yanmalı, alevlenir gazla çalışan veya motor, içten yanmalı, alevlenir sıvıyla çalışan veya araç, alevlenir gazla çalışan veya araç, alevlenir sıvıyla çalışan veya motor, yakıt hücresi, alevlenir gazla çalışan veya motor, yakıt hücresi, alevlenir sıvıyla çalışan veya araç, yakıt hücresi alevlenir gazla çalışan veya araç, yakıt hücresi alevlenir sıvıyla çalışan	3166	Muaf	8407++ 870+++
ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B.	3082		+++++
ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, KATI, B.B.B.	3077		+++++
EPİBROMOHİDRİN	2558		291090
EPİKLOROHİDRİN	2023		291030
1,2-EPOKSİ-3-ETOKSİPROPAN	2752		291090
ESTERLER, B.B.B.	3272		29++++
ETAN	1035		290110
ETAN, SOĞUTULMUŞ SIVI	1961		290110
ETANOL	1170		220710 220720
ETANOL VE BENZİN KARIŞIMI %10'dan fazla etanol içeren	3475		272200 272400
ETANOL VE MOTOR İSPİRTOSU KARIŞIMI, %10'dan fazla etanol içeren	3475		272200 272400
ETANOL VE PETROL KARIŞIMI, %10'dan fazla etanol içeren	3475		272200 272400
ETANOL ÇÖZELTİSİ	1170		220890
ETANOLAMİN	2491		292211
ETANOLAMİN ÇÖZELTİSİ	2491		292211
ETERLER, B.B.B.	3271		2909++

2-Etoksietanol, bkz.	1171		290944
2-Etoksietil asetat, bkz.	1172		291539
ETİL ASETAT	1173		291531
ETİL ASETİLEN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2452		290129
ETİL AKRİLAT, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1917		291612
ETİL ALKOL	1170		220710 220720
ETİL ALKOL ÇÖZELTİSİ	1170		220890
ETİLAMİN	1036		292119
ETİLAMİN, SULU ÇÖZELTİ kütlece %50'den fazla ancak %70'ten az etilamin içeren	2270		292119
ETİL AMİL KETON	2271		291419
N-ETİLANİLİN	2272		292142
2-ETİLANİLİN	2273		292149
ETİLBENZEN	1175		290260
N-ETİL-N-BENZİLANİLİN	2274		292149
N-ETİLBENZİLTOLUİDİNLER, SIVI	2753		292149
N-ETİLBENZİLTOLUİDİNLER, KATI	3460		292149
ETİL BORAT	1176		292090
ETİL BROMÜR	1891		290339

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
ETİL BROMOASETAT	1603		291590
2-ETİLBUTANOL	2275		290519
2-ETİLBÜTİL ASETAT	1177		291539
ETİL BÜTİL ETER	1179		290919
2-ETİL-BÜTİRALDEHİT	1178		291219
ETİL BÜTİRAT	1180		291560
ETİL KLORÜR	1037		290311
ETİL KLOROASETAT	1181		291540
ETİL KLOROFORMAT	1182		291590
ETİL 2-KLOROPROPİYONAT	2935		291590
ETİL KLOROOTİYOFORMAT	2826		293090
ETİL KROTONATE	1862		291619
ETİL DİKLOROARSİN	1892		293100
ETİLDİKLOROSİLAN	1183		293100
ETİLEN, ASETİLEN VE PROPİLEN KARIŞIMI, SOĞUTULMUŞ SIVI %6'dan az propilen, %22,5'ten daha az asetilen, ve en az % 71,5 etilen içeren	3138		271119
ETİLEN	1962		271114 290121
ETİLEN KLOROHİDRİN	1135		290559
ETİLENDİAMİN	1604		292121
ETİLEN DİBROMÜR	1605		290331
ETİLEN DİKLORÜR	1184		290315
ETİLEN GLİKOL DİETİL ETER	1153		290944
ETİLEN GLİKOL MONOETİL ETER	1171		290944
ETİLEN GLİKOL MONOETİL ETER ASETAT	1172		291539
ETİLEN GLİKOL MONOMETİL ETER	1188		290944
ETİLEN GLİKOL MONOMETİL ETER ASETAT	1189		291539
ETİLENİMİN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1185		293399
ETİLEN OKSİT	1040		291010
ETİLEN OKSİT VE KARBON DİOKSİT KARIŞIMI %87'den fazla etilen oksit içeren	3300		291010 281121
ETİLEN OKSİT VE KARBON DİOKSİT KARIŞIM %9'dan fazla ama %87'den az etilen oksit ile	1041		291010 281121
ETİLEN OKSİT VE KARBON DİOKSİT KARIŞIMI %9'dan az etilen oksit içeren	1952		291010 281121
ETİLEN OKSİT VE KLOROTETRAFLOROETAN KARIŞIMI %8,8'den az etilen oksit içeren	3297		291010 290342
ETİLEN OKSİT VE DİKLORODİFLOROMETAN KARIŞIMI %12,5'ten az etilen oksit içeren	3070		291010 290342
ETİLEN OKSİT VE PENTAFLOROETAN KARIŞIMI %7,9'dan az etilen oksit içeren	3298		291010 290330
ETİLEN OKSİT VE PROPİLEN OKSİT KARIŞIMI %30'dan az etilen oksit içeren	2983		291010 291020
TETRAFLOROETAN KARIŞIMI %5,6'dan az etilen oksit içeren	3299		291010 290330
ETİLEN OKSİT AZOTLU 50 °C'de 1 MPa'ya (10 bar) kadar toplam basınç	1040		291010
ETİLEN, SOĞUTULMUŞ SIVI	1038		271114 290121

ETİL ETER	1155		290911
ETİL FLORÜR	2453		290339
ETİL FORMAT	1190		291513
2-ETİLHEKZENİLAMİN	2276		292119
2-ETİLHEKZENİL Kloroformat	2748		291590
ETİL İZOBÜTİRAT	2385		291560
ETİL İZOSİYANAT	2481		292910
ETİL LAKTAT	1192		291811
ETİL MERKAPTAN	2363		293090
ETİL METAKRİLAT, KARARLIlaştırılmış	2277		291614
ETİL METİL ETER	1039		290919
ETİL METİL KETON	1193		291412
ETİL NİTRİT ÇÖZELTİSİ	1194		292090
ETİL ORTOFORMAT	2524		291590
ETİL OKZALAT	2525		291711
ETİLFENİLDİKLOSİLAN	2435		293100
1-ETİLPİPERİDİN	2386		293339
ETİL PROPİONAT	1195		291550
ETİL PROPİL ETER	2615		290919
N-ETİLTOLUIDİNLER	2754		292143
ETİLTRİKLOSİLAN	1196		293100

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP A	0081		360100
PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP B	0082		360200
PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP B	0331		360200
PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP C	0083		360200
PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP D	0084		360200
PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP E	0241		360200
PATLAYICI, DİNAMİTLİ, TİP E	0332		360200
ÖZÜTLER, AROMATİK, SIVI	1169		3301++
ÖZÜTLER, TATLANDIRICI, SIVI	1197		130219
KUMAŞLAR, HAYVANSAL, B.B.B. yağlı	1373		5++++
ZAYIF NİTRATLANMIŞ NİTROSELÜLOZ EMDİRİLMİŞ OLAN KUMAŞLAR, B.B.B.	1353		590390
KUMAŞLAR, SENTETİK, B.B.B. yağlı	1373		5++++
KUMAŞLAR, BİTKİSEL, B.B.B. yağlı	1373		5++++
FERRİK ARSENAT	1606		284290
FERRİK ARSENİT	1607		284290
FERRİK Klorür, SUSUZ	1773		282739
FERRİK Klorür ÇÖZELTİSİ	2582		282739
FERRİK NİTRAT	1466		283429
FERROSERİYUM	1323		360690
FERROSİLİKON %30 veya %30'dan fazla ancak %90'dan az silikon içeren	1408		72022+
FOSFİN, ADSORBE	3525		284800
DEMİR ARSENAT	1608		284290
DEMİR METAL KIRPINTILARI, KIYMIKLARI, HURDALARI kendiliğinden ısınan biçime yatkın	2793		720441
GÜBRELER AMONYAK ÇÖZELTİ serbest amonyaklı	1043		281420 310510
Fiberler, hayvansal, ıslak veya nemli	1372	Muaf	5++++
FİBERLER, HAYVANSAL, B.B.B. yağlı	1373		5++++
ZAYIF NİTRATLANMIŞ NİTROSELÜLOZ EMDİRİLMİŞ OLAN FİBERLER, B.B.B.	1353		5++++
FOSFOR PENTAFLORÜR, ADSORBE	3524		281290
FİBERLER, SENTETİK, B.B.B. yağlı	1373		5++++
Fiberler, bitkisel, ıslak veya nemli	1372	Muaf	5++++
Fiberler, bitkisel, kuru	3360	Muaf	5++++
FİBERLER, BİTKİSEL, B.B.B. yağlı	1373		5++++
FİLMLEER, NİTROSELÜLOZ ESASLI, jelatin kaplı, artık olanlar hariç	1324		3706++
YANGIN SÖNDÜRÜCÜ ALETİ ŞARJLARI, aşındırıcı sıvı	1774		381300
YANGIN SÖNDÜRÜCÜLER sıkıştırılmış veya sıvılaştırılmış gazlı	1044		842410
ÇAKMAKLAR, KATI alevlenir sıvı içeren	2623		360690
HAVAİ FİŞEKLER	0333	2.2.1.1.7	360410
HAVAİ FİŞEKLER	0334	2.2.1.1.7	360410
HAVAİ FİŞEKLER	0335	2.2.1.1.7	360410
HAVAİ FİŞEKLER	0336	2.2.1.1.7	360410
HAVAİ FİŞEKLER	0337		360410
İLK YARDIM KİTİ	3316		382200
Balık unu, kararlılaştırılmış	2216	Muaf	230120
BALIK UNU, KARARLIlaştırılmamış	1374		230120
Balık atığı, kararlılaştırılmış	2216	Muaf	230120

BALIK ATIĞI, KARARLILAŞTIRILMAMIŞ	1374		230120
ALEVLİNİR SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	2924		+++++
ALEVLİNİR SIVI, B.B.B.	1993		+++++
ALEVLİNİR SIVI, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B.	3286		+++++
ALEVLİNİR SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	1992		+++++
ALEVLİNİR KATI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	3180		28++++
ALEVLİNİR KATI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.	2925		29++++
ALEVLİNİR KATI, İNORGANİK, B.B.B.	3178		28++++
ALEVLİNİR KATI, ORGANİK, ERİMİŞ, B.B.B.	3176		29++++
ALEVLİNİR KATI, İNORGANİK, B.B.B.	1325		29++++
ALEVLİNİR KATI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	3097	Yasaklı	
ALEVLİNİR KATI, ZEHİRLİ, İNORGANİK, B.B.B.	3179		28++++
ALEVLİNİR KATI, ZEHİRLİ, ORGANİK, B.B.B.	2926		29++++
İŞARET IŞIKLARI, HAVAİ	0093		360490
İŞARET IŞIKLARI, HAVAİ	0403		360490

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
İŞARET IŞIKLARI, HAVAİ	0404		360490
İŞARET IŞIKLARI, HAVAİ	0420		360490
İŞARET IŞIKLARI, HAVAİ	0421		360490
İŞARET IŞIKLARI, YÜZEY	0092		360490
İŞARET IŞIKLARI, YÜZEY	0418		360490
İŞARET IŞIKLARI, YÜZEY	0419		360490
PARLAMA TOZU	0094		360490
PARLAMA TOZU	0305		360490
FLORÜR, SIKIŞTIRILMIŞ	1045		280130
FLOROASETİK ASİT	2642		291590
FLOROANİLİNLER	2941		292142
FLOROBENZEN	2387		290369
FLOROBORİK ASİT	1775		281119
FLOROFOSFORİK ASİT, SUSUZ	1776		281119
FLOROSİLİKATLAR, B.B.B.	2856		282690
FLOROSİLİSİK ASİT	1778		281119
FLOROSÜLFONİK ASİT	1777		281119
FLOROTOLUENLER	2388		290369
FORMALDEHİT ÇÖZELTİ % 25'ten fazla formaldehit içeren	2209		291211
FORMALDEHİT ÇÖZELTİSİ, ALEVLİNİR	1198		291211
FORMİK ASİT kütlece %85'ten fazla asit içeren	1779		291511
FORMİK ASİT kütlece %85'ten az % 5'ten fazla asit içeren	3412		291511
KIRICI ALETLER, PATLAYICI, tutuşturucusuz, petrol kuyuları için	0099		930690
YAKITI, HAVACILIK, TÜRBİN MOTORU	1863		+++++
YAKIT HÜCRESİ KARTUŞLARI TEÇHİZAT İÇERİSİNDEKİ, aşındırıcı madde içeren	3477		847+++
YAKIT HÜCRESİ KARTUŞLARI TEÇHİZAT İÇERİSİNDEKİ, alevlenir sıvı içeren	3473		847+++
YAKIT HÜCRESİ KARTUŞLARI TEÇHİZAT İÇERİSİNDEKİ, alevlenir sıvı içeren	3479		847+++
YAKIT HÜCRESİ KARTUŞLARI TEÇHİZAT İÇERİSİNDEKİ, sıvılaştırılmış alevlenir gaz içeren	3478		847+++
YAKIT HÜCRESİ KARTUŞLARI TEÇHİZAT İÇERİSİNDEKİ, su ile tepkimeye giren madde içeren	3476		847+++
YAKIT HÜCRESİ KARTUŞLARI, aşındırıcı madde içeren	3477		8473++
YAKIT HÜCRESİ KARTUŞLARI, alevlenir sıvı içeren	3473		8473++
YAKIT HÜCRESİ KARTUŞLARI, alevlenir sıvı içeren	3479		8473++
YAKIT HÜCRESİ KARTUŞLARI, sıvılaştırılmış alevlenir gaz içeren	3478		8473++
YAKIT HÜCRESİ KARTUŞLARI, su ile tepkimeye giren madde içeren	3476		8473++
EKİPMANLA PAKETLENMİŞ YAKIT HÜCRESİ KARTUŞLARI, aşındırıcı madde içeren	3477		847+++
EKİPMANLA PAKETLENMİŞ YAKIT HÜCRESİ KARTUŞLARI, alevlenir sıvı içeren	3473		847+++
EKİPMANLA PAKETLENMİŞ YAKIT HÜCRESİ KARTUŞLARI, alevlenir sıvı içeren	3479		847+++
EKİPMANLA PAKETLENMİŞ YAKIT HÜCRESİ KARTUŞLARI, sıvılaştırılmış alevlenir gaz içeren	3478		847+++
EKİPMANLA PAKETLENMİŞ YAKIT HÜCRESİ KARTUŞLARI, su ile tepkimeye giren madde içeren	3476		847+++
FUMARİL KLORÜR	1780		291719
DEZENFEKTE EDİLMİŞ KARGO NAKLİYE ÜNİTESİ	3359		+++++
FURALDEHİTLER	1199		293212
FURAN	2389		293219
FURFÜRİL ALKOL	2874		293213
FURFÜRİLAMİN	2526		293219
FÜNYE, İNFİLAKLI, metal zırlı	0102		360300
FÜNYE, İNFİLAKLI, metal zırlı	0290		360300
FÜNYE, İNFİLAKLI, HAFİF ETKİLİ, metal zırlı	0104		360300

FÜNYE, ATEŞLEYİCİ, boru biçiminde, metal zırlı	0103		360300
FÜNYE, TUTUŞMAYAN	0101		360300
FİTİL YAĞI	1201		290519
FİTİL, EMNİYET	0105		360300
FÜNYELER, ATEŞLEME	0106		360300
FÜNYELER, ATEŞLEME	0107		360300
FÜNYELER, ATEŞLEME	0257		360300
FÜNYELER, ATEŞLEME	0367		360300
FÜNYELER, ATEŞLEME koruyucu özellikli	0408		360300
FÜNYELER, ATEŞLEME koruyucu özellikli	0409		360300
FÜNYELER, ATEŞLEME koruyucu özellikli	0410		360300
FÜNYELER, TUTUŞTURUCU	0316		360300

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
FÜNYELER, TUTUŞTURUCU	0317		360300
FÜNYELER, TUTUŞTURUCU	0368		360300
GALYUM	2803		811292
GAZ KARTUŞLARI tahliye düzeneği olmayan ve yeniden doldurulamaz	2037		+++++
GAZ YAĞI	1202		274200
BENZİN	1203		272+00
GAZ, SOĞUTULMUŞ SIVI, ALEVLENİR, B.B.B.	3312		+++++
GAZ, SOĞUTULMUŞ SIVI, B.B.B.	3158		+++++
GAZ, SOĞUTULMUŞ SIVI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	3311		+++++
GAZ NUMUNESİ, BASINÇSIZ, ALEVLENİR, B.B.B., soğutulmamış sıvı	3167		+++++
GAZ NUMUNESİ, BASINÇSIZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B., soğutulmamış sıvı	3168		+++++
GAZ NUMUNESİ, BASINÇSIZ, ZEHİRLİ, B.B.B., soğutulmamış sıvı	3169		+++++
GENETİK YAPISI DEĞİŞTİRİLMİŞ MİKROORGANİZMALAR	3245		300290
GENETİK YAPISI DEĞİŞTİRİLMİŞ ORGANİZMALAR	3245		+++++
GERMAN	2192		285000
GERMAN, ADSORBE	3523		285000
Germanyum hidrit, bkz.	2192		285000
Gliser-1,3-diklorohidrin, bkz.	2750		290559
GLİSEROL alfa-MONOKLOROHİDRİN	2689		290559
GLİSİDALDEHİT	2622		291249
GÜVENLİK CİHAZLARI, elektrikle başlatılan	3268		+++++
GÜVENLİK CİHAZLARI, PİROTEKNİK	0503		870895
EL BOMBALARI, el veya tüfek, fırlatma yükü olan	0284		930690
EL BOMBALARI, el veya tüfek, fırlatma yükü olan	0285		930690
EL BOMBALARI, el veya tüfek, fırlatma yükü olan	0292		930690
EL BOMBALARI, el veya tüfek, fırlatma yükü olan	0293		930690
EL BOMBALARI, EĞİTİM, el veya tüfek ile	0110		930690
EL BOMBALARI, EĞİTİM, el veya tüfek ile	0318		930690
EL BOMBALARI, EĞİTİM, el veya tüfek ile	0372		930690
EL BOMBALARI, EĞİTİM, el veya tüfek ile	0452		930690
GUANİDİN NİTRAT	1467		292529
GUANİL NİTROAMİNOGUALİDİN HİDRAZİN, İSLATILMIŞ kütlece %30'dan daha az olmayan su ile	0113	Yasaklı	
GUANİL NİTROAMİNOGUANİLTETRAZİN, İSLATILMIŞ kütlece %30'dan daha az su veya alkol su karışımı	0114	Yasaklı	
BARUT TOZU, SIKIŞTIRILMIŞ,	0028		360200
BARUT TOZU, granül veya toz	0027		360200
KARA BARUT, SAÇMA HALİNDE,	0028		360200
HAFNİYUM TOZU, KURU	2545		811291
HAFNİYUM TOZU, İSLATILMIŞ %25'ten az olmayan su ile	1326		811291
Saman	1327	Muaf	121490
ISITMA YAĞI, HAFİF	1202		274300
HELYUM, SIKIŞTIRILMIŞ	1046		280429
HELYUM, SOĞUTULMUŞ SIVI	1963		280429
HEPTAFLOROPROPAN	3296		290339
n-HEPTALDEHİT	3056		291219
HEPTANLAR	1206		290110
n-HEPTEN	2278		290129
HEKZAKLOROASETON	2661		291470

HEKZAKLOROBENZEN	2729		290362
HEKZAKLOROBÜTADİEN	2279		290329
HEKZAKLOROSİKLOPENTADİEN	2646		290359
HEKZAKLOROFEN	2875		290819
HEKZADESİLTRİKLOSİLAN	1781		293100
HEKZADİENLER	2458		290129
HEKZAETİL TETRAFOSFAT	1611		291990
HEKZAETİL TETRAFOSFAT VE SIKIŞTIRILMIŞ GAZ KARIŞIM	1612		291990
HEKZAFLOROASETON	2420		291470
HEKZAFLOROASETON HİDRAT, SIVI	2552		291470
HEKZAFLOROASETON HİDRAT, KATI	3436		291470
HEKZAFLOROASETAN	2193		290339
HEKZAFLOROFOSFORİK ASİT	1782		281119
HEKZAFLOROPROPİLEN	1858		290339
İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
HEKZALDEHİT	1207		291219
HEKZAMETİLENDİAMİN, KATI	2280		292122
HEKZAMETİLENDİAMİN ÇÖZELTİSİ	1783		292122
HEKZAMETİLEN DİZOSİYANAT	2281		292910
HEKZAMETİLENİMİN	2493		293399
HEKZAMETİLENTETRAMİN	1328		293399
HEKZANLAR	1208		290110
HEKZANİTRODİFENİLAMİN	0079		292144
HEKZANİTROSTİLBEN	0392		290420
HEKZANOLLER	2282		290519
1-HEKZEN	2370		290129
HEKZOJEN VE SİKLOTETRAMETİLENTETRAMİN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, kütlece %10'dan az olmamak üzere flegmatizör ile	0391		293369
HEKZOJEN VE SİKLOTETRAMETİLENTETRAMİN KARIŞIMI, ISLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmamak üzere su ile	0391		293369
HEKZOJEN VE HMX KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, kütlece %10'dan az olmamak üzere flegmatizör ile	0391		293369
HEKZOJEN VE HMX KARIŞIMI, ISLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmamak üzere su ile	0391		293369
HEKZOJEN VE OKTOGEN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, kütlece %10'dan az olmamak üzere flegmatizör ile	0391		293369
HEKZOJEN VE OKTOGEN KARIŞIMI, ISLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmamak üzere su ile	0391		293369
HEKZOJEN, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ	0483		293369
HEKZOJEN, ISLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan su ile	0072		293369
HEKZOLİT, kütlece %15'ten az su ile ıslatılmış veya kuru	0118		360200
HEKZOTOL, kütlece %15'ten az su ile ıslatılmış veya kuru	0118		360200
HEKZATONAL	0393		360200
HEKZİL	0079		292144
HEKZENİLTRİKLOSİLAN	1784		293100
HMX, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ	0484		293369
HMX, ISLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan su ile	0226		293369
HİDRAZİN SULU ÇÖZELTİ, ALEVLENİR kütlece %37'den fazla hidrazin içeren	3484		282510
HİDRAZİN SULU ÇÖZELTİ, kütlece %37'den fazla hidrazin içeren	2030		282510
HİDRAZİN, SUSUZ	2029		282510
HİDRAZİN SULU ÇÖZELTİ, kütlece %37'den az hidrazin içeren	3293		282510
HİDROİYODİK ASİT	1787		281119
HİDROBROMİK ASİT	1788		281119
HİDROKARBON GAZ KARIŞIMI, SIKIŞTIRILMIŞ, B.B.B.	1964		271129
HİDROKARBON GAZ KARIŞIMI, SIVILAŞTIRILMIŞ, B.B.B.	1965		271119 271113
KÜÇÜK DÜZENEKLER İÇİN HİDROKARBON GAZ YEDEKLERİ tahliye düzeneği olan	3150		+++++
HİDROKARBONLAR, SIVI, B.B.B.	3295		290+++
HİDROKLORİK ASİT	1789		280610
HİDROSIYONİK ASİT, SULU ÇÖZELTİ hidrojen siyanür oranı %20'den fazla olmayan	1613		281119
HİDROFLORİK ASİT	1790		281111
HİDROFLORİK ASİT VE SÜLFÜRİK ASİT KARIŞIMI	1786		281119
HİDROJEN VE METAN KARIŞIMI, SIKIŞTIRILMIŞ	2034		271129

Hidrojen arsenid, bkz.	2188		285000
HİDROJEN BROMÜR, SUSUZ	1048		281119
HİDROJEN KLORÜR, SUSUZ	1050		280610
HİDROJEN KLORÜR, SOĞUTULMUŞ SIVI	2186	Yasaklı	
HİDROJEN, SIKIŞTIRILMIŞ	1049		280410
HİDROJEN SİYANÜR, SULU ÇÖZELTİ %20'den az hidrojen siyanür içeren, bkz.	1613		281119
HİDROJEN SİYANÜR, ALKOLDE ÇÖZELTİ %45'ten az hidrojen siyanür içeren	3294		281119
HİDROJEN SİYANÜR, KARARLILAŞTIRILMIŞ %3'ten daha az su içeren	1051		281119
HİDROJEN SİYANÜR, KARARLILAŞTIRILMIŞ, %3'ten az su içeren ve gözenekli tepkisiz madde emdirilmiş	1614		281119
HİDROJENDİFLORÜRLER, KATI, B. B. B.	1740		282619
HİDROJENDİFLORÜRLER ÇÖZELTİSİ, B. B. B.	3471		282619
HİDROJEN FLORÜR, ANHİDRİT	1052		281111
METAL HİDRİT DEPOLAMA SİSTEMİ İÇİNDE HİDROJEN	3468		285000
TEÇHİZAT İÇERİSİNDE METAL HİDRİT DEPOLAMA SİSTEMİ İÇİNDE HİDROJEN	3468		285000
TEÇHİZAT İLE AMBALANAN METAL HİDRİT DEPOLAMA SİSTEMİ İÇİNDE HİDROJEN	3468		285000
HİDROJEN İYODÜR, SUSUZ	2197		281119
HİDROJEN PEROKSİT VE PEROKSİASETİK ASİT KARIŞIMI, % 5'ten az peroksiasetik asit, su ve asit(ler) ile, kararlaştırılmış	3149		284700

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
HİDROJEN PEROKSİT, SULU ÇÖZELTİ hidrojen peroksit oranı %20'den fazla, ancak %60'tan az (gerektiği gibi kararlaştırılmış)	2014		284700
HİDROJEN PEROKSİT, SULU ÇÖZELTİ hidrojen peroksit oranı %8'den fazla, ancak %20'den az(gerektiği gibi kararlaştırılmış)	2984		284700
HİDROJEN PEROKSİT, SULU ÇÖZELTİ, KARARLILAŞTIRILMIŞ %60'tan fazla ancak %70'den az hidrojen peroksit ile	2015		284700
HİDROJEN PEROKSİT, SULU ÇÖZELTİ, KARARLILAŞTIRILMIŞ %70'den fazla hidrojen peroksit ile	2015		284700
HİDROJEN, SOĞUTULMUŞ SIVI	1966		280410
HİDROJEN SELENİD, SUSUZ	2202		281119
HİDROJEN SELENİD, ADSORBE			281119
Hidrojen sülfid, bkz.	2203		285000
HİDROJEN SÜLFİT	1053		281119
1-HİDROKSİBENZOTRIAZOL, SUSUZ kütüğe %20'den az su ile ıslatılmış veya kuru	0508		293390
1-HİDROKSİBENZOTRIAZOL MONOHİDRAT	3474		293390
3-Hidroksibutan-2-on, bkz.	2621		291440
HİDROKSİLAMİN SÜLFAT	2865		282510
1-Hidroksi-3-metil-2-penten-4-in, bkz.	2705		290529
HİPOKLORİTLER, İNORGANİK, B. B. B.	3212		282890
HİPOKLORİT ÇÖZELTİSİ	1791		282890
ATEŞLEYİCİLER	0121		360300
ATEŞLEYİCİLER	0314		360300
ATEŞLEYİCİLER	0315		360300
ATEŞLEYİCİLER	0325		360300
ATEŞLEYİCİLER	0454		360300
3,3'-İMİNODİPROPİLAMİN	2269		292129
BULAŞICI MADDE, yalnızca HAYVAN SAĞLIĞINI ETKİLEYEN	2900		300+++
BULAŞICI MADDE, İNSANLARI ETKİLEYEN	2814		300+++
İNSEKTİSİD GAZ, ALEVLENİR, B. B. B.	3354		3808++
İNSEKTİSİD GAZ, B. B. B.	1968		3808++
İNSEKTİSİD GAZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B. B. B.	3355		3808++
İNSEKTİSİD GAZ, ZEHİRLİ, B. B. B.	1967		3808++
İYOT	3495		280120
İYOT MONOKLORÜR, SIVI	3498		281210
İYOT MONOKLORÜR, KATI	1792		281210
İYOT PENTAFLORÜR	2495		281290
2-İYODOBÜTAN	2390		290339
İYODOMETİLPROPANLAR	2391		290339
İYODOPROPANLAR	2392		290339
i.p.d.i., bkz.	2290		292910
Demir (III) klorür, susuz, bkz.	1773		282739
Demir klorür, susuz, bkz.	1773		282739
DEMİR OKSİT, KULLANILMIŞ kömür gazı saflaştırmasından elde edilmiş	1376		282110
DEMİR PENTAKARBONİL	1994		293100
Demir perklorür, susuz, bkz.	1773		282739
Demir seskuiklorür, susuz, bkz.	1773		282739
DEMİR SÜNGERİ, KULLANILMIŞ kömür gazı saflaştırmasından elde edilmiş	1376		282110

İZOBÜTAN	1969		271113
İZOBÜTANOL	1212		290514
İZOBÜTİL ASETAT	1213		291539
İZOBÜTİL AKRİLAT, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2527		291612
İZOBÜTİL ALKOL	1212		290514
İZOBÜTİL ALDEHİT	2045		291219
İZOBÜTİLAMİN	1214		292119
İZOBÜTİLEN	1055		290123
İZOBÜTİL FORMAT	2393		291513
İZOBÜTİLİZOBÜTİRAT	2528		291560
İZOBÜTİL İZOSİYANAT	2486		292910
İZOBÜTİL METAKRİLAT, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2283		291614
İZOBÜTİL PROPİONAT	2394		291550
İZOBÜTİRALDEHİT	2045		291219
İZOBÜTİRİK ASİT	2529		291560
İZOBÜTİRONİTRİL	2284		292690
İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
İZOBÜTİRİL KLORÜR	2395		291590
İZOSİYANATLAR, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	2478		292910
İZOSİYANAT ÇÖZELTİSİ, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	2478		292910
İZOSİYANAT ÇÖZELTİSİ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	3080		292910
İZOSİYANAT ÇÖZELTİSİ, ZEHİRLİ, B.B.B.	2206		292910
İZOSİYANATLAR, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	3080		292910
İZOSİYANATLAR, ZEHİRLİ, B.B.B.	2206		292910
İZOSİYANATOBENZOTRİFLORÜRLER	2285		292910
3-İzosiyanatometil-3,5,5-tri- metilsikloheksil izosiyanat, bkz.	2290		292910
İzododekan, bkz.	2286		290110
İZOHEPTEN	2287		290129
İZOHEKZEN	2288		290129
İZOOKTEN	1216		290129
İzopentan, bkz.	1265		290110
İZOPENTENLER	2371		290129
İZOFORONDİAMİN	2289		292239
İZOFORON DİİZOSİYANAT	2290		292910
İZOPREN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1218		290124
İZOPROPANOL	1219		290512
İZOPROPENİL ASETAT	2403		291539
İZOPROPENİLBENZEN	2303		290290
İZOPROPİL ASETAT	1220		291539
İZOPROPİL ASİT FOSFAT	1793		291990
İZOPROPİL ALKOL	1219		290512
İZOPROPİLAMİN	1221		292119
İZOPROPİLBENZEN	1918		290270
İZOPROPİL BÜTİRAT	2405		291560
İzopropil klorür, bkz.	2356		290319
İZOPROPİL KLORO ASETAT	2947		291540
İZOPROPİL KLOROFORMAT	2407		291590
İZOPROPİL 2-KLOROPROPİONAT	2934		291590
İzopropiletilen, bkz.	2561		290129
İZOPROPİL İZOBÜTİRAT	2406		291560
İZOPROPİL İZOSİYANAT	2483		292910
İzopropil merkaptan, bkz.	2402		293090
İZOPROPİL NİTRAT	1222		292090
İZOPROPİL PROPİONAT	2409		291550
İzolpropiltoluen, bkz.	2046		290270
İzolpropiltoluol, bkz.	2046		290270
İZOSORBİD DİNİTRAT KARIŞIMI içerdiği laktoz, mannoz, nişasta veya kalsiyum hidrojen fosfat miktarı %60'tan az olmayan	2907		293299
İZOSORBİT-5-MONONİTRAT	3251		293299
JET DELİCİ SİLAHLAR, YÜKLÜ, petrol kuyusu, tutuşturucusuz	0124		930690
JET DELİCİ SİLAHLAR, YÜKLÜ, petrol kuyusu, tutuşturucusuz	0494		930690
KEROSEN	1223		273100

KETONLAR, SIVI, B.B.B.	1224		2914++
KRILL PASTASI	3497		030700
KRİPTON, SIKIŞTIRILMIŞ	1056		280429
KRİPTON, SOĞUTULMUŞ SIVI	1970		280429
Lak, bkz.	1263		3208++
Lak, bkz.	3066		3208++
Lak, bkz.	3469		3208++
Lak, bkz.	3470		3208++
KURŞUN ASETAT	1616		291529
KURŞUN ARSENATLAR	1617		284290
KURŞUN ARSENİTLER	1618		284290
KURŞUN AZİD, ISLATILMIŞ kütlece %20'den az olmayan su veya alkol ve su karışımı ile	0129	Yasaklı	
KURŞUN BİLEŞİĞİ, ÇÖZÜNÜR, B.B.B.	2291		28++++
KURŞUN SİYANÜR	1620		283719

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
KURŞUN DİOKSİT	1872		282490
KURŞUN NİTRAT	1469		283429
KURŞUN PERKLORAT, KATI	1470		282990
KURŞUN PERKLORAT, ÇÖZELTİ	3408		282990
KURŞUN FOSFİT, DİBAZİK	2989		283510
KURŞUN STİPANAT, ISLATILMIŞ kütlece %20'den az olmayan su veya alkol su karışımı ile	0130	Yasaklı	
KURŞUN SÜLFAT %3'ten fazla serbest asit içeren	1794		283329
Kurşun tetraetil, bkz.	1649		381111
Kurşun tetrametil, bkz.	1649		381111
KURŞUN TRİNİTRORESORSİNAT, ISLATILMIŞ kütlece %20'den az olmayan su veya alkol su karışımı ile	0130	Yasaklı	
CAN KURTARICI ALETLER KENDİLİĞİNDEN ŞİŞMEYEN teçhizat olarak tehlikeli maddeler içeren	3072		890690
CAN KURTARICI ALETLER, KENDİLİĞİNDEN ŞİŞEN	2990		890710
ÇAKMAK YEDEKLERİ alevlenir gaz içeren	1057		961390
ÇAKMAKLAR alevlenir gaz içeren	1057		9613++
ÇAKMAKLAR, FÜNYE	0131		360300
Limonen, pasif, bkz.	2052		290219
SIVILAŞTIRILMIŞ GAZLAR, alevlenir olmayan, karbondioksit, hava ve azot yüklü	1058		+++++
SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ALEVLENİR, B.B.B.	3161		+++++
SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B.	3163		+++++
SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, YÜKSELTGEN, B.B.B.	3157		+++++
SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B.	3308		+++++
SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B.	3309		+++++
SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	3160		+++++
SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, B.B.B.	3162		+++++
SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELTGEN, AŞINDIRICI, B.B.B.	3310		+++++
SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELTGEN, B.B.B.	3307		+++++
Sıvı dolgu, bkz.	1263		3208++
Sıvı dolgu, bkz.	3066		3208++
Sıvı dolgu, bkz.	3469		3208++
Sıvı dolgu, bkz.	3470		3208++
Sıvı lak bazı, bkz.	1263		3208++
Sıvı lak bazı, bkz.	3066		3208++
Sıvı lak bazı, bkz.	3469		3208++
Sıvı lak bazı, bkz.	3470		3208++
LİTYUM	1415		280519
LİTYUM ALÜMİNYUM HİDRİT	1410		285000
LİTYUM ALÜMİNYUM HİDRİT, ETERSİ	1411		285000
LİTYUM BOROHİDRİT	1413		285000
LİTYUM FERROSİLİKON	2830		285000
LİTYUM HİDRİT	1414		285000
LİTYUM HİDRİT, ERGİTİLMİŞ KATI	2805		285000
LİTYUM HİDROKSİT	2680		282520
LİTYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ	2679		282520
LİTYUM HİPOKLORİT, KURU	1471		282890

LİTYUM HIPOKLORİT KARIŞIMI	1471		282890
TEÇHİZAT İÇERİSİNDE LİTYUM PİLLER (lityum iyon polimer piller dahil)	3481		847+++
LİTYUM METAL PİLLER (lityum iyon polimer piller dahil)	3480		850780
TEÇHİZATLA PAKETLENMİŞ LİTYUM PİLLER (lityum iyon polimer piller dahil)	3481		847+++
LİTYUM METAL PİLLER (lityum alaşım piller dahil)	3090		850650
TEÇHİZAT İÇERİSİNDE LİTYUM PİLLER (lityum alaşım piller dahil)	3091		850650
TEÇHİZATLA PAKETLENMİŞ LİTYUM PİLLER (lityum alaşım piller dahil)	3091		850650
LİTYUM NİTRAT	2722		283429
LİTYUM NİTRİT	2806		285000
LİTYUM PEROKSİT	1472		282590
LİTYUM SİLİKON	1417		285000
LONDRA MORU	1621		380810
Sodalı su, bkz.	1823		281511
MAGNEZYUM ALAŞIMLARI TOZU	1418		810430

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
MAGNEZYUM ALAŞIMLARI topak, talaş veya bantlarda %50'den fazla magnezyum içeren	1869		8104++
MAGNEZYUM ALÜMİNYUM FOSFİT	1419		284800
MAGNEZYUM ARSENAT	1622		284290
MAGNEZYUM BROMAT	1473		282990
MAGNEZYUM KLORAT	2723		282919
MAGNEZYUM DİAMİD	2004		285300
MAGNEZYUM FLOROSİLİKAT	2853		282690
MAGNEZYUM GRANÜLLERİ, KAPLANMIŞ, tane boyutu 149 mikrondan az olmayan	2950		810430
MAGNEZYUM HİDRİT	2010		285000
MAGNEZYUM, topak, talaş veya bant	1869		8104++
MAGNEZYUM NİTRAT	1474		283429
MAGNEZYUM PERKLORAT	1475		282990
MAGNEZYUM PEROKSİT	1476		281610
MAGNEZYUM FOSFİT	2011		284800
MAGNEZYUM TOZU	1418		810430
MAGNEZYUM SİLİSİD	2624		285000
Manyetize edilmiş malzeme	2807	Muaf	+++++
MALEİK ANHİDRİT	2215		291714
MALEİK ANHİDRİT, ERİMİŞ	2215		291714
MALONONİTRİL	2647		292690
MANEB	2210		380892
MANEB MÜSTAHAZARI %60'tan fazla maneb içeren	2210		380892
MANEB MÜSTAHAZARI, KARARLILAŞTIRILMIŞ, kendiliğinden ısınmaya karşı	2968		380892
MANEB, KARARLILAŞTIRILMIŞ, kendiliğinden ısınmaya karşı	2968		380892
Manganez etilen-1,2-ditiyokarbamat, bkz.	2210		380892
Manganez etilen-di-ditiokarbamat: bkz.	2210		380892
MANGANEZ NİTRAT	2724		283429
MANGANEZ REZİNAT	1330		380620
MANNİTOL HEKZANİTRAT, ISLATILMIŞ kütlece %40'tan fazla su veya su alkol karışımı ile	0133		292090
KİBRİTLER, İRİ BAŞLI	2254		360500
KİBRİTLERİ, EMNİYET (paket, karton veya kutu)	1944		360500
KİBRİTLER, "HERHANGİ BİR YERE SÜRTÜNEREK YANAN"	1331		360500
KİBRİTLER, MUMLU "VESTA"	1945		360500
TIBBİ ATIKLAR, B.B.B.	3291		382530
İLAÇ, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	3248		300+++
İLAÇ, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	1851		300+++
İLAÇ, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	3249		300+++
p-Menta-1,8-dien, bkz.	2052		290219
MERKAPTAN KARIŞIMI, SIVI, ALEVLENİR, B.B.B.	3336		293090
MERKAPTAN KARIŞIMI, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	1228		293090
MERKAPTAN KARIŞIMI, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	3071		293090
MERKAPTANLAR, SIVI, ALEVLENİR, B.B.B.	3336		293090
MERKAPTANLAR, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	1228		293090
MERKAPTANLAR, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	3071		293090
2-Mercaptoetanol, bkz.	2966		293090

5-MERCAPTOTETRAZOL-1- ASETİK ASİT	0448		293499
CİVA ARSENAT	1623		285200
CİVA KLORÜR	1624		285200
Cıva klorür, bkz	2025		285200
CİVA NİTRAT	1625		285200
CİVA POTASYUM SİYANÜR	1626		285200
CİVA NİTRAT	1627		285200
CİVA	2809		280540
CİVA ASETAT	1629		285200
CİVA AMONYUM KLORÜR	1630		285200
CİVA ESASLI PESTİSİD, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 C'den düşük	2778		380892
CİVA ESASLI PESTİSİD, SIVI, ZEHİRLİ	3012		380892
CİVA ESASLI PESTİSİD, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 C'den düşük	3011		380892
CİVA ESASLI PESTİSİD, KATI, ZEHİRLİ	2777		380892

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
CİVA BENZOAT	1631		285200
CİVA BROMÜRLER	1634		285200
CİVA BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	2024		285200
CİVA BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	2025		285200
İMAL EDİLMİŞ NESNELERDE BULUNAN CİVA	3506		2852++
CİVA SİYANÜR	1636		285200
CİVA FULMİNAT, ISLATILMIŞ kütüğe %20'den daha az olmayan su veya alkol su karışımı ile	0135	Yasaklı	
CİVA GLUKONAT	1637		285200
CİVA İYODÜR	1638		285200
CİVA NÜKLEAT	1639		285200
CİVA OLEAT	1640		285200
CİVA OKSİT	1641		285200
CİVA OKSİSİYANÜR, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ	1642		285200
CİVA POTASYUM İYODÜR	1643		285200
CİVA SALİSİLAT	1644		285200
CİVA SÜLFAT	1645		285200
CİVA TİYOSİYANAT	1646		285200
Mesitilen, bkz.	2325		290290
METİSİL OKSİT	1229		291419
METAL KARBONİLLER, SIVI, B.B.B.	3281		293100
METAL KARBONİLLER, KATI, B.B.B.	3466		293100
METAL KATALİZÖR, KURU	2881		38151+
METAL KATALİZÖR, ISLATILMIŞ görünür derecede fazla sıvı ile	1378		38151+
METALDEHİT	1332		291250
METAL HİDRİTLER, ALEVLENİR, B.B.B.	3182		285000
METAL HİDRİTLER, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B	1409		285000
METALİK MADDE, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B	3208		+++++
METALİK MADDE, SU İLE REAKSİYONA GİREN, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B	3209		+++++
METAL TOZU, ALEVLENİR, B.B.B.	3089		81++++
METAL TOZU, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B.	3189		81++++
ORGANİK BİLEŞİKLERİN METAL TUZLARI, ALEVLENİR, B.B.B.	3181		29++++
METAKRİLALDEHİT, KARARLIlaştırılmış	2396		291219
METAKRİLİK ASİT, KARARLIlaştırılmış	2531		291613
METAKRİLONİTRİL, KARARLIlaştırılmış	3079		292690
METALİL ALKOL	2614		290519
METAN, SIKIŞTIRILMIŞ	1971		271129
METAN, SOĞUTULMUŞ SIVI	1972		271119
METANSÜLFONİL KLORÜR	3246		290490
METANOL	1230		290511
METOKSİMETİL İZOSİYANAT	2605		292910
4-METOKSİ-4-METİLPENTAN-2-ON	2293		291450
1-METOKSİ-2-PROPANOL	3092		290949
METİL ASETAT	1231		291539
METİLASETİLEN VE PROPADİN KARIŞIMI, KARARLIlaştırılmış	1060		271119

METİL AKRİLAT, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1919		291612
METİLAL	1234		291100
METİLALİL KLORÜR	2554		290329
METİLAMİN, SUSUZ	1061		292111
METİLAMİN, SULU ÇÖZELTİ	1235		292111
METİLAMİL ASETAT	1233		291539
Metil amil alkol, bkz.	2053		290519
N-METİLANİLİN	2294		292142
alfa-METİLBENZİL ALKOL, SIVI	2937		290629
alfa-METİLBENZİL ALKOL, KATI	3438		290629
METİL BROMÜR %2'den daha az kloropikrin ile	1062		290339
METİL BROMÜR VE ETİLE DİBROMİD KARIŞIMI, SIVI	1647		290339
METİL BROMOASETAT	2643		291590
2-METİLBÜTANAL	3371		290110

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
3-METİLBÜTAN-2-ON	2397		291419
2-METİL-1-BÜTEN	2459		290129
2-METİL-2-BÜTEN	2460		290129
3-METİL-1-BÜTEN	2561		290129
N-METİLBÜTİLAMİN	2945		292119
METİL tert-BÜTİL ETER	2398		290919
METİL BÜTİRAT	1237		291560
METİL KLORÜR	1063		290311
METİL KLORÜR VE METİLEN KLORÜR KARIŞIMI	1912		290319
METİL KLOROASETAT	2295		291540
METİL KLOROFORMAT	1238		291590
METİL KLOROMETİL ETER	1239		290919
METİL 2-KLORO-PROPİONAT	2933		291590
METİLKLOSİLAN	2534		293100
Metil siyanür, bkz.	1648		292690
METİLSİKLOHEKZAN	2296		290219
METİLSİKLOHEKZANOLLAR, alevlenir	2617		290612
METİLSİKLO-HEKZANON	2297		291422
METİLSİKLOPENTAN	2298		290219
METİLDİKLOROASETAT	2299		291540
METİLDİKLOROSİLAN	1242		293100
Metilen klorür, bkz.	1593		290312
METİL ETİL KETON	1193		291412
2-METİL-5-ETİLPRİDİN	2300		290339
METİL FLORÜR	2454		290339
METİL FORMAT	1243		291513
2-METİLFURAN	2301		293219
Metil glikol, bkz.	1188		290944
2-METİL-2-HEPTANTİYOL	3023		293090
5-METİLHEKZAN-2-ON	2302		291419
METİLHİDRAZİN	1244		292800
METİL İYODÜR	2644		290339
METİL İZOBÜTİL KARBİNOL	2053		290519
METİL İZOBÜTİL KETON	1245		291413
METİL İZOSİYANAT	2480		292910
METİL İZOPROPENİL KETON, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1246		291419
METİLİZOTİYOSİYANAT	2477		293090
METİL İZOVALERAT	2400		291560
METİL MAGNEZYUM BROMÜR ETİL ETER İÇİNDE	1928		293100
METİL MERKAPTAN	1064		293090
Metil merkaptopropiyonaldehit, bkz.	2785		293090
METİL METAKRİLAT MONOMER, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1247		291614
4-METİLMORFOLİN	2535		293499
N-METİLMORFOLİN	2535		293499

METİL NİTRİT	2455	Yasaklı	
METİL ORTOSİLİKAT	2606		292090
METİLPENTADİEN	2461		290129
2-METİLPENTAN-2-OL	2560		290519
4-Metilpentan-2-ol: bkz.	2053		290519
3-Metil-2-pentn-4-inol: bkz.	2705		290529
METİLFENİLDİKLOROSİLAN	2437		293100
1-METİLPİPERİDİN	2399		293339
METİL PROPİONAT	1248		291550
Metilpropilbenzen, bkz.	2046		290270
METİL PROPİL ETER	2612		290919
METİL PROPİL KETON	1249		291419
Metil piridinler, bkz.	2313		293339

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
METİLTETRAHİDROFURAN	2536		293219
METİLTRİKOROASETAT	2533		291540
METİLTRİKLOROSİLAN	1250		293100
alfa-METİLVALERALDEHİD	2367		291219
METİL VİNİL KETON, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1251		291419
M.i.b.c., bkz.	2053		290519
MAYINLAR fırlatma yükü olan	0136		930690
MAYINLAR fırlatma yükü olan	0137		930690
MAYINLAR fırlatma yükü olan	0138		930690
MAYINLAR fırlatma yükü olan	0294		930690
Karışım A: bkz.	1965		271113 271119
Karışım A 0: bkz.	1965		271113 271119
Karışım A 01: bkz.	1965		271113 271119
Karışım A 02: bkz.	1965		271113 271119
Karışım A 1: bkz.	1965		271119 271113
Karışım B: bkz.	1965		271119 271113
Karışım B 1: bkz.	1965		271119 271113
Karışım B 2: bkz.	1965		271119 271113
Karışım C: bkz.	1965		271119 271113
Karışım F1: bkz.	1078		38247+
Karışım F2: bkz.	1078		38247+
Karışım F3: bkz.	1078		38247+
Karışım P1: bkz.	1060		271119
Karışım P2: bkz.	1060		271119
Alevlenir sıvı içeren katıların karışımları, b.b.b., parlama noktası 60 C'ye kadar: bkz.	3175		+++++
MOLİBDEN PENTAKLORÜR	2508		282739
Monoklorobenzen, bkz.	1134		290361
MONONİTROLOİDİNLER	2660		292143
MORFOLİN	2054		293499
MOTOR YAKITI VURUNTU ÖNLEYİCİ KARIŞIM	1649		381111
MOTOR YAKITI VURUNTU ÖNLEYİCİ KARIŞIM, ALEVLENİR	3483		381111
MOTOR İSPİRTOSU	1203		272+00
Muriatik asit, bkz.	1789		280610
MUSK KSİLEN, bkz.	2956		290420
NAFTALİN, HAM	1334		270740
NAFTALİN, ERİMİŞ	2304		290290

NAFTALİN, ARITILMIŞ	1334		290290
alfa-NAFTİLAMİN	2077		292145
beta-NAFTİLAMİN, KATI	1650		292145
beta-NAFTİLAMİN, ÇÖZELTİ	3411		292145
NAFTİLİTİYOÜRE	1651		293090
NAFTİLÜRE	1652		292421
DOĞAL GAZ, SIKIŞTIRILMIŞ yüksek metan içerikli	1971		271121
DOĞAL GAZ, SOĞUTULMUŞ SIVI yüksek metan içerikli	1972		271111
NEON, SIKIŞTIRILMIŞ	1065		280429
NEON, SOĞUTULMUŞ SIVI	1913		280429
NİKEL KARBONİL	1259		293100
NİKEL SİYANÜR	1653		283719
NİKEL NİTRAT	2725		283429
NİKEL NİTRİT	2726		283410
NİKOTİN	1654		293999
NİKOTİN BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	3144		293999
NİKOTİN BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	1655		293999
NİKOTİN HİDROKLORÜR, SIVI	1656		293999
NİKOTİN HİDROKLORÜR, KATI	3444		293999
NİKOTİN HİDROKLORÜR ÇÖZELTİSİ	1656		293999
NİKOTİN MÜSTAHZARI, SIVI, B.B.B.	3144		293999
NİKOTİN MÜSTAHZARI, KATI, B.B.B.	1655		293999
İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
NİKOTİN SALİSİLAT	1657		293999
NİKOTİN SÜLFAT, KATI	3445		293999
NİKOTİN SÜLFAT, ÇÖZELTİ	1658		293999
NİKOTİN TARTARAT	1659		293999
NİTRATLAR, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	3218		283429
NİTRATLAR, İNORGANİK, B.B.B.	1477		283429
NİTRATLAYICI ASİT KARIŞIMI %50'den fazla nitrik asit içeren	1796		280800
NİTRATLAYICI ASİT KARIŞIMI %50'den fazla olmayan nitrik asit içeren	1796		280800
NİTRATLAYICI ASİT KARIŞIMI, KULLANILMIŞ %50'den fazla nitrik asit içeren	1826		280800 382569
NİTRATLAYICI ASİT KARIŞIMI, KULLANILMIŞ %50'den fazla olmayan nitrik asit içeren	1826		280800 382569
NİTRİK ASİT, kırmızı dumanlı dışında	2031		280800
NİTRİK ASİT, KIRMIZI DUMANLI	2032		280800
NİTRİK OKSİT VE DİAZOT TETROKSİT KARIŞIMI	1975		281129
NİTRİK OKSİT VE AZOT DİOKSİT KARIŞIMI	1975		281129
NİTRİK OKSİT, SIKIŞTIRILMIŞ	1660		281129
NİTRİLLER, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, B.B.B.	3273		292690
NİTRİLLER, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	3275		292690
NİTRİLLER, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	3276		292690
NİTRİLLER, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	3439		292690
NİTRİTLER, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	3219		283410
NİTRİTLER, İNORGANİK, B.B.B.	2627		283410
NİTROANİLİNLER (o-, m-, p-)	1661		292142
NİTROANİZOLLER, SIVI	2730		290930
NİTROANİZOLLER, KATI	3458		290930
NİTROBENZEN	1662		290420
NİTROBENZENSÜLFONİK ASİT	2305		290490
5-NİTROBENZOTRIAZOL	0385		293399
NİTROBENZOTRİFLORÜRLER, SIVI	2306		290490
NİTROBENZOTRİFLORÜRLER, KATI	3431		290490
NİTROBROMOBENZENLER, SIVI	2732		290490
NİTROBROMOBENZENLER, KATI	3459		290490
NİTROSELÜLOZ, kütlece %25'ten az su (veya alkol) ile ıslatılmış veya kuru	0340		391220
NİTROSELÜLOZ MEMBRAN FİLTRELER, kuru kütlece %12,6'dan fazla azot içermeyen	3270		391220
NİTROSELÜLOZ, PLASTİKLEŞTİRİLMİŞ değiştirilmemiş veya kütlece %18'den az olmak üzere plastikleştirici madde ile	0343		391220
NİTROSELÜLOZ ÇÖZELTİSİ, ALEVLENİR kuru kütlece %12,6'dan fazla azot ve %55'ten fazla nitroselüloz içermeyen	2059		391220
NİTROSELÜLOZ, modifiye edilmemiş veya kütlece % 18'den az plastikleştirici madde ile plastikleştirilmiş	0341		391220
NİTROSELÜLOZ, ISLATILMIŞ kütlece %25'ten az olmayan alkol ile	0342		391220
NİTROSELÜLOZ, ALKOLLÜ (kütlece %25'ten az olmayan alkol içeren ve kuru kütle bazında azot miktarı %12,6'dan fazla olmayan)	2556		391220
NİTROSELÜLOZ, kuru kütlece % 12.6'dan az azot ile, PLATİSLEŞTİRİCİLİ VEYA PLASTİKLEŞTİRİCİSİZ KARIŞIM, PİGMENTLİ VEYA PİGMENTSİZ KARIŞIM	2557		391220

NİTROSELÜLOZ, SULU(kütlece %25'ten az olmayan su ile)	2555		391220
3-NİTRO-4-KLOROBENZOTRİFLORÜR	2307		290490
NİTROKRESOLLER, SIVI	3434		290899
NİTROKRESOLLER, KATI	2446		290899
NİTROETAN	2842		290420
AZOT, SIKIŞTIRILMIŞ	1066		280430
AZOT DİOKSİT	1067		281129
AZOT, SOĞUTULMUŞ SIVI	1977		280430
AZOT TRİFLORÜR	2451		281290
AZOT TRİOKSİT	2421	Yasaklı	
NİTROGLİSERİN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTIKMIŞ, SIVI, ALEVLİNİR, B.B.B. kütlece %30'dan az nitrogliserin içeren	3343		292090
NİTROGLİSERİN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTIKMIŞ, SIVI, B.B.B. kütlece %30'dan az nitrogliserin içeren	3357		292090
NİTROGLİSERİN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTIKMIŞ, KATI, B.B.B. kütlece %2'den az, % 10'dan fazla nitrogliserin içeren	3319		292090
NİTROGLİSERİN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTIKMIŞ, kütlece en az % 40 uçucu olmayan suda çözünür flegmatizör içeren	0143		360200
NİTROGLİSERİN ÇÖZELTİSİ ALKOLDE %1 'den fazla ama %5'ten daha az nitrogliserin içeren	3064		292090
NİTROGLİSERİN ÇÖZELTİSİ ALKOLDE %1 'den fazla ama %10'dan daha az nitrogliserin içeren	0144		360200
NİTROGLİSERİN ÇÖZELTİSİ ALKOLDE %1 'den az nitrogliserin içeren	1204		292090
İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
NİTROGUANİDİN, kütlece %20'den az su ile ıslatılmış veya kuru	0282		292529
NİTROGUANİDİN, ISLATILMIŞ kütlece %20'den az olmayan su ile	1336		292529
NİTROHİDROKLORİK ASİT	1798	Yasaklı	1798
NİTROMANİT, ISLATILMIŞ, kütlece en az % 40 su veya alkol ve su karışı ile	0133		0133
NİTROMETAN	1261		1261
NİTRONAFALİN	2538		2538
NİTROFENOLLER (o-, m-, p-)	1663		1663
4-NİTROFENİL- HİDRAZİN, kütlece %30'dan az olmayan su ile ıslatılmış	3376		3376
NİTROPROPANLAR	2608		2608
p-NİTROSODİMETİLANİLİN	1369		1369
NİTRONİŞASTA, kütlece %20'den az su ile ıslatılmış veya kuru	0146		0146
NİTRONİŞASTA, ISLATILMIŞ kütlece %20'den az olmayan su ile	1337		1337
NİTROSİL KLORÜR	1069		1069
NİTROSİLSÜLFÜRİK ASİT, SIVI	2308		2308
NİTROSİLSÜLFÜRİK ASİT, KATI	3456		3456
NİTROTOUENLER, SIVI	1664		1664
NİTROTOUENLER, KATI	3446		3446
NİTROTOUİDİNLER (MONO)	2660		2660
NİTROTRİAZOLON	0490		0490
NİTRO ÜRE	0147		0147
AZOT OKSİT	1070		1070
AZOT OKSİT, SOĞUTULMUŞ SIVI	2201		2201
NİTROKSİLENLER, SIVI	1665		1665
NİTROKSİLENLER, KATI	3447		3447
NONANLAR	1920		1920
NONİLTRİKLOROSİLAN	1799		1799
2,5-NORBORNADİEN, KARARLIŞTIRILMIŞ	2251		2251
NTO	0490		0490
OKTADESİLTRİKLOROSİLAN	1800		1800
OKTADİENLER	2309		2309
OKTAFLOROBÜT-2-EN	2422		2422
OKTAFLOROSİKLOBÜTAN	1976		1976
OKTAFLOROPROPAN	2424		2424
OKTANLAR	1262		1262
OKTOJEN, HASSASİYETİ GİDERİLMİŞ.	0484		0484
OKTOJEN, ISLATILMIŞ kütlece en az % 15 su ile	0226		0226
OKTOL, kütlece %15'ten az su ile ıslatılmış veya kuru	0266		0266
OKTOLİT, kütlece %15'ten az su ile ıslatılmış veya kuru	0266		0266
OKTONAL	0496		0496
OKTİL ALDEHİTLER	1191		1191
OKTİLTRİKLOROSİLAN	1801		1801
PETROL GAZI, SIKIŞTIRILMIŞ	1071		1071
Oleyum, bkz.	1831		280700
ORGANİK PEROKSİTLER (liste)		2.2.52.4	+++++
ORGANİK PEROKSİT TİP B, SIVI	3101		29++++
ORGANİK PEROKSİT TİP B, SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ	3111	Yasaklı	

ORGANİK PEROKSİT TİP B, KATI	3102	129++++	
ORGANİK PEROKSİT TİP B, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ	3112	Yasaklı	
ORGANİK PEROKSİT TİP C, SIVI	3103	129++++	
ORGANİK PEROKSİT TİP C, SIVI, SICAKLIK KONTROLLÜ	3113	Yasaklı	
ORGANİK PEROKSİT TİP C, KATI	3104	129++++	
ORGANİK PEROKSİT TİP C, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ	3114	Yasaklı	
ORGANİK PEROKSİT TİP D, KATI	3105	129++++	
ORGANİK PEROKSİT TİP D, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ	3115	Yasaklı	
ORGANİK PEROKSİT TİP D, KATI	3106	129++++	
ORGANİK PEROKSİT TİP D, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ	3116	Yasaklı	
ORGANİK PEROKSİT TİP E, KATI	3107	129++++	
ORGANİK PEROKSİT TİP E, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ	3117	Yasaklı	

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
ORGANİK PEROKSİT TİP E, KATI	3108	129++++	3108
ORGANİK PEROKSİT TİP E, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ	3118	Yasaklı	3118
ORGANİK PEROKSİT TİP F, KATI	3109	129++++	3109
ORGANİK PEROKSİT TİP F, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ	3119	Yasaklı	3119
ORGANİK PEROKSİT TİP F, KATI	3110	129++++	3110
ORGANİK PEROKSİT TİP F, KATI, SICAKLIK KONTROLLÜ	3120	Yasaklı	3120
ORGANİK PİGMENTLER, KENDİLİĞİNDEN ISINAN	3313		3313
ORGANOARSENİK BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	3280		3280
ORGANOARSENİK BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	3465		3465
ORGANOKLORİN PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	2762		2762
ORGANOKLORİN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	2996		2996
ORGANOKLORİN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	2995		2995
ORGANOKLORİN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	2761		2761
ORGANOMETALİK BİLEŞİK, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.,	3282		3282
ORGANOMETALİK BİLEŞİK, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	3467		3467
ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, PİROFORİK	3392		293100
ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, PİROFORİK, SU İLE REAKSİYONA GİREN	3394		293100
ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN	3398		293100
ORGANOMETALİK MADDE, SIVI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, ALEVLENİR	3399		293100
ORGANOMETALİK MADDE, KATI, PİROFORİK	3391		293100
ORGANOMETALİK MADDE, KATI, PİROFORİK, SU İLE REAKSİYONA GİREN	3393		293100
ORGANOMETALİK MADDE, KATI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN	3400		293100
ORGANOMETALİK MADDE, KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN	3395		293100
ORGANOMETALİK MADDE, KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, ALEVLENİR	3396		293100
ORGANOMETALİK MADDE, KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, KENDİLİĞİNDEN ISINAN	3397		293100
ORGANOFOSFOR BİLEŞİĞİ, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B.	3279		+++++
ORGANOFOSFOR BİLEŞİĞİ, SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	3278		+++++
ORGANOFOSFOR BİLEŞİĞİ, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	3464		+++++
ORGANOFOSFOR PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	2784		3808++
ORGANOFOSFOR PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	3018		3808++
ORGANOFOSFOR PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	3017		3808++
ORGANOFOSFOR PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	2783		3808++
ORGANOTİN BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	2788		293100
ORGANOTİN BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	3146		293100
ORGANOTİN PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	2787		3808++
ORGANOTİN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	3020		3808++
ORGANOTİN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	3019		3808++
ORGANOTİN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	2786		3808++
OSMİYUM TETROKSİT	2471		284390
YÜKSELTGEN SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	3098		+++++
YÜKSELTGEN SIVI, B.B.B.	3139		+++++
YÜKSELTGEN SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	3099		+++++
YÜKSELTGEN KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	3085		+++++
YÜKSELTGEN KATI, ALEVLENİR, B.B.B.	3137	Yasaklı	
YÜKSELTGEN KATI, B.B.B.	1479	+++++	
YÜKSELTGEN KATI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B.	3100	Yasaklı	

YÜKSELTGEN KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	3087	+++++	
YÜKSELTGEN KATI, SU İLE REAKSİYONA GİREN, B.B.B.	3121	Yasaklı	
OKSİJEN, SIKIŞTIRILMIŞ	1072		280440
OKSİJEN DİFLORÜR, SIKIŞTIRILMIŞ	2190		281290
OKSİJEN ÜRETİCİSİ, KİMYASAL	3356		+++++
OKSİJEN, SOĞUTULMUŞ SIVI	1073		280440
BOYA (boya, lak, emaye, renklendirici, lake, şellak, cila, sıvı dolgu ve sıvı lak bazlı dahil)	1263		3208++
BOYA (boya, lak, emaye, renklendirici, lake, şellak, cila, sıvı dolgu ve sıvı lak bazlı dahil)	3066		3208++
BOYA, AŞINDIRICI, ALEVLENİR (boya, lak, emaye, renklendirici, lake, şellak, cila, sıvı dolgu ve sıvı lak bazlı dahil)	3470		3208++
BOYA, ALEVLENİR, AŞINDIRICI (boya, lak, emaye, renklendirici, lake, şellak, cila, sıvı dolgu ve sıvı lak bazlı dahil)	3469		3208++
BOYA İLE İLGİLİ MALZEME (boya inceltici veya azaltıcı bileşeni dahil)	1263		381400
BOYA İLE İLGİLİ MALZEME (boya inceltici veya azaltıcı bileşeni dahil)	3066		381400
BOYA İLE İLGİLİ MALZEME, AŞINDIRICI, ALEVLENİR (boya inceltici veya azaltıcı bileşeni dahil)	3470		381400
BOYA İLE İLGİLİ MALZEME, ALEVLENİR, AŞINDIRICI (boya inceltici veya azaltıcı bileşeni dahil)	3469		381400
İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
Boya inceltici: bkz.	1263		381400
Boya inceltici: bkz.	3066		381400
Boya inceltici: bkz.	3469		381400
Boya inceltici: bkz.	3470		381400
KAĞIT, DOYMAMIŞ YAĞ İLE İŞLEM GÖRMÜŞ, tümüyle kurutulmamış	1379		481160
PARAFORMALDEHİT	2213		291260
PARALDEHİT	1264		291250
PENTABORAN	1380		285000
PENTAKLOROETAN	1669		290319
PENTAKLOROFENOL	3155		290811
PENTAERYTHRITE TETRANİTRAT, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan flegmatizör ile	0150		292090
PENTAERİT TETRANİTRAT KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, KATI, B.B.B., PETN miktarı kütlece %10'dan fazla ancak %20'den az	3344		292090
PENTAERİT TETRANİTRAT, ISLATILMIŞ kütlece %25'ten az olmayan su ile	0150		292090
PENTAERYTHRITE TETRANİTRAT, kütlece %7'den az olmayan mum ile	0411		292090
PENTAERİTROL TETRANİTRAT, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, kütlece en az % 15 flegmatizör ile	0150		292090
PENTAERİTROL TETRANİTRAT KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, KATI, B.B.B. kütlece % 1 ile % 20 arasında PETN ile	3344		292090
PENTAERİTROL TETRANİTRAT, ISLATILMIŞ, kütlece en az % 25 su ile	0150		292090
PENTAERİTROL TETRANİTRAT, kütlece en az % 7 mum içeren	0411		292090
PENTAFUROETAN	3220		290339
Pentafloroetan, 1,1,1-trifloroetan ve 1,1,1,2- tetrafloroetan zeotropik karışımı, takriben %44 pentafloroetan ve %52 1,1,1-TRİFLOROETAN ile, bkz.	3337		382474
PENTAMETİLHEPTAN	2286		290110
PENTAN-2,4-DİON	2310		291419
PENTANLAR, SIVI	1265		290110
n-Pentan, bkz.	1265		290110
PENTANOLLER	1105		290519
1-PENTEN	1108		290129
1-PENTOL	2705		290529
PENTOLİT, kütlece %15'ten az su ile ıslatılmış veya kuru	0151		360200
PERKLORATLAR, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	3211		282990
PERKLORATLAR, İNORGANİK, B.B.B.	1481		282990
PERKLORİK ASİT %50'den fazla, %72'den az asit içeren	1873		281119
PERKLORİK ASİT kütlece %50'den fazla asit içermeyen	1802		281119
Perkloroetilen, bkz.	1897		290323
PERKLOROMETİL MERKAPTAN	1670		293090
PERKLORİL FLORÜR	3083		281210
PERFLORO(ETİL VİNİL ETER)	3154		290919
PERFLORO(METİL VİNİL ETER)	3153		290919
PARFÜMERİ ÜRÜNLERİ alevlenir çözücüler içeren	1266		330300
PERMANGANATLAR, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	3214		284169
PERMANGANATLAR, İNORGANİK, B.B.B.	1482		284169
PEROKSİTLER, İNORGANİK, B.B.B.	1483		282590
PERSÜLFATLAR, İNORGANİK, SULU ÇÖZELTİ, B.B.B.	3216		283340

PERSÜLFATLAR, İNORGANİK, B.B.B.	3215		283340
PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, , ZEHİRLİ, B.B.B. 23 °C'den düşük olan	3021		3808++
PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, B.B.B., parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	2903		3808++
PESTİSİT, SIVI ZEHİRLİ, B.B.B.	2902		3808++
PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	2588		3808++
PETN, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, kütlece en az % 15 flegmatizör ile	0150		292090
PETN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, KATI, B.B.B., % 10 ile % 20 arasında PETN içeren	3344		292090
PETN, ISLATILMIŞ, kütlece en az % 25 su içeren	0150		292090
PETN, kütlece en az % 7 mum içeren	0411		292090
PETROL	1203		272+00
HAM PETROL YAĞI	1267		270900
PETROL DAMITIKLARI, B.B.B.	1268		27++++
PETROL GAZLARI, SIVILAŞTIRILMIŞ	1075		271119
PETROL ÜRÜNLERİ, B.B.B.	1268		27++++
KÜKÜRTLÜ HAM PETROL YAĞI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ	3494		270900
FENASİL BROMÜR	2645		291470

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
FENETİDİNLER	2311		292229
FENOLATLAR, SIVI	2904		290711
FENOLATLAR, KATI	2905		290711
FENOL, ERİMİŞ	2312		290711
FENOL, KATI	1671		290711
FENOL ÇÖZELTİSİ	2821		290711
FENOLSÜLFONİK ASİT, SIVI	1803		290899
FENOKSİASETİK ASİT TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3346		380893
FENOKSİASETİK ASİT TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	3348		380893
FENOKSİASETİK ASİT TÜREVLİ PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	3347		380893
FENOKSİASETİK ASİT TÜREVLİ PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	3345		380893
FENİLASETONİTRİL, SIVI	2470		292690
FENİLASETİL KLORÜR	2577		291639
FENİL KARBİLAMİN KLORÜR	1672		292529
FENİL KLOROFORMAT	2746		291590
FENİLENDİAMİNLER (o-, m-, p-)	1673		292151
Feniletilen, bkz.	2055		290250
FENİLHİDRAZİN	2572		292800
FENİL İZOSİYANAT	2487		292910
FENİL MERKAPTAN	2337		293090
FENİLCİVA ASETAT	1674		285200
FENİLCİVA BİLEŞİĞİ, B.B.B.	2026		285200
FENİLCİVA HİDROKSİT	1894		285200
FENİLCİVA NİTRAT	1895		285200
FENİLFOSFOR DİKLORÜR	2798		293100
FENİLFOSFOR TİYODİKLORÜR	2799		292019
FENİLTRİKLOROSİLAN	1804		293100
FOSGEN	1076		281210
9-FOSFABİSİKLO-NONANLAR	2940		293100
FOSFİN	2199		284800
Fosfatlanmış hidrojen, bkz.	2199		284800
FOSFORİK ASİT, KATI	3453		280920
FOSFORİK ASİT, ÇÖZELTİ	1805		280920
Fosforik asit, susuz, bkz.	1807		280910
FOSFOR ASİT	2834		281119
FOSFOR, AMORF	1338		280470
FOSFOR HEPTASÜLFİT, sarı ve beyaz fosfor içermeyen	1339		281390
FOSFOR OKSİBROMÜR	1939		281290
FOSFOR, OKSİBROMÜR, ERİMİŞ	2576		281290
FOSFOR OKSİKLORÜR	1810		281210
FOSFOR PENTABROMÜR	2691		281290
FOSFOR PENTAKLORÜR	1806		281210
FOSFOR PENTAFLORÜR	2198		281290
FOSFOR PENTASÜLFİT, sarı ve beyaz fosfor içermeyen	1340		281390

FOSFOR PENTOKSİT	1807		280910
FOSFOR SESKUISÜLFİT, sarı ve beyaz fosfor içermeyen	1341		281390
FOSFOR TRİBROMÜR	1808		281290
FOSFOR TRİKLORÜR	1809		281210
FOSFOR TRİOKSİT	2578		281129
FOSFOR TRİSÜLFİT, sarı ve beyaz fosfor içermeyen	1343		281390
FOSFOR, BEYAZ, KURU	1381		280470
FOSFOR, BEYAZ, ÇÖZELTİDE	1381		280470
FOSFOR, BEYAZ, ERİMİŞ	2447		280470
FOSFOR, BEYAZ, SU ALTINDA	1381		280470
FOSFOR, SARI, KURU	1381		280470
FOSFOR, SARI, ÇÖZELTİDE	1381		280470
FOSFOR, SARI, SU ALTINDA	1381		280470

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
FİTALİK ANHİDRİT maleik anhidritin %0,05'ten fazlasını içeren	2214		291735
PİKOLİNLER	2313		293339
PİKRAMİD	0153		292142
PİKRİK ASİT, kuru veya kütlece en fazla % 30 su ile ıslatılmış	0154		290899
PİKRİK ASİT; ISLATILMIŞ, kütlece en az % 10 su ile	3364		290899
PİKRİK ASİT; ISLATILMIŞ, kütlece en az % 30 su ile	1344		290899
PİKRİK, kuru veya kütlece en fazla % 20 su ile ıslatılmış	0282		292529
PİKRİK, ISLATILMIŞ, kütlece en az % 20 su ile	1336		292529
PİKRİL KLORÜR	0155		290490
PİKRİL KLORÜR, ISLATILMIŞ, kütlece en az % 10 su ile	3365		290490
alfa-PİNEN	2368		290219
ÇAM YAĞI	1272		380590
PİPERAZİN	2579		293359
PİPERİDİN	2401		293332
Pivaloyil klorür, bkz.	2438		291590
PLASTİK KALIP BİLEŞİĞİ hamur, tabaka veya çekilmiş kordon formunda olan, alevlenir buhar açığa çıkartan	3314		39++++
PLASTİKLER, NİTROSELÜLOZ- ESASLI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B.	2006		391290
Cila, bkz.	1263		3208++
Cila, bkz.	3066		3208++
Cila, bkz.	3469		3208++
Cila, bkz.	3470		3208++
POLİAMİNLER, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B.	2733		2921++
POLİAMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, ALEVLENİR, B.B.B.	2734		2921++
POLİAMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	2735		2921++
POLİAMİNLER, KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	3259		2921++
POLİKLORİNLENMİŞ BİFENİLLER, SIVI	2315		290369
POLİKLORİNLENMİŞ BİFENİLLER, KATI	3432		290369
POLİESTER REÇİNE KİTİ	3269		3907++
POLİHALOJENLENMİŞ BİFENİLLER, SIVI	3151		290369
POLİHALOJENLENMİŞ BİFENİLLER, KATI	3152		290369
POLİHALOJENLENMİŞ TERFENİLLER, SIVI	3151		290369
POLİHALOJENLENMİŞ TERFENİLLER, KATI	3152		290369
POLİMERİK BONCUKLAR, GENLEŞEBİLİR, alevlenir buhar açığa çıkaran	2211		390311
POTASYUM	2257		280519
POTASYUM ARSENAT	1677		284290
POTASYUM ARSENİT	1678		284290
Potasyum bisülfat, bkz.	2509		283329
POTASYUM BOROHİDRİT	1870		285000
POTASYUM BROMAT	1484		282990
POTASYUM KLORAT	1485		282919
POTASYUM KLORAT, SULU ÇÖZELTİ	2427		282919
POTASYUM BAKIRSİYANÜR	1679		283720
POTASYUM SİYANÜR, ÇÖZELTİ	3413		283719
POTASYUM SİYANÜR, KATI	1680		283719
POTASYUM DİTİYONİT	1929		283190

POTASYUM FLORÜR, ÇÖZELTİ	3422		282619
POTASYUM FLORÜR, KATI	1812		282619
POTASYUM FLOROASETAT	2628		291590
POTASYUM FLOROSİLİKAT	2655		282620
Potasyum hidrat, bkz.	1814		281520
POTASYUM HİDROJENDİFLORÜR, KATI	1811		282619
POTASYUM HİDROJENDİFLORÜR, ÇÖZELTİ	3421		282619
POTASYUM HİDROJEN SÜLFAT	2509		283329
POTASYUM HİDROSÜLFİT	1929		283190
Potasyum hidroksit, sıvı, bkz.	1814		281520
POTASYUM HİDROKSİT, KATI	1813		281520
POTASYUM HİDROKSİT, ÇÖZELTİ	1814		281520

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
POTASYUM METAL ALAŞIMLARI, SIVI	1420		280519
POTASYUM METAL ALAŞIMLARI, KATI	3403		280519
POTASYUM METAVANADAT	2864		284190
POTASYUM MONOKSİT	2033		282590
POTASYUM NİTRAT	1486		283421
POTASYUM NİTRAT VE SODYUM NİTRİT KARIŞIMI	1487		283421 283410
POTASYUM NİTRİT	1488		283410
POTASYUM PERKLORAT	1489		282990
POTASYUM PERMANGANAT	1490		284161
POTASYUM PEROKSİT	1491		281530
POTASYUM PERSÜLFAT	1492		283340
POTASYUM FOSFİT	2012		284800
POTASYUM SODYUM ALAŞIMLARI, SIVI	1422		280519
POTASYUM SODYUM ALAŞIMLARI, KATI	3404		280519
POTASYUM SÜLFİT, SUSUZ	1382		283090
POTASYUM SÜLFİT, HİDRATLANMIŞ kristalleşme suyu %30'dan az olmayan	1847		283090
POTASYUM SÜLFİT kristalleşme suyu %30'dan az	1382		283090
POTASYUM SUPEROKSİT	2466		281530
BARUT KALIBI, ISLATILMIŞ kütlece %17'den az olmayan alkol ile	0433		360100
BARUT KALIBI, ISLATILMIŞ kütlece %25'ten az olmayan su ile	0159		360100
BARUT MACUNU, ISLATILMIŞ, kütlece %17'den az olmayan alkol ile	0433		360100
BARUT MACUNU, ISLATILMIŞ kütlece %25'ten az olmayan su ile	0159		360100
BARUT, DUMANSIZ	0160		360100
BARUT, DUMANSIZ	0161		360100
BARUT, DUMANSIZ	0509		360200
Alevlenir sıvı içeren müstahzarlar, b.b.b., parlama noktası en fazla 60 C; bkz.	3175		+++++
KAPSÜLLER, BAŞLIK TİPİ	0044		360300
KAPSÜLLER, BAŞLIK TİPİ	0377		360300
KAPSÜLLER, BAŞLIK TİPİ	0378		360300
KAPSÜLLER, BORU ŞEKLİNDE	0319		360300
KAPSÜLLER, BORU ŞEKLİNDE	0320		360300
KAPSÜLLER, BORU ŞEKLİNDE	0376		360300
MATBAA MÜREKKEBİ İLE İLGİLİ MALZEME (matbaa mürekkebi inceltici veya azaltıcı bileşeni dahil), alevlenir	1210		381400
MATBAA MÜREKKEBİ, alevlenir	1210		3215++
MERMİLER, tepkisiz, izli	0345		930690
MERMİLER, tepkisiz, izli	0424		930690
MERMİLER, tepkisiz, izli	0425		930690
MERMİLER fırlatma veya atış yükü olan	0346		930690
MERMİLER fırlatma veya atış yükü olan	0347		930690
MERMİLER fırlatma veya atış yükü olan	0426		930690
MERMİLER fırlatma veya atış yükü olan	0427		930690
MERMİLER fırlatma veya atış yükü olan	0434		930690
MERMİLER fırlatma veya atış yükü olan	0435		930690
MERMİLER fırlatma yükü olan	0167		930690

MERMİLER fırlatma yükü olan	0168		930690
MERMİLER fırlatma yükü olan	0169		930690
MERMİLER fırlatma yükü olan	0324		930690
MERMİLER fırlatma yükü olan	0344		930690
PROPADIEN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2200		290129
PROPAN	1978		271112
PROPANETİYOLLER	2402		293090
n-PROPANOL	1274		290512
İTİCİ, SIVI	0495		360200
İTİCİ, SIVI	0497		360200
İTİCİ, KATI	0498		360100
İTİCİ, KATI	0499		360100
İTİCİ, KATI	0501		360100
PROPİONALDEHİT	1275		291219
PROPİONİK ASİT, kütlece % 10 ile % 90 arasında asit içeren	1848		291550

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
PROPİYONİK ASİT kütlece %90'dan az olmayan asit ile	3463		291550
PROPİYONİK ANHİDRİT	2496		291590
PROPİONİTRİL	2404		292690
PROPİYONİL KLORÜR	1815		291590
n-PROPİL ASETAT	1276		291539
PROPİL ALKOL, NORMAL	1274		290512
PROPİLAMİN	1277		292119
n-PROPİLBENZEN	2364		290290
Propil klorür, bkz.	1278		290319
n-PROPİL KLOROFORMAT	2740		291590
PROPİLEN	1077		271114 290122
PROPİLEN KLOROHİDRİN	2611		290559
1,2-PROPİLENDİAMİN	2258		292129
Propilen diklorür, bkz.	1279		290319
PROPİLENİMİN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1921		293399
PROPİLEN OKSİT	1280		291020
PROPİLEN TETRAMER	2850		290129
Propilen trimer, bkz.	2057		290129
PROPİL FORMATLAR	1281		291513
n-PROPİL İZOSİYANAT	2482		292910
Propil merkaptan, bkz.	2402		293090
n-PROPİL NİTRAT	1865		292090
PROPİLTRİKLOSİLAN	1816		293100
Pirazin heksahidrid, bkz.	2579		293359
PİRETROİD PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3350		380891
PİRETROİD PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	3352		380891
PİRETROİD PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	3351		380891
PİRETROİD PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	3349		380891
PİRİDİN	1282		293331
PİROFORİK ALAŞIM, B.B.B.	1383		81++++
PİROFORİK SIVI, İNORGANİK, B.B.B.	3194		28++++
PİROFORİK SIVI, ORGANİK, B.B.B.	2845		29++++
PİROFORİK METAL, B.B.B.	1383		81++++
PİROFORİK KATI, İNORGANİK, B.B.B.	3200		28++++
PİROFORİK KATI, ORGANİK, B.B.B.	2846		29++++
PİROSÜLFİRİL KLORÜR	1817		281210
PİROLİDİN	1922		293399
KUİNOLİN	2656		293349
RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ- NESNELER	2911		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ- DOĞAL URANYUM veya TÜKENMİŞ URANYUM veya DOĞAL TORYUM'DAN YAPILMIŞ NESNELER	2909		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ - BOŞ AMBALAJ	2908		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ-ALETLER	2911		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ-MALZEME MİKTARI SINIRLANDIRILMIŞ	2910		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, DÜŞÜK ÖZGÜL ETKİNLİKTE (DÖE-I), bölünebilen olmayan veya	2912		2844++

bölünebilen-hariç			
RADYOAKTİF MALZEME, DÜŞÜK ÖZGÜL ETKİNLİKTE (DÖE-II), BÖLÜNEBİLEN	3324		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, DÜŞÜK ÖZGÜL ETKİNLİKTE (DÖE-II), bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç	3321		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, DÜŞÜK ÖZGÜL ETKİNLİKTE (DÖE-III), BÖLÜNEBİLEN	3322		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, DÜŞÜK ÖZGÜL ETKİNLİKTE (DÖE-III), bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç	3325		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, YÜZEYİ KİRLENMİŞ NESNELER (YKC-I veya YKC-II), BÖLÜNEBİLEN	3326		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, YÜZEYİ KİRLENMİŞ NESNELER (YKC-I veya YKC-II), bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç	2913		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, ÖZEL ANLAŞMA İLE TAŞINAN, BÖLÜNEBİLEN	3331		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, ÖZEL ANLAŞMA İLE TAŞINAN, bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç	2919		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, TİP A AMBALAJ, BÖLÜNEBİLEN, özel biçimde olmayan	3327		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, TİP A AMBALAJ, özel biçimde olmayan, bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç	2915		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, TİP A AMBALAJ, ÖZEL BİÇİMDE, BÖLÜNEBİLEN	3333		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, TİP A AMBALAJ, ÖZEL BİÇİMDE, bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç	3332		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, TİP B(M) AMBALAJ, BÖLÜNEBİLEN	3329		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, TİP B(M) AMBALAJ, bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç	2917		2844++

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
RADYOAKTİF MALZEME, TİP B(U) AMBALAJ, BÖLÜNEBİLEN	3328		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, TİP B(U) AMBALAJ, bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç	2916		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, TİP C AMBALAJ, BÖLÜNEBİLEN	3330		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, TİP C AMBALAJ, bölünebilen olmayan veya bölünebilen hariç	3323		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, URANYUMHEKZAFLORÜR, BÖLÜNEBİLEN	2977		2844++
RADYOAKTİF MALZEME, URANYUM HEKZAFLORÜR, bölünebilen olmayan veya bölünebilen-hariç	2978		2844++
Paçavralar, yağlı	1856	Muaf	5++++
RDX VE SİKLOTETRAMETİLENTETRAMİTRAMİN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, kütlece en az % 10 flegmatizör içeren	0391		293369
RDX VE SİKLOTETRAMETİLENTETRAMİTRAMİN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, kütlece en az % 15 flegmatizör içeren	0391		293369
RDX VE HMX KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, kütlece en az % 10 flegmatizör içeren	0391		293369
RDX VE HMX KARIŞIMI, ISLATILMIŞ, kütlece en az % 15 su içeren	0391		293369
RDX VE OKTOGEN KARIŞIMI, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ, kütlece en az % 10 flegmatizör içeren	0391		293369
RDX VE OKTOGEN KARIŞIMI, ISLATILMIŞ, kütlece en az % 15 su içeren	0391		293369
RDX, DUYARLILIĞI AZALTILMIŞ	0483		293369
RDX, ISLATILMIŞ, kütlece en az % 15 su içeren	0072		293369
HAZNELER, KÜÇÜK, GAZ İÇEREN tahliye düzeneği olmayan ve yeniden-doldurulamaz	2037		+++++
Kırmızı fosfor, bkz.	1338		280470
İndirgeyici, bkz.	1263		381400
İndirgeyici, bkz.	3066		381400
İndirgeyici, bkz.	3469		381400
İndirgeyici, bkz.	3470		381400
SİLİKON TETRAFLORÜR, ADSORBE	3521		281290
SOĞUTUCU GAZ, B.B.B.	1078		38247+
SOĞUTUCU GAZ R 12	1028		290342
SOĞUTUCU GAZ R 11B1	1974		290346
SOĞUTUCU GAZ R 13	1022		290341
SOĞUTUCU GAZ R 13B1	1009		290346
SOĞUTUCU GAZ R 14	1982		290339
SOĞUTUCU GAZ R 21	1029		290349
SOĞUTUCU GAZ R 22	1018		290349
SOĞUTUCU GAZ R 23	1984		290339
SOĞUTUCU GAZ R 32	3252		290339
SOĞUTUCU GAZ R 40	1063		290311
SOĞUTUCU GAZ R 41	2454		290339
SOĞUTUCU GAZ R 114	1958		290344
SOĞUTUCU GAZ R 115	1020		290344
SOĞUTUCU GAZ R 116	2193		290339
SOĞUTUCU GAZ R 124	1021		290349
SOĞUTUCU GAZ R 125	3220		290339
SOĞUTUCU GAZ R 133a	1983		290349
SOĞUTUCU GAZ R 134a	3159		290339
SOĞUTUCU GAZ R 142b	2517		290349
SOĞUTUCU GAZ R 143a	2035		290339
SOĞUTUCU GAZ R 152a	1030		290339

SOĞUTUCU GAZ R 161	2453		290339
SOĞUTUCU GAZ R 218	2424		290339
SOĞUTUCU GAZ R 227	3296		290339
SOĞUTUCU GAZ R 404A	3337		382474
SOĞUTUCU GAZ R 407A	3338		382474
SOĞUTUCU GAZ R 407B	3339		382474
SOĞUTUCU GAZ R 407C	3340		382474
SOĞUTUCU GAZ R 500	2602		382479
SOĞUTUCU GAZ R 502	1973		382479
SOĞUTUCU GAZ R 503	2599		382471
SOĞUTUCU GAZ R 1113	1082		290345
SOĞUTUCU GAZ R 1132a	1959		290339
SOĞUTUCU GAZ R 1216	1858		290339
SOĞUTUCU GAZ R 1318	2422		290339
İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
SOĞUTUCU GAZ RC 318	1976		290359
SOĞUTUCU MAKİNALAR alevlenir, zehirli olmayan, sıvılaştırılmış gaz içeren	3358		8418++
SOĞUTUCU MAKİNALAR alevlenir olmayan, zehirli olmayan, sıvılaştırılmış gaz içeren	2857		8418++
DÜZENLENMİŞ TIBBİ ATIKLAR, B.B.B.	3291		382530
BOŞALTIMA ALETLERİ, PATLAYICI	0173		360300
REÇİNE ÇÖZELTİSİ, alevlenir	1866		380690
RESORSİNOL	2876		290721
PERÇİNLER, PATLAYICI	0174		930690
Yol yağı, 100 °C'de veya üzerinde ve parlama noktasının altında, bkz.	3257		270600
Yol yağı, 60 °C'nin üstünde parlama noktası, parlama noktasında veya üzerinde, bkz.	3256		270600
Yol yağı, 60 °C'den fazla olmayan parlama noktası, bkz.	1999		270600
ROKET MOTORLARI	0186		930690
ROKET MOTORLARI	0280		930690
ROKET MOTORLARI	0281		930690
ROKET MOTORLARI, SIVI YAKITLI	0395		930690
ROKET MOTORLARI, SIVI YAKITLI	0396		930690
HİPERGOLİK SIVI İÇEREN ROKET MOTORLARI atış yükü olan veya olmayan	0250		930690
HİPERGOLİK SIVI İÇEREN ROKET MOTORLARI atış yükü olan veya olmayan	0322		930690
ROKETLER fırlatma yükü olan	0180		930690
ROKETLER fırlatma yükü olan	0181		930690
ROKETLER fırlatma yükü olan	0182		930690
ROKETLER fırlatma yükü olan	0295		930690
ROKETLER atış yükü olan	0436		930690
ROKETLER atış yükü olan	0437		930690
ROKETLER atış yükü olan	0438		930690
ROKETLER tepkisiz başlığı olan	0183		930690
ROKETLER tepkisiz başlığı olan	0502		930690
ROKETLER, HALAT FIRLATICI	0238		930690
ROKETLER, HALAT FIRLATICI	0240		930690
ROKETLER, HALAT FIRLATICI	0453		930690
ROKETLER, SIVI YAKITLI fırlatma yükü olan	0397		930690
ROKETLER, SIVI YAKITLI fırlatma yükü olan	0398		930690
ÇAM SAKIZI YAĞI	1286		380690
KAUÇUK HURDA, toz veya granül halde	1345		400400
KAUÇUK EZİLMİŞ, toz veya granül halde	1345		400400
KAUÇUK ÇÖZELTİSİ	1287		400520
RUBİDYUM	1423		280519
RUBİDYUM HİDROKSİT	2678		282590
RUBİDYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ	2677		282590
Rubidyum nitrat, bkz.	1477		283429
NUMUNELERİ, PATLAYICI ateşleme patlayıcısı hariç	0190		360200
EMNİYET KEMERİ SIKIŞTIRICILARI, bkz	0503		870895
EMNİYET KEMERİ SIKIŞTIRICILARI, bkz	3268		870895
TOHUM KEKİ kütlece %1,5'ten fazla yağ ve kütlece %11 'den az nem ile	1386		2306++
TOHUM KEKİ kütlece %1,5'ten az yağ ve kütlece %11 'den az nem ile	2217		2306++

SELENATLAR	2630		284290
SELENİK AŞİT	1905		281119
SELENİTLER	2630		284290
SELENYUM BİLEŞİĞİ, SIVI, B.B.B.	3440		+++++
SELENYUM BİLEŞİĞİ, KATI, B.B.B.	3283		+++++
SELENYUM DİSÜLFAT	2657		281390
SELENYUM HEKZAFLORÜR	2194		281290
SELENYUM OKSİKLORÜR	2879		281210
KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	3188		28++++
KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.	3185		29++++
KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, İNORGANİK, B.B.B.	3186		28++++
KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, ORGANİK, B.B.B.	3183		29++++
KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, ZEHİRLİ, İNORGANİK, B.B.B.	3187		28++++

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
KENDİLİĞİNDEN ISINAN SIVI, ZEHİRLİ, ORGANİK, B.B.B.	3184		29++++
KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	3192		28++++
KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.	3126		29++++
KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, İNORGANİK, B.B.B.	3190		28++++
KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, ORGANİK, B.B.B.	3088		29++++
KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	3127	Yasaklı	
KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, ZEHİRLİ, İNORGANİK, B.B.B.	3191		28++++
KENDİLİĞİNDEN ISINAN KATI, ZEHİRLİ, ORGANİK, B.B.B.	3128		29++++
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP B	3221		+++++
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP B SICAKLIK KONTROLLÜ	3231	Yasaklı	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP C	3223	+++++	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP C, SICAKLIK KONTROLLÜ	3233	Yasaklı	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP D	3225	+++++	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP D, SICAKLIK KONTROLLÜ	3235	Yasaklı	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP E	3227	+++++	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP E, SICAKLIK KONTROLLÜ	3237	Yasaklı	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP F	3229	+++++	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN SIVI, TİP F, SICAKLIK KONTROLLÜ	3239	Yasaklı	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP B	3222	+++++	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP B, SICAKLIK KONTROLLÜ	3232	Yasaklı	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP C	3224	+++++	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP C, SICAKLIK KONTROLLÜ	3234	Yasaklı	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP D	3226	+++++	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP D, SICAKLIK KONTROLLÜ	3236	Yasaklı	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP E	3228	+++++	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP E, SICAKLIK KONTROLLÜ	3238	Yasaklı	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP F	3230	+++++	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN KATI, TİP F, SICAKLIK KONTROLLÜ	3240	Yasaklı	
KENDİLİĞİNDEN TEPKİMEYE GİREN MADDELER (liste)		2.2.41.4	+++++
ŞİST YAĞI	1288		270900 274900
Şellak, bkz.	1263		3208++
Şellak, bkz.	3066		3208++
Şellak, bkz.	3469		3208++
Şellak, bkz.	3470		3208++
İŞARET ALETLERİ, EL	0191		360490
İŞARET ALETLERİ, EL	0373		360490
İŞARETLERİ, YARDIM, gemi	0194		360490
İŞARETLERİ, YARDIM, gemi	0195		360490
İŞARETLERİ, YARDIM, gemi	0505		360490
İŞARETLERİ, YARDIM, gemi	0506		360490
İŞARETLERİ, DEMİRYOLU, PATLAYICI	0192		360490
İŞARETLERİ, DEMİRYOLU, PATLAYICI	0193		360490
İŞARETLERİ, DEMİRYOLU, PATLAYICI	0492		360490
İŞARETLERİ, DEMİRYOLU, PATLAYICI	0493		360490

İŞARETLERİ, DUMAN	0196		360490
İŞARETLERİ, DUMAN	0197		360490
İŞARETLERİ, DUMAN	0313		360490
İŞARETLERİ, DUMAN	0487		360490
İŞARETLERİ, DUMAN	0507		360490
SİLAN	2203		285000
SİLİKON TOZU, AMORF	1346		280461 280469
SİLİKON TETRAKLORÜR	1818		281210
SİLİKON TETRAFLORÜR	1859		281290
GÜMÜŞ ARSENİT	1683		284329
GÜMÜŞ SİYANÜR	1684		284329
GÜMÜŞ NİTRAT	1493		284321
GÜMÜŞ PİKRAAT, ISLATILMIŞ kütlece %30'dan az olmayan su ile	1347		284329
CÜRUF ASİT	1906		280700 382569

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
KİREÇ KAYMAĞI %4'ten daha fazla sodyum hidroksit içeren	1907		282590
SODYUM	1428		280511
Sodyum alüminat, katı	2812	Muaf	284190
SODYUM ALÜMINAT ÇÖZELTİSİ	1819		284190
SODYUM ALÜMİNYUM HİDRİT	2835		285000
SODYUM AMONYUM VANADATE	2863		284190
SODYUM ARSANİLAT	2473		293100
SODYUM ARSENAT	1685		284290
SODYUM ARSENİT, SULU ÇÖZELTİ	1686		284290
SODYUM ARSENİT, KATI	2027		284290
SODYUM AZİD	1687		285000
Sodyum biflorür, bkz.	2439		282619
SODYUM BOROHİDRİT	1426		285000
SODYUM BOROHİDRİT VE SODYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ, kütlece %12'den az sodyum borohidrit ve %40'dan az sodyum hidroksit içeren	3320		285000
SODYUM BROMAT	1494		282990
SODYUM KAKODİLAT	1688		293100
SODYUM KARBONAT PEROKSİHİDRAT	3378		288699
SODYUM KLORAT	1495		282911
SODYUM KLORAT, SULU ÇÖZELTİ	2428		282911
SODYUM KLORİT	1496		282890
SODYUM KOROASETAT	2659		291540
SODYUM BAKIRSİYANÜR, KATI	2316		283720
SODYUM BAKIRSİYANÜR ÇÖZELTİSİ	2317		283720
SODYUM SİYANÜR, KATI	1689		283711
SODYUM SİYANÜR ÇÖZELTİSİ	3414		283711
SODYUM DİNİTRO-o- KRESOLAT, kütlece %15'ten az su ile ıslatılmış veya kuru	0234		290899
SODYUM DİNİTRO-o- KRESOLAT, ISLATILMIŞ kütlece %10'dan az olmayan su ile ıslatılmış veya kuru	3369		290899
SODYUM DİNİTRO-o-KRESOLAT, ISLATILMIŞ kütlece %15'ten az olmayan su ile ıslatılmış veya kuru	1348		290899
SODYUM DİTİYONİT	1384		283110
SODYUM FLORÜR, KATI	1690		282619
SODYUM FLORÜR, ÇÖZELTİ	3415		282619
SODYUM FLOROASETAT	2629		291590
SODYUM FLOROSİLİKAT	2674		282620
Sodyum hidrat, bkz.	1824		281512
SODYUM HİDRİT	1427		285000
SODYUM HİDROJENDİFLORÜR	2439		282619
SODYUM HİDROSÜLFİT kristalleşme suyu %25'ten az olan	2318		283010
SODYUM HİDROSÜLFİT, HİDRATLANMIŞ kristalleşme suyu %25'ten az olmayan	2949		283010
SODYUM HİDROSÜLFİT	1384		283110
SODYUM HİDROKSİT, KATI	1823		281511
SODYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ	1824		281512
Sodyum metasilikat pentahidrat, bkz.	3253		283911
SODYUM METİLAT	1431		290519

SODYUM METİLAT ÇÖZELTİSİ alkolde	1289		290519
SODYUM MONOKSİT	1825		282590
SODYUM NİTRAT	1498		310250
POTASYUM NİTRAT VE SODYUM NİTRAT KARIŞIMI	1499		283429
SODYUM NİTRİT	1500		283410
SODYUM PENTAKLOROFENAT	2567		290819
SODYUM PERBORAT MONOHİDRAT	3377		284030
SODYUM PERKLOLAT	1502		282990
SODYUM PERMANGANAT	1503		284169
SODYUM PEROKSİT	1504		281530
SODYUM PEROKZOBORAT, SUSUZ	3247		284030
SODYUM PERSÜLFAT	1505		283340
SODYUM FOSFİT	1432		284800
SODYUM PİKRAMAT, kütlece %20'den az su ile ıslatılmış veya kuru	0235		292229
SODYUM PİKRAMAT, İSLATILMIŞ kütlece %20'den az olmayan su ile	1349		292229
SODYUM SÜLFİT kristalleşme suyu %30'dan az	1385		283010

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
SODYUM SÜLFİT, SUSUZ	1385		283010
SODYUM SÜLFİT, HİDRATLANMIŞ kristalleşme suyu %30'dan az olmayan	1849		283010
SODYUM SUPEROKSİT	2547		281530
AŞINDIRICI SIVI İÇEREN KATILAR, B.B.B.	3244		+++++
ALEVLENİR SIVI İÇEREN KATILAR, B.B.B., noktası 60°C' ye kadar olan	3175		+++++
ZEHİRLİ SIVI İÇEREN KATILAR, B.B.B.	3243		+++++
SONDAJ ALETLERİ, PATLAYICI	0204		360490
SONDAJ ALETLERİ, PATLAYICI	0296		360490
SONDAJ ALETLERİ, PATLAYICI	0374		360490
SONDAJ ALETLERİ, PATLAYICI	0375		360490
Renklendirici, bkz.	1263		3208++
Renklendirici, bkz.	3066		3208++
Renklendirici, bkz.	3469		3208++
Renklendirici, bkz.	3470		3208++
Renklendirici, bkz.	3066		3208++
KALAY KLORÜR, SUSUZ	1827		282739
KALAY KLORÜR PENTAHİDRAT	2440		282739
KALAY FOSFİTLER	1433		284800
STİBİN	2676		285000
Saman	1327	Muaf	121300
STRONTİUM ARSENİT	1691		284290
STRONTİUM KLORAT	1506		282919
STRONTİUM NİTRAT	1507		283429
STRONTİUM PERKLOLAT	1508		282990
STRONTİUM PEROKSİT	1509		281640
STRONTİUM FOSFİT	2013		284800
STRİKNİN	1692		293999
STRİKNİN TUZLARI	1692		293999
STİFNİK ASİT, kuru veya kütlece % 20'den az su veya su ve alkol karışımı ile ıslatılmış	0219		290899
STİFNİK ASİT, İSLATILMIŞ, kütlece % 20'den fazla su veya su ve alkol karışımı ile ıslatılmış	0394		290899
STİREN MONOMER, KARARLIlaştırılmış	2055		290250
MADDELER, EVI, B.B.B.	0482		360200
MADDELER, PAYLAYICI, B.B.B.	0357		360200
MADDELER, PAYLAYICI, B.B.B.	0358		360200
MADDELER, PAYLAYICI, B.B.B.	0359		360200
MADDELER, PAYLAYICI, B.B.B.	0473	Yasaklı	
MADDELER, PAYLAYICI, B.B.B.	0474		360200
MADDELER, PAYLAYICI, B.B.B.	0475		360200
MADDELER, PAYLAYICI, B.B.B.	0476		360200
MADDELER, PAYLAYICI, B.B.B.	0477		360200
MADDELER, PAYLAYICI, B.B.B.	0478		360200
MADDELER, PAYLAYICI, B.B.B.	0479		360200
MADDELER, PAYLAYICI, B.B.B.	0480		360200
MADDELER, PAYLAYICI, B.B.B.	0481		360200
MADDELER, PAYLAYICI, B.B.B.	0485		360200

MADDELER, PATLAYICI, ÇOK DUYARSIZ, B.B.B.	0482		360200
İKAMELİ NİTROFENOL PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	2780		380893
İKAMELİ NİTROFENOL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	3014		380893
İKAMELİ NİTROFENOL PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	3013		380893
İKAMELİ NİTROFENOL PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	2779		380893
SÜLFAMİK ASİT	2967		281119
SÜLFÜR	1350		250300 280200
SÜLFÜR KLORÜRLER	1828		281210
SÜLFÜR DİOKSİT	1079		281129
SÜLFÜR HEKZAFLOÜR	1080		281290
SÜLFÜRİK ASİT %51'den fazla asit içeren	1830		280700
SÜLFÜRİK ASİT %51'den az asit içeren	2796		280700
SÜLFÜRİK ASİT, DUMANLI	1831		280700

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
SÜLFÜRİK ASİT, KULLANILMIŞ	1832		280700 382569
SÜLFÜR, ERİMİŞ	2448		250300
SÜLFÜRÖZ ASİT	1833		281119
SÜLFÜR TETRAFLORÜR	2418		281290
SÜLFÜR TRİOKSİT, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1829		281129
SÜLFİRİL KLORÜR	1834		281210
SÜLFİRİL FLORÜR	2191		281290
Katranlar, sıvı, yol yağları ve inceltilmiş bitümler dahil, 100 °C'de veya üzerinde ve parlama noktasının altında, bkz.	3257		270600
Katranlar, sıvı, yol yağları ve inceltilmiş bitümler dahil, 60 °C'nin üstünde parlama noktası ile parlama noktasında veya üzerinde, bkz.	3256		270600
KATRANLAR, SIVI, yol yağları ve inceltilmiş bitümler dahil,	1999		270600
GÖZ YAŞARTICI GAZ MUMLARI	1700		930690
GÖZ YAŞARTICI GAZ MADDESİ, SIVI, B.B.B.	1693		+++++
GÖZ YAŞARTICI GAZ MADDESİ, KATI, B.B.B.	3448		+++++
TELLURYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	3284		28+++
TELLURYUM HEKZAFLOÜR	2195		281290
TERPİN HİDROKARBONLAR, B.B.B.	2319		290219
TERPİNOLEN	2541		290219
TETRABROMOETAN	2504		290339
1,1,2,2-TETRAKORO-ETAN	1702		290319
TETRAKOROETİLEN	1897		290323
TETRAETİL DİTİYOPİROFOSFAT	1704		292019
TETRAETİLEN-PENTAMİN	2320		292129
Tetraetil kurşun, bkz.	1649		381111
TETRAETİL SİLİKAT	1292		292090
1,1,1,2-TETRAFLOROETAN	3159		290339
TETRAFLOROETİLEN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1081		290339
TETRAFLOROMETAN	1982		290339
1,2,3,6-TETRAHİDROBENZALDEHİT	2498		291229
TETRAHİDROFURAN	2056		293211
TETRAHİDRO-FURFÜRİLAMİN	2943		293219
TETRAHİDROFİTALİK maleik anhidritin %0,05'ten fazlasını içeren	2698		293499
1,2,3,6-TETRAHİDROPRİDİN	2410		293339
TETRAHİDROTİYOFEN	2412		293499
Tetrametoksisilan, bkz.	2606		292090
TETRAMETİLAMONYUM HİDROKSİT KATI	3423		292390
TETRAMETİLAMONYUM HİDROKSİT ÇÖZELTİSİ	1835		292390
Tetrametil kurşun, bkz.	1649		381111
TETRAMETİLSİLAN	2749		293100
TETRANİTROANİLİN	0207		292142
TETRANİTROMETAN	1510		290420
TETRAPROPİL ORTOTİANAT	2413		292090
TETRAZEN, ISLATILMIŞ kütlece %30'dan az olmayan su veya alkol su karışımı ile	0114	Yasaklı	

TETRAZOL-1-ASETİK ASİT	0407		293399
1H-TETRAZOLE	0504		293399
TETRİL	0208		292149
Tekstil atığı, ıslak	1857	Muaf	5++++
TALYUM KLORAT	2573		282990
TALYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	1707		+++++
TALYUM NİTRAT	2727		283429
4-TİYAPENTANAL	2785		293090
Tia-4-pentanal, bkz.	2785		293090
TİYOASETİK ASİT	2436		293090
TİYOKARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	2772		380893
TİYOKARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	3006		380893
TİYOKARBAMAT PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	3005		380893
TİYOKARBAMAT PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	2771		380893
TİYOGLİKOL	2966		293090
TİYOGLİKOLİK ASİT	1940		293090

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
TİYOLAKTİK ASİT	2936		293090
TİYONİL KLORÜR	1836		281210
TİYOFEN	2414		293499
TİYOFOSGEN	2474		293090
TİYOFOSFORİL KLORÜR	1837		281210
TİYOÜRE DİOKSİT	3341		293090
BOYALAR, TIBBİ	1293		300490
TİTANYUM DİSÜLFAT	3174		283090
TİTANYUM HİDRİT	1871		285000
TİTANYUM TOZU, KURU	2546		810820
TİTANYUM TOZU, ISLATILMIŞ %25'ten az olmayan su ile	1352		810820
TİTANYUM SÜNGER GRANÜLLERİ	2878		810820
TİTANYUM SÜNGER TOZLARI	2878		810820
TİTANYUM TETRAKLORÜR	1838		282739
TİTANYUM TRİKLORÜR KARIŞIMI	2869		282739
TİTANYUM TRİKLORÜR KARIŞIMI, PİROFORİK	2441		282739
TİTANYUM TRİKLORÜR, PİROFORİK	2441		282739
TNT VE HEKZANİTOSTİL BENZEN KARIŞIMI	0388		290420
TNT VE TRİNİTROBENZENE KARIŞIMI	0388		290420
TNT, kuru veya kütlece en fazla % 30 su ile ıslatılmış	0209		290420
TNT KARIŞIMI, TRİNİTROBENZEN VE HEKZANİTOSTİL BENZEN İÇEREN	0389		290420
TNT, ISLATILMIŞ kütlece %10'dan az olmayan su ile	3366		290420
TNT, ISLATILMIŞ kütlece %30'dan az olmayan su ile	1356		290420
TOLUEN	1294		290230 270720
TOLUEN DİİZOSİYANAT	2078		292910
TOLÜDİNLER, SIVI	1708		292143
TOLÜDİNLER, KATI	3451		292143
2,4-TOLÜİLENDİAMİN, KATI	1709		292151
2,4-TOLÜİLENDİAMİN, ÇÖZELTİ	3418		292151
TORPİLLER fırlatma yükü olan	0329		930690
TORPİLLER fırlatma yükü olan	0330		930690
TORPİLLER fırlatma yükü olan	0451		930690
TORPİLLER, SIVI YAKITLI tepkisiz başlıklı	0450		930690
TORPİLLER, SIVI YAKITLI tepkisiz başlıklı	0449		930690
SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B, 1000 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit soluma zehirliliği olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 10 LC50'ye eşit veya daha yüksek	3390		+++++
SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B, 200 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit soluma zehirliliği olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 500 LC50'ye eşit veya daha yüksek	3389		+++++
SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B, 200 ml/m ³ 'e eşit veya daha düşük soluma zehirliliği olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 500 LC50'ye eşit veya daha yüksek	3488		+++++
SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, ALEVLENİR, AŞINDIRICI, B.B.B, 1000 ml/m ³ 'e eşit veya daha düşük soluma zehirliliği olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 10 LC50'ye eşit veya daha yüksek	3489		+++++
SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, ALEVLENİR, B.B.B, 200 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit soluma zehirliliği olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 500 LC50'ye eşit veya daha yüksek	3383		+++++

SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, ALEVLENİR, B.B.B, 1000 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit soluma zehirliliği olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 10 LC50'ye eşit veya daha yüksek	3384		+++++
SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, B.B.B, 1000 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit soluma zehirliliği olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 10 LC50'ye eşit veya daha yüksek	3382		+++++
SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, B.B.B, 200 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit soluma zehirliliği olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 500 LC50'ye eşit veya daha yüksek	3381		+++++
SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, YÜKSELTGEN, B.B.B, 200 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit soluma zehirliliği olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 500 LC50'ye eşit veya daha yüksek	3387		+++++
SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, YÜKSELTGEN, B.B.B, 1000 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit soluma zehirliliği olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 10 LC50'ye eşit veya daha yüksek	3388		+++++
SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, SU İLE TEPKİMEYE GİREN, ALEVLENİR, B.B.B, 200 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit soluma zehirliliği olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 500 LC50'ye eşit veya daha yüksek	3490		+++++
SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, SU İLE TEPKİMEYE GİREN, ALEVLENİR, B.B.B, 1000 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit soluma zehirliliği olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 100 LC50'ye eşit veya daha yüksek	3491		+++++
SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, SU İLE TEPKİMEYE GİREN, B.B.B, 1000 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit soluma zehirliliği olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 10 LC50'ye eşit veya daha yüksek	3386		+++++
SOLUMA İLE ZEHİRLİ SIVI, SU İLE TEPKİMEYE GİREN, B.B.B, 200 ml/m ³ 'ten düşük veya eşit soluma zehirliliği olan ve doymuş buhar konsantrasyonu 500 LC50'ye eşit veya daha yüksek	3385		+++++
ZEHİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	3289		28++++
ZEHİRLİ SIVI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.	2927		29++++
ZEHİRLİ SIVI, ALEVLENİR, ORGANİK, B.B.B.	2929		29++++

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
ZEHİRLİ SIVI, İNORGANİK, B.B.B.	3287		28++++
ZEHİRLİ SIVI, ORGANİK, B.B.B.	2810		29++++
ZEHİRLİ SIVI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	3122		+++++
ZEHİRLİ SIVI, SU İLE TEPKİMEYE GİREN, B.B.B.	3123		+++++
ZEHİRLİ KATI, AŞINDIRICI, İNORGANİK, B.B.B.	3290		28++++
ZEHİRLİ KATI, AŞINDIRICI, ORGANİK, B.B.B.	2928		29++++
ZEHİRLİ KATI, ALEVLENİR, ORGANİK, B.B.B.	2930		29++++
ZEHİRLİ KATI, İNORGANİK, B.B.B.	3288		28++++
ZEHİRLİ KATI, ORGANİK, B.B.B.	2811		29++++
ZEHİRLİ KATI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	3086		+++++
ZEHİRLİ KATI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B.	3124		+++++
ZEHİRLİ KATI, SU İLE TEPKİMEYE GİREN, B.B.B.	3125		+++++
ZEHİRLER, CANLI KAYNAKLARDAN AYRIŞTIRILMIŞ, SIVI, B.B.B.	3172		300290
ZEHİRLER, CANLI KAYNAKLARDAN AYRIŞTIRILMIŞ, KATI, B.B.B.	3462		300290
MÜHİMMAT İÇİN İZLİ MERMİLER	0212		360490
MÜHİMMAT İÇİN İZLİ MERMİLER	0306		360490
Tremolit, bkz.	2212		252490
TRİALİLAMİN	2610		292119
TRİALİL BORAT	2609		292090
TRİAZİN PESTİSİT, SIVI, ALEVLENİR, ZEHİRLİ, parlama noktası 23 °C'den düşük olan	2764		3808++
TRİAZİN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ	2998		3808++
TRİAZİN PESTİSİT, SIVI, ZEHİRLİ, ALEVLENİR, parlama noktası 23 °C'den düşük olmayan	2997		3808++
TRİAZİN PESTİSİT, KATI, ZEHİRLİ	2763		3808++
TRİBÜTİLAMİN	2542		292119
TRİBÜTİLFOSFAN	3254		293100
TRİKLOROASETİK ASİT	1839		291540
TRİKLOROASETİK ASİT ÇÖZELTİSİ	2564		291540
TRİKLOROASETİL KLORÜR	2442		291590
TRİKLOROBENZENLER, SIVI	2321		290369
TRİKLOROBÜTEN	2322		290329
1,1,1-TRİKLOROETAN	2831		290319
TRİKLOROETİLEN	1710		290322
TRİKLOROİZOSİYANÜRİK ASİT, KURU	2468		293369
TRİKLOROSİLAN	1295		281290
TRİKRESİL FOSFAT %3'ten fazla orto izomer içeren	2574		291990
TRİETİLAMİN	1296		292119
TRİETİLENTETRAMİN	2259		292129
TRİETİL FOSFİT	2323		292090
TRİFLOROASETİK ASİT	2699		291590
TRİFLOROASETİL KLORÜR	3057		291590
TRİFLOROKLOROETİLEN, KARARLAŞTIRILMIŞ	1082		290345
1,1,1-TRİFLOROMETAN	2035		290339
TRİFLOROMETAN	1984		290339
TRİFLOROMETAN, SOĞUTULMUŞ SIVI	3136		290339

2-TRİFLOROMETİLANİLİN	2942		292143
3-TRİFLOROMETİLANİLİN	2948		292143
TRİZOBÜTİLEN	2324		290129
TRİİZOPROPİL BORAT	2616		292090
TRİMETİLASETİL KLORÜR	2438		291590
TRİMETİLAMİN, SUSUZ	1083		292111
TRİMETİLAMİN, SULU ÇÖZELTİ, kütlece %50'den az trimetilamin	1297		292111
1,3,5-TRİMETİLBENZEN	2325		290290
TRİMETİL BORAT	2416		292090
TRİMETİLKLOROSİLAN	1298		293100
TRİMETİLSİKLO-HEKZİLAMİN	2326		292130
TRİMETİLHEKZAMETİLENDİAMİNLER	2327		292129
TRİMETİLHEKZAMETİLEN DİİZOSİYANAT	2328		292910
TRİMETİL FOSFİT	2329		292090

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
TRİNİTROANİLİN	0153		292142
TRİNİTROANİZOL	0213		290930
TRİNİTROBENZEN, kütlece %30'dan az su ile ıslatılmış veya kuru	0214		290420
TRİNİTROBENZEN, ISLATILMIŞ kütlece %10'dan az olmayan su ile	3367		290420
TRİNİTROBENZEN, ISLATILMIŞ kütlece %30'dan az olmayan su ile	1354		290420
TRİNİTROBENZENSÜLFONİK ASİT	0386		290490
TRİNİTROBENZOİK ASİT, kuru veya kütlece %30'dan az su ile ıslatılmış	0215		291639
TRİNİTROBENZOİK ASİT, ISLATILMIŞ kütlece %10'dan az olmayan su ile	3368		291639
TRİNİTROBENZOİK ASİT, ISLATILMIŞ kütlece %30'dan az olmayan su ile	1355		291639
TRİNİTROKLOBENZEN	0155		290490
TRİNİTROKLOBENZEN ISLATILMIŞ, kütlece %10'dan az olmayan su ile	3365		290490
TRİNİTRO-m-KRESOL	0216		290899
TRİNİTROFLUORENON	0387		291470
TRİNİTRONAFTALİN	0217		290420
TRİNİTROFENTOLE	0218		290899
TRİNİTROFENOL, kütlece %30'dan az su ile ıslatılmış veya kuru	0154		290899
TRİNİTROFENOL, ISLATILMIŞ, kütlece %10'dan az olmayan su ile	3364		290899
TRİNİTROFENOL, ISLATILMIŞ kütlece %30'dan az olmayan su ile	1344		290899
TRİNİTROFENİLMETİLNİTRAMİN	0208		292149
TRİNİTROREZORSİNOL kütlece %20'den az su veya su alkol karışımı ile ıslatılmış	0219		290899
TRİNİTRORESORSİNOL, ISLATILMIŞ kütlece %20'den daha az olmayan su veya su alkol karışımı ile	0394		290899
TRİNİTROTOLUEN VE HEKZANİTROSTİLBEN KARIŞIMI	0388		290420
TRİNİTROTOLUEN VE TRİNİTROBENZEN KARIŞIMI	0388		290420
TRİNİTROTOLUEN, kuru veya kütlece en fazla % 30 su ile ıslatılmış	0209		290420
TRİNİTROTOLÜEN KARIŞIMI, TRİNİTROBENZEN VE HEKZANİTROSTİLBEN İÇEREN	0389		290420
TRİNİTROTOLUEN, ISLATILMIŞ kütlece %10'dan az olmayan su ile	3366		290420
TRİNİTROTOLUEN, ISLATILMIŞ kütlece %30'dan az olmayan su ile	1356		290420
TRİPROPİLAMİN	2260		292119
TRİPROPİLEN	2057		290129
TRİS-(1-AZİRİDİNİL) FOSFİN OKSİT ÇÖZELTİSİ	2501		293399
TRİNOTAL	0390		360200
TUNGSTEN HEKZAFLOÜR	2196		282619
TEREBENTİN	1299		380510
TEREBENTİN YERİNE GEÇEN MADDE	1300		272100
URANYUM HEKSAFLORÜR, RADYOAKTİF MALZEME, İSTİSNAİ AMBALAJ, ambalaj başına 0.1 kg'dan daha az, bölünebilen olmayan ya da istisnai -bölünebilen	3507		2844++
UNDEKAN	2330		290110
ÜRE HİDROJEN PEROKSİT	1511		292419
ÜRE NİTRAT, kütlece %20'den az su ile ıslatılmış veya kuru	0220		292419
ÜRE NİTRAT, ISLATILMIŞ kütlece %10'dan az olmayan su ile	3370		292419
ÜRE NİTRAT, ISLATILMIŞ kütlece %20'den az olmayan su ile	1357		292419
VALERALDEHİT	2058		291219
VALERİL KLORÜR	2502		291590
VANADYUM BİLEŞİĞİ, B.B.B.	3285		+++++

VANADYUM OKSİTRİKLORÜR	2443		282749
VANADYUM PENTOKSİT, ergitilmemiş biçimde	2862		282530
VANADYUM TETRAKLORÜR	2444		282739
VANADYUM TRİKLORÜR	2475		282739
VANADİL SÜLFAT	2931		283329
Cıla, bkz.	1263		3208++
Cıla, bkz.	3066		3208++
Cıla, bkz.	3469		3208++
Cıla, bkz.	3470		3208++
Araç, kaplama altında, bkz.	1139		3208++
VİNİL ASETAT, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1301		291532
Vinilbenzen, bkz.	2055		290250
VİNİL BROMÜR, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1085		290339
VİNİL BÜTİRAT, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2838		291560
VİNİL KLORÜR, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1086		290321
VİNİL KOROASETAT	2589		291540
VİNİL ETİL ETER, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1302		290919

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
VİNİL FLORÜR, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1860		290339
VİNİLİDENE KLORÜR, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1303		290329
VİNİL İZOBÜTİL ETER, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1304		290919
VİNİL METİL ETER, KARARLILAŞTIRILMIŞ	1087		290919
VİNİLPRİDİNLER, KARARLILAŞTIRILMIŞ	3073		293339
VİNİLTOLUENLER, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2618		290290
VİNİLTRİKLOROSİLAN	1305		293100
SAVAŞ BAŞLIKLARI, ROKET fırlatma veya atış yükü olan	0370		930690
SAVAŞ BAŞLIKLARI, ROKET fırlatma veya atış yükü olan	0371		930690
SAVAŞ BAŞLIKLARI, ROKET fırlatma yükü olan	0286		930690
SAVAŞ BAŞLIKLARI, ROKET fırlatma yükü olan	0287		930690
SAVAŞ BAŞLIKLARI, ROKET fırlatma yükü olan	0369		930690
SAVAŞ BAŞLIKLARI, TORPİL fırlatma yükü olan	0221		930690
Alevlenir sıvı içeren atıklar, b.b.b., parlama noktası en fazla 60 C, bkz.	3175		+++++
SU İLE REAKSİYONA GİREN SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B.	3129		+++++
SU İLE REAKSİYONA GİREN SIVI, B.B.B.	3148		+++++
SU İLE REAKSİYONA GİREN SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B.	3130		+++++
SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, AŞINDIRICI, B.B.B.	3131		+++++
SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, ALEVLENİR, B.B.B.	3132		+++++
SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, B.B.B.	2813		+++++
SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	3133	Yasaklı	
SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, KENDİLİĞİNDEN ISINAN, B.B.B.	3135		+++++
SU İLE REAKSİYONA GİREN KATI, ZEHİRLİ, B.B.B.	3134		+++++
ASBEST, KRİZOLİT	2590		252490
Beyaz ispirto, bkz.	1300		272100
TAHTA KORUYUCULAR, SIVI	1306		+++++
Yün atıkları, ıslak	1387	Muaf	5++++
KSANTATLAR	3342		293090
KSENON	2036		280429
KSENON, SOĞUTULMUŞ SIVI	2591		280429
KSİLENLER	1307		29024+ 270730
KSİLENOLLER, SIVI	3430		290719
KSİLENOLLER, KATI	2261		290719
KSİLİDİNLER, SIVI	1711		292149
KSİLİDİNLER, KATI	3452		292149
KSİLİL BROMÜR, SIVI	1701		290369
KSİLİL BROMÜR, KATI	3417		290369
ÇİNKO AMONYUM NİTRİT	1512		283410
ÇİNKO ARSENAT	1712		284290
ÇİNKO ARSENAT VE ÇİNKO ARSENİT KARIŞIMI	1712		284290
ÇİNKO ARSENİT	1712		284290

ÇİNKO KÜLLERİ	1435		262019
ÇİNKO BROMAT	2469		282990
ÇİNKO KLORAT	1513		282919
ÇİNKO KLORÜR, SUSUZ	2331		282739
ÇİNKO KLORÜR ÇÖZELTİSİ	1840		282739
ÇİNKO SİYANÜR	1713		283719
ÇİNKO DİTİYONİT	1931		283190
ÇİNKO TOZU	1436		790310
ÇİNKO FLOROSİLİKAT	2855		282690
ÇİNKO HİDROSÜLFİT, bkz.	1931		283190
ÇİNKO NİTRAT	1514		283429
ÇİNKO PERMANGANAT	1515		284169
ÇİNKO PEROKSİT	1516		281700
ÇİNKO FOSFİT	1714		284800
ÇİNKO TOZU	1436		790310
ÇİNKO REZİNAT	2714		380620

İsim ve açıklama	BM No.	Not	NHM Kodu
ZİRKONYUM, KURU, sarmallı tel, işlenmiş metal tabakalar, şerit (254 mikrondan ince fakat 18 mikrondan ince olmayan)	2858		810990
ZİRKONYUM, KURU, işlenmiş tabakalar, şeritler veya sarmal tel şeklinde	2009		810990
ZİRKONYUM HİDRİT	1437		285000
ZİRKONYUM NİTRAT	2728		283429
ZİRKONYUM PİKRAMAT, kuru veya %20'den az su ile ıslatılmış	0236		292229
ZİRKONYUM PİKRAMAT, ISLATILMIŞ %20'den fazla su ile ıslatılmış	1517		292229
ZİRKONYUM TOZU, KURU	2008		810920
ZİRKONYUM TOZU, ISLATILMIŞ %25'ten az olmayan su ile	1358		810920
ZİRKONYUM HURDASI	1932		810930
ZİRKONYUM, ALEVLİNİR SIVI İÇİNDE ASKIDA	1308		810920
ZİRKONYUM TETRAKLORÜR	2503		282739



RID

Uluslararası Demiryolu Taşımalarına ilişkin Sözleşme (COTIF) Ek C – Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler (RID)

1 Ocak 2015 tarihinden itibaren geçerlidir

Bu metin, 1 Ocak 2013 tarihli zorunlulukların yerine geçer.

OTF Sekreterliği'nin notu:

RID Taraf Ülkeler (1 Temmuz 2014 itibariyle) aşağıda verilmiştir:

Arnavutluk, Cezayir, Ermenistan, Avusturya, Belçika, Bosna Hersek, Bulgaristan, Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Gürcistan, Almanya, Yunanistan, Macaristan, İran, , Litvanya, Liechtenstein, Letonya, Lüksemburg, eski Makedonya Cumhuriyeti, Monako, Karadağ, Fas, Hollanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Romanya, Sırbistan, Slovakya, Slovenya, İspanya, İsviçre, Suriye, Tunus, Türkiye, Birleşik Krallık, Ukrayna.

İrlanda, İtalya ve İsveç henüz 9 Mayıs 1980 tarihli Demiryoluyla Uluslararası Taşımacılığa ilişkin Sözleşmenin (COTIFF) Değişikliği için 3 Temmuz 1999 Protokolünü henüz onaylamadılar ve bu nedenle RID Sözleşmesine Taraf Ülkeler olarak düşünülmemektedir. Ancak, OTIF Genel Kurulu'nun bir kararına bağlı olarak, COTIFF Ek C'ye geliştirmek için güce ve dolayısıyla COTIFF Ek C Ekindeki değişikliklere oy kullanma yetkisine sahip olmuşlardır.

Uluslararası trafik yeniden açılana kadar, Irak ve Lübnan'ın OTIFF üyeliği askıya alınmıştır.

Bölüm 3.3 Bazı maddeler veya nesnelere için geçerli özel hükümler

3.3.1 Bölüm 3.2'deki Tablo A'da yer alan Sütun (6)'nın, özel bir hükmün bir madde veya nesneyle ilgili olduğunu belirttiği durumlarda, söz konusu hükmün anlamı ve gereklilikleri aşağıda belirtildiği şekildedir.

- 16** Yeni veya mevcut patlayıcı madde veya nesne numuneleri, aşağıda belirtilen maksatlar için yetkili kurumlarca (bkz. 2.2.1.1.3) belirtilen şekilde taşınabilir: test, sınıflandırma, araştırma ve geliştirme, kalite kontrol veya ticari numune olarak. İslatılmamış veya hassaslığı azaltılmamış patlayıcı numuneleri yetkili kurumlar tarafından belirtildiği üzere 10 kg'lık küçük paketlerle sınırlı olmalıdır. İslatılmış veya hassaslığı azaltılmış patlayıcı numuneler 25 kg'la sınırlı olmalıdır.
- 23** Bu maddenin yanma tehlikesi bulursa dahi, söz konusu tehlikeyi yalnızca kapalı mahallerde aşırı yangın tehlikesinin bulunduğu koşullarda teşkil etmektedir.
- 32** Bu madde herhangi başka bir haldeyken RID gerekliliklerine tabi değildir.
- 37** Bu madde kaplandığında RID gerekliliklerine tabi değildir.
- 38** Bu madde en fazla % 0,1 kalsiyum karbür içerdiği durumlarda RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 39** Bu madde % 30'dan az veya en az % 90 silikon içerdiği durumlarda RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 43** Pestisit olarak taşınmaya sunulduğunda, bu maddeler ilgili pestisit girişi ile ilgili pestisit hükümlerine uygun olarak taşınmalıdır (bkz. 2.2.61.1.10 - 2.2.61.1.11.2).
- 45** Toplam kütle değerinin en fazla % 0,5'i kadar arsenik içeren antimon sülfürler ve oksitler RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 47** Ferrisiyanürler ve ferrosiyanürler RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 48** % 20'den fazla hidrosiyamik asit içerdiği durumlarda bu maddenin taşınması yasaktır.
- 59** Bu maddeler % 50'den daha fazla magnezyum içermedikleri hallerde RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 60** Konsantrasyon değeri % 72'den fazla ise bu maddenin taşınması yasaktır.
- 61** Uygun sevkiyat adını tamamlaması gereken teknik isim, ISO genel adı (ayrıca bkz. tadil edildiği şekliyle 1750:1981 "Pestisitler ve diğer kimyasal tarım ilaçları -genel adlar"); Dünya Sağlık Örgütü'nün Pestisitlerin Tehlikeye Göre Sınıflandırılması ve Tavsiye Edilen Sınıflandırma İlkeleri dokümanında belirtilen başka bir isim veya etken maddenin adı olmalıdır (ayrıca bkz. 3.1.2.8.1 ve 3.1.2.8.1.1).
- 62** Bu madde en fazla % 4 sodyum hidroksit içerdiği durumlarda RID zorunluluklarına tabi değildir.

- 65** % 8'den az hidrojen peroksit içeren sulu hidrojen peroksit çözeltileri RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 66** Zincifre (antipas) RID gerekliliklerine tabi değildir.
- 103** Amonyum nitritler ve bir inorganik nitrit ile amonyum tuzu karışımlarının taşınması yasaktır.
- 105** BM No. 2556 veya BM No. 2557 tanımlarını karşılayan nitroselülozlar Sınıf 4.1 içerisinde sınıflandırılabilir.
- 113** Kimyasal olarak kararsız karışımların taşınması yasaktır.
- 119** Soğutma makineleri, gıda veya diğer maddelerin kapalı bir bölmede düşük sıcaklıkta saklanması amacıyla tasarlanmış olan makineler veya diğer cihazlar ve iklimlendirme üniteleri içermektedir. Soğutma makineleri ve soğutma makinesi aksamaları, 2.2.2.1.3 uyarınca 12 kg'dan az Sınıf 2, grup A veya O gazları ya da 12 litreden az amonyak çözeltisi (BM No. 2672) içeriyorsa RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 122** İkincil riskler, varsa kontrol ve acil durum sıcaklıkları ve mevcut organik peroksit formüllerinin her birine verilen BM numarası (jenerik kayıt) 2.2.52.4'te belirtilmiştir. 4.1.4.2 ambalaj talimatı IBC520 ve 4.2.5.2.6 portatif tank talimatı T23
- 123** (Rezerve edildi)
- 127** Diğer atıl malzemeler veya atıl malzeme karışımları, bu atıl malzemelerin aynı flegmatize özelliklere sahip olması durumunda kullanılabilir.
- 131** Flegmatize edilmiş maddeler kuru PETN'den belirgin biçimde daha az hassas olmalıdır.
- 135** Dikloroizosiyanürik asidin dihidratlanmış sodyum tuzu, Sınıf 5.1'e dahil edilme kriterlerini karşılamaz ve başka bir Sınıfa dahil edilme kriterlerini karşılamadığı takdirde RID'a tabi değildir
- 138** p-Bromobenzilsiyandır, RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 141** Taşıma esnasında tehlike teşkil etmemeleri için yeterli ısı işleminden geçmiş olan ürünler, RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 142** En fazla % 1,5 yağ ve % 11 nem içeren soya küspesinden elde edilen ve alevlenir çözücüler içermeyen çözücüler, RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 144** Hacim olarak % 24'ten daha fazla alkol içermeyen sulu çözeltiler, RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 145** 250 litre veya daha küçük kaplarda taşındığında, ambalajlama grubu III'te yer alan alkollü içecekler RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 152** Bu maddenin sınıflandırılması, partikül büyüklüğüne veya ambalajlamaya bağlı olarak

değişmektedir; ancak sınır değerleri deneysel olarak belirlenmemiştir. Uygun sınıflandırma 2.2.1'e uygun olarak yapılmalıdır.

153 Bu hüküm sadece, suyla temas eden maddelerin alevlenir hale gelmediği ya da kendiliğinden tutuşma eğilimi göstermediği ve oluşan gaz karışımının alevlenir hale gelmediği testlerle kanıtlandığı durumlarda geçerlidir.

162 (Silindi)

163 Bölüm 3.2'deki Tablo A'da ismen belirtilen bir madde bu hükme göre taşınamaz. Bu hüküm kapsamında taşınan maddeler, en fazla % 12,6 (kuru kütle olarak) nitrojen içermeyen nitroselülozlar olmak kaydıyla % 20 veya daha az nitroselüloz içerebilir.

168 Taşıma esnasında tehlikeli miktarlarda teneffüs edilebilen asbest liflerini ortama bırakmayacak şekilde doğal veya suni bir bağlayıcıya (çimento, plastik, asfalt, reçine veya mineral cevheri gibi) daldırılmış veya yedirilmiş asbest, RID zorunluluklarına tabi değildir. Asbest içeren ve bu hükmü karşılamayan mamul mallar, taşıma esnasında tehlikeli miktarlarda teneffüs edilebilecek asbest lifleri ortama bırakmayacak şekilde ambalajlandığında RID zorunluluklarına tabi değildir.

169 En fazla % 0,05 maleik anhidrit içeren katı haldeki ftalik anhidrit ve tetrahidroftalik anhidritler, RID zorunluluklarına tabi değildir. En fazla % 0,05 maleik anhidrit içeren, parlama noktası üzerindeki bir sıcaklıktaki erimiş ftalik anhidrit BM No. 3256 kapsamında sınıflandırılmalıdır.

172 Radyoaktif bir malzemenin tali risk(ler)e sahip olduğu durumda:

- (a) Madde, uygunsa, baskın olan ilave riskin niteliğine karşılık gelen Kısım 2'de verilen ambalaj grubu kriterleri uygulanarak paketleme grubu I, II yada III'e atanacaktır
- (b) Ambalajlar, malzemenin gösterdiği her bir ilave riske karşılık gelen ilave risk etiketleri ile işaretlenecektir; ilave risk tabelaları 5.3.1'in ilgili hükümlerine uygun olarak taşıtlar yada konteynirlara iliştilerecektir;
- (c) Dokümantasyon ve ambalaj işaretlemesi amaçları doğrultusunda, uygun sevkiyat adı, bu tali risk(ler)e en baskın olarak katkıda bulunan ve parantez içerisine alınacak olan içeriklerin adları ile tamamlanacaktır;
- (d) Tehlikeli mal taşıma belgesi, Sınıf numarası "7"den sonra ve 5.4.1.1.1 (d)'nin gerektirdiği üzere paketleme grubu atanmış yerlerde her bir ilave riske karşılık gelen etiket model numarasını (numaralarını) parantez içerisinde belirtecektir

Ambalaj için ayrıca bkz. 4.1.9.1.5

177 Baryum sülfat, RID zorunluluklarına tabi değildir.

178 Bu gösterim, sadece Bölüm 3.2'deki Tablo A'da uygun bir gösterim bulunmadığında ve menşei ülkenin yetkili kurumunun onayı üzerine kullanılabilir (bkz. 2.2.1.1.3).

181 Bu türden madde içeren ambalajlar, Model No. I'e uygun (bkz. 5.2.2.2.2) bir etiket taşımalıdır. Bunun için menşei ülkenin yetkili kurumu, test verilerinin bu ambalajdaki maddenin patlayıcı özellik göstermediğini kanıtlaması nedeniyle, bu etiketin kullanılan spesifik ambalajla dağıtılmasına izin vermemiş olmalıdır (bkz. 5.2.2.1.9).

182 Alkali metaller grubu içerisinde lityum, sodyum, potasyum, rubidyum ve sezyum yer

almaktadır.

183 Toprak alkali metaller grubu içerisinde magnezyum, kalsiyum, stronsiyum ve baryum yer almaktadır.

186 Amonyum nitrat içeriği belirlenirken, amonyum iyonlarının moleküler eşdeğeri olarak karışımda bulunan tüm nitrat iyonları, amonyum nitrat olarak hesaplanır.

188 Taşımaya verilen lityum piller ve bataryalar aşağıda belirtilen koşulları karşıladığında RID'nin diğer hükümlerine tabi olmaz:

- (a) Lityum metal veya lityum alaşımlı piller için lityum içeriği en fazla 1 gr ve lityum iyon piller için Watt-saat oranı en fazla 20 Wh'dir;
- (b) Lityum metal veya lityum alaşımlı batarya için toplam lityum içeriği en fazla 2 gr ve lityum iyon bataryalar için Watt-saat oranı en fazla 100 Wh'dir; Bu hükme tabi olan lityum iyon bataryalar, 1 Ocak 2009'dan önce üretilenler hariç dış mahfazalarında Watt-saat oranını taşıyacak şekilde işaretlenecektir.
- (c) Tüm piller veya bataryalar, 2.2.9.1.7 (a) ve (e) maddelerinin gerekliliklerini karşılar.
- (d) Piller ve bataryalar, teçhizata entegre oldukları durumlar haricinde, pili veya bataryayı tamamen saran iç ambalajlara yerleştirilecektir. Piller ve bataryalar, kısa devreleri önleyecek şekilde korunacaktır. Buna, aynı ambalaj içerisinde iletken malzemelerle kısa devre oluşturabilecek şekilde temasa karşı koruma da dahildir. İç ambalajlar, 4.1.1.1, 4.1.1.2 ve 4.1.1.5 hükümlerine uygunluk gösteren sağlam dış ambalajlar içerisine yerleştirilecektir.
- (e) Teçhizat içine monteli piller ve bataryalar, hasara ve kısa devreye karşı korunacak olup, teçhizata kazara etkinleşmeyi önleyecek etkili yöntemler donatılacaktır. Bu şart, taşıma sırasında bilerek çalışır durumdaki aygıtlara (Radyo frekansı tanımlama (RFID) vericileri, kol saatleri, sensörler vs.) ve tehlikeli ısı artışını karşılayacak özellikte olmayan aygıtlara uygulanmaz. Bataryalar teçhizata monteysel, bataryanın içinde yer aldığı teçhizat tarafından eşdeğer bir koruma ile donatılmaması halinde, bu teçhizat ambalajın kapasitesi ve amaçlanan kullanımı bakımından yeterli mukavemete ve tasarıma sahip uygun bir materyalden mamul sağlam dış ambalajlara yerleştirilecektir.
- (f) Teçhizata monteli düğme pil bataryalar (devre kartıyla birlikte) veya en fazla dört adet teçhizata monteli pil veya en fazla iki adet teçhizata monteli batarya içeren ambalajlar dışında her ambalaj şunlarla işaretlenecektir:
 - (i) Ambalajın "lityum metal" veya "lityum iyon" pilleri veya bataryaları içerdiği ibaresi;
 - (ii) Ambalajın dikkatle taşınması gerektiği ve ambalajın hasar görmesi halinde alevlenme tehlikesi teşkil ettiği ibaresi;
 - (iii) Ambalajın hasar görmesi halinde, gerekirse muayene ve yeniden ambalajlama da dahil olmak üzere özel prosedürlerin izlenmesi gerektiği ibaresi ve
 - (iv) Ayrıntılı bilgi için telefon numarası;
- (g) Paragraf (f) uyarınca işaretlenen bir veya daha fazla ambalaj sevkiyatında aşağıdakileri içeren bir doküman bulundurulur:
 - (i) Ambalajın "lityum metal" veya "lityum iyon" pilleri veya bataryaları içerdiği ibaresi;
 - (ii) Ambalajın dikkatle taşınması gerektiği ve ambalajın hasar görmesi halinde alevlenme tehlikesi teşkil ettiği ibaresi;
 - (iii) Ambalajın hasar görmesi halinde, gerekirse muayene ve yeniden ambalajlama da dahil olmak üzere özel prosedürlerin izlenmesi gerektiği ibaresi ve
 - (iv) Ayrıntılı bilgi için telefon numarası;

- (h) Bataryaların teçhizata monte olduğu haller haricinde, her bir ambalaj, düzenlemesi ne olursa olsun içindeki pillerin veya bataryaların hasar görmeyeceğini ve bataryaların (veya pillerin) birbirine temas etmesine neden olacak şekilde içindekilerin kaymayacağını kanıtlamak için 1,2 metreden düşme testine dayanabilecek nitelikte olmalıdır ve
- (i) Bataryaların teçhizata kurulu veya teçhizatla birlikte ambalajlandığı durumlar haricinde, ambalajlar toplam 30kg brüt kütleyi aşmamalıdır.

Yukarıda kullanılan ve RID'nin herhangi bir kısmında anılan "lityum içeriği", bir lityum metalin veya lityum alaşım pilin anodundaki lityum kütlesini ifade eder.

Bu bataryaların belirli taşıma modlarında taşınmasının sağlanması ve farklı acil durum müdahale eylemlerinin yürütülmesi amacıyla lityum metal bataryalar ve lityum iyon bataryalar için ayrı kayıtlar bulunmaktadır.

190 Aerosol püskürtücüler, yanlışlıkla akmaları engelleyecek bir korumayla birlikte taşınmalıdır. Sadece zehirli olmayan bileşenleri içeren ve 50 ml'yi aşmayan kapasitedeki aerosollar RID zorunluluklarına tabi değildir.

191 Sadece zehirli olmayan bileşenler içeren ve 50 ml'yi aşmayan bir kapasitedeki küçük kaplar RID zorunluluklarına tabi değildir.

194 Kendiliğinden reaktif maddelerin her biri için belirlenen, varsa kontrol ve acil durum sıcaklıkları ve BM numarası (genel kayıt) 2.2.41.4'te belirtilmiştir.

196 Laboratuvar testlerinde, baloncuk oluşumu safhasında infilak etmeyen ve alev alarak birden parlamayan, kapalı bir ortamda ısıtıldığında herhangi bir etki göstermeyen ve patlayıcı özellik göstermeyen formülasyonlar bu kayıt kapsamında taşınabilir. Formülasyonlar, aynı zamanda ısı kararlılığına sahip olmalıdır (örneğin, 50 kg'lık ambalaj için KHDS sıcaklığı 60 °C veya daha yüksektir). Bu kriterleri karşılamayan formülasyonlar Sınıf 5.2 hükümleri uyarınca taşınmalıdır (bkz. 2.2.52.4).

198 En fazla % 20 oranında nitroselüloz içeren nitroselüloz çözeltileri gerektiği takdirde boya veya baskı mürekkebi olarak taşınabilir (bkz. BM Numaraları 1210, 1263, 1266, 3066, 3469 ve 3470).

199 1:1000 oranında, 0.07M hidroklorik asitle birleştirilip 23 °C ± 2 °C sıcaklığında bir saat boyunca karıştırıldığında, % 5 veya daha az oranda çözülebilirlik gösteren (bkz. ISO 3711:1990 "Kurşun kromat pigmentleri ve kurşun kromat-molibdat pigmentleri-Teknik özellikler ve test yöntemleri") kurşun bileşiklerinin çözülemez olarak kabul edilmekte olup, diğer bir sınıfa dahil edilme kriterlerini karşılamamaları halinde RID zorunluluklarına tabi değildir.

201 Çakmak ve çakmaz gazı doldurucuları, dolduruldukları ülkenin hükümlerine uygunluk gösterecektir. Bunlar, yanlışlıkla akmaları engelleyecek bir korumayla birlikte taşınmalıdır. Gazın sıvı kısmı 15°C'de kabın kapasitesinin % 85'ini aşmayacaktır. Kapama kısımlarıyla birlikte kaplar, 55 °C'de sıvılaştırılmış petrol gazının basıncının iki katı oranındaki bir iç basınca dayanabilecek özellikte olacaktır. Valf mekanizmaları ve ateşleme gereçleri, güvenli bir şekilde mühürlenmeli, bantlanmalı veya sabitlenmeli veya taşıma sırasında çalışmayı veya içeriğin sızmasını önleyecek şekilde tasarlanmalıdır. Çakmaklar en fazla 10 gr sıvılaştırılmış petrol gazı içermelidir. Çakmak

gazı doldurucuları en fazla 65 gr sıvılaştırılmış petrol gazı içermelidir.

NOT: Aynı şekilde toplanan atık çakmaklar için bkz. Bölüm 3.3, özel hüküm 654.

- 203** Bu kayda, poliklorlu bifeniller, BM No. 2315 ve poliklorlu bifeniller, katı, BM No. 3432 için başvurulamaz.
- 204** (Silindi)
- 205** Bu hükme BM No. 3155 kapsamındaki PENTAKLOROFENOL için başvurulmamalıdır.
- 207** Polimer boncuklar, plastikler ve kalıplama bileşikleri polistren, poli(metil metakrilat) veya diğer polimerik malzemelerden yapılmış olabilir.
- 208** Kalsiyum nitrat gübrelerinin tecimsel niteliği, en fazla % 10 miktarında amonyum nitrat ve en az % 12 miktarında billurlaşma suyu içeren iki tuzdan (kalsiyum nitrat ve amonyum nitrat) meydana gelmeleri halinde RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 210** Bulaşıcı maddeler içeren bitkisel, hayvansal ve bakteriyel kaynaklardan elde edilen toksinler veya bulaşıcı maddelerin içerisindeki toksinler Sınıf 6.2 olarak sınıflandırılmalıdır.
- 215** Bu kayıt, sadece teknik olarak saf maddeler veya 75 °C'den yüksek KHDS'ye sahip türev formülasyonlar için geçerlidir; bu nedenle kendiliğinden reaktif maddelere karşılık gelen formülasyonlar için geçerli değildir (kendiliğinden reaktif maddeler için bkz. 2.2.41.4). Kütle olarak en fazla % 35 oranında azodikarbonamit ile en az % 65 oranında atıl madde içeren homojen karışımlar, diğer sınıfların kriterleri karşılanmıyorsa RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 216** RID zorunluluklarına tabi olmayan katı karışımları ve alevlenir sıvılar, öncelikle Sınıf 4.1 sınıflandırma kriterleri uygulanmaksızın bu kayıt kapsamında taşınabilir; ancak madde yüklenirken veya ambalajlama anında serbest sıvı görülmemeli, vagon veya konteyner kapalı olmalıdır. Katı bir malzemeye emdirilmiş 10 ml'den daha az olmak üzere ambalajlama grubu II'ye veya III'e ait alevlenir sıvı içeren sızdırmaz paketler ve nesnelere, nesnede veya pakette serbest sıvı bulunmamak kaydıyla RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 217** RID zorunluluklarına tabi olmayan katı karışımları ve zehirli sıvılar, öncelikle Sınıf 6.1 sınıflandırma kriterleri uygulanmaksızın bu kayıt kapsamında taşınabilir; ancak madde yüklenirken veya ambalajlama anında serbest sıvı görülmemeli, araç veya konteyner kapalı olmalıdır. Bu hükme, ambalajlama grubu I kapsamında bir sıvı içeren katılar için başvurulmamalıdır.
- 218** RID zorunluluklarına tabi olmayan katı karışımları ve aşındırıcı sıvılar, öncelikle Sınıf 8 sınıflandırma kriterleri uygulanmaksızın bu kayıt kapsamında taşınabilir; ancak madde yüklenirken veya ambalajlama anında serbest sıvı görülmemeli, vagon veya konteyner kapalı olmalıdır.
- 219** 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P904'e uygun şekilde ambalajlanan ve işaretlenen genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizmalar (GDMO'lar) ve genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar (GDO'lar) RID'nin başka hiçbir zorunluluğuna tabi değildir.

GDMO'ların veya GDO'ların Sınıf 6.1'e veya 6.2'ye dahil edilmeye yönelik kriterleri karşılaması halinde (bkz. 2.2.61.1 ve 2.2.62.1), zehirli maddelerin veya bulaşıcı maddelerin taşınmasına ilişkin RID zorunlulukları geçerli olacaktır.

220 Bu çözeltinin veya karışımın alevlenir sıvı bileşeninin yalnızca teknik adı uygun sevkiyat adının hemen yanında parantez içinde gösterilmelidir.

221 Bu kayıt kapsamında yer alan maddeler ambalajlama grubu I'e ait olamaz.

224 Donmuş haldeki maddenin hassasiyetinin, sıvı haldekenden daha fazla olmadığı test edilerek kanıtlanamıyorsa normal taşıma koşulları esnasında madde sıvı kalmalıdır. Madde, -15°C üzerindeki sıcaklıklarda donmamalıdır.

225 Bu kayıt kapsamındaki yangın söndürücüler, yerleşik tahrik kartuşları (kartuşlar, 1.4C veya 1.4S sınıflandırma koduna sahip güç cihazlarıdır) içerebilir; ancak 2.2.2.1.3 uyarınca Sınıf 2, grup A veya O sınıflandırmasını değiştirmeden, toplam yanan (itici) patlayıcı miktarı, söndürücü birim başına 3.2 g'yi aşmamalıdır. Yangın söndürücüler imalat ülkesinde geçerli olan hükümlere göre imal edilecek, test edilecek onaylanacak ve etiketlenecektir.

NOT: "İmalat ülkesinde geçerli olan hükümler" ibaresi, imalat ülkesinde geçerli olan yada kullanım ülkesinde geçerli olan hükümler anlamına gelir.

Bu girdi kapsamındaki yangın söndürücüler şunları içerir :

- elle (manuel) elleçlenen ve çalıştırılan portatif yangın söndürücüler
- hava araçlarına yerleştirilen yangın söndürücüler
- elle elleçleme için tekerlekler üzerine monte edilen yangın söndürücüler
- tekerlekler yada tekerlekli platformlar veya (küçük) römorklara benzer taşınan üniteler üzerine monte edilen yangın söndürme ekipmanı yada makinesi, ve
- yuvarlanamayan basınçlı varil ve ekipmandan oluşan ve örneğin; yüklendiğinde yada boşaltıldığında forklift veya vinç ile elleçlenen yangın söndürücüler

NOT: Yukarıda bahsedilen yangın söndürücülerde yada sabit yangınla mücadele donanımlarında kullanıma yönelik gazlar içeren basınçlı kaplar, Kısım 6.2'nin gerekliliklerini ve bu basınçlı kaplar ayrı olarak taşındığında ilgili gaz için geçerli olan tüm gereklilikleri karşılayacaktır.

226 Bu maddenin en az % 30 miktarında buharlaşmayan, alevlenir olmayan ve flegmatize etkiye sahip bileşenler içeren formülasyonları RID zorunluluklarına tabi değildir.

227 Su ve inorganik etkisiz malzemelerle flegmatize hale getirildiğinde, üre nitrat içeriği kütle olarak % 75'i aşmamalıdır ve karışım Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım 1 'deki Seri 1, tip (a) testinde infilak etme özelliği göstermemelidir.

228 Alevlenir gazlar için geçerli kriterleri karşılamayan karışımlar (bkz. 2.2.2.1.5) BM No. 3163 kapsamında taşınmalıdır.

230 Lityum piller ve bataryalar 2.2.9.1.7'deki hükümleri karşıladıkları takdirde bu kayıt kapsamında taşınabilir:

235 Bu kayıt, Sınıf 1 patlayıcı maddeler içeren ve ayrıca diğer sınıflardaki tehlikeli malları içerebilecek olan nesnelere için geçerlidir. Bu nesnelere taşıtlar, gemiler yada hava araçlarında güvenliği artırmak için kullanılır – örneğin; hava yastığı şişiriciler, hava

yastığı modülleri, emniyet kemeri gerdiricileri ve piromekanik cihazlar

- 236** Polyester reçine setleri iki bileşenden oluşmaktadır: taban malzemesi (Sınıf 3, ambalajlama grubu II veya III) ve aktivatör (organik peroksit). Organik peroksit, sıcaklık kontrolü gerektirmeyen D, E veya F tiplerinde olmalıdır. Ambalajlama grubu, taban malzemesi için geçerli Sınıf 3 kriterlerine uyarınca II veya III olmalıdır. Bölüm 3.2'deki Tablo A'da yer alan Sütun (7)'de anılan miktar sınırı, taban malzemesi için geçerlidir.
- 237** Taşımada bulunan kâğıt ayıraç, kaplama veya destek malzemeleri de dahil olmak üzere membran filtreler, Test ve Kriterler Elkitabı, Kısım I, Test serisi 1 (a)'da açıklanan testlerden biri ile test edilirken patlamaya neden olmamalıdır.
Buna ilave olarak yetkili kurum, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt başlık 3.3.2.1'de bulunan standart testleri göz önünde bulundurarak uygun yanma hızı testlerinin sonuçları temelinde, oldukları halde taşınacak nitroselüloz membran filtrelerin Sınıf 4.1'deki alevlenir katılar için geçerli olan hükümlere tabi olmamasına karar verebilir.
- 238** (a) Aşağıda belirtilen titreşim ve diferansiyel basınç testlerine batarya sıvısını sızdırmaksızın dayanma yeteneği bulunan bataryaların akıtmaz olduğu düşünülebilir.
Titreşim testi: Batarya sağlam bir şekilde titreşim makinesinin platformuna bağlanır ve 0,8 mm (azami 1,6 mm toplam gezinti mesafesi) büyüklüğünde basit bir harmonik hareket uygulanır. Frekans, 10 Hz ve 55 Hz sınırları arasında 1 Hz/dk oranında değişme gösterir. Frekans ve dönüş aralığının tamamı, bataryanın her bir ayakta durma konumu (titreşim doğrultusu) için 95±5 dakika olarak karşılıklı olarak değiştirilir. Batarya eşit zaman aralıkları boyunca karşılıklı üç dikey konumda (varsa doldurma delikleri ve havalandırma testleri ile ters konumdaki testi içerir) test edilir.
Diferansiyel basınç testi: Batarya, titreşim testinden sonra en az 88 kPa fark basıncına maruz kalırken 24 °C ± 4 °C sıcaklıkta altı saat süre ile bekletilir. Batarya her bir konumda en az altı saat olmak üzere karşılıklı üç dikey konumda (varsa doldurma delikleri ve havalandırma testleri ile ters konumdaki testi içerir) test edilir.
- (b) 55 °C sıcaklıkta, elektrolit kırılan veya çatlayan bir muhafazadan dışarı akmazsa, akacak serbest bir sıvı bulunmuyorsa ve taşıma için ambalajlandığında terminal uçları kısa devreye karşı korunuyorsa akmayan bataryalar RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 239** Bataryalar veya piller, sodyum, sülfür veya sodyum bileşikleri (örn. sodyum polisülfidler ve sodyum tetrakloroalüminat) dışında tehlikeli madde içeremez. Menşei ülkenin yetkili kurumunca belirlenen koşullar kapsamında olmadıkça ve yine bu kurum tarafından onaylanmadıkça, batarya veya piller sodyumun sıvı halde bulunacağı bir sıcaklıkta taşımaya kabul edilmemelidir. Menşei ülke RID Taraf Ülke değilse, onay ve taşıma koşulları sevkiyatın ilk ulaşacağı RID Taraf Ülke'nin yetkili kurumu tarafından belirlenir.
Piller, normal taşıma koşullarında tehlikeli maddelerin salınımını önlemek maksadıyla tehlikeli maddeleri tamamen kaplayacak şekilde sağlam ve kapalı, ısı olarak sızdırmazlığı sağlanmış metal muhafazalara sahip olmalıdır.
Bataryalar, normal taşıma koşullarında tehlikeli maddelerin salınımını önlemek maksadıyla sağlam ve kapalı olarak metal bir muhafaza tarafından kapatılmış ve sabitlenmiş pillere sahip olmalıdır.

240 (Bkz. 2.2.9.1.7'deki son NOT)

- 241** Formülasyon, taşıma esnasında homojen kalacak ve ayrılmayacak şekilde hazırlanmalıdır. Düşük nitroselüloz içeriğine sahip olan ve Test ve Kriterler Elkitabı, Kısım 1'deki Test serisi 1 (a), 2 (b) ve 2 (c) testleri kapsamında belirtilen kapalı alanlarda ısıtıldığında patlama, parlama veya infilak testlerinde tehlikeli madde özelliği göstermeyen ve Test ve Kriterler Elkitabı, Kısım III, alt başlık 3.3.2.1.4'teki test no. 1 uyarınca (gerekirse talaşlar 1,25 mm'den daha küçük parça büyüklüğüne parçalanır ve elekten geçirilir) test edildiğinde alevlenir bir katı haline gelmeyen formülasyonlar RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 242** Sülfür, özel bir şekle (örneğin filiz, granül, küçük topak, pastil veya ince parça) getirilmiş haldeyse RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 243** Kıvılcım ateşlemeli motorlarda kullanıma yönelik gazolin, benzin ve petrol (örn. otomobillerde, sabit motorlarda ve diğer motorlarda), uçuculuktaki varyasyonlar ne olursa olsun bu kayda atanacaktır.
- 244** Bu kayıt, alüminyum cürufu, alüminyum sıyrıkları, kullanılmış katodlar, kullanılmış potliner ve alüminyum tuzu cürufu gibi maddeleri içermektedir.
- 247** Hacim olarak en az % 24 fazla fakat en fazla % 70 alkol içeren alkollü içecekler, üretim sürecinin bir kısmı olarak taşındığında, aşağıda belirtilen koşullarda, 4.1.1'in genel zorunluluklarını karşılayan en az 250 litre ve en fazla 500 litre kapasiteli ahşap fiçiler içerisinde taşınabilir:
- (a) Doldurmadan önce ahşap fiçiler kontrol edilmeli ve sıkıştırılmalıdır;
 - (b) Sıvının genleşmesine izin verecek şekilde yeterli fire (en az % 3) bırakılmalıdır.
 - (c) Ahşap variller, ağzındaki delikler yukarı bakacak şekilde taşınmalıdır;
 - (d) Ahşap fiçiler CSC zorunluluklarını karşılayan konteynerlerde taşınmalıdır. Her bir ahşap fiçi özel yapılmış kızaklarla sabitlenmelidir ve taşıma esnasında yer değiştirmesine engel olacak uygun bir yöntemle sıkıştırılmalıdır.
- 249** Korozyona karşı kararlı, minimum % 10 demir içeriğine sahip ferroseryum RID hükümlerine tabi değildir.
- 250** Bu kayıt sadece, Kimyasal Silahların Geliştirilmesinin, Üretiminin, Stoklanmasının ve Kullanımının Yasaklanması ve Bunların İmhası ile İlgili Sözleşme'nin uygulanmasına bağlı olarak analizler için alınan kimyasal numuneler için kullanılabilir. Bu kayıt kapsamındaki maddelerin taşınması Kimyasal Silahları Yasaklama Örgütü tarafından belirtilen gözetim ve güvenlik usulleri zincirine uygun olmalıdır.
- Kimyasal numuneler sadece yetkili kurumun veya Kimyasal Silahları Yasaklama Örgütü Genel Direktörünün önceden onay alındığında ve numuneler aşağıdaki hükümlere uygun olduğunda taşınabilir:
- (a) ICAO Teknik Talimatlar belgesindeki ambalajlama talimatı 623'e uygun ambalajlanmalıdır (bkz. Ek, S-3-8); ve
 - (b) Taşıma esnasında, ambalajlama hükümlerini ve miktar sınırlamalarını gösteren bir taşıma onayının nüshası, taşıma belgesine eklenmelidir.
- 251** KİMYASAL KİT veya İLK YARDIM SETİ kaydı, örneğin tıbbi, analitik veya test amaçlarına yönelik olarak kullanılan ve küçük miktarlarda çeşitli tehlikeli mallar içeren kutulara,

muhafazalara vb. ilişkindir. Bu tür setler Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (7)'de miktarın "0" koduyla gösterildiği tehlikeli malları içeremez.

Bileşenler tehlikeli şekilde reaksiyon göstermemelidir (bkz. 1.2.1, "tehlikeli reaksiyon"). Tek bir setteki toplam tehlikeli mal miktarı, 1 litre veya 1 kg'ı aşmamalıdır. Set için öngörülen ambalajlama grubu tamamen sette bulunan herhangi bir madde için ön görülen en sıkı ambalajlama grubundan olmalıdır.

İlk yardım veya çalıştırma amaçları için vagon üzerinde taşınan setler RID zorunluluklarına tabi değildir. Set sadece hiçbir paketleme grubuna atanmamış tehlikeli malları içeriyorsa, tehlikeli mal taşıma belgesinde paketleme grubunun belirtilmesi gerekmez

Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (7)'de belirtilen münferit maddeler için geçerli sınırlı miktarlara yönelik miktar sınırlarını aşmayan iç ambalajlardaki tehlikeli malları içeren kimyasal setler ve ilk yardım setleri Bölüm 3.4'e uygun şekilde taşınabilir.

- 252** Tüm taşıma koşullarında amonyum nitratın çözelti halinde kalması şartıyla, en fazla % 0,2 oranında yanabilir madde içeren ve % 80'i aşmayan bir konsantrasyon içinde bulunan sulu amonyum nitrat çözeltileri RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 266** Bu madde belirtilenden daha az alkol, su veya reaksiyon yavaşlatıcı içerdiğinde, yetkili kurum tarafından özel olarak izin verilmedikçe taşınmamalıdır (bkz. 2.2.1.1).
- 267** Klorat içeren, C tipi infilaklı patlayıcılar, amonyum nitrat veya diğer amonyum tuzları içeren patlayıcılardan ayrı tutulmalıdır.
- 270** Sınıf 5.1 inorganik katı nitrat maddesinin sulu çözeltileri, taşıma esnasında maruz kalınan asgari sıcaklıkta çözeltideki madde konsantrasyonu, doyma sınırının en fazla % 80'iye Sınıf kriterlerini karşılamadığı kabul edilir.
- 271** Laktoz veya glikoz veya benzeri maddeler, kütle olarak en az % 90 oranında reaksiyon yavaşlatıcı içerdiğinde reaksiyon yavaşlatıcı madde olarak kullanılabilir. Yetkili kurum bu karışımların, Testler ve Kriterler Elkitabı'nın Kısım I, Bölüm 16'daki taşıma için hazırlanan en az üç pakete ilişkin Seri 6(c) testi temelinde Sınıf 4.1 olarak sınıflandırılmasına izin verebilir. Kütle olarak en az % 98 oranında reaksiyon yavaşlatıcı içeren karışımlar RID zorunluluklarına tabi değildir. Kütle olarak en az % 90 oranında reaksiyon yavaşlatıcı içeren karışımlara sahip paketlerin model No. 6.1'e uygun etiket taşınmasına gerek yoktur.
- 272** Yetkili kurum tarafından özel olarak izin verilmedikçe, bu madde Sınıf 4.1 hükümleri kapsamında taşınmaz (bkz. BM No. 0143 ya da uygun şekilde UN No. 0150).
- 273** Test edildiğinde, 1 m³ kübik hacme sahip madde kendiliğinden ateşlenmiyor ve madde 24 saat süre ile en az 75 °C ± 2 °C sıcaklığında bekletildiğinde numunenin merkezindeki sıcaklık 200 °C'yi aşmıyorsa, kendiliğinden ısınmaya karşı kararlı hale gelmiş maneb ve maneb müstahzarlarının Sınıf 4.2 kapsamında yer almasına gerek yoktur.
- 274** 3.1.2.8'in hükümleri geçerlidir.

278 Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım I, taşıma için hazırlanan paketler üzerindeki Seri 2 ve Seri 6(c) testlerinin sonuçları temelinde, yetkili kurum tarafından onay verilmedikçe bu maddeler sınıflandırılmamak ve taşınmamalıdır (bkz. 2.2.1.1). Yetkili kurum ambalajlama grubunu 2.2.3 kriterlerine ve Seri 6(c) testi için kullanılan ambalaj tipine göre belirlemelidir.

279 Bu maddenin sınıflandırması ve ambalajlama grubu, RID'de belirlenen katı sınıflandırma kriterleri yerine insan tecrübesine dayanılarak belirlenmiştir.

280 Bileşen parçaları olarak taşındıklarında ve bu eşyaların taşımaya sunulduğunda Testler ve Kriterler Elkitabı Kısım 1, Test Serisi 6(c) uyarınca test edilmiş olmaları, cihaz patlaması olmaması, cihaz kasası yada basınçlı kapta kırılma olmaması ve yakın çevrede yangınla mücadele yada acil durum müdahale çalışmalarını büyük ölçüde engelleyecek fırlama tehlikesi yada termal etki olmaması halinde, bu girdi Sınıf 1 yada diğer sınıflarda tehlikeli mallar içeren örneğin; hava yastığı şişiriciler, hava yastığı modülleri, emniyet kemeri gerdiricileri ve piromekanik cihazlar gibi taşıtlar, gemiler yada hava araçlarına yönelik güvenlik cihazları için geçerlidir. Bu girdi, özel hüküm 296'da açıklanan can kurtarma araçları için geçerli değildir (UN No. 2990 ve 3072)

282 (Silindi)

283 Darbe emiciler de dahil olmak üzere, sarsım emici olarak işlev görmesi amaçlanmış gaz içeren maddeler veya pnömatik yaylar aşağıdaki koşullar sağlandığında RID zorunluluklarına tabi değildir:

- (a) Kapasite (litre) ve yüklenme basıncı (bar) bakımından, ürünün 80 değerini aşmadığı durumlarda, her bir madde en fazla 1,6 litrelik bir gaz boşluğuna ve en fazla 280 bar yüklenme basıncına sahiptir (örneğin, 0,5 litre gaz boşluğu ve 160 bar yüklenme basıncı, 1 litre gaz boşluğu ve 80 bar yüklenme basıncı, 1,6 litre gaz boşluğu ve 50 bar yüklenme basıncı, 0,28 litre gaz boşluğu ve 280 bar yüklenme basıncı);
- (b) Her bir madde, 0,5 litrelik gaz boşluğu kapasitesini aşmayan ürünler için 20 °C'de yüklenme basıncının minimum 4 katı; 0.5 litrelik gaz boşluğu kapasitesini aşan ürünler için yüklenme basıncının minimum 5 katı patlama basıncına sahiptir;
- (c) Her bir madde, kırılma ile parçalanmayacak malzemedir üretilmiştir;
- (d) Her bir madde, yetkili kurumun kabul ettiği bir kalite güvence standardına uygun şekilde üretilmiştir; ve
- (e) Tasarım tipi, maddenin parçalanmamasını ve fırlamamasını sağlayacak şekilde yangınla bozunabilir conta veya diğer bir basınç tahliye cihazı yoluyla basınç salınımı yaptığını kanıtlayan bir yangın testine tabi tutulmuştur.

Aracın çalıştırılmasında kullanılan teçhizat için ayrıca 1.1.3.2 (d)'ye bakın.

284 Oksitleyici maddeler içeren kimyasal oksijen üreticiler aşağıda belirtilen koşulları sağlamalıdır:

- (a) Oksijen üretici, Paragraf 2.2.1.1.1 (b) altındaki NOT uyarınca Sınıf 1'den hariç tutulduğunda, patlayıcı ile hareket eden bir cihaz içeriyorsa sadece bu hükme göre taşınmalıdır;
- (b) Oksijen üretici, ambalajı olmaksızın sert, esnemez, düz ve yatay bir yüzeye, hasar vermesi muhtemel olan bir konumda 1,8 m yükseklikten düşme testine

- dayanarak içeriğini kaybetmemeli ve devreye girmemelidir;
- (c) Oksijen üretici, tahrik cihazı ile donatıldıysa, istenmeyen devreye girmeleri önleyecek en az iki yöntemle sahip olmalıdır.

286 Bu kayıt kapsamındaki kütle olarak her biri en fazla 0,5 gr olan nitroselüloz membran filtreler, tek başına bir maddede veya sızdırmaz bir paketteyken RID zorunluluklarına tabi değildir.

288 Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım I, taşıma için hazırlanan paketler üzerindeki Seri 2 ve Seri 6(c) testlerinin sonuçları temelinde, Yetkili Kurum tarafından onay verilmedikçe bu maddeler sınıflandırılmamak ve taşınmamalıdır (bkz. 2.2.1.1).

289 Taşıtlarda, vagonlarda veya gemilerde veya hava araçlarında elektrikle başlatılan ve piroteknik olarak başlatılan güvenlik cihazları veya direksiyon kolunu, kapı panelleri, oturaklar vb. gibi komple bileşenlerde bulunan güvenlik cihazları RID'a tabi değildir.

290 Bu madde, Kısım 2'de belirtilen diğer sınıf tanımlarını ve kriterlerini karşılıyorsa, aşağıdaki şekilde sınıflandırılacaktır:

(a) Madde, Bölüm 3.5'te öngörülen istisnai miktarlardaki tehlikeli mal kriterlerini karşılıyorsa, ambalajlar 3.5.2'ye uygun olacak ve 3.5.3 test zorunluluklarını karşılayacaktır. Radyoaktif malzemeler için geçerli olan diğer tüm zorunluluklar, 1.7.1.5'te öngörülen istisnai ambalajlar, diğer sınıf hesaba katılmayarak geçerli olacaktır;

(b) Miktar, 3.5.1.2'de öngörülen sınırları aşıyorsa, madde hakim olan ilave riske göre sınıflandırılacaktır. Taşıma belgesi, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (2) kapsamında radyoaktif istisnai ambalaj için geçerli olan isimle tamamlanmış şekilde, diğer sınıf için geçerli olan BM numarası ve uygun sevkiyat adıyla birlikte maddeyi açıklayacak olup, madde bu BM numarası için geçerli olan hükümlere uygun olarak taşınacaktır. Taşıma belgesinde yer alan bilgilere bir örnek:

"BM 1993, ALEVLENİR SIVI, B.B.B. (etanol ve tolüen karışımı), Radyoaktif malzeme, istisnai ambalaj - sınırlı malzeme miktarı, 3, PG II".

Ayrıca 2.2.7.2.4.1 zorunlulukları geçerli olacaktır;

(c) Sınırlı miktarlarda ambalajlanmış tehlikeli malların taşınmasına ilişkin Bölüm 3.4 hükümleri, alt paragraf (b) kapsamında sınıflandırılmış maddeler için geçerli değildir;

(d) Madde, bu maddeyi diğer tüm sınıflara ilişkin tehlikeli mal hükümlerinden muaf tutan özel bir hükmü karşılıyorsa, bu madde BM numarası Sınıf 7 zorunlulukları ile 1.7.1.5'in tüm zorunlulukları kapsamında sınıflandırılacaktır.

291 Alevlenir sıvılaştırılmış gazlar, soğutucu makine akşamları içerisinde tutulmalıdır. Bu akşamlar makinenin çalışma basıncının en azından üç katına dayanacak şekilde tasarlanmalı ve buna göre test edilmelidir. Soğutucu makineler normal taşıma koşullarında sıvılaştırılmış gazı içerecek ve basınç tutan akşamların patlama veya kırılma riskini önleyecek şekilde tasarlanmalı ve yapılmalıdır. Soğutucu makineler ve soğutucu makine akşamları, 12 kg'dan daha az gaz içeriyorsa RID zorunluluklarına tabi değildir.

292 (Silindi)

293 Aşağıdaki tanımlar kibritler için geçerlidir:

- (a) İri başlı kibritler, başları sürtünmeye hassas ateşleyici bileşim ve küçük bir alevle veya alevsiz yanan fakat yoğun ısı veren piroteknik bileşim ile hazırlanmış kibritlerdir;
- (b) Emniyet kibritleri, sadece hazırlanan bir yüzeyde sürtünme ile ateşlenebilen kutu, kitap veya karta iliştirilmiş veya birleştirilmiş kibritlerdir;
- (c) Kolay tutuşan kibritler, sert bir yüzeyde sürtünme ile ateşlenen kibritlerdir;
- (d) Wax Vesta kibritleri, hazırlanmış bir yüzey veya sert bir yüzeyde sürtünme ile ateşlenebilen kibritlerdir.

295 Palette uygun bir işaret ve etiket bulunuyorsa bataryaların her birinin işaretlenmesine veya etiketlenmesine ihtiyaç yoktur.

296 Bu kayıtlar, can salları, can yelekleri ve kendiliğinden şişen kızaklar için geçerlidir. BM No. 2990, kendiliğinden şişen aparatlar, BM No. 3072 ise, kendiliğinden şişmeyen can kurtarma aparatları için geçerlidir. Can kurtarma aparatları, şunları içerebilir:

- (a) Kazara devreye girmelerini engelleyen ambalajlar içinde dumanlı ve aydınlatmalı işaret fişekleri içerebilen sinyal cihazları (Sınıf 1);
- (b) Yalnızca BM No. 2990 için geçerli olmak üzere, Tehlike Bölümü 1.4, uyumluluk grubu S kapsamındaki güç cihazı kartuşları, kendiliğinden şişme mekanizmasının amaçları bakımından ve aparat başına patlayıcı miktarının 3,2 gramı geçmemesi kaydıyla taşınabilir;
- (c) 2.2.2.1.3 kapsamında Sınıf 2, grup A veya O sıkıştırılmış ya da sıvılaştırılmış gazlar;
- (d) Elektrik depolama bataryaları (Sınıf 8) ve lityum bataryalar (Sınıf 9);
- (e) Küçük miktarlarda tehlikeli mal içeren ilk yardım setleri veya tamir setleri (örn. Sınıf 3, 4.1, 5.2, 8 veya 9); ya da
- (f) Kazara tutuşmalarını önleyen ambalajlara yerleştirilmiş kolay tutuşan kibritler. Sınıf 2, Grup A veya Grup O'daki sıkıştırılmış ya da sıvılaştırılmış gazlardan başka tehlikeli madde içermeyen, azami 40 kg'a kadar brüt ağırlığı olan ve sağlam, sabit bir dış ambalaj ile ambalajlanmış, kapasitesi 120 ml'den daha fazla olmayan, sadece aletlerin aktivasyonu amacıyla kurulan hayat kurtarıcı aletler, RID gerekliliklerine tabi değildir.

298 (Silindi)

300 Yüksek olan geçerli olacak şekilde sıcaklık, yükleme anında 35 °C'yi aşarsa veya ortam sıcaklığının 5 °C üzerindeyse balık, balık artıkları ve kril yüklenmez.

302 Başka tehlikeli mal içermeyen fümige edilmiş kargo taşıma üniteleri yalnızca 5.5.2 hükümlerine tabidir.

303 Kaplar (hazneler), içlerinde bulunan gazın veya gaz karışımlarının, 2.2.2 başlığı hükümleri uyarınca saptanan sınıflandırma koduna tahsis edilecektir.

304 Bu kayda yalnızca, kuru potasyum hidroksit içeren ve devreye alınmamış olmakla birlikte, münferit hücreler içine uygun miktarda su eklenerek kullanımdan önce devreye alınması amaçlanan bataryaların taşınması için başvurulacaktır.

305 En fazla 50 mg/kg konsantrasyonlar içerisindeyken bu maddeler RID zorunluluklarına tabi değildir.

306 Bu girdi, sadece Test Serisi 2 (bkz. *Testler ve Kriterler El Kitabı*, Kısım I) uyarınca test edildiklerinde Sınıf 1'e kabul edilmek için çok duyarlı olan maddeler için kullanılabilir

307 Bu hükme sadece, ana içerik olarak aşağıda belirtilen bileşim sınırları içerisinde amonyum nitrat içeren yeknesak karışımlar için başvurulabilir:

- (a) Karbon olarak hesaplanan en fazla % 0,2 oranında toplam yanabilir/organik malzemelere sahip en az % 90 oranında amonyum nitrat ve varsa içerdiği inorganik ve amonyum nitrata karşı etkisiz katkı maddesi; veya
- (b) Diğer inorganik maddelerle birlikte % 90'dan az ama fakat % 70'ten fazla amonyum nitrat veya kalsiyum karbonat ve/veya dolomit ile karıştırılmış % 80'den fazla fakat % 90'dan az amonyum nitrat ve karbon olarak hesaplanan en fazla % 0,4 oranında toplam yanabilir/organik malzeme; veya
- (c) Amonyum nitrat ve % 45'ten daha fazla fakat % 70'ten daha az amonyum nitrat ile birlikte amonyum sülfat karışımları içeren nitrojen tipi amonyum nitrat esaslı gübre ve amonyum nitrat ve amonyum sülfat kompozisyon oranlarının toplamı % 70'i aşan karbon olarak sayılan % 0,4'ten daha fazla olmayan toplam yanabilir/organik malzeme.

309 Bu kayıt, kullanımdan önce yalnızca ilave işlem den geçtikten sonra Tip E infilaklı patlayıcı üretmesi amaçlanan, başlıca amonyum nitrat ve yakıt karışımı içeren duyarlılığı azaltılmış emülsiyonlar, süspansiyonlar ve jeller için geçerlidir.

Emülsiyon karışımları normal olarak aşağıda belirtilen bileşime sahiptir: % 60-85 amonyum nitrat, % 5-30 su, % 2-8 yakıt, % 0.5-4 emülgatör, % 0-10 çözünebilir alev bastırıcılar ve eser katkısı. Diğer inorganik nitrat tuzları, amonyum nitratin bir kısmının yerine geçebilir.

Süspansiyon ve jel karışımları normal olarak aşağıda belirtilen bileşime sahiptir: % 60-85 amonyum nitrat, % 0-5 sodyum veya potasyum perklorat, % 0-17 heksammin nitrat veya monometilamin nitrat, % 5-30 su, % 2-15 yakıt, % 0,5-4 kalınlaştırıcı ajan, % 0-10 çözünebilir alev bastırıcılar ve eser katkıları. Diğer inorganik nitrat tuzları, amonyum nitratin bir kısmının yerine geçebilir.

Maddeler, *Testler ve Kriterler El Kitabı*, Kısım I, Bölüm 18'de yer alan Test Serisi 8'in 8 (a), (b) ve (c) testlerini tatmin edici olarak geçecek ve yetkili otorite tarafından onaylanacaktır.

310 Testler ve Kriterler El Kitabı'nın alt başlık 38.3'teki test zorunluluklarını, aşağıda belirtilen hallerde, en fazla 100 adet lityum pili ve bataryası içeren imalat grupları veya bu prototipler test için taşındığında imalat öncesi pil ve batarya prototipleri için geçerli değildir:

- (a) Piller ve bataryalar metal, plastik veya kontrplak varil veya metal, plastik veya ahşap kutu olan bir dış ambalajda taşınıyorsa ve bu, ambalajlama grubu I kriterlerini karşılıyorsa ve
- (b) Her bir pil ve batarya dış bir ambalaj içindeki iç ambalaja yerleştirilmişse ve yanmayan ve iletken olmayan dolgu malzemesi ile çevrelenmişse.

311 Testler ve Kriterler El Kitabı, Kısım I kapsamındaki ilgili testlerin sonuçları temel alınarak yetkili kurum tarafından onaylanmadıkça, maddeler bu kayıt kapsamında taşınmaz. Ambalajlar, taşıma işleminin hiçbir anında seyreltici oranının yetkili kurum

onayında belirtilen değerin altına düşmemesini sağlayacaktır.

312 (Rezerv)

313 (Silindi)

314 (a) Bu maddeler, yüksek sıcaklıklarda ekzotermik dekompozisyona meyillidir. Dekompozisyon, ısı veya safsızlıklar yoluyla başlayabilir (örn. toz halindeki metaller (demir, manganez, kobalt, magnezyum) ve bileşikleri);

(b) Taşıma sırasında, bu maddeler doğrudan güneş ışığına karşı korunacak ve yeterli havalandırmaya sahip bölgelere yerleştirilecektir.

315 Bu kayıt, 2.2.61.1.8'de tanımlanan ambalajlama grubu I'in solunum yoluyla zehirlilik kriterlerini karşılayan Sınıf 6.1 maddeleri için kullanılamaz.

316 Bu kayıt, yalnızca ufalanmayan tablet biçiminde taşınması halinde kuru kalsiyum hipoklorit için geçerlidir.

317 "Bölünebilen madde istisnalı" (Fissile-excepted) yalnızca 6.4.11,2'ye uygun ambalajlar için geçerlidir.

318 Dokümantasyon amaçları bakımından, uygun sevkiyat adı teknik isimle birlikte verilecektir (bkz. 3.1.2.8). Taşınan bulaşıcı maddelerin bilinmemesi fakat Kategori A'ya dahil edilme ve BM No. 2814 veya 2900'a tahsis edilme kriterlerini karşıladığına dair şüphe duyulması halinde "şüpheli Kategori A bulaşıcı madde" ibaresi parantez içerisinde, taşıma belgesindeki uygun sevkiyat adının ardından gelecektir.

319 Ambalajlama talimatı P650 uyarınca işaretlenmiş olan ambalajlar ve paketli maddeler, RID'nin diğer zorunluluklarına tabi değildir.

320 (Silindi)

321 Bu saklama sistemlerinin her zaman hidrojen içerdiği düşünülecektir.

322 Ufalanamaz tablet biçiminde taşınıyorlarsa, bu maddeler ambalajlama grubu III'e tahsis edilir.

323 (Rezerve edildi)

324 Bu maddenin, en fazla % 99 oranındaki konsantrasyonlar içerisindeyse kararlaştırılması gerekir.

325 Bölünemeyen ve bölünebilen madde istisnalı uranyum hekzaflorür için, malzeme BM No. 2978 altında sınıflandırılacaktır.

326 Bölünebilen uranyum hekzaflorür için, malzeme BM No. 2977 altında sınıflandırılacaktır.

327 5.4.1.1.3 kapsamında sevk edilen atık aerosoller, yeniden işleme alma veya imha amaçlarıyla bu kayıt altında taşınabilir. Bunların, basıncın ve tehlikeli atmosferlerin birikimini önlemeye yönelik tedbirler alınmışsa, kazara boşaltıma karşı korunmasına gerek yoktur. Sızıntı yapan veya ciddi ölçüde deforme olmuş atık aerosoller,

ambalajlama talimatı P207 ve özel hüküm PP87 kapsamında ya da ambalajlama talimatı LP02 ve özel ambalajlama talimatı L2 kapsamında ambalajlanacaktır. Sızıntı yapan veya ciddi ölçüde deforme olmuş aerosoller, tehlikeli basınç birikiminin gerçekleşmemesini sağlamak üzere uygun önlemler alınması kaydıyla hurda ambalajlarında taşınacaktır.

NOT: Deniz taşımacılığında, atık aerosoller kapalı konteynerlerde taşınmaz.

- 328** Bu kayıt, teçhizat içerisinde yer aldıkları veya teçhizat ile paketlenen durumlar dahil olmak üzere yakıt hücre kartuşları için geçerlidir. Bir yakıt hücre sistemine monte veya bunun bir parçası olan yakıt hücre kartuşlarının, teçhizat içerisinde yer aldığı kabul edilir. Yakıt hücre kartuşu, yakıtın yakıt hücresine boşaltımını kontrol eden valf (valfler) yoluyla yakıt hücresine boşaltılmak üzere yakıt depolamış olan bir nesne anlamına gelir. Teçhizat içerisinde yer aldıkları haller de dahil olmak üzere yakıt hücre kartuşları, normal taşıma koşulları altında yakıt sızıntısını önleyecek şekilde tasarlanacak ve yapılacaktır.

Yakıt hücre kartuşlarının, sıvıları yakıt hücresi olarak kullanan tasarım tipleri, sızıntı yapmaksızın 100 kPa (gösterge) basınçta bir iç basınç testini geçecektir.

Özel hüküm 339'a uygunluk göstermekle yükümlü, metal hidrit içinde hidrojen içeren yakıt hücre kartuşları hariç olmak üzere, her bir yakıt hücre kartuşu tasarım tipi, saklama sisteminin arızasına neden olması en muhtemel yön düzeninde, hiçbir içerik kaybı göstermeksizin 1,2 metre yükseklikten sert bir yüzeye düşürme testini geçecektir.

Lityum metal ya da lityum-iyon pilleri, yakıt hücre sistemine dahil edildiğinde, sevkiyat, UN 3091 EKİPMANA DAHİL LİTYUM METAL PİLLER ya da UN 3481 EKİPMANA DAHİL LİTYUM İYON PİLLER için bu madde ve uygun maddeler dahilinde göre yapılmalıdır.

329 (Rezerve edildi)

330 (Silindi)

331 (Rezerve edildi)

332 Magnezyum nitrat heksahidrat, RID zorunluluklarına tabi değildir.

333 Kıvılcım ateşlemeli motorlarda kullanıma yönelik etanol, gazolin, benzin veya petrol karışımları (örn. otomobillerde, sabit motorlarda ve diğer motorlarda), uçuculuktaki varyasyonlar ne olursa olsun bu kayda tahsis edilecektir.

334 Yakıt hücre kartuşu, bir aktivatör içerebilir; bunun için taşıma sırasında yakıtla kazara karışımları önleyecek iki bağımsız yöntemle donatılması gerekir.

335 RID zorunluluklarına tabi olmayan katı karışımları ile çevreye zararlı sıvılar veya katılar, BM No. 3077 olarak sınıflandırılabilir ve bu kayıt kapsamında taşınabilir; bunun için maddenin yüklendiği veya ambalajın veya vagonun ya da konteynerin kapatıldığı anlarda, açıkta hiçbir serbest sıvının görülmemesi gerekir. Her vagon veya konteyner, dökme halinde taşıma için kullanılırken sızdırmaz olacaktır. Karışımın yüklendiği ve

ambalajın veya vagonun ya da konteynerin kapatıldığı sırada açıkta serbest sıvı varsa, karışım BM No. 3082 olarak sınıflandırılacaktır. Katı bir malzemeye yedirilmiş fakat ambalajda veya nesnede serbest sıvı görülmeyen mühürlü ambalajlar ve çevreye tehlikeli bir sıvının 10 ml'den az bir oranını içeren nesnelere, 10 gramdan az çevreye tehlikeli bir katı içeren nesnelere, RID zorunluluklarına tabi değildir.

- 336** Tutuşmayan katı DÖE-II veya DÖE-III malzemesi içeren tek bir ambalaj, havayoluyla taşınıyorsa, 3 000 A2'ten yüksek bir etkinlik içermeyecektir.
- 337** B(U) Tipi ve B(M) Tipi ambalajları havayoluyla taşınıyorsa, aşağıdakilerden yüksek etkinliğe sahip olamaz:
- (a) Düşük yayılıma sahip radyoaktif malzemeler için: onay sertifikasında belirtilen ambalaj tasarımı için izin verilen değer;
 - (b) Özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemeler: 3 000 A₁ veya 100 000 A₂, düşük olan geçerli olacak şekilde; veya
 - (c) Diğer tüm radyoaktif malzemeler için: 3 000 A₂
- 338** Bu kayıt altında taşınan ve sıvılaştırılmış alevlenir gaz içeren üzere tasarlanmış her yakıt hücresi kartuşu:
- (a) Sızıntı veya patlama yapmaksızın, 55 °C'de içeriklerin denge basıncının en az iki katı bir basınca dayanabilecek özellikte olacaktır;
 - (b) Buhar basıncı 55 °C'de en fazla 1000 kPa olan sıvılaştırılmış alevlenir gazın 200 ml'sinden fazlasını içermeyecektir ve
 - (c) 6.2.6.3.1'de öngörülen sıcak su banyosu testini geçecektir.
- 339** Metal hidrit içinde hidrojen içeren ve bu kayıt altında taşınan yakıt hücresi kartuşları, 120 ml'den az veya buna eşit bir su kapasitesine sahip olacaktır.

Yakıt hücresi kartuşundaki basınç 55 °C'de 5 MPa'yı aşmayacaktır. Tasarım tipi ise, sızıntı veya patlama yapmaksızın, kartuşun 55 °C'deki tasarım basıncının iki katı veya kartuşun 55 °C'deki tasarım basıncından 200 kPa yüksek bir basınca (hangisi yüksekse) dayanabilecek özellikte olacaktır. Testin yürütüldüğü basınç, düşürme testinde ve hidrojen çevrimi testinde "minimum gövde patlama basıncı" olarak anılmaktadır.

Yakıt hücresi kartuşları, üreticinin sunduğu prosedürlere uygun şekilde doldurulacaktır. Üretici, her yakıt hücresi kartuşu ile aşağıdaki bilgileri verecektir:

- (a) Yakıt hücresi kartuşunun ilk dolumundan veya yeniden dolumundan önce yürütülecek muayene prosedürleri;
- (b) Dikkat edilmesi gereken güvenlik önlemleri ve olası tehlikeler;
- (c) Nominal kapasiteye ne zaman ulaşıldığını saptama yöntemi;
- (d) Minimum ve maksimum basınç aralığı;
- (e) Minimum ve maksimum sıcaklık aralığı ve
- (f) İlk dolum ve yeniden dolum için karşılanacak zorunluluklar ile ilk dolum ve yeniden dolum için kullanılacak teçhizat tipi.

Yakıt hücresi kartuşları, normal taşıma koşulları altında yakıt sızıntısını önleyecek şekilde tasarlanacak ve yapılacaktır. Yakıt hücresinin bir parçası olan kartuşlar da dahil olmak üzere her kartuş tasarım tipi, şu testlere tabi tutulacak ve bunları geçecektir:

Düşürme testi

Dört farklı yön düzleminde, sert bir yüzeye 1,8 metreden düşürme testi:

- Dikey olarak, kapatma valfi düzeneğini barındıran uç üzerine;
- Dikey olarak, kapatma valfi düzeneğinin karşısındaki uç üzerine;
- Yatay olarak, çapı 38 mm olan çelik bir tepe üzerine, çelik tepenin yukarı bakacağı şekilde ve
- 45° açıda, kapatma valfi düzeneğini barındıran uç üzerine.

Kartuş, nominal dolum basıncına kadar doldurulmuş, tüm olası sızıntı noktalarında sabun köpüğü çözeltisi veya eşdeğer bir yöntem kullanılarak saptanmak üzere hiçbir sızıntı görülmemektedir. Yakıt hücresi kartuşa, ardından tahribata kadar hidrostatik olarak basınç verilecektir. Kaydedilen baltama basıncı, minimum gövde patlama basıncının % 85'ini aşacaktır.

Yangın testi

Nominal kapasitesine kadar hidrojenle doldurulmuş bir yakıt hücresi kartuşu, yangın girdabı testine tabi tutulacaktır. Kendisine bağlı bir kapakçık özelliği de içerebilen kartuş tasarımının, şu hallerde yangın testini geçtiği kabul edilir:

- İç basıncın, kartuş kırılmaksızın, sıfır gösterge basıncına kadar tahliye edilmesi; veya
- Kartuşun, en az 20 dakika boyunca bozulmaksızın yangına dayanabilecek özellikte olması.

Hidrojen çevrimi testi

Bu testin amacı, yakıt hücresi kartuşunun tasarlanan gerilme sınırlarının kullanım sırasında aşılmadığını kanıtlamaktır.

Yakıt hücresi kartuşu, en fazla % 5 nominal hidrojen kapasitesinden en az % 95 nominal hidrojen kapasitesine ve ardından yine en fazla % 5 nominal hidrojen kapasitesine çevrilecektir. Dolum için nominal dolum basıncı kullanılacak ve sıcaklıklar işletim sıcaklığı aralığında kalacaktır. Çevrim, en az 100 çevrim boyunca devam ettirilecektir.

Çevrim testinin ardından, yakıt hücresi kartuşu doldurulacak ve kartuşun yerini aldığı su hacmi ölçülecektir. Çevrilmiş kartuşun yerini aldığı su hacmi, % 95 nominal kapasiteye kadar doldurulmuş ve minimum gövde patlama basıncının % 75'i kadar basınç verilmiş olan çevrilmemiş bir kartuşun yerini aldığı su hacmini geçmemesi halinde, kartuş tasarımının hidrojen çevrim testini geçtiği kabul edilir.

Üretim sızıntı testi

Her bir yakıt hücresi kartuşu, nominal dolum basıncına kadar basınç verilmiş haliyle 15 °C ± 5 °C'de sızıntılara karşı test edilecektir. Hiçbir sızıntı görülmemek üzere olup, sızıntılar olası tüm sızıntı noktalarında sabun köpüğü çözeltisi veya eşdeğer bir yöntem kullanılarak saptanacaktır.

Her yakıt hücresi kartuşu, aşağıdakilerle kalıcı olarak işaretlenecektir:

- MPa cinsinden nominal dolum basıncı;
- Üreticinin, yakıt hücresi kartuşları üzerindeki seri numarası veya tanımlama numarası ve
- Azami hizmet ömrünü temel alan son geçerlilik tarihi (yıl dört basamak halinde, ay ise iki basamak halinde yazılacaktır).

340 Bölüm 3,2, Tablo A, Sütun (7b)'de belirtilen münferit maddeler için geçerli istisnai

miktarlara yönelik miktar sınırlarını aşmayan iç ambalajlardaki tehlikeli maddeleri içeren kimyasal setler, ilk yardım setleri ve polyester reçine setleri Bölüm 3.5'e uygun şekilde taşınabilir. Bölüm 3.2, Tablo A, sütun (7b)'de istisnai miktarlar olarak münferit şekilde onaylanmamış olsalar dahi Sınıf 5.1 maddelerinin söz konusu setlerde taşınmasına izin verilmiş olup, Kod E2'ye tahsis edilmiştir (bkz. 3.5.1.2).

341 (Rezerve edildi)

342 Yalnızca sterilizasyon cihazlarında kullanımı amaçlanan cam iç kaplar (örneğin ampuller veya kapsüller), dış ambalaj başına en fazla 300 ml iç ambalajlar başına en az 30 ml etilen oksit içermeleri halinde, aşağıdakiler kaydıyla Bölüm 3.2, Tablo A, sütun (7b)'deki "E0" ibaresi dikkate alınmaksızın Bölüm 3.5'in hükümleri kapsamında taşınacaktır:

- (a) Dolumdan sonra, her bir cam iç kabın sızdırmaz olduğu saptanmıştır; bunun için cam iç kap, etilen oksidin 55 °C'deki buhar basıncına eşit bir iç basınca ulaşılmasını sağlamaya yetecek bir sıcaklıkta ve süre boyunca sıcak su banyosunda bekletilir. Bu test sırasında sızıntı, bozulma veya başka bir kusur gösteren cam iç kaplar, bu özel hüküm kapsamında taşınmayacaktır;
- (b) 3.5.2'de istenen ambalaja ek olarak, her bir cam iç kap etilen oksitle uyumlu olan ve cam iç kabın kırılması veya sızdırması halinde dahi içerikleri taşıyabilecek özellikteki mühürlü bir plastik torbaya yerleştirilmiştir; ve
- (c) Her bir cam iç kap, ambalajın hasar görmesi (örneğin kırılması) halinde plastik torbanın yırtılmasını önleyecek bir yöntemle (kılıflar veya dolgu malzemeleri) korunmaktadır.

343 Bu kayıt, ham petrolün meydana getirdiği buharların, soluma tehlikesi teşkil edebileceği bir konsantrasyonda hidrojen sülfür içeren ham petrol için geçerlidir. Tahsis edilen ambalajlama grubu, teşkil edilen tehlike derecesi uyarınca yangınlık tehlikesi ile soluma tehlikesi yoluyla saptanacaktır.

344 6.2.6'nın hükümleri karşılanacaktır.

345 İç ve dış duvar arasında boşluk bulunan çift cam duvardan mamul olan ve maksimum kapasitesi 1 litre olan açık dondurucu haznelerdeki bu gaz, her bir kabın darbe kaynaklı hasarlara karşı koruma sağlamak amacıyla uygun dolgu veya emici malzemelere sahip bir dış ambalaj içinde taşınması kaydıyla RID'ye tabi değildir.

346 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P203'ün zorunluluklarını karşılayan ve tamamen gözenekli bir malzemeye emdirilmiş BM No. 1977, hidrojen, soğutulmuş sıvı dışında hiçbir tehlikeli mal içermeyen açık dondurucu kaplar RID zorunluluklarına tabi değildir.

347 Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım I, Test serisi 6 (d) sonuçlarının, işleştiren kaynaklanan tehlikeli etkilerin yalnızca ambalaj içerisinde yer aldığını göstermesi durumunda bu kayda başvurulacaktır.

348 31 Aralık 2011'den sonra üretilen bataryalar, dış muhafazada Watt-saat oranı ile işaretlenecektir.

349 Amonyum tuzu ile hipoklorit karışımları taşıma için kabul edilmez. BM No. 1791 hipoklorit çözeltisi Sınıf 8 maddesidir.

- 350** Amonyum bromat ve amonyum tuzu ile bromatın sulu çözeltileri ve karışımları taşıma için kabul edilemez.
- 351** Amonyum klorat ve amonyum tuzu ile kloratın sulu çözeltileri ve karışımları taşıma için kabul edilemez.
- 352** Amonyum klorür ve amonyum tuzu ile klorürün sulu çözeltileri ve karışımları taşıma için kabul edilemez.
- 353** Amonyum permanganat ve amonyum tuzu ile permanganatın sulu çözeltileri ve karışımları taşıma için kabul edilemez.
- 354** Bu madde, soluma soluyla zehirlidir.
- 355** Bu kayıt altında taşınan acil kullanıma yönelik oksijen tüpleri, Sınıf 2'deki sınıflandırmada herhangi bir değişiklik olmaksızın kendilerine monte aktive edici kartuşlar (Tehlike Bölümü 1.4, Uyumluluk Grubu C veya S kapsamındaki güç cihazı şeklindeki kartuşlar) içerebilir. Bunun için tutuşabilir (itici) patlayıcıların oksijen tüpü başına 3.2 gramı aşmaması gerekir. Taşıma için hazırlanan, kendilerine monte aktive edici kartuşlara sahip tüplerde, istenmeyen aktivasyonları önleyici bir mekanizma bulunacaktır.
- 356** Araçlara, vagonlara, gemilere veya uçaklara veya komple araç bileşenlerine monte haldeki veya araçlara, vagonlara, gemilere veya uçaklara monte edilmesi amaçlanan metal hidrit saklama sistemleri, taşımaya kabul edilmeden önce üretim ülkesinin yetkili kurumu¹ tarafından onaylanacaktır. Taşıma belgesinde, ambalajın üretim ülkesinin yetkili kurumunca onaylandığını gösterir bir beyan bulunacak ya da imalat üretim ülkesinin yetkili kurumunun¹ onayının bir nüshası, her bir sevkiyatta bulundurulacaktır.
- 357** Ham petrolün meydana getirdiği buharların, soluma tehlikesi teşkil edebileceği bir konsantrasyonda hidrojen sülfür içeren ham gaz yağları, BM 3494 KÜKÜRT ORANI YÜKSEK HAM PETROL, ALEVLENİR, ZEHİRLİ kaydı kapsamında sevk edilecektir.
- 358** % 1'den fazla, ama % 5'ten az olan alkolün içindeki nitrogliserin çözeltisi, Sınıf 3 olarak sınıflandırılabilir ve 4.1.4.1'de tüm şartları sağlanan ambalajlama bilgileri P300 ile uyumlu şekilde UN No. 3064'e atanmıştır.
- 359** % 1'den fazla, ama % 5'ten az olan alkolün içindeki nitrogliserin çözeltisi, eğer 4.1.4.1'deki ambalajlama bilgileri P300'ün tüm şartlarını sağlamazsa Sınıf 1 olarak sınıflandırılacaktır ve UN No. 0144'e atanacaktır.
- 360** Sadece lityum metal pillerle veya lityum iyon pilleriyle çalıştırılan araçlar, UN 3171 pille çalışan araçlar maddesi altında sınıflandırılacaktır.
- 361** Bu madde, enerji depolama kapasitesi 0.3 Wh'dan büyük çift kablolu elektrikli kapasitörler için uygulanır. 0.3 Wh veya daha az enerji depolama kapasitesine sahip

¹ Üretim ülkesi RID taraf ülke değilse, onay, RID taraf ülkenin yetkili kurumu tarafından tanınacaktır.

kapasitörler, RID'ye tabidir. Enerji depolama kapasitesi, nominal voltaj ve elektrik kapasitesi kullanarak hesaplanan, kapasitör tarafından tutulan enerji anlamına gelir. Tehlikeli maddelerin herhangi bir sınıfının kriterlerini karşılamayan, elektrolit içeren kapasitörler dahil bu maddenin uygulandığı tüm kapasitörler, aşağıdaki koşullara uyacaktır:

- (a) Ekipmanda kurulmamış kapasitörler, şarj olmamış şekilde taşınacaktır. Ekipmanda kurulmuş kapasitörler, ya şarj olmamış şekilde taşınacaktır, ya da kısa devreye karşı korunacaktır.
- (b) Kısa devre tehlikesine karşı her kapasitör, aşağıda belirtilen şekilde taşınacaktır:
 - (i) Kapasitörün enerji depolama kapasitesi, 10 Wh veya daha az olduğunda veya bir modüldeki her kapasitörün enerji depolama kapasitesi, 10 Wh veya daha az olduğunda, kapasitör veya modül kısa devreye karşı korunacaktır veya kutuplara metal kayışla tutturulacaktır; ve
 - (ii) Kapasitörün veya modüldeki kapasitörün enerji depolama kapasitesi, 10 Wh'dan büyükse, kapasitör veya modül, kutuplara metal kayışla tutturulacaktır;
- (c) Tehlikeli madde içeren kapasitörler, 95 kPa basınç farkına dayanacak şekilde tasarlanacaktır;
- (d) Kapasitörler, çalışma esnasında yükselebilecek basıncı hava deliği veya kapasitör haznesindeki zayıf nokta vasıtasıyla, güvenli şekilde tahliye edecek şekilde tasarlanacak ve imal edilecektir. Hava deliğinden sızacak herhangi bir sıvı, ambalaj veya kapasitörün kurulduğu teçhizat tarafından muhafaza edilecektir.
- (e) Kapasitörler, enerji depolama kapasitesi ile Wh olarak işaretlenmelidir.

Elektrolit içeren, teçhizat içine kurulduğunda dahil tehlikeli madde sınıflarının hiçbir sınıflandırma kriterine uymayan kapasitörler, RID'nin diğer hükümlerine tabi değildir.

Tehlikeli maddelerin herhangi bir sınıflandırma kriterine uyan elektrolit içeren, 10 Wh veya daha az enerji depolama kapasitesine sahip kapasitörler, hasar olmadan 1,2 metre yükseklikten ambalajsız düşme testini geçerse, RID'nin diğer hükümlerine tabi değildir.

Tehlikeli maddelerin herhangi bir sınıflandırma kriterine uyan elektrolit içeren, teçhizatın içine kurulmuş ve enerji depolama kapasitesi 10Wh'dan fazla olan kapasitörler, RID'ye tabidir.

Teçhizatın uygun malzemedan yapılmış güçlü dış ambalaj içinde ambalajlanması ve yeterli güçte olması ve ambalajın kullanılmasına yönelik, öyle ki taşıma anında kapasitörlerin kazara çalışmasını önleyecek şekilde tasarlanması. Bu şartları sağlaması halinde, herhangi bir tehlikeli madde sınıflandırma kriterlerini sağlayan, elektrolit içeren ve teçhizat içine yerleştirilmiş kapasitörler, RID hükümlerine tabi değildir. Kapasitör içeren büyük, güçlü teçhizatlar, içerisinde buldukları kapasitöre eşdeğer bir koruma sağlıyor ise, teçhizat tarafından eşdeğer bir korumaya maruz kaldıkları durumlarda, ambalajlanmamış olarak veya paletler üzerinde taşınabilir.

NOT: Tasarım olarak uç gerilim sağlayan kapasitörler, (örn. asimetrik kapasitörler) bu maddeye dahil değildir.

362 (Rezerve edildi)

363 Bu madde, orijinal tasarım tipinin bir parçası olarak, teçhizata veya makinelere (örn. jeneratörler, kompresörler, ısıtma birimleri vs.) muhafaza edici bütünlük araç olarak

Bölüm 3.2 Tablo A sütun (7a)'daki belirtilen miktarların üstündeki 1.1.3.3 uyarınca muaf tutulmuş olanlar dışındaki sıvı yakıtlara da uygulanır. Aşağıdakileri sağlaması durumunda RID'nin diğer hükümlerine tabi değildir:

- (a) Muhafaza araçları imalat ülkesinin yetkili kurumunun imalat şartlarıyla uyumludur.²
- (b) Tehlikeli maddeleri muhafaza aracı olan herhangi valf veya kapak (örn. havalandırma araçları) taşıma esnasında kapatılır;
- (c) Tehlikeli maddelerin dikkatsizlikten dolayı sızmasını önlemek ve makine veya teçhizatı sabitleyerek taşıma esnasında hareket ederek yönünün değişmesini veya zarar görmesini önlemek amacıyla makine veya teçhizat yönlendirilir.
- (d) Muhafaza aracının kapasitesi, 60 litreden çok, ama 450 litreden az olduğunda, makine veya teçhizat, 5.2.2 ile uyumlu olarak dış yüzünden etiketlenir ve kapasitesi 450 litreden çok, ama 1500 litreden az olduğunda, makine veya teçhizat, 5.2.2'ye uyumlu olarak dört dış yüzünden etiketlenir; ve
- (e) Muhafaza aracının kapasitesi, 1500 litreden fazla olduğunda, makine veya teçhizat, 5.3.1.1.1'e uygun olarak dört yüzünden işaretlenir, 5.1.4'ün şartları uygulanır ve taşıma belgesi şu ek durumu içerir: "363 ÖZEL HÜKÜMLERLE UYGUN TAŞIMACILIK".

364 Bu madde sadece Bölüm 3.4 hükümlerince yerine getirilebilir, taşıma için sunulduğu şekline, ambalaj, yetkili kurum tarafından belirlenen Testler ve Kriterler El Kitabı'nın Test Serileri 6(d) 1. Kısımıyla uyumlu testleri geçecek yeterlidir.

365 Cıva içeren alet veya parçalar için bkz. UN No. 3506.

366 1 kg'dan fazla olmayan cıva içeren alet ve parçalar, RID'ye tabi değildir.

367 Dokümantasyon amaçları doğrultusunda:

Aynı pakette "Boya" ve "Boyayla ilgili malzeme" içeren paketlerin sevkiyatı için "Boyayla ilgili malzeme" uygun sevkiyat adı kullanılabilir;

Aynı pakette "Boya, aşındırıcı, yanıcı" ve "Boyayla ilgili malzeme, aşındırıcı, yanıcı" içeren paketlerin sevkiyatı için "Boyayla ilgili malzeme, aşındırıcı, yanıcı" uygun sevkiyat adı kullanılabilir;

Aynı pakette "Boya, yanıcı, aşındırıcı" ve "Boyayla ilgili malzeme, yanıcı, aşındırıcı" içeren paketlerin sevkiyatı için "Boyayla ilgili malzeme, yanıcı, aşındırıcı" uygun sevkiyat adı kullanılabilir; ve

Aynı pakette "Baskı mürekkebi" ve "Baskı mürekkebiyle ilgili malzeme" içeren paketlerin sevkiyatı için "Baskı mürekkebiyle ilgili malzeme" uygun sevkiyat adı kullanılabilir.

368 Bölünebilen olmayan yada istisnai-bölünebilen uranyum heksaflorür durumunda, malzeme UN No. 3507 yada UN No. 2978 kapsamında sınıflandırılacaktır.

369 2.1.3.5.3 (a) uyarınca, aşındırıcı özelliklere sahip istisnai ambalaj içerisindeki bu radyoaktif malzeme, radyoaktif malzeme ilave riskiyle birlikte Sınıf 8'de sınıflandırılır.

Sadece 2.2.7.2.4.1.2, 2.2.7.2.4.1.5, 2.2.7.2.4.5.2 ve istisnai-bölünebilen malzeme için

² Örneğin, Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin 2006/42/EC sayılı Direktifi ve makineler hakkındaki 17 Mayıs 2006 tarihli ilgili hükümleri ve 95/16/EC Direktifi düzeltmesi. (9 Haziran 2006 L 157 sayılı Resmi Avrupa Birliği Günlüğü s. 0024-0086).

2.2.7.2.3.6 koşullarının karşılanması durumunda uranyum heksaflorür bu girdi kapsamında sınıflandırılabilir.

Sınıf 8 maddelerin taşınması için geçerli olan hükümlere ek olarak, 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.4.1 (b), 7.5.11 CV33 (3.1), (5.1) ila (5.4) ve (6) hükümleri de geçerlidir

Sınıf 7 etiketin gösterilmesi gerekmemektedir

370 Bu girdi şunlar için geçerlidir:

- eklenen herhangi bir madde hariç tutularak, karbon olarak hesaplanan herhangi bir organik madde dahil olmak üzere, %0.2'den fazla tutuşabilir madde bulunan amonyum nitrat; ve
- Test Serisi 2 (Bkz. Testler ve Kriterler Kılavuzu, Kısım I) uyarınca Sınıf 1'e kabul edilmek için çok hassas olmayan eklenen herhangi bir madde hariç tutularak, karbon olarak hesaplanan herhangi bir organik madde dahil olmak üzere, %0.2'den fazla tutuşabilir madde bulunmayan amonyum nitrat. Ayrıca bkz. UN No. 1942.

371 (1) Bu girdi şunlar için geçerlidir:

- (a) Basıncı kabın su kapasitesi 0.5 litre aşımayacak ve çalışma basıncı 15 °C'de 25 barı aşmayacaktır;
- (b) Basıncı kabın minimum patlama basıncı 15 °C'de gazın basıncının en az dört katı olacaktır;
- (c) Her bir eşya, normal elleçleme, paketlenme, taşıma ve kullanım koşulları altında kazayla alev almayı yada sızıntıyı önleyecek şekilde imal edilecektir. Bu gereklilik, aktivatöre bağlanan ek bir kilitleme cihazı ile karşılanabilir;
- (d) Her bir nesne, basıncı kabın yada basıncı kap parçalarının tehlikeli fırlamalarını önleyecek şekilde imal edilecektir;
- (e) Her bir basıncı kap, kopmadan sonra parçalanmayan malzemeden imal edilecektir;
- (f) Nesnenin tasarım tipi bir yangın testine tabi tutulacaktır. Bu test için, Testler ve Kriterler Elkitabının g harfi hariç 16.6.1.2, 16.6.1.3.1 ila 16.6.1.3.6, 16.6.1.3.7 (b) ve 16.6.1.3.8 paragraflarının hükümleri geçerli olacaktır. Nesne basıncının, basıncı kap parçalanmayacak ve nesne yada nesne kırıkları 10 metreden daha ileriye fırlamayacak şekilde ateşte bozulan bir conta yada basıncı tahliye cihazı vasıtasıyla tahliye olduğu gösterilecektir;
- (g) Nesnenin tasarım tipi şu teste tabi tutulacaktır. Ambalajın ortasındaki bir nesneyi başlatmak için bir stimülasyon mekanizması kullanılacaktır. Paketin dış tarafında paket parçalanması, metal kırıkları yada ambalajın içinden geçen bir kap gibi tehlikeli etkiler olmayacaktır.

(2) İmalatçı, tasarım tipi, imalat ve yanı sıra testler ve sonuçlarına ilişkin teknik dokümantasyon oluşturacaktır. İmalatçı, seri halde üretilen nesnelerin iyi kalitede üretilmesi, tasarım tipine uyması ve gereklilikleri karşılayabilmesini sağlamak için prosedürler uygulayacaktır (1). İmalatçı, söz konusu bilgileri talep üzerine yetkili makama sunacaktır

372 Bu girdi, 0.3Wh'den büyük bir enerji depolama kapasitesine sahip asimetric kapasitörler için geçerlidir. Enerji depolama kapasitesi 0.3Wh yada daha az olan kapasitörler RID'a tabi değildir. Enerji depolama kapasitesi, aşağıdaki denkleme göre hesaplandığı üzere bir kapasitör içerisinde depolanan enerji anlamına gelir:

$$Wh = 1/2C_N(U_R^2 - U_L^2) \times (1/3600),$$

Bu denklemde nominal kapasitans (C_N), nominal voltaj (U_R) ve nominal alt sınır voltajı (U_L) kullanılır.

Bu girdinin geçerli olduğu tüm asimetrik kapasitörler aşağıdaki koşulları karşılayacaktır:

- (a) Kapasitörler yada modüller kısa devreye karşı korunacaktır;
- (b) Kapasitörler, kullanım sırasında birikebilecek basıncı kapasitör kasasındaki bir havalandırma deliği yada zayıf nokta yoluyla güvenli bir şekilde tahliye edilecek şekilde tasarlanacak ve inşa edilecektir. Havalandırma sonrasında tahliye olan herhangi bir sıvı, bir ambalaj yada kapasitörün içine takılmış olduğu ekipman tarafından tutulacaktır;
- (c) Kapasitörler Wh cinsinden bir enerji depolama kapasitesi ile işaretlenecektir; ve
- (d) Herhangi bir tehlikeli mal sınıfının sınıflandırma kriterlerini karşılayan bir elektrolit içeren kapasitörler, 95 kPa basınç değişimine karşı koyacak şekilde tasarlanacaktır;

Bir modül içerisinde yapılandırılması yada ekipman içerisine takılması dahil olmak üzere herhangi bir tehlikeli mal sınıfının sınıflandırma kriterlerini karşılamayan bir elektrolit içeren kapasitörler, RID'in diğer hükümlerine tabi değildir.

Bir modül içerisinde yapılandırılması dahil olmak üzere herhangi bir tehlikeli mal sınıfının sınıflandırma kriterlerini karşılamayan bir elektrolit içeren ve enerji depolama kapasitesi 20 Wh yada daha az olan kapasitörler, kapasitörler paketlenmemiş halde sert bir yüzey üzerinde içerik kaybı olmadan 1.2 metrelik düşürme testine karşı koyabildiklerine RID'in diğer hükümlerine tabi değildir.

Ekipman içerisine takılmayan, 20 Wh'den fazla bir enerji depolama kapasitesine sahip olan ve herhangi bir tehlikeli mal sınıfının sınıflandırma kriterlerini karşılayan bir elektrolit içeren kapasitörler, RID'a tabidir.

Ekipman içerisine takılan ve herhangi bir tehlikeli mal sınıfının sınıflandırma kriterlerini karşılayan bir elektrolit içeren kapasitörler, ekipmanın, ambalajın taşıma sırasında kapasitörlerin kazara işlev kazanmasını önlemesi açısından uygun malzemenin yapılmış ve yeterli mukavemet ve tasarıma sahip dayanıklı bir dış paket içerisinde ambalajlanması koşuluyla RID'in diğer hükümlerine tabi değildir. Kapasitörlere içinde buldukları ekipman tarafından eşdeğer koruma sağlanması durumunda, kapasitörleri içeren büyük dayanıklı ekipmanlar paketlenmeden veya paletler üzerinde taşınabilir.

NOT: Bu özel hükme rağmen, Sınıf 8 alkali elektrolitler içeren nikel-karbon asimetrik kapasitörler UN 2795 BATARYALAR, ISLAK, ALKALİ DOLDURULMUŞ, elektrikli depolama olarak taşınacaktır.

373

Basıncı olmayan bor triflorür gazı içeren nötron radyasyon detektörleri, aşağıdaki koşullar karşılandığı takdirde bu girdi kapsamında taşınabilir

Her bir radyasyon detektörü şu koşulları karşılayacaktır:

- (i) Her bir detektör içerisindeki basınç, 20 °C'de 105 kPa mutlak basıncı aşmayacaktır;
- (ii) Gaz miktarı detektör başına 13 gr'ı aşmayacaktır;
- (iii) Her bir detektör, tescilli bir kalite güvence programı kapsamında imal edilecektir;

NOT: ISO 9001:2008 bu amaçla kullanılabilir.

- (iv) Her bir nötron radyasyon detektörü, tertibatlar boyunca metali seramik beslemeye lehimlenmiş kaynaklı metal yapıda olacaktır. Bu detektörler, tasarım tipi yeterlilik testinde gösterilen şekilde minimum 1800 kPa patlama basıncına sahip olacaktır; ve
- (v) Her bir detektör dolum öncesinde 1×10^{-10} cm³/s sızdırmazlık standardına göre test edilecektir.
- (b) Tekil bileşenler olarak taşınan radyasyon detektörleri şu şekilde taşınacaktır:
- (i) Detektörler, tüm gaz içeriklerini emmeye yetecek emici malzemeye sahip izole bir ara plastik astar içerisinde paketleneyecektir;
- (ii) Dayanıklı bir dış paket içerisinde ambalajlanacaktır. Komple paket, detektörlerden gaz içeriğinde sızıntı olmadan 1.8 m düşme testine karşı koyabilecektir;
- (iii) Tüm detektörlerden gelen toplam gaz miktarı dış paket başına 52 gr'ı aşmayacaktır.
- (c) Paragraf (a) koşullarını karşılayan detektörler içeren komple nötron radyasyonu saptama sistemleri aşağıdaki şekilde taşınacaktır:
- (i) Detektörler güçlü bir izole dış kasa içerisinde tutulacaktır;
- (ii) Kasa, tüm gaz içeriklerini emmeye yetecek emici malzeme içerecektir;
- (iii) Komple sistemler, bir sistemin dış kasası eşdeğer koruma sağlamadığı takdirde, detektörlerden gaz içeriğinde sızıntı olmadan 1.8 m düşme testine karşı koyabilen güçlü dış paketler içerisinde ambalajlanacaktır.

4.1.4.1'in ambalaj talimatı P200 geçerli değildir.

Nakliye belgesi şu ibareyi içerecektir: "Özel hüküm 373 uyarınca taşıma".

Lehim camlı ek yerleri olanlar dahil olmak üzere, 1gr'dan fazla olmayan bor triflorür içeren nötron radyasyon detektörleri, paragraf (a)'da yer alan gereklilikleri karşıladığı takdirde RID'a tabi değildir ve paragraf (b) uyarınca paketlenir. Bu gibi detektörleri içeren radyasyon saptama sistemleri, paragraf (c) uyarınca paketlenenler takdirde RID'a tabi değildir

374 (Rezerv)

375 Sıvılar için tekli yada iç ambalaj başına 5 l yada daha az bir net miktar içeren yada katılar için tekli yada iç ambalaj başına 5 kg yada daha az net kütleye sahip olan tekli yada kombinasyon ambalajlar içerisinde taşındıklarında bu maddeler, ambalajların 4.1.1.1, 4.1.1.2 ve 4.1.1.4 ila 4.1.1.8'in genel hükümlerini karşılamaları koşuluyla RID'ın diğer hükümlerine tabi değildir

376 Testler ve Kriterler Kılavuzunun geçerli hükümlerine göre test edilen tipe uygun olmaması nedeniyle hasarlı yada kusurlu olarak tanımlanan lityum iyon piller yada bataryalar veya lityum metal piller yada bataryalar bu özel hükmün gerekliliklerine uygun olacaktır

Bu özel hükmün amaçları doğrultusunda bunlar aşağıdakileri içerebilir, fakat bunlarla sınırlı değildir:

- Güvenlik nedenleri açısından kusurlu olarak tanımlanmış piller yada bataryalar;
- Sızdırmış yada hava almış piller yada bataryalar;
- Taşıma öncesinde tanılanamayan piller yada bataryalar; yada
- Fiziksel yada mekanik hasara uğramış piller yada bataryalar

NOT: Bir bataryayı hasarlı yada kusurlu olarak değerlendirirken, bataryanın tipi ve önceki kullanımı ile yanlış kullanımı hesaba katılacaktır. - Fizikse

Özel hüküm 230 ve bu özel hükümde aksi belirtilmesi hariç olmak üzere, piller ve bataryalar UN No. 3090, UN No. 3091, UN No. 3480 ve No. UN 3481 için geçerli olan hükümlere göre taşınacaktır.

Paketler uygun olduğu üzere “HASARLI/KUSURLU LİTYUM İYON BATARYALAR” yada “HASARLI/KUSURLU LİTYUM METAL BATARYALAR” şeklinde işaretlenecektir.

Piller ve bataryalar uygun olduğu üzere 4.1.4.1'in P908 yada 4.1.4.3'ün LP904 ambalaj talimatlarına uygun olarak paketleneyecektir.

Normal taşıma koşulları altında hızla parçalara ayrılma, tehlikeli reaksiyona girme, alev çıkarma yada tehlikeli şekilde ısı oluşturma veya tehlikeli şekilde toksik, aşındırıcı yada yanıcı gaz veya buhar emisyonu yapmaya eğilimli piller ve bataryalar, yetkili makam tarafından belirlenen koşullar altına olması haricinde taşınmayacaktır

377 Bertaraf yada geri dönüşüm için taşınan, lityum olmayan bataryalar ile birlikte yada bunlar olmadan paketlenen lityum iyon ve lityum metal piller ve bataryalar ile söz konusu piller ve bataryaları içeren ekipman, 4.1.4.1'in ambalaj talimatı P909 uyarınca paketlenebilir.

Bu piller ve bataryalar 2.2.9.1.7 (a) ila (e) gerekliliklerine tabi değildir.

Ambalajlar “BERTARAF EDİLECEK LİTYUM BATARYALAR” yada “GERİ DÖNÜŞTÜRÜLECEK LİTYUM BATARYALAR” şeklinde işaretlenecektir.

Belirlenen hasarlı yada kusurlu bataryalar, özel hüküm 376 uyarınca taşınacak ve uygun olduğu üzere 4.1.4.1'in P908 yada 4.1.4.3'ün LP904 talimatı uyarınca paketleneyecektir

378-499 (Rezerve edilmiş)

500 (Silindi)

501 Erimiş naftalin için bkz. BM No. 2304.

502 Nitroselüloz esaslı, kendiliğinden ısınan BM No. 2006 plastikler, b.b.b. ve 2002 selüloit artıkları, Sınıf 4.2 maddeleridir.

503 Beyaz veya sarı, erimiş fosfor için bkz. BM No. 2447.

504 En az % 30 oranında kristal suyu ile sulu BM No. 1847 potasyum sülfür, en az % 30 oranında kristal suyu ile sulu BM No. 1849 sodyum sülfür ve en az % 25 oranında kristal suyu ile sulu BM No. 2949 sodyum hidrosülfür, Sınıf 8 maddeleridir.

505 BM No. 2004 magnezyum diamit, Sınıf 4.2 maddesidir.

- 506** Toprak alkalileri ve piroforik (çabuk yanıcı) şekildeki toprak alkali alaşımları, Sınıf 4.2 maddeleridir.
Küçük toprak, burgulu veya şerit şeklinde % 50'den fazla magnezyum içeren BM No. 1869 magnezyum veya magnezyum alaşımları Sınıf 4.1 maddeleridir.
- 507** Zehirli alevlenir gaz salınımını engelleyen katkı maddelerine sahip BM No. 3048 alüminyum fosfit pestisitler, Sınıf 6.1 maddeleridir.
- 508** BM No. 1871 titanyum hidrit ve BM No. 1437 zirkonyum hidrit, Sınıf 4.1 maddeleridir.
BM No. 2870 alüminyum borohidrit, Sınıf 4.2 maddesidir.
- 509** BM No. 1908 klorit çözeltisi, Sınıf 8 maddesidir.
- 510** BM No. 1755 kromik asit çözeltisi, Sınıf 8 maddesidir.
- 511** BM No. 1625 cıva nitrat, BM No. 1627 cıva iki nitrat ve BM No. 2727 talyum nitrat, Sınıf 6.1 maddeleridir. Katı toryum nitrat, üranil nitrat heksahidrat çözeltisi ve katı üranil nitrat, Sınıf 7 maddeleridir.
- 512** BM No. 1730 sıvı antimon pentaklorür, BM No. 1731 antimon pentaklorür çözeltisi, BM No. 1732 antimon pentaflorür ve BM No. 1733 antimon triklorür Sınıf 8 maddeleridir.
- 513** Kuru veya kütlece % 50'den az su ıslatılmış BM No. 0224 baryum azid demiryolu ile taşınmaz maddesidir. Kütlece % 50'den az su ile ıslatılmış BM No. 1571 baryum azid Sınıf 4.1 maddesidir. Piroforik BM No. 1854 baryum alaşımları Sınıf 4.2 maddeleridir. BM No. 1445 baryum klorat, BM No. 1446 baryum nitrat, BM No. 1447 baryum perklorat, katı, BM No. 1448 baryum permanganat, BM No. 1449 baryum peroksit, BM No. 2719 baryum bromat ve % 22'den fazla aktif klor içeren BM No. 2741 baryum hipoklorit, Sınıf 5.1 maddeleridir. BM No. 1565 baryum siyanür ve BM No. 1884 baryum oksit Sınıf 6.1 maddeleridir.
- 514** BM No. 2464 berilyum nitrat Sınıf 5.1 maddesidir.
- 515** BM No. 1581 kloropikrin ve metil bromür karışımı ile BM No. 1582 kloropikrin ve metil klorür karışımı Sınıf 2 maddeleridir.
- 516** BM No. 1912 metil klorür ve metilen klorür karışımı Sınıf 2 maddeleridir.
- 517** BM No. 1690 sodyum florür, katı, BM No. 1812 potasyum florür, katı, BM No. 2505 amonyum florür, BM No. 2674 sodyum florosilikat ve BM No. 2856 florosilikatlar, b.b.b., BM No. 3415 sodyum florür, çözelti ve BM No. 3422 potasyum florür, çözelti, Sınıf 6.1 maddeleridir.
- 518** BM No. 1463 krom trioksit, susuz (kromik asit, katı), Sınıf 5.1 maddesidir.
- 519** BM No. 1048 hidrojen bromür, susuz, Sınıf 2 maddesidir.

- 520** BM No. 1050 hidrojen klorür, susuz, Sınıf 2 maddesidir.
- 521** Katı kloritler ve hipokloritler Sınıf 5.1 maddeleridir.
- 522** Kütlece % 50'den fazla fakat % 72'den az saf asit içeren BM No. 1873 perklorik asit sulu çözeltisi Sınıf 5.1 maddesidir. Kütlece % 72'den fazla saf asit içeren perklorik asit çözeltileri veya su haricindeki sıvıların herhangi biriyle oluşan perklorik karışımları taşımaya kabul edilmez.
- 523** BM No. 1382 susuz potasyum sülfür ve BM No. 1385 susuz sodyum sülfür ile % 30'dan az kristal suyu içeren hidratları ile % 25'ten kristal suyu içeren BM No. 2318 sodyum hidrosülfür Sınıf 4.2 maddeleridir.
- 524** 18 µm veya daha fazla kalınlığa sahip BM No. 2858 bitmiş zirkonyum ürünleri Sınıf 4.1 maddeleridir.
- 525** Toplam siyanür iyon içeriği % 30'dan fazla olan inorganik siyanürün çözeltileri, ambalajlama grubu I olarak sınıflandırılmalı; toplam siyanür iyon içeriği % 3'ten fazla fakat % 30'dan az çözeltiler ambalajlama grubu II olarak sınıflandırılmalı; toplam siyanür iyon içeriği, % 0,3'ten fazla fakat % 3'ten az olan çözeltiler ise ambalajlama grubu III olarak sınıflandırılmalıdır.
- 526** BM No. 2000 selüloit, Sınıf 4.1.'e atanmıştır.
- 527** (Rezerve edildi)
- 528** Kendiliğinden ısınmayan, BM No. 1353 hafifçe nitratlanmış selüloza emdirilmiş lifler veya kumaşlar, Sınıf 4.1 maddeleridir.
- 529** Kütlece en az % 20 oranında suyla veya alkol ve su karışımıyla ıslatılmış olan BM No. 0135 cıva fülminat Sınıf 1 maddeleridir. Cıva bir klorür (kalemel) Sınıf 9 maddesidir (BM No. 3077).
- 530** Kütlece en fazla % 37 oranında hidrazin içeren BM No. 3293 hidrazin, sulu çözelti, Sınıf 6.1 maddesidir.
- 531** 23 °C'nin altında tutuşma noktasına sahip ve nitrojen içeriği ne olursa olsun % 55'ten daha fazla nitroselüloz içeren veya % 12,6'nın (kuru kütlenin) üzerinde nitrojen içerikli % 55'ten az nitroselüloz içeren karışımlar Sınıf 1 (bkz. BM No. 0340 veya 0342) veya Sınıf 4.1 maddeleridir.
- 532** En az % 10, en fazla % 35 amonyak içeren BM No. 2672 amonyak çözeltisi Sınıf 8 maddesidir.
- 533** BM No. 1198 formaldehit çözeltileri Sınıf 3 maddeleridir. % 25'ten az formaldehit içeren ve alevlenmeyen formaldehit çözeltileri RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 534** Bazı iklim koşullarında petrol (gazolin), 50 °C'de 110 kPa'dan (1,10 bar) fazla 150 kPa'dan

(1,50 bar) az buhar basıncına sahip olabilsede, buhar basıncı 50 °C'de en fazla 110 kPa (1,10 bar) olan bir madde olarak düşünölmeye devam edilecektir.

- 535** BM No. 1469 kurşun nitrat, BM No. 1470 kurşun perklorat, katı, ve BM No. 3408 kurşun perklorat, çözelti, Sınıf 5.1 maddeleridir.
- 536** Katı naftalin için bkz. BM No. 1334.
- 537** Piroforik olmayan BM No. 2869 titanyum triklorür karışımı Sınıf 8 maddesidir.
- 538** Sülfür için (katı haldeki), bkz. BM No. 1350.
- 539** Parlama noktası en az 23 °C olan izosiyanat çözeltileri Sınıf 6.1 maddeleridir.
- 540** BM No. 1326 hafniyum tozu, ıslatılmış, BM No. 1352 titanyum tozu, ıslatılmış, veya en az % 25 oranında su ile ıslatılmış BM No. 1358 zirkonyum tozu, Sınıf 4.1 maddeleridir.
- 541** Belirlenen sınır değerlerinden daha az su içeriği, alkol içeriği veya plastikleştirici içeriğine sahip nitroselüloz karışımları, Sınıf 1 maddeleridir.
- 542** Tremolit ve/veya aktinolit içeren talk taşları bu kayıt kapsamındaadır.
- 543** Su içermeyen BM No. 1005 amonyak, % 50'den fazla amonyak içeren BM No. 3318 amonyak çözeltisi ve % 35'ten fazla fakat % 50'den az amonyak içeren BM No. 2073 amonyak çözeltisi Sınıf 2 maddeleridir. En fazla % 10 oranında amonyak içeren amonyak çözeltileri RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 544** Su içermeyen BM No. 1032 dimetilamin, BM No. 1036 etilamin, su içermeyen BM No. 1061 metilamin ve su içermeyen BM No. 1083 trimetilamin Sınıf 2 maddeleridir.
- 545** Kütlece % 10'dan az suyla ıslatılmış BM No. 0401 dipikril sülfid Sınıf 1 maddesidir.
- 546** Bitmiş levha, şerit veya kangal tel halindeki, 18 µm'den az kalınlıktaki BM No. 2009 kuru zirkonyum Sınıf 4.2 maddesidir. Bitmiş levha, şerit veya kangal tel halindeki, 254 µm veya daha fazla kalınlıktaki kuru zirkonyum RID zorunluluklarına tabi değildir.
- 547** Kendiliğinden ısınan haldeki BM No. 2210 maneb veya BM No. 2210 maneb müstahzarları, Sınıf 4.2 maddeleridir.
- 548** Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkaran klorosilanlar Sınıf 4.3 maddeleridir.
- 549** Parlama noktası 23°C'den düşük olan ve su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkarmayan klorosilanlar Sınıf 3 maddeleridir. Parlama noktası 23 °C'ye eşit veya daha yüksek olan ve su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkarmayan klorosilanlar Sınıf 8 maddeleridir.
- 550** Kütük, çubuk veya külçe halindeki BM No. 1333 seryum Sınıf 4.1 maddesidir.

- 551** Parlama noktası 23 °C'den düşük olan izosiyanatların çözeltileri Sınıf 3 maddeleridir.
- 552** Toz veya diğer alevlenir şekillerdeki, aniden tutuşabilen metaller ve metal alaşımları Sınıf 4.2 maddeleridir. Toz veya diğer alevlenir şekillerdeki su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkaran metaller ve metal alaşımları Sınıf 4.3 maddeleridir.
- 553** Hidrojen peroksit ve peroksiasetik asidin bu karışımı, laboratuvar testinde (bkz. Testler ve Kriterler Elkitabı, kısım II, başlık 20) hem kavite durumunda infilak etmemeli hem de hiç ateş alıp parlamamalıdır ve kapalı olarak ısıtıldığında tepki göstermemeli ve patlayıcı etki yapmamalıdır. Formülasyon, termik olarak kararlı (50 kg paket için 60 °C veya daha büyük kendinden hızlanan dekompozisyon sıcaklığı) ve peroksiasetik asit ile uyumlu sıvı duyarlılığının azaltılması için kullanılmalıdır. Bu kriterleri karşılamayan formülasyonlar, Sınıf 5.2 maddeleri olarak kabul edilecektir (bkz. Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım II, paragraf 20.4.3(g)).
- 554** Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkaran metal hidritler Sınıf 4.3 maddeleridir. BM No. 2870 alüminyum borohidrit veya cihazlardaki BM No. 2870 alüminyum borohidrit Sınıf 4.2 maddeleridir.
- 555** Kendiliğinden tutuşmayan haldeki fakat su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkaran, zehirli olmayan yapıdaki metal talaşları ve tozları Sınıf 4.3 maddeleridir.
- 556** Kendiliğinden ateşlenen organometalik bileşikler ve çözeltileri Sınıf 4.2 maddeleridir. Su ile temas ettiğinde tehlikeli miktarlarda alevlenir gazlar çıkarmayan veya kendiliğinden ateşlenmeyen konsantrasyonlardaki organometalik bileşiklerin alevlenir çözeltileri Sınıf 3 maddeleridir.
- 557** Piroforik haldeki metal talaşları ve tozları Sınıf 4.2 maddeleridir.
- 558** Piroforik haldeki metal ve metal alaşımları Sınıf 4.2 maddeleridir. Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar çıkarmayan ve piroforik olmayan veya kendiliğinden ısınmayan fakat kolayca ateş alabilen metal ve metal alaşımları Sınıf 4.1 maddeleridir.
- 559** (Silindi)
- 560** Yüksek sıcaklıktaki sıvılar, b.b.b. 100 °C'de veya daha yüksek bir sıcaklıkta (erimiş metaller ve erimiş tuzlar da dahil olmak üzere) ve parlama noktası kendi parlama noktasının altında olan bir maddeler, Sınıf 9 maddeleridir. (UN No. 3257).
- 561** Önemli ölçüde aşındırıcı özelliklere sahip kloroformatlar Sınıf 8 maddeleridir.
- 562** Kendiliğinden yanabilen organometalik bileşikler Sınıf 4.2 maddeleridir. Su ile reaksiyona giren alevlenir organometalik bileşikler Sınıf 4.3 maddeleridir.
- 563** BM No. 1905 selenik asit, Sınıf 8 maddesidir.
- 564** BM No. 2443 vanadyum oksitriklorür, BM No. 2444 vanadyum tetraklorür ve BM No. 2475 vanadyum triklorür Sınıf 8 maddeleridir.

565 Hayvanların/insanların tıbbi/veteriner tedavisinden veya biyolojik araştırmalardan kalan ve Sınıf 6.2 maddelerini içermesi muhtemel olmayan atıklar bu kayda ayrılacaktır. Kontaminasyonu giderilmiş olan klinik atıklar veya daha önceden bulaşıcı maddeler içermiş olan biyolojik araştırmalardan kalan atıklar, Sınıf 6.2 zorunluluklarına tabi değildir.

566 Küttelece % 37'den fazla hidrazin içeren BM No. 2030 hidrazin sulu çözeltisi Sınıf 8 maddesidir.

567 (Silindi)

568 Belirlenen sınır değerinden daha düşük su içeriği bulunan baryum azit, BM No. 0224, Sınıf 1 maddesi kapsamındadır ve demiryolu ile taşınmaz.

569-579 (Rezerve edildi)

580 Dökme yük halinde taşımacılığa yönelik tank-vagonlar, özel vagonlar veya özel olarak donatılmış vagonlar, her iki tarafında ve arka kısımda 5.3.3'te anılan işareti taşıyacaktır. Dökme yük taşımacılığına yönelik tankerler, portatif tanklar, özel konteynerler ve özel olarak donatılmış konteynerler, bu işareti her iki tarafta ve her bir uçta taşıyacaktır.

581 Bu kayıt, metilasetilen ve hidrokarbonlu propadien karışımlarını ve aşağıda belirtilen karışımları kapsamaktadır. Bu karışımların özellikleri şöyledir:

Hacimce, en fazla % 63 oranında metilasetilen ve propadien içeren ve hacimce en fazla % 24 oranında propan ve propilen içeren, C₄ ile doymuş hidrokarbon yüzdesi, hacimce en az % 14 olan P1 Karışımı; ve

Hacimce, en fazla % 48 oranında metilasetilen ve propadien içeren ve yine hacimce en fazla % 50 oranında propan ve propilen içeren, C₄ ile doymuş hidrokarbon yüzdesi hacimce % 5'ten az olmayan P2 Karışımı, ve % 1 ila % 4 oranında metilasetilen içeren propadien karışımları.

Taşıma belgesi (5.4.1.1) şartlarını karşılamak amacıyla gerekli olduğunda "P1 Karışımı" veya "P2 Karışımı" teknik isim olarak kullanılabilir.

582 Bu girdi, diğerlerinin yanı sıra, aşağıdaki özelliklere sahip R ... harfiyle belirtilmiş gaz karışımlarını kapsar: Bu kayıt, diğerlerinin yanı sıra R... harfi ile belirtilen ve şu şekilde gaz karışımlarını kapsar:

Karışım	70 °C'de maksimum buhar basıncı (MPa)	50 °C'de minimum yoğunluk	5.4.1.1 doğrultusunda izin verilen teknik ad
F 1	1.3	1.30	" Karışım F 1"
F 2	1.9	1.21	" Karışım F 2"
F 3	3.0	1.09	" Karışım F 3"

NOT 1: Trikloroflorometan (soğutucu R 11), 1,1,2-trikloro-1,2,2-trifloroetan (soğutucu R 113), 1,1,1-trikloro-2,2,2-trifloroetan (soğutucu R 113a), 1-kloro-1,2,2- trifloroetan (soğutucu R 133) ve 1-kloro-1,1,2-trifloroetan (soğutucu R 133b) Sınıf 2 maddeler değildir. Fakat bunlar F1 ila F3 karışımlarının bileşimine girebilir..

2: Referans yoğunluklar, dikloroflorometan(1.30 kg/l), diklorodiflorometan (1.21 kg/l) ve klorodiflorometan (1.09 kg/l) yoğunluklarına karşılık gelir

583 Bu girdi, diğerlerinin yanı sıra, aşağıdaki özelliklere sahip gaz karışımlarını kapsar:

Karışım	70 °C'de maksimum	50 °C'de minimum	5.4.1.1 doğrultusunda
	buhar basıncı (MPa)	yoğunluk (kg/l)	izin verilen teknik ad ^a
	70 °C'de maksimum		5.4.1.1 doğrultusunda
A	1.1	0.525	" Karışım A" veya "Butan"
A 01	1.6	0.516	" Karışım A 01" veya "Butane"
A 02	1.6	0.505	"Karışım A 02" veya "Butane"
A 0	1.6	0.495	" Karışım A 0" veya "Butan"
A 1	2.1	0.485	" Karışım A 1"
B 1	2.6	0.474	" Karışım B 1"
B 2	2.6	0.463	" Karışım B 2"
B	2.6	0.450	" Karışım B"
C	3.1	0.440	" Karışım C" or "Propan"

584 Bu gaz aşağıda belirtilen durumlarda RID zorunluluklarına tabi değildir:

- gaz halindeyken en fazla % 0,5 oranında hava içerdiğinde;
- Mukavemetini zayıflatabilecek kusurları bulunmayan metal kapsüllerde (sodor, sparklet) tutulduğunda;
- Kapsül kapağının sızdırmazlığı sağlandığında;
- Bir kapsül bu gazdan en fazla 25 gr içerdiğinde;
- Bir kapsül cm³ kapasite başına bu gazdan en fazla 0,75 gr içerdiğinde.

585 (Silindi).

586 Hafniyum, titanyum ve zirkonyum tozları görülebilir miktarda su fazlası içermelidir. İslatılmış, partikül ebadı 53 µm veya fazla olan, mekanik şekilde üretilmiş olan veya

ıslatılmış, partikül ebadı 840 µm veya daha fazla olan, kimyasal şekilde üretilmiş olan hafniyum, titanyum ve zirkonyum tozları RID zorunluluklarına tabi değildir.

587 Baryum stearat ve baryum titanat RID zorunluluklarına tabi değildir.

588 Alüminyum bromür ve alüminyum klorürün katı hidratlı halleri, RID zorunluluklarına tabi değildir.

589 (Silindi)

590 Demir klorür heksahidrat RID zorunluluklarına tabi değildir.

591 En fazla % 3 oranında serbest asit içeren kurşun sülfat RID zorunluluklarına tabi değildir.

592 Bu maddeleri taşımış olan temizlenmemiş boş ambalajlar (boş IBC'ler ve büyük ambalajlar dahil), boş tank-vagonlar, boş sökülebilir tanklar, boş portatif tanklar, boş tank konteynerleri ve boş küçük konteynerler RID zorunluluklarına tabi değildir.

593 Tıbbi veya biyolojik numuneleri soğutması amaçlanan bu gaz, açık dondurucu haznelere yönelik 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P203 (6) hükümlerine uygun çift cidarlı haznelerde tutuluyorsa RID zorunluluklarına tabi değildir. (5.5.3'de belirtilen durum hariç).

594 İmalat ülkesinde geçerli olan hükümlere göre imal edilen ve doldurulan aşağıdaki nesnelere RID gerekliliklerine tabi değildir:

a) Aşağıdaki durumlarda, UN No. 1044 istemsiz tahliyeye karşı koruma sağlanmış yangın söndürücüler:

- güçlü bir dış paket içerisinde ambalajlandıklarında; yada
- 4.1.4.1'de ambalaj talimatı P003'ün özel ambalaj hükmü PP91'in gerekliliklerini karşılayan büyük yangın söndürücüler olduklarında;

b) UN No. 3164 nesnelere, pnömatik yada hidrolik, güçlü bir dış paket içerisinde ambalajlandıklarında kuvvet aktarımı, öz mukavemet yada üretim sonucu olan iç gaz basıncından daha fazla streslere karşı koymak üzere tasarlanmış

NOT: İmalat ülkesinde geçerli olan hükümler" ibaresi, imalat ülkesinde geçerli olan yada kullanım ülkesinde geçerli olan hükümler anlamına gelir

596 Kadmiyum sülfür, kadmiyum sülfoselenit ve daha yüksek yağ asitlerinin (örneğin kadmiyum stearat) kadmiyum tuzları gibi kadmiyum pigmentleri RID zorunluluklarına tabi değildir.

597 Kütlece en fazla % 10 oranında saf asit içeren asetik asit çözeltileri RID zorunluluklarına tabi değildir.

598 Aşağıda belirtilenler RID zorunluluklarına tabi değildir:

(a) Yeni depolama bataryaları aşağıdaki durumlarda:

- kaymayacak, düşmeyecek veya hasar görmeyecek şekilde sabitlenmişse;
- örneğin paletler üzerinde uygun şekilde istiflenmedilse taşıma cihazları ile temin edilmişlerse;

- dış taraflarında tehlikeli alkali veya asit izleri bulunmuyorsa;
- kısa devreye karşı korunmaları kaydıyla;

(b) Kullanılmış depolama bataryaları aşağıdaki durumlarda:

- muhafazaları hasar görmemişse;
- Örneğin paletler üzerine istiflenme yoluyla sızmayacak, kaymayacak, düşmeyecek veya hasar görmeyecek şekilde sabitlenmişse;
- dış taraflarında tehlikeli alkali veya asit izleri bulunmadıkça;
- kısa devreye karşı korunmaları kaydıyla.

“Kullanılmış depolama bataryaları”, normal hizmet ömrü sonunda geri dönüşüm için taşınmış olan depolama bataryaları anlamına gelir.

599 (Silindi).

600 Kaynaşık ve katılaştırılmış vanadyum pentoksit RID zorunluluklarına tabi değildir.

601 Perakende satış veya kişisel veya hane tüketimi amacıyla üretilmiş ve ambalajlanmış maddeler olan kullanıma hazır farmasötik ürünler (ilaçlar), RID zorunluluklarına tabi değildir.

602 Sarı ve beyaz fosfordan arı olmayan fosforlu sülfürlerin taşınması yasaktır.

603 BM No. 1051'e veya BM No. 1614'e yönelik açıklamayı karşılamayan susuz hidrojen siyanürün taşınması yasaktır, % 3'ten daha az su içeren hidrojen siyanür (hidrosiyanik asit), pH değeri $2,5 \pm 0,5$ ve sıvı berrak ve renksiz ise kararludur.

604 Silindi

605 Silindi

606 Silindi

607 Potasyum nitrat karışımları ve amonyum tuzlu sodyum nitritin taşınması yasaktır.

608 (Silindi)

609 Tutuşabilir safsızlıklardan arı olmayan tatanitrometanin taşınması yasaktır.

610 % 45'ten daha fazla hidrojen siyanür içeriyorsa bu maddenin taşınması yasaktır.

611 % 0,2'den daha fazla tutuşabilir madde (karbon olarak hesaplanan herhangi bir organik madde dahil) içeren amonyum nitrat, Sınıf 1'e ait bir maddenin veya nesnenin bileşeni olmadığı takdirde taşıma için kabul edilemez.

612 (Rezerve edildi)

613 % 10'dan fazla klorik asit içeren klorik asit çözeltisi ve sudan farklı herhangi bir sıvı ile klorik asit karışımları taşıma için kabul edilemez.

- 614** 2.2.61.1 kriterleri uyarınca oldukça zehirli olduğu kabul edilen konsantrasyonlardaki 2,3,7,8- tetraklorodibenzo-p-dioksin (TCDD), taşıma için kabul edilemez.
- 615** (Rezerve edildi)
- 616** % 40'tan fazla sıvı nitrik esterleri içeren maddeler 2.3.1'de belirtilen yüzeye sızma testini geçecektir.
- 617** Patlayıcının tipine ilave olarak, söz konusu patlayıcının ticari adı da ambalaja işaretlenecektir.
- 618** 1,2-bütadien içeren haznelerde gaz halindeki oksijen konsantrasyonu 50 ml/m³ değerini aşmamalıdır.
- 619-622** (Rezerve edildi)
- 623** BM No. 1829 kükürt trioksit inhibe edilecektir. % 99,95 veya daha yüksek saflıktaki kükürt trioksit (kararlılaştırılmamış), demiryolu ile taşınamaz. Saflığı en az % 99,95 olan sülfür trioksit, sıcaklığı 32,5 °C veya daha düşük tutulması şartıyla inhibitör olmaksızın tanklarda ve karayollarında taşınabilir.
- 625** Bu nesnelere içeren ambalajlar aşağıdaki şekilde açık olarak işaretlenmelidir: "BM 1950 AEROSOLLER"
- 626-631** (Rezerve edildi)
- 632** Kendiliğinden alevlenir (piroforik) maddeler olarak düşünülmektedir.
- 633** Bu maddeyi içeren ambalajlar ve küçük kaplar şu ifadeyi taşımalıdır: "KEEP AWAY FROM ANY SOURCE OF IGNITION (HERHANGİ BİR ATEŞ KAYNAĞINDAN UZAK DURUN)". Bu işaret sevkiyatta bulunan ülkenin resmi dilinde olmalı ve ayrıca bu lisan İngilizce, Fransızca veya Almanca değilse, taşıma işleminin gerçekleştiği ülkeler arasındaki sözleşmeler aksini belirtmedikçe İngilizce, Fransızca veya Almanca olmalıdır.
- 634** (Silindi)
- 635** Nesnenin ambalaj, sandıklar veya nesnenin dışarıdan tanınmasını önleyecek herhangi bir yöntemle kuşatılmış olmaması halinde, bu nesnelere içeren ambalajların model no. 9'a uygun bir etiket taşımasına gerek yoktur.
- 636** (a) Teçhizatıta yer alan piller, taşıma sırasında açık devre voltajının 2 voltun altına veya boşaltılmamış pilin voltajının üçte ikisinin altına (hangisi düşükse, o dikkate alınacak şekilde) düşebileceği şekilde boşaltılabilecek özellikte olmamalıdır.
- (b) Diğer lityum içermeyen piller veya bataryalarla birlikte olarak yada olmadan bertaraf yada geri dönüşüm amacıyla taşınmak üzere toplanan ve teslim edilen, ekipman içerisinde bulunup bulunmamasına bakılmaksızın her birinin brüt kütlesi 500 gr'dan fazla olmayan lityum piller yada bataryalar veya Watt-saat derecesi 20 Wh'den fazla olmayan lityum iyon piller, Watt-saat derecesi 100 Wh'den fazla olmayan lityum iyon

bataryalar, lityum içeriği 1 gr'dan fazla olmayan lityum metal piller ve yekun lityum içeriği 2 gr'dan fazla olmayan lityum metal bataryalar aşağıdaki koşulları karşılıyorsa, özel hüküm 376 ve paragraf 2.2.9.1.7 dahil olmak üzere RID'in diğer hükümlerine tabi değildir :

- (i) Ek gereklilikler 1 ve 2 haricinde 4.1.4.1'in ambalaj talimatı P909'un hükümleri geçerli olacaktır;
- (ii) Nakliye birimi başına lityum pil yada bataryaların toplam miktarının 333 kg'yi geçmemesini sağlamak için yerinde bir kalite güvence sistemi vardır;

NOT: *Karışım içerisindeki toplam lityum pil ve batarya miktarı, kalite güvence sistemine dahil edilen bir istatistiksel yöntem ile değerlendirilebilir. Kalite güvence kayıtlarının bir kopyası talep üzerine yetkili makama sunulacaktır.*

- (iii) Ambalajların şu ibareyi taşıması: "USED LITHIUM CELLS (KULLANILMIŞ LİTYUM PİLLER)

637 Genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizmalar ile genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar, insanlar ve hayvanlar için tehlikeli olmayan fakat hayvanları, bitkileri, mikrobiyolojik maddeleri ve ekosistemleri doğal olarak meydana gelebilecek şekilde değiştirebilen maddelerdir. Genetik yapısı değiştirilmiş mikroorganizmalar ve genetik yapısı değiştirilmiş organizmalar, menşei ülkenin, geçiş ülkesinin ve varış ülkesinin yetkili kurumları tarafından kullanımına izin verilmiş olmaları halinde RID zorunluluklarına tabi değildir.³

Canlı omurgalı veya omurgasız hayvanlar, madde başka bir şekilde taşınabiliyorsa, bu BM numarası kapsamında sınıflandırılmış olan maddeleri taşımak için kullanılamaz.

638 Kendiliğinden reaktif maddelerle ilgili maddelerdir (bkz. 2.2.41.1.19).

639 Bkz. 2.2.2.3, sınıflandırma kodu 2F, BM No. 1965, Not 2.

640 Bölüm 3.2, Tablo A, sütun (2)'de bahsedilen fiziksel ve teknik özellikler, aynı ambalajlama grubundaki maddelerin RID tanklarında taşınmasına yönelik farklı tank kodlarını belirlemektedir.

Tankta taşınan ürünün söz konusu fiziksel ve teknik özelliklerinin tanımlanması için, yalnızca RID tanklarının taşınması halinde, taşıma belgesinde istenen bilgilerin yanı sıra şunlar da eklenecektir:

"Special provision 640X (Özel hüküm 640X)". Burada X, Bölüm 3.2, Tablo A, sütun (6)'daki özel hüküm 640'a yapılan referansın ardından gelen ilgili büyük harftir.

Spesifik bir BM numarasına ait spesifik bir ambalajlama grubunun maddeleri için, en azından en sıkı şartları karşılayan tank tipindeki taşıma işlemleri halinde bu bilgilerden

³ Ayrıca bkz. Avrupa Topluluğu için yetkilendirme usullerini ortaya koyan, genetik yapısı değiştirilmiş organizmaların çevreye kasıtlı salımına ilişkin, 90/220/AET sayılı Konsey Direktifini ilga edici 2001/18/AT sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Direktifinin C kısmına (Avrupa Toplulukları Resmi Gazetesi, No. L 106, 17 Nisan 2001, s. 8-14).

feragat edilebilir.

642 1.1.4.2 kapsamında yetki verildiği durumlar hariç olmak üzere, BM Model Düzenlemelerinin bu kaydı, serbest amonyak içeren gübre amonyaklayıcı çözeltilerin taşınması için kullanılamaz.

643 Taş veya agrega asfalt karışımı, Sınıf 9 zorunluluklarına tabi değildir.

644 Bu madde, aşağıdakilerin sağlanması koşuluyla taşımaya verilebilir:

1. Taşınan maddenin % 10'luk bir sulu çözeltide ölçülen pH değerinin 5 ve 7 arasında olması;
2. Çözeltinin, klor seviyesinin % 0.02'yi aşabileceği miktarlarda klor bileşiği veya % 0.2'den fazla tutuşabilir malzeme içermemesi;

645 Bölüm 3.2, Tablo A2, sütun (3b)'de anılan sınıflandırma kodu, sadece taşıma işleminden önce RID Taraf Ülkenin yetkili kurumunun onayı üzerine kullanılabilir. Onay, sınıflandırma onayı sertifikası şeklinde yazılı olarak verilmeli (bkz. 5.4.1.2.1(g)) ve kendine özgü bir referansı olmalıdır. 2.2.1.1.7.2'deki prosedür kapsamında tehlike bölümüne atama yapıldıysa, yetkili kurum, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım I, Başlık 16, Test Serisi 6'dan elde edilen test verileri temel alınarak doğrulanacak olan varsayılan sınıflandırmayı talep edebilir.

646 Buhar aktivasyon süreci ile yapılan karbon RID zorunluluklarına tabi değildir.

647 Kütlece en fazla % 25 oranında saf asit içeren gıda saflığında sirke veya asetik asit maddelerinin taşınması sadece aşağıdaki şartlara tabidir:

- (a) IBC'ler ve büyük ambalajlar da dahil olmak üzere ambalajlar ve tanklar, gıda saflığında sirke/asetik asitin aşındırmasına kalıcı olarak dirençli paslanmaz çelikten veya plastik maddelerden mamul olacaktır;
- (b) IBC'leri ve büyük ambalajlar da dahil olmak üzere ambalajlar ve tanklar en azından yılda bir defa gözle muayeneye tabi tutulacaktır. Muayenenin sonucu kayıt edilecek ve kayıtlar en azından bir yıl süre ile saklanacaktır. IBC'ler ve büyük ambalajlar da dahil olmak üzere hasarlı ambalajlar ve tanklar doldurulmayacaktır;
- (c) IBC'ler ve büyük ambalajlar da dahil olmak üzere ambalajlar ve tanklar, ürünün dışarı taşmayacağı veya dış yüzeylere yapışmayacağı şekilde doldurulacaktır;
- (d) Contalar ve kapaklar gıda saflığında sirke/asetik aside dirençli olacaktır. IBC'ler ve büyük ambalajlar da dahil olmak üzere ambalajların ve tankların, normal taşıma koşullarında sızıntı olmayacak şekilde paketleyici veya doldurucu tarafından hermetik sızdırmazlığı sağlanacaktır;
- (e) 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 ve 4.1.1.8'deki genel ambalajlama şartlarını karşılayan, cam veya plastikten mamul iç ambalajlara sahip kombine paketler (bkz. 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P001) kullanılabilir;

RID'nin diğer hükümleri geçerli değildir.

648 Hermetik olarak kapatılmış ambalajlardaki fiber levha tabaklar, kağıt şeritler, pamuk-yün toplar, plastik malzemedden mamul örtüler gibi bu pestisit ile aşılınmış nesnelere, RID hükümlerine tabi değildir.

649 (Silindi)

650 Ambalaj kalıntılarında, katılaşmış ve sıvı boya kalıntılardan oluşan atıklar, ambalajlama grubu II'nin koşulları kapsamında taşınacaktır. BM No. 1263, ambalajlama grubu II'nin hükümlerine ek olarak, atık ayrıca aşağıdaki gibi paketlenabilir ve taşınabilir:

- (a) Atıklar, 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P002 veya 4.1.4.2, ambalajlama talimatı IBC06 uyarınca paketlenabilir;
- (b) Atık, komple duvarlara sahip dış ambalajlarda tip 13H3, 13H4 ve 13H5 esnek IBC'ler içine paketlenabilir;
- (c) (a) veya (b) kapsamında belirtilen ambalajlar ve IBC'ler üzerindeki testler, katılar bakımından ilgili olan geçerli olmak üzere Bölüm 6.1 veya 6.5'in şartlarına uygun olarak, ambalajlama grubu II performans seviyesinde yürütülebilir.
Testler, taşımaya hazırlanan atığın temsili numunesiyle doldurulmuş şekildeki ambalajlarda ve IBC'lerde yürütülebilir.
- (d) Komple duvarlara sahip örtülü vagonlarda, hareketli çatıya sahip vagonlarda, kapalı konteynerlerde veya örtülü büyük konteynerlerde, dökme halinde yük taşımacılığına izin verilmiştir. Vagon ve konteynerlerin gövdesi, örneğin uygun ve yeterince sağlam bir iç astar kullanılarak sızdırmaz olacak veya sızdırmaz hale getirilecektir.
- (e) Atık, bu özel hükmün koşulları kapsamında taşınıyorsa, mallar taşıma belgesinde 5.4.1.1.3 uyarınca aşağıdaki şekilde beyan edilecektir:
"UN 1263 WASTE PAINT, 3, II, (BM 1263 ATIK BOYA, 3, II)", veya
"UN 1263 WASTE PAINT, 3, PG II, (BM 1263 ATIK BOYA, 3, PG II)".

651 (Rezerve edildi)

652 (Rezerve edildi)

653 Bu gazın, maksimum 15,2 MPa.litre (152 bar.litre) değerinde test basıncı kapasitesine sahip tüplerde taşınması, aşağıdaki koşulların karşılanması kaydıyla diğer RID hükümlerine tabi değildir:

- Tüplere ilişkin yapım ve test hükümlerinin gözetilmesi;
- Tüpler, kombinasyon paketleri için Kısım 4'ün şartlarını karşılayan dış ambalajlara yerleştirilmiştir. 4.1.1.1, 4.1.1.2 ve 4.1.1.5 ile 4.1.1.7'nin genel ambalaj hükümleri gözetilmektedir;
- Tüpler, diğer tehlikeli mallarla birlikte paketlenmemiştir;
- Bir ambalajın toplam brüt kütlesi 30 kilogramı aşmamaktadır ve
- Her bir ambalaj, sıkıştırılmış argon için "BM 1006", karbon dioksit için "BM 1013", sıkıştırılmış helyum için "BM 1046", sıkıştırılmış azot için "BM 1066" ile açıkça ve dayanıklı şekilde işaretlenmiştir. Bu işaret, en az 100 mm'ye 100 mm ebadındaki bir çizgi ile çevrelenmiş bir elmas şeklindeki alan içerisinde yer alır.

654 5.4.1.1.3 kapsamında ayrı ayrı toplanan ve sevk edilen atık çakmaklar, imha amaçlarıyla bu kayıt altında taşınabilir. Bunların, basıncın ve tehlikeli atmosferlerin birikimini önlemeye yönelik tedbirler alınmışsa, kazara boşaltıma karşı korunmasına gerek yoktur.

Sızdırma yapan veya ciddi ölçüde deforme olmuş çakmaklar dışındaki atık çakmaklar,

ambalajlama talimatı P003 kapsamında paketleneyecektir. Ayrıca aşağıdaki hükümler de geçerlidir:

- Yalnızca maksimum kapasitesi 60 litre olan sert ambalajlar kullanılacaktır;
- Ambalajlar, suyla veya herhangi bir tutuşmayı önleyecek uygun koruyucu malzemelerle doldurulacaktır;
- Normal taşıma koşullarında, çakmakların tüm yanma mekanizmaları, koruyucu malzeme tarafından tamamen kuşatılmış olacaktır;
- Ambalajlar, alevlenir hava oluşumunu ve basınç birikimini önlemek amacıyla yeterli ölçüde havalandırılacaktır;
- Ambalajlar yalnızca havalandırılmalı veya açık vagonlarda veya konteynerlerde taşınacaktır.

Sızıntı yapan veya ciddi ölçüde deforme olmuş çakmaklar, tehlikeli basınç birikiminin gerçekleşmemesini sağlamak üzere uygun önlemler alınması kaydıyla hurda ambalajlarında taşınacaktır.

NOT: Özel hüküm 201 ile 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P002, özel ambalaj hükümleri PP84 ve RR5, atık çakmaklar için geçerli değildir.

655 97/23/AT⁴ sayılı Direktif kapsamında tasarlanmış, yapılmış, onaylanmış ve işaretlenmiş olan ve nefes alma aparatları için kullanılan tüpler ile kapakları, Bölüm 6.2'ye uygunluk göstermeksizin taşınabilir. Bunun için, bunların 6.2.1.6.1'de belirtilen muayenelere ve testlere tabi tutulmaları ve 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P200'de belirtilen testler arasındaki süre aralığının aşılmaması gerekmektedir. Hidrolik basınç testi için kullanılan basınç, 97/23/AT⁴ sayılı Direktif uyarınca tüp üzerinde işaretlenir.

656 (Silindi)

657 Bu madde, sadece teknik olarak saf maddeler için kullanılır; LPG karışımları için, bkz. BM No. 1965 veya bkz. 2.2.2.3 NOT 2 ile bağlantılı olarak UN No. 1075.

658 EN ISO 9994:2006 + A1:2008 ile uyumlu BM No. 1057 ÇAKMAKLAR. "Çakmaklar - Güvenlik Şartı" ve ÇAKMAK DOLDURUCULARI, aşağıdaki şartları sağlaması halinde, sadece 3.4.1'in a'dan g'ye kadar olan hükümleri, 3.4.2 (toplam brüt kütlesi 30 kg olanlar hariç), 3.4.3 (toplam brüt kütlesi 20 kg olanlar hariç), 3.4.11 ve 3.4.12, ilk cümle, hükümleriyle taşınabilir:

- (a) Her ambalajın toplam brüt kütlesi, 10 kg'dan fazla olmayan;
- (b) Kütlesi 100 kg'dan fazla olmayan böyle ambalajlar bir vagon taşınır; ve
- (c) Her dış ambalaj, açıkça ve dayanıklı şekilde uygun olarak "BM 1057 ÇAKMAKLAR" veya "BM 1057 ÇAKMAK DOLDURUCULARI" şeklinde işaretlenecektir.

659 PP87 veya TP7 için olan maddeler, Bölüm 3.2 Tablo A Sütun (9a) ve Sütun (II)'de atanmıştır ve bu yüzden buhar boşluğundan çıkartılmak için havaya gereksinim duyarlar, bu BM numarasıyla taşımada kullanılmayacaktır, ama Bölüm 3.2 Tablo A'da listelenen ilgili BM numaralarıyla taşınacaktır.

⁴ Basınçlı ekipmanlarla ilgili Üye Ülkelerin yasalarının yaklaştırılması konusunda 29 Mayıs 1997 tarihli 97/23/AT sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Direktifi (Avrupa Toplulukları Resmi Gazetesi, No. L 181, 9 Temmuz 1997, s. 1-55).

NOT: Bkz. 2.2.2.1.7

660 Yakıt gazı içeren motorlu araçlara uymak için tasarlanmış yakıt gaz muhafaza sistemlerinin taşınmasında aşağıdaki şartların sağlanması halinde, RID'nin alt başlıkları 4.1.4.1, Bölüm 5.2, Bölüm 5.4 ve Bölüm 6.2'ün uygulanmasına gerek yoktur:

(a) Yakıt gaz muhafaza sistemleri, uygun şekilde, Mevzuat (EU) No. 406/2010⁵ ile kombinasyon halindeki ECE Mevzuatı No. 67 Düzeltme 2⁶, ECE Mevzuatı No. 110 Düzeltme 1⁷ veya ECE Mevzuatı No. 115⁸ veya Mevzuat (EC) No. 79/2009'un⁹ şartlarını sağlayacaktır.

(b) Yakıt gaz muhafaza sistemleri, sızdırmaz olmalıdır ve emniyeti etkileyebilecek herhangi bir dış hasar belirtisi göstermemelidir.

NOT 1: Kriter, ISO 11623:2002 standardında bulunabilir Taşınabilir gaz tüpleri - Periyodik muayene ve kompozit gaz tüplerinin testi (veya ISO DIS 19078 Gaz tüpleri - Tüp kurulumu muayenesi ve yüksek basınçlı tüplerin otomotiv araçları için yakıt olarak kullanılan doğalgazın yüklü depolanması amacıyla yeniden kalifiye edilmesi).

NOT 2: Eğer yakıt gaz muhafaza sistemleri, sızdırmaz değilse veya aşırı yüklenmişse veya emniyetini etkileyecek bir hasar görülürse, sadece RID'ye uyumlu hurda basınçlı kaplarla taşıma yapılacaktır.

(c) Eğer gaz muhafaza sistemi, iki vanaya veya hat üzerinde daha fazlası varsa, taşımanın normal şartları altında, iki vana gaz sızdırmayacak şekilde çok sıkı şekilde kapatılmış olmalıdır. Eğer tek vana varsa veya tek vana çalışır vaziyetteyse, basınç tahliye cihazı haricindeki tüm açıklıklar, normal taşıma koşulları altında gaz sızdırmayacak şekilde çok sıkı şekilde kapatılacaktır.

(d) Yakıt gaz muhafaza sistemleri, basınç tahliye cihazının tıkanmasını veya vanalara herhangi bir hasarı ve yakıt gaz sistemlerinin herhangi başka basınçlı parçası ve normal taşıma koşulları altında sehven gazın dışarı çıkmasını önleyecek şekilde taşınmalıdır. Yakıt gaz muhafaza sistemleri, kaymayı, yuvarlanmayı veya dikey hareketi önleyecek şekilde emniyetli hale getirilmelidir.

(e) Yakıt gaz muhafaza sistemleri, 4.1.6.8 (a), (b), (c), (d) veya (e) hükümlerini sağlamalıdır.

(f) Eğer yakıt gaz muhafaza sistemleri ambalajlama cihazında tahsis edilmezse, Bölüm 5.2'nin işaretleme ve etiketleme hükümleri karşılanacaktır. Öyleyse, işaretleme ve

⁵ Avrupa Parlamentosu ve Konseyinin hidrojenle çalışan motorlu araçların tip onayıyla ilgili 79/2009 sayılı Mevzuatını uygulayan 26 Nisan 2010 tarihli 406/2010 sayılı Komisyon Mevzuatı (AT).

⁶ ECE Mevzuat No. 67 (İlgili tek tip hükümler: I. Yanma sistemlerinde sıvılaştırılmış petrol gazı kullanan motorlu araçların özel teçhizatlarının onayı; II. Teçhizatın kurulumuna bağlı olarak, yanma sistemlerinde sıvılaştırılmış petrol gazı kullanımı için özel teçhizat ile uygun araçların onayı).

⁷ 110 sayılı ECE Yönetmeliği (Şunların onayına ilişkin tektip hükümler: I. Tahrik sisteminde sıkıştırılmış doğalgaz (CNG) ve/veya sıvılaştırılmış doğalgaz (LNG) kullanılan motorlu taşıtların özel bileşenleri; II. Tahrik sisteminde sıkıştırılmış doğalgaz (CNG) ve/veya sıvılaştırılmış doğalgaz (LNG) kullanımına yönelik onaylı bir tipin özel bileşenlerinin kurulumu açısından taşıtlar.)".

⁸ ECE Mevzuat No. 115 (İlgili tek tip hükümler: I. LPG kullanımı için motorlu taşıtlarda özel LPG (sıvılaştırılmış petrol gazı) güçlendirme sistemleri); II. CNG kullanımı için motorlu taşıtlarda özel CNG (sıkıştırılmış doğalgaz) güçlendirme sistemleri).

⁹ 79/2009 sayılı (AT) Mevzuatı ve hidrojenle çalışan motorlu araçların tip onayıyla ilgili ve 2007/46/AT Direktifini değiştiren 14 Ocak 2009 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Direktifi,

tehlike etiketleri, ambalajlama cihazına sabitlenmelidir.

(g) Belgeleme

Bu özel hükümle uyumlu olarak taşınan her sevkiyat, en azından aşağıdaki bilgilere sahip bir taşıma belgesiyle taşınacaktır:

- (i) Yakıt gaz muhafaza sistemlerindeki gazın BM numarası, BM harflerinden sonra gelir;
- (ii) Gazın uygun sevkiyat ismi;
- (iii) Etiket model numarası;
- (iv) Yakıt gaz muhafaza sistemlerinin numarası;
- (v) Sıvılaştırılmış gazlarda, her yakıt gaz muhafaza sistemindeki gazın kg cinsinden net kütlesi ve sıkıştırılmış gazlarda, nominal çalışma basıncı tarafından takip edilen her yakıt gaz muhafaza sisteminin litre cinsinden su kapasitesi;
- (vi) Sevkiyatçının ve alıcının isimleri ve adresleri.

(i)'den (v)'e kadar olan kısım, aşağıdaki örneklerden birine göre olacaktır:

Örnek 1: BM 1971 doğalgaz, sıkıştırılmış 2.1, yakıt gaz muhafaza sistemlerinin 50'de 1'i toplamda 1, 200 bar

Örnek 2: BM 1965 hidrokarbon gaz karışımı, sıvılaştırılmış, b.b.b., 2.1.3 yakıt gaz muhafaza sistemleri, gazın net kütlesinin 15 kg'da biri.

NOT: RID'nin tüm diğer hükümleri uygulanacaktır.

661 (Silindi).

662 Sadece bir gemi yada hava aracında güvertede kullanılan ve Bölüm 6.2'nin hükümlerine uygun olmayan silindirler, silindirlerin onay veren ülkenin yetkili makamı tarafından tanınan bir standarda uygun olarak tasarlanmış ve inşa edilmiş olması ve aşağıdakiler dahil olmak üzere RID'nin ilgili tüm diğer gerekliliklerinin karşılanması koşuluyla dolum yada inceleme ve ardından geri dönüş amacıyla taşınabilir:

- (a) Silindirler, 4.1.6.8'e uygun valf koruması ile taşınacaktır;
- (b) Silindirler, 5.2.1 ve 5.2.2'ye uygun olarak işaretlenecek ve etiketlenecektir;
- (c) 4.1.4.1'in ambalaj talimatı P200'ün ilgili tüm dolum gerekliliklerine uyulacaktır.

Taşıma evrakı şu ibareyi içerecektir: "Özel hüküm 662 uyarınca taşıma

663

Bu girdi sadece yenileme, onarım, rutin bakım, yeniden imal etme yada yeniden kullanım haricinde malzemesinin bertarafı, geri dönüşümü yada geri kazanımı için taşınmış tehlikeli mallar içermiş olan ve taşımaya teslim edildiklerinde sadece ambalaj parçalarına yapışan tehlikeli mal kalıntılarının var olacağı ölçüde boşaltılmış olan ambalajlar, büyük ambalajlar yada IBCler veya bunların parçaları için kullanılabilir.

Kapsam:

Eski, boş, temizlenmemiş ambalajlar içerisinde var olan kalıntılar sadece 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 yada 9 sınıfı tehlikeli mallara ait olacaktır. Ayrıca bunlar aşağıdaki gibi olmayacaktır:

- Paketleme grubu I'e atanan yada Bölüm 3.2 Tablo A'da yer alan Sütun (7a)'da "0" atanan maddeler; veya
- Sınıf 3 yada Sınıf 4.1 duyarlılığı azaltılmış patlayıcı maddeler olarak

sınıflandırılan maddeler; veya

- Sınıf 4.1 kendiliğinden reaktif maddeler olarak sınıflandırılan maddeler; veya
- Radyoaktif malzemeler; veya
- Asbest (UN 2212 ve UN 2590), poliklorlanmış bifeniller (UN 2315 ve UN 3432) ve polihalojenli bifeniller veya polihalojenli terfeniller (UN 3151 ve UN 3152).

Genel hükümler:

Sınıf 5.1'e ait bir risk yada ilave risk oluşturan kalıntılar bulunan eski, boş, temizlenmemiş ambalajlar, diğer eski, boş, temizlenmemiş ambalajlar ile birlikte paketlenmeyecek yada diğer atılmış, boş, temizlenmemiş ambalajlar ile birlikte aynı konteyner, taşıt yada dökme yük konteynerine yüklenmeyecektir.

Bu girdi için geçerli olan hükümlere uygunluğu sağlamak için yükleme sahasında belgelenen bir gruplara ayırma prosedürü uygulanacaktır.

NOT: RID'in tüm diğer hükümleri geçerli olacaktır.

664 (Rezerv)

665 Dökme olarak sert kömür, kok ve antrasit kömürü Sınıf 4.2 sınıflandırma ve ayrıca paketleme grubu III kriterleerini karşılayarak açık vagon veya konteynerlerde taşınırken aşağıdakiler karşılanmalı:

- a) kömür yeni çıkarılmışken (madenden) doğrudan vagona veya konteynerine (sıcaklık kontrolü yapılmadan) aktarılıyorsa veya
- b) konteyner veya vagona yüklenirken veya yüklendikten hemen sonra kargo sıcaklığı 60 °C'den yüksek değilse. Uygun ölçme metodları ile doldurucuaktarma sırasında veya hemenvagon veya konteynerine yüklendikten sonra, uygun ölçme yöntemleri ile kargo sıcaklığının azami izin verilen sıcaklığı aşmadığından emin olmalı ve belgelemeli.

Gönerici aşağıdaki metnin sevkiyata eşlik eden belgelerde belirtildiğindenemin olmalı (konşimento, kargo manifestosu, CMR/CIM sevkiyat belgesi gibi)

" RID ÖZEL HÜKÜM 665'E UYGUN TAŞIMA".

Diğer RID hükümleri uygulanmaz.

Bölüm 3.4 Sınırlı miktarlarda ambalajlanan tehlikeli mallar

3.4.1 Bu Bölüm, sınırlı miktarlarda paketlenmiş belirli sınıfların tehlikeli mallarının taşınmasına ilişkin hükümleri sunmaktadır. İç ambalaj veya nesne için ilgili miktar sınırı, her bir madde için Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (7a)'da belirtilmektedir. Buna ilaveten, bu Bölüm uyarınca taşınmasına izin verilmeyen her bir kayıt için bu sütunda "0" miktarı gösterilmektedir.

Bu Bölümün hükümlerini karşılayan ve bu şekilde sınırlı miktarlarda paketlenen tehlikeli malların sınırlı miktarları, aşağıdaki bölüm ve kısımların ilgili hükümleri dışında başka RID hükmüne tabi değildir:

- (a) Kısım 1, Bölüm 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9;
- (b) Kısım 2;
- (c) Kısım 3, Bölüm 3.1, 3.2, 3.3 (özel hüküm 61, 178, 181, 220, 274, 625, 633 ve 650 (e) hariç);
- (d) Kısım 4, paragraf 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 ila 4.1.1.8;
- (e) Kısım 5, 5.1.2.1(a) (i) ve (b), 5.1.2.2, 5.1.2.3, 5.2.1.9, 5.4.2;
- (f) Kısım 6, 6.1.4 üretim şartları ile paragraf 6.2.5.1 ve 6.2.6.1 ila 6.2.6.3;
- (g) Kısım 7, Bölüm 7.1 ve 7.2.1, 7.2.2, 7.5.1 (7.5.1.4 hariç), 7.5.2.4, 7.5.7 ve 7.5.8.

3.4.2 Tehlikeli mallar, yalnızca uygun dış ambalajlara yerleştirilmiş iç ambalajlar içine yerleştirilecektir. Ara ambalajlar kullanılabilir. Bununla birlikte, Bölüm 1.4'teki maddelerdeki gibi, Uyumluluk Grubu S, 4.1.5'in hükümleri tam uyumlu olacaktır. İç ambalajların kullanımı aerosoller veya "receptacles, small, containing gas (kaplar, küçük, gaz içeren)" gibi nesnelerin taşınması için gerekli değildir. Bir ambalajın toplam brüt kütlesi 30 kilogramı aşmayacaktır.

3.4.3 Bölüm 1.4'teki maddeler hariç, Uyumluluk Grubu S, 4.1.1.1, 4.1.1.2 ve 4.1.1.4 ila 4.1.1.8 şartlarını karşılayan gergin örtülmüş veya sıkıca örtülmüş tablalar, bu Bölüm uyarınca taşınan tehlikeli mallar içeren iç ambalajlar veya nesneler için dış ambalaj olarak kabul edilebilir. Cam, porselen, seramik veya belirli plastiklerden mamul ambalajlar gibi kırılmaya veya kolayca yırtılmaya meyilli iç ambalajlar, 4.1.1.1, 4.1.1.2 ve 4.1.1.4 ila 4.1.1.8 hükümlerini karşılayan uygun ara ambalajlara yerleştirilecek olup, 6.1.4'teki yapım şartlarını karşılayacak bir tasarımla üretilecektir. Ambalajın toplam brüt kütlesi 20 kg'ı aşmayacaktır.

3.4.4 Cam, porselen veya seramik iç ambalajlardaki Sınıf 8, ambalajlama grubu II kapsamındaki sıvı maddeler, uyumlu ve sert bir ara ambalaj içerisinde kuşatılacaktır.

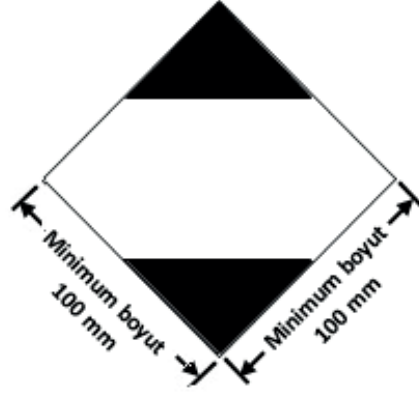
3.4.5 (Rezerve edildi)

3.4.6 (Rezerve edildi)

3.4.7 Sınırlı miktarlar içeren ambalajları işaretleme

3.4.7.1 Hava taşımacılığı hariç olmak üzere, sınırlı miktarlarda tehlikeli mal içeren ambalajlar aşağıdaki işareti taşıyacaktır.

Şekil 3.4.7.1



İşaretleme kolay görünür, okunaklı ve etkililiğinde önemli bir azalma olmadan açık hava maruziyetine karşı koyabilecek kapasitede olacaktır.

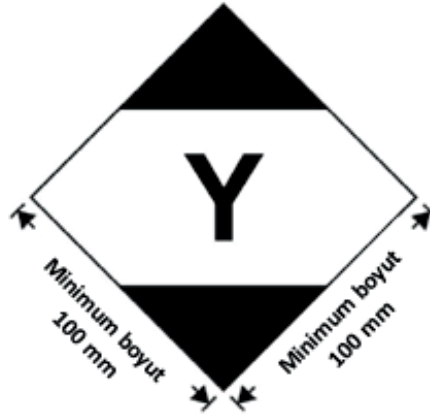
İşaretleme, 45° açıda ayarlanmış (elmas biçimli) bir kare şeklinde olacaktır. Üst ve alt kısımlarıyla çevreleyen çizgi siyah olacaktır. Orta alan beyaz yada uygun kontrast arka planlı olacaktır. Minimum boyutlar 100 mm x 100 mm ve elmas şeklini veren çizginin minimum genişliği 2 mm olacaktır. Boyutların belirtilmediği durumlarda, tüm özellikler gösterilene yaklaşık oranlı olacaktır.

3.4.7.2 Ambalaj boyutu gerektirdiği takdirde, Şekil 3.4.7.1'de gösterilen minimum dış boyutlar, işaretleminin açıkça görünür kalması koşuluyla 50 mm x 50 mm'den az olmayacak şekilde azaltılabilir. Elmas şeklini veren çizginin minimum genişliği en az 1 mm olacak şekilde azaltılabilir

3.4.8 ICAO Teknik Talimatları Kısım 3, Bölüm 4'e uygun olarak sınırlı miktarlar taşıyan paketlere yönelik işaretleme

3.4.8.1 ICAO Teknik Talimatları Kısım 3, Bölüm 4' ün hükümlerine uygun olarak paketlenmiş tehlikeli mallar içeren ambalajlar, bu hükümlere uygunluğu göstermek için şekilde gösterilen işaretleme taşıyabilir:

Şekil 3.4.8.1



ICAO Teknik Talimatları Kısım 3, Bölüm 4'e uygun olarak sınırlı miktarlar taşıyan paketlere yönelik işaretleme

İşaretleme kolay görünür, okunaklı ve etkililiğinde önemli bir azalma olmadan açık hava maruziyetine karşı koyabilecek kapasitede olacaktır.

İşaretleme, 45° açıda ayarlanmış (elmas biçimli) bir kare şeklinde olacaktır. Üst ve alt kısımlarıyla çevreleyen çizgi siyah olacaktır. Orta alan beyaz yada uygun kontrast arka planlı olacaktır. Minimum boyutlar 100 mm x 100 mm ve elmas şeklini veren çizginin minimum genişliği 2 mm olacaktır. "Y" sembolü işaretin ortasına yerleştirilecek ve açıkça görünür olacaktır. Boyutların belirtilmediği durumlarda, tüm özellikler gösterilene yaklaşık oranlı olacaktır

3.4.8.2 Paket boyutu gerektirdiği takdirde, Şekil 3.4.8.1'de gösterilen minimum dış boyutlar, işaretleme için açıkça görünür kalması koşuluyla 50 mm x 50 mm'den az olmayacak şekilde azaltılabilir. Elmas şeklini veren çizginin minimum genişliği minimum 1 mm olacak şekilde azaltılabilir. "Y" sembolü, Şekil 3.4.8.1'de gösterilen yaklaşık oranda kalacaktır

3.4.9 Hava nakliyesine ilişkin ilave etiketler ve işaretleme olsun yada olmasın 3.4.8' de gösterilen işaretleme taşıyan tehlikeli mallar içeren paketlerin uygun olan şekilde 3.4.1'in ve 3.4.2 den 3.4.4' e kadar olan bölümlerinin hükümlerini karşıladığı düşünülecek ve bunların 3.4.7'de gösterilen işaretleme taşıması gerekmeyecektir.

3.4.10 3.4.7'de gösterilen işaretleme taşıyan ve Kısım 5 ve Kısım 6'da belirtilen gerekli tüm işaretler ve etiketler dahil olmak üzere ICAO Teknik Talimatlarının hükümlerine uygun olan sınırlı miktarlarda tehlikeli mallar içeren paketlerin uygun olan şekilde bölüm 3.4.1'in ve 3.4.2 den 3.4.4' e kadar olan bölümlerinin hükümlerini karşıladığı düşünülecektir

3.4.11 Sınırlı miktarlarda paketlenen tehlikeli malları içeren ambalajlar, bir dış ambalaj içine yerleştirildiyse, 5.1.2 hükümleri geçerli olacaktır. Ayrıca, dış ambalajdaki tehlikeli malları temsil eden işaretler görülebilir değilse, dış ambalaj bu Bölümün gerektirdiği işaretlerle işaretlenecektir. 5.1.2.1 (a) (ii) ve 5.1.2.4 hükümleri, Sınırlı miktarlarda paketlenmemiş diğer tehlikeli mallar da muhafaza ediliyorsa ve yalnızca bu diğer tehlikeli maddelere ilişkin olarak geçerli olacaktır.

3.4.12 Taşıma işlemi öncesinde, sınırlı miktarlarda paketlenmiş tehlikeli malları gönderen taraflar, gönderilecek malların toplam brüt kütlesini takip edilebilir şekilde taşıyıcıya bildirecektir.

Sınırlı miktarlarda paketlenmiş tehlikeli malları yükleyen taraflar, işaretleme ile ilgili olan 3.4.13-3.4.15 hükümlerine uygun hareket etmelidir.

3.4.13 (a) Sınırlı miktarlarda paketlenmiş tehlikeli malların taşınmasında kullanılan vagonlar; vagonda 5.3.1 uyarınca işaretleme gerekli kılınmış başka tehlikeli malların bulunmaması durumunda her iki taraftan da 3.4.15 uyarınca işaretlemelidir. Vagonda başka tehlikeli malların bulunması durumunda vagonda sadece gerekli kılınan işaretler bulunabilir veya hem 5.3.1 uyarınca levhalar hem de 3.4.15 uyarınca işaretler bulunabilir.

(b) Sınırlı miktarlarda tehlikeli mal içeren büyük konteynerler; 5.3.1 uyarınca etiketlenmesi gerekli kılınmış başka tehlikeli malların bulunmaması durumunda dört taraftan da 3.4.15 uyarınca işaretlemelidir. Vagonda başka tehlikeli malların bulunması durumunda vagonda

sadece gerekli kılınan işaretler bulunabilir veya hem 5.3.1 uyarınca levhalar hem de 3.4.15 uyarınca işaretler bulunabilir.

Büyük konteynerlere iliştirilen işaretler vagonun dış kısmından görülemiyor ise aynı işaret vagonun her iki tarafına da takılmalıdır.

3.4.14 3.4.13'te belirtilen işaretlerden feragat edilebilir; bunun için sınırlı miktarlarda paketlenen tehlikeli malları içeren ambalajların toplam brüt kütlesi, vagon veya büyük konteyner başına 8 tonu aşmaması gerekir.

3.4.15 İşaretleme, 3.4.7'de istenene uygun olacaktır; minimum ebatlar ise 250 mm x 250 mm olacaktır.

Bölüm 3.5 İstisnai miktarlarda ambalajlanmış tehlikeli mallar

3.5.1 İstisnai miktarlar

3.5.1.1 Nesnelere hariç olmak üzere, belirli sınıflara ait tehlikeli malların istisnai miktarları, bu Bölümün hükümlerini karşılıyorsa, şunlar haricinde RID'nin diğer hükümlerine tabi değildir:

- (a) Bölüm 1.3'teki eğitim şartları;
- (b) Kısım 2'deki sınıflandırma prosedürleri ve ambalajlama grubu kriterleri;
- (c) 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 ve 4.1.1.6'daki ambalajlama şartları.

NOT: Radyoaktif malzemeler söz konusu olduğunda, 1.7.1.5'te belirtilen muaf ambalajlardaki radyoaktif malzeme şartları geçerli olacaktır.

3.5.1.2 Bu Bölümün hükümleri uyarınca istisnai miktarlarda taşınabilen tehlikeli mallar, aşağıdaki alfanümerik bir kod aracılığıyla Bölüm 3.2, Tablo A, sütun (7b)'de gösterilmektedir:

Kod	İç ambalaj başına azami net miktar (katılar için gram, sıvılar ve gazlar için ml olarak)	Dış ambalaj başına maksimum net miktar (katılar için gram, sıvı ve gazlar için ml olarak veya karma ambalaj halinde gram ve ml toplamı)
E0	İstisnai Miktar olarak İzin Verilmeyenler	
E1	30	1000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

Gazlar için, iç ambalajlar için gösterilen hacim, iç haznenin su kapasitesini; dış ambalajlar için belirtilen hacim ise tek bir dış ambalaj içerisindeki tüm iç ambalajların toplam su kapasitesini ifade eder.

3.5.1.3 Farklı kodların tahsis edildiği istisnai miktarlardaki tehlikeli malların birlikte paketlenmesi hallerinde, dış ambalaj başına toplam miktar, en kısıtlayıcı koda karşılık gelen miktarla sınırlı olacaktır.

3.5.1.4 Tehlikeli mallar için E1, E2, E4 ve E5 kodlarına atanan, hariç tutulan miktarlar, tehlikeli malların azami net miktarı ile iç ambalaj başına sıvılar, gazlar, 1 g. katılar için 1 ml. ile sınırlanmış ve dış ambalaj başına tehlikeli mal için 100 gramı aşmayan katılar veya 100 ml'yi aşmayan sıvılar ve gazlar, sadece buna tabidir:

- (a) 3.5.2 hükümleri, iç ambalajların sıkı şekilde dış ambalajların içine yastıklama malzemesiyle paketlenmesi halinde, normal taşıma durumlarında, kırılmaz, patlamaz veya sızmazsa ve sıvılar için, dış ambalaj, iç ambalajın tüm içeriklerini emebilecek emici malzemelere sahip olduğu ara ambalajın gerekmediği durumlarda; ve
- (b) 3.5.3 hükümleri.

3.5.2 Ambalajlar

Tehlikeli malların istisnai miktarlarda taşınması için kullanılan ambalajlar aşağıdakilere uygun olacaktır:

- (a) Bir iç ambalaj olacak ve her iç ambalaj, plastikten (sıvılar için kullanılıyorsa asgari 0,2 mm kalınlık ile) veya camdan, porselenden, seramikten, pişmiş topraktan veya metalden yapılacaktır (ayrıca bkz. 4.1.1.2); bununla birlikte her bir iç ambalajın kapaması, tel, bant

- veya diğer bir yöntemle sabitlenecek, kalıplı vida dişlerine sahip boyuna sahip haznelere ise, sızdırmaz, dişli tipte bir kapağa sahip olacaktır. Kapama, içeriklere dirençli olacaktır;
- (b) Her iç ambalajlar, normal taşıma koşullarında kırılmayacak, delinmeyecek veya içindeki maddeleri sızdırmayacak şekilde dolgu malzemesine sahip bir ara ambalaja yerleştirilecektir. Ara ambalaj, ambalaj yön düzeni dikkate alınmaksızın kırılma veya sızdırma halinde içerikleri tamamen koruyacak özellikte olacaktır. Sıvılar için, ara ambalaj iç ambalajın bütün içeriğini emebilecek yeterlilikte bir emici malzeme içerecektir. Bu durumlarda, emici malzeme, dolgu malzemesi olabilir. Tehlikeli mallar, dolgu, emici malzeme ve ambalaj malzemesiyle tehlikeli tepkimeye girmeyecek veya malzemelerin bütünlüğünü veya işleyişini azaltmayacaktır;
- (c) Ara ambalaj, güçlü, sert bir dış ambalaj içine güvenli şekilde yerleştirilecektir (ahşap, fiber levha veya eşit derecede güçlü başka bir malzeme);
- (d) Her ambalaj tipi, 3.5.3 hükümlerine uygunluk gösterecektir;
- (e) Her ambalaj, tüm gerekli işaretlerin uygulanacağı yeterlilikte bir alan olmasını sağlayan bir boyutta olacaktır; ve
- (f) Dış ambalajlar da kullanılabilir ve tehlikeli malların veya RID zorunluluklarına tabi olmayan maddelerin ambalajları içerebilir.

3.5.3 Ambalajlara ilişkin testler

3.5.3.1 Taşıma işlemi için hazırlanan komple ambalaj, kapasitelerinin katılar için % 95, sıvılar içinse % 98 oranında doldurulduğu iç ambalajlarla birlikte, uygun şekilde belgelendirilen testin de gösterdiği şekilde, iç ambalaj kırılmaksızın veya sızıntı yapmaksızın ve etkinliklerinde önemli ölçüde azalma görülmeksizin dayanıklılığını koruyabilecektir.

- (a) Sert, esnemeyen, düz ve yatay bir düzleme 1,8 m yükseklikten düşme testleri:
- (i) Numune kutu şeklindeyse, aşağıdaki yön düzenlerinde düşürülecektir:
- tabandan düz;
 - üst kısımdan düz;
 - uzun yandan düz;
 - kısa yandan düz;
 - bir köşeye;
- (ii) Numune varil şeklindeyse, aşağıdaki yön düzenlerinde düşürülecektir:
- çapraz olarak üst kenar üzerine, ağırlık merkezi doğrudan çarpma noktası üzerinde olacak şekilde,
 - çapraz olarak alt kenar üzerine;
 - yandan düz;

NOT: Yukarıda belirtilen düşürme işlemleri, farklı fakat birbirine aynı ambalajlar üzerinde yürütülecektir.

- (b) 24 saat boyunca üst yüzeye uygulanan ve 3 m yüksekliğe yığılması halinde aynı ambalajların toplam ağırlığına (numune dahil) eşit değerde uygulanan bir kuvvet.

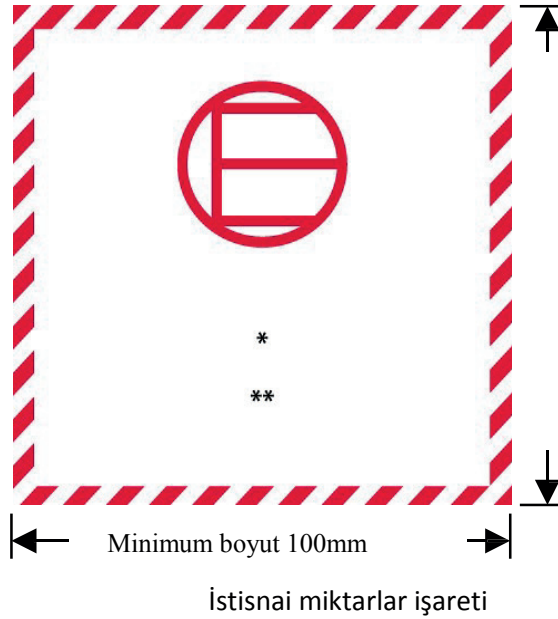
3.5.3.2 Test amaçlarıyla, ambalajda taşınacak maddelerin yerini, testlerin sonuçlarını geçersiz kılmamak kaydıyla diğer maddeler alabilir. Katılar için diğer bir madde kullanıldığında taşınacak madde ile aynı fiziksel özelliklere (kütle, tane büyüklüğü, vb.) sahip olacaktır. Sıvılar için uygulanan düşürme testlerinde diğer bir madde kullanılıyorsa, bunun nispi yoğunluğu (özgül ağırlık) ve viskozitesi taşınacak maddeye benzer olacaktır.

3.5.4 Ambalajların işaretlenmesi

3.5.4.1 Bu Bölüm kapsamında hazırlanan ve tehlikeli malların istisnai miktarlarını içeren ambalajlar, 3.5.4.2'de gösterilen işaretle, dayanıklı ve okunaklı şekilde işaretlenecektir. Ambalaj içindeki tehlikeli malların her biri için Bölüm 3.2, Tablo A, sütun (5)'te gösterilen ilk ve tek etiket numarası, işarete gösterilecektir. Gönderenin veya alıcının adının ambalajın başka bir noktasında yer almadığı durumlarda, bu bilgiler işaret içerisinde yer alacaktır.

3.5.4.2 İstisnai miktar işareti

Şekil 3.5.4.2.



Siyah veya kırmızı olarak, aynı renkte kenar çizgileri veya sembol, beyaz veya uygun zıtlıkta bir zemin üzerine

* Bölüm 3.2, Tablo A, sütun (5) 'te gösterilen ilk ve tek etiket numarası, bu noktada yer alacaktır.

** Gönderenin veya alıcının adı, ambalajın herhangi bir noktasında yer almıyorsa bu noktada yer alacaktır.

İşaretleme, kare biçiminde olacaktır. Tarama ve sembol, beyaz yada kontrast bir arka planda, siyah yada kırmızı olmak üzere aynı renkte olacaktır. Minimum boyutlar ise 100 mm x 100 mm olacaktır. Boyutların belirtilmediği noktalarda, tüm özellikler gösterilenlere yakın olacaktır

3.5.4.3 İstisnai miktarlardaki tehlikeli malları içeren bir dış ambalaj, 3.5.4.1'in gerektirdiği işaretleri gösterecektir; bunun için dış ambalaj içindeki ambalajlar üzerindeki bu işaretlerin açıkça görülebilir olmaması gerekir.

3.5.5 Herhangi bir vagon veya konteyner içindeki ambalajların maksimum sayısı

Herhangi bir vagon veya konteyner içindeki ambalaj sayısı 1000'i geçmeyecektir.

3.5.6 Dokümantasyon

Bir doküman veya dokümanlar (konşimento, havayolu taşıma senedi veya CMR/CIM mal gönderme belgesi) istisnai miktarlardaki tehlikeli mallara eşlik ediyorsa, bu dokümanlardan en az birisi, "DANGEROUS GOODS IN EXCEPTED QUANTITIES (İSTİSNAİ MİKTARLARDAKİ TEHLİKELİ MALLAR)" ifadesine sahip olmalı ve ambalaj sayısını belirtmelidir.

Bölüm 4.1 Orta boy dökme yük konteynerleri (IBC'ler) ve büyük ambalajlar dahil ambalajların kullanımı

4.1.1 Tehlikeli malların IBC'ler ve büyük ambalajlar da dahil olmak üzere ambalajlarda paketlenmesine ilişkin genel hükümler

NOT: Sınıf 2, 6.2 ve 7 kapsamındaki maddelerin ambalajlanması için, bu bölümde yer alan genel hükümler sadece, 4.1.8.2 (Sınıf 6.2), 4.1.9.1.5 (Sınıf 7) ve 4.1.4'teki ilgili ambalajlama talimatlarında (Sınıf 2 için P201 ve LP02 ve Sınıf 6.2 için P620, P621, IBC620 ve LP621) belirtildiği şekilde geçerlidir.

4.1.1.1 Tehlikeli mallar; taşıma üniteleri arasındaki aktarma, taşıma üniteleri ve depolar arasında aktarma ile müteakip olarak manuel veya mekanik elleçleme için bir paletten veya ambalajdan ayırma da dahil olmak üzere normal olarak taşıma esnasında maruz kalınabilecek darbe ve yüklemelere dayanabilecek sağlamlıktaki büyük ambalajlar ve IBC'ler dahil kaliteli ambalajlara yerleştirilmelidir. Büyük ambalajlar ve IBC'ler dahil ambalajlar taşımaya hazırlanırken, taşıma sırasındaki normal koşullar ya da titreşim ve nem veya basınç değişikliklerinin (örneğin rakımdan kaynaklanan) neden olabileceği içerik kaybını önlemek üzere hazırlanmalı ve kapatılmalıdır. Büyük ambalajlar ve IBC'ler dahil ambalajlar, üretici tarafından verilen bilgilere uygun şekilde kapatılmalıdır. Taşıma esnasında ambalajların, IBC'lerin ve büyük ambalajların dış kısımlarına herhangi bir tehlikeli kalıntı yapışmamalıdır. Bu hükümler gerektiği takdirde yeni, yeniden kullanılan, onarılan veya yeniden üretilen ambalajlar ve yeni, yeniden kullanılan, onarılan veya yeniden üretilen IBC'ler ve yeni veya yeniden kullanılan büyük ambalajlar için geçerlidir.

4.1.1.2 IBC'ler ve büyük ambalajlar dahil tehlikeli mallarla doğrudan temas eden ambalaj kısımları:

- (a) Tehlikeli mallardan etkilenmemeli veya bu nedenle önemli ölçüde zayıflamamalıdır;
- (b) Reaksiyon hızlandırma veya tehlikeli mallarla tepkimeye geçme gibi tehlikeli etkilere neden olmamalıdır ve
- (c) Normal taşıma koşulları altında tehlike teşkil edebilecek tehlikeli maddelerin nüfuz etmesine izin vermemelidir.

Gerekli olduğunda, uygun bir iç kaplamaya veya işleme tabi tutulacaklardır.

NOT: IBC'ler de dahil olmak üzere polietilenden mamul plastik ambalajların kimyasal uyumluluğu için bkz. 4.1.1.21.

4.1.1.3 RID'de aksi öngörülmediği takdirde, iç ambalajlar dışında büyük ambalajlar ve IBC'ler dahil tüm ambalajlar, 6.1.5, 6.3.5, 6.5.6 veya 6.6.5 hükümlerine uygun olarak başarıyla test edilmiş bir tasarım tipine uygun olmalıdır. Testin gerekli olmadığı ambalajlar 6.11.3'te belirtilmiştir.

4.1.1.4 Büyük ambalajlar ve IBC'ler dahil ambalajlar sıvı ile doldurulurken, taşıma esnasında sıcaklığa bağlı olarak sıvının genleşmesinden kaynaklanabilecek bir sızıntı veya kalıcı şekil bozukluğunun önlenmesi için yeterli boşluk (boş kısım) bırakılmaktadır. Özel zorunluluklar belirtilmedikçe, sıvılar 55 °C sıcaklıkta bir ambalajı tamamen dolduramaz. Bununla birlikte, 50 °C ortalama dökme sıcaklığında, su kapasitesinin %98'inden daha fazla doldurulmamasını sağlamak için bir IBC'de yeterli boşluk bırakılmalıdır. 15 °C doldurma sıcaklığı için, maksimum doldurma derecesi, aksi belirtilmedikçe aşağıdaki iki yöntemden biriyle belirlenecektir:

(a)

Maddenin °C cinsinden kaynama noktası (ilk kaynama noktası)	<60	≥ 60 < 100	≥ 100 <200	≥ 200 <300	≥ 300
Ambalaj kapasitesinin yüzdesi olarak doldurma derecesi	90	92	94	96	98

veya

(b) doldurma derecesi = ambalaj kapasitesinin % $\frac{98}{1+\alpha(50-t_F)}$ 'si

Bu formülde a, sıvı maddenin 15 °C - 50 °C sıcaklığında gösterdiği kübik genişlemenin ortalama katsayısıdır; yani, sıcaklıktaki azami 35 °C artış için,

α şu formülle hesaplanır:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$$

d_{15} ve d_{50} , sıvının 15 °C ve 50 °C sıcaklığındaki nispi yoğunluğudur¹ ve t_F sıvının dolum esnasındaki ortalama sıcaklığıdır.

4.1.1.5 İç ambalajlar, normal taşıma koşullarında kırılmayacak, delinmeyecek veya içindeki maddeleri dış ambalaja sızdırmayacak şekilde dış ambalaj içine yerleştirilmelidir. Sıvı içeren iç ambalajlar, kapamaları yukarı bakacak şekilde ve 5.2.1.9'da ön görülen yön düzeni işaretlerine uygun dış ambalajlar içerisine yerleştirecektir. Cam, porselen veya sert çömlek veya bazı plastik malzemelerden yapılmış olan kolayca kırılabilir ya da delinebilecek iç ambalajlar uygun dolgu malzemesi ile dış ambalaja sabitlenmelidir. Taşınan maddelerin sızması, dolgu malzemesinin veya dış ambalajın koruyucu özelliğini önemli ölçüde bozmamalıdır.

4.1.1.5.1 Kombinasyon paketinin dış ambalajının veya büyük bir ambalajın farklı türdeki iç ambalajlarla başarılı bir şekilde test edilmiş olması durumunda, bu türden farklı iç ambalajlar bu dış ambalaj veya büyük ambalaj içinde birleştirilebilir. Buna ilave olarak eşdeğer bir performans sağlanması kaydıyla ambalajın daha fazla test edilmesine gerek kalmaksızın aşağıdaki iç ambalaj türlerine izin verilmektedir:

(a) Eşdeğer veya daha küçük iç ambalajlar aşağıdaki koşullarda kullanılabilir:

- (i) İç ambalajların test edilen iç ambalajlara benzer tasarımda olması (yuvarlak şekilli, dikdörtgen, vb.);
- (ii) İç ambalaj malzemelerinin darbe ve yığılma kuvvetlerine orijinal olarak test edilen iç ambalajlarla eşit veya daha fazla seviyede dayanıklılık sunması (cam, plastik, metal vb.);
- (iii) İç ambalajların aynı veya daha küçük deliklere sahip ve benzer tasarımda kapaklı olması (örneğin vidalı kapak, sürtünme kapakçığı, vb.);
- (iv) Boş alanları doldurmak ve iç ambalajların önemli ölçüde hareket etmesini önlemek için yeterli ilave dolgu malzemesi kullanılması ve
- (v) İç ambalajların test edilen ambalajdaki gibi dış ambalaja uyum sağlaması.

(b) Daha az sayıdaki test edilmiş iç ambalajlar veya yukarıda (a) maddesinde belirtilen alternatif türdeki iç ambalajlar, boş alanları doldurmak ve iç ambalajın önemli ölçüde hareket etmesini önlemek için dolgu maddelerin kullanılması koşuluyla kullanılabilir.

4.1.1.5.2 Ambalajlama talimatlarına ek olarak bir dış paket içindeki tamamlayıcı paketlemelerin kullanımı (örneğin; ara paketleme yada gerekli bir iç ambalaj içindeki muhafaza)

¹ Nispi yoğunluk (d), özgül ağırlık (SG) olarak kabul edilmekte olup ve bu bölümde bu şekilde kullanılacaktır.

4.1.1.3'te verilenler de dâhil olmak üzere tüm gerekliliklerin karşılanması şartıyla gerçekleştirilecektir ve uygun olması halinde, doğru bir yastıklama da ambalaj içindeki hareketi engellemek için kullanılabilir

4.1.1.6 Tehlikeli mallar, birbirleriyle tehlikeli şekilde tepkimeye giriyorlarsa tehlikeli mallarla ve diğer mallarla aynı dış ambalaj içerisine ya da büyük ambalajlara konmamalıdır (bkz. 1.2.1'deki "tehlikeli tepkime" tanımı).

NOT: Karışık ambalajların özel hükümleri için, 4.1.10'a bakın.

4.1.1.7 İslatılmış veya seyreltilmiş maddeler içeren ambalajların kapakları taşıma esnasında ön görülen sıvı (su, çözelti veya reaksiyon yavaşlatıcı) içirme yüzdesinin altına düşmemelidir.

4.1.1.7.1 İki veya daha fazla kapama sistemi IBC'ye seri olarak donatılmışsa taşınan maddeye en yakın olan önce kapatılmalıdır.

4.1.1.8 Ambalaj içerisinde, içeriklerden gaz salımı nedeniyle basıncın oluşabileceği hallerde (sıcaklık artışı veya diğer nedenler nedeniyle), ambalaj veya IBC, salınan gazın zehirlik, alevlenirlik veya salınan miktar nedeniyle tehlike teşkil etmemesi kaydıyla bir havalandırma kapağıyla donatılabilir.

Tehlikeli aşırı basıncın, maddelerin normal ayrışması nedeniyle oluşmasının olası olduğu hallerde, havalandırma cihazı donatılacaktır. Havalandırma deliği, Ambalaj veya IBC'nin, taşınmasının amaçlandığı durumlarda, sıvı sızıntısı ve yabancı madde girişinin normal taşıma koşulları altında engelleneceği bir şekilde tasarlanacaktır.

NOT: Ambalajın havalandırılmasına, havayoluyla taşıma işlemlerinde izin verilmez.

4.1.1.8.1 Sıvılar yalnızca normal taşıma koşullarında oluşabilecek iç basınca uygun bir dirence sahip iç ambalajlara doldurulabilir.

4.1.1.9 IBC'ler ve büyük ambalajlar dahil olmak üzere yeni, yeniden üretilmiş veya yeniden kullanılan ambalajlar veya yenilenen ambalajlar ve onarılan ve rutin olarak bakımı yapılan IBC'ler, ilgili durumlarda 6.1.5, 6.3.5, 6.5.6 veya 6.6.5'te açıklanan testleri geçebilmelidir Doldurulmadan ve taşımaya verilmeden önce, IBC'ler ve büyük ambalajlar dahil tüm ambalajların korozyona, kontaminasyona veya diğer bir hasara uğramadığı kontrol edilmeli ve tüm IBC'ler herhangi bir servis teçhizatının düzgün çalışıp çalışmadığına ilişkin olarak muayene edilmelidir. Kabul edilen tasarım tipi ile karşılaştırıldığında sağlamlığının azaldığının işaretlerini veren herhangi bir ambalaj daha fazla kullanılmamalı veya tasarım tipi testlerine dayanıklı olacak şekilde yenilenmelidir. Test edilen tasarım tipi ile karşılaştırıldığında sağlamlığının azaldığının işaretlerini veren IBC'ler daha fazla kullanılmamalı ve tasarım tipi testlerine dayanabilecek şekilde onarılmalı ve rutin olarak bakımı yapılmalıdır.

4.1.1.10 Sıvılar yalnızca normal taşıma koşullarında oluşabilecek iç basınca uygun bir dirence sahip IBC'lere ve ambalajlara doldurulmalıdır. Sırasıyla 6.1.3.1 (d) ve 6.5.2.2.1'de açıklanan hidrolik test basıncına uygun şekilde işaretlenen ambalajlar ve IBC'ler, yalnızca buhar basıncına sahip aşağıdaki türden sıvılar ile doldurulmalıdır:

(a) 55 °C sıcaklıkta, 4.1.1.4 uyarınca maksimum doldurma derecesi ile 15 °C doldurma sıcaklığı temel alınarak belirlenmiş olan ambalaj veya IBC'deki toplam gaz basıncı (yani, doldurulan maddenin buhar basıncı artı havanın veya diğer etkisiz gazların gösterge basıncı eksi 100 kPa) işaretli test basıncının üçte ikisini geçmeyecektir; veya

- (b) 50 °C sıcaklıkta, işaretlenen test basıncının yedide biri artı 100 kPa'dan az olacaktır veya
(c) 55 °C sıcaklıkta, işaretlenen test basıncının üçte ikisi artı 100 kPa'dan az olacaktır.

Sıvıların taşınmasına yönelik IBC'ler, 50 °C sıcaklıkta 110 kPa'dan (1,1 bar) veya 55 °C sıcaklıkta 130 kPa'dan (1,3 bar) daha fazla buhar basıncına sahip sıvıların taşınmasında kullanılmayacaktır.

IBC'ler de dahil olmak üzere ambalajlar için 4.1.1.10 (c)'de hesaplandığı üzere istenen ve işaretli test basınçlarına örnekler

BM No.	Adı	Sınıfı	Ambalajlama grubu	V_{p55} (kPa)	$V_{p55} \times 1,5$ (kPa)	$(V_{p55} \times 1,5) - 100$ (kPa)	6.1.5.5.4(c) kapsamında istenen asgari gösterge basıncı (kPa)	Ambalaja işaretlenecek asgari test basıncı (gösterge) (kPa)
2056	Tetrahidrofur	3	II	70	105	5	100	100
2247	n-Dekan	3	III	1,4	2,1	-97,9	100	100
1593	Diklorometan	6.1	III	164	246	146	146	150
1155	Dietil eter	3	I	199	299	199	199	250

- NOT 1:** Saf sıvılar için 55 °C'de istenen buhar basıncı genellikle bilimsel tablolardan edinilebilir.
2: Tablo, yalnızca 4.1.1.10 (c)'nin kullanımı için geçerlidir; yani işaretlenen test basıncı 55 °C'de buhar basıncı eksi 100 kPa'nın 1,5 katını aşmalıdır. Örneğin n- dekanın test basıncı 6.1.5.5.4 (a)'ya göre belirlendiğinde, minimum işaretli test basıncı daha düşük olabilir.
3: Dietil eter için 6.1.5.5'e göre istenen minimum test basıncı 250 kPa'dır.

4.1.1.11 Tehlikeli bir madde içermiş olan büyük ambalajlar ve IBC'ler dahil boş ambalajlar, tehlikenin ortadan kaldırılması için gerekli önlemler alınmadığı takdirde dolu ambalajlar için geçerli olan hükümlere tabidir.

NOT: Bu tür ambalajlar bertaraf, yeniden kullanım yada geri dönüşüm için taşınması halinde, Bölüm 3.3 dâhilindeki özel hüküm 663 koşulları sağlandığı takdirde UN 3509 uyarınca taşınabilir

4.1.1.12 Bölüm 6.1'de belirtilen ve sıvı içermesi planlanan tüm ambalajlar uygun sızdırmazlık testini başarılı şekilde geçmelidir ve 6.1.5.4.3'te belirtilen uygun test seviyesini karşılayacak nitelikte olmalıdır:

- (a) Taşıma için ilk kullanımdan önce;
(b) Taşıma için tekrar kullanılmadan önce, yenilendikten veya onarıldıktan sonra;

Bu test için, ambalaj veya IBC'de kapakların takılı olması gerekli değildir. Kompozit bir ambalajın iç kabı, test sonuçları etkilenmemek kaydıyla dış ambalaj olmadan test edilebilir. Bu test aşağıda belirtilenler için gerekli değildir:

- Kombine ambalajların veya büyük ambalajların iç ambalajları;
- 6.1.3.1 (a) (ii) uyarınca "RID/ADR" sembolü ile işaretlenen kompozit ambalajların (cam, porselen veya sert çömlek) iç kapları;
- 6.1.3.1 (a) (ii) uyarınca "RID/ADR" sembolü ile işaretlenen ince metal ambalajlar

4.1.1.13 Taşıma esnasında sıcaklığa bağlı olarak sıvı hale dönüşmesi muhtemel katılar için kullanılan IBC'ler dahil ambalajlar aynı zamanda sıvı haldeki maddeyi taşıyabilmelidir.

- 4.1.1.14** Toz veya granül haldeki maddeler için kullanılan IBC dahil ambalajlar, maddeleri dışa doğru geçirmemeli veya maddeler için bir astara sahip olmalıdır.
- 4.1.1.15** Yetkili kurum tarafından aksi onaylanmadıkça, plastik varil ve bidonlar, sert plastik IBC'ler ve plastik iç kaba sahip kompozit IBC'ler için, tehlikeli malların taşınması için izin verilen kullanım süresi taşınan maddenin yapısından dolayı daha kısa bir kullanım süresi belirtilmedikçe kapların üretim tarihinden itibaren beş yıldır.
- 4.1.1.16** Soğutucu olarak buz kullanıldığında, ambalajın bütünlüğü etkilenmeyecektir.
- 4.1.1.17** 6.1.3, 6.2.2.7, 6.2.2.8, 6.3.1, 6.5.2 veya 6.6.3 uyarınca işaretlenen fakat RID Taraf Ülkeler dışında bir ülke tarafından onaylanmış büyük ambalajlar ve IBC'ler dahil ambalajlar, RID kapsamında taşımada kullanılabilir.
- 4.1.1.18 Patlayıcılar, kendiliğinden reaktif maddeler ve organik peroksitler**
RID'de aksi bir özel hüküm bulunmadıkça Sınıf 1'de yer alan maddelerin, Sınıf 4.1'de yer alan kendiliğinden reaktif maddelerin ve Sınıf 5.2'deki organik peroksitlerin taşınmasında kullanılan büyük ambalajlar ve IBC'ler dahil tüm ambalajlar orta tehlike grubu (ambalajlama grubu II) hükümlerine uygunluk gösterecektir.
- 4.1.1.19 Hurda ambalajlarının kullanımı**
- 4.1.1.19.1** Hasarlı, kusurlu, sızdıran veya uygunluk göstermeyen ambalajlar veya akıtma veya sızdırma yapmış tehlikeli mallar 6.1.5.1.1.11'de belirtilen kurtarma ambalajlarında ve 6.6.5.1.9'da sözü edilen büyük kurtarma ambalajlarında taşınabilir. Bu, 4.1.1.19.2 ve 4.1.1.19.3 koşullarına uygun tip ve performans düzeyindeki orta boy dökme konteyneri (IBC) ve büyük ambalaj dahil olmak üzere daha büyük boyutta bir ambalajlamanın, kullanılmasını engellemez.
- 4.1.1.19.2** Kurtarma ambalajı yada büyük kurtarma ambalajı içerisinde hasarlı veya sızdıran ambalajların aşırı ölçüde hareketini önlemek üzere gerekli önlemler alınmalıdır. Kurtarma ambalajı yada büyük kurtarma ambalajları sıvı içeriyorsa, serbest sıvının varlığını ortadan kaldırmak için yeterli miktarda inert emici madde eklenmelidir.
- 4.1.1.19.3** Tehlikeli basınç oluşumunun meydana gelmemesini sağlamak amacıyla ilgili önlemler alınacaktır.
- 4.1.1.20 Hurda basınçlı kapların kullanımı**
- 4.1.1.20.1** Basınçlı kapların zarar görmesi, hasar görmesi, sızdırması veya uygun olmaması halinde, 6.2.3.11'e göre hurda basınçlı kaplar kullanılabilir.
NOT: Bir hurda basınçlı kap, 5.12'ye uyumlu şekilde, dış konteyner olarak kullanılabilir. Dış konteyner olarak kullanıldığında, işaretlemeler, 5.2.1.3 yerine 5.1.2.1'e uygun şekilde yapılacaktır.
- 4.1.1.20.2** Basınçlı kaplar, uygun boyutlardaki hurda basınçlı kaplara yerleştirilecektir. Taşınan maddenin içeriğinin bilinmesi ve diğeriyle tehlikeli şekilde tepkime vermemesi kaydıyla, aynı hurda basınçlı kapta birden fazla basınçlı kap yerleştirilebilir. (Bkz. 4.1.1.6) Bölümlere ayırma,

bağlama ya da yastıklama ile hurda basınçlı kapların içinde basınçlı kapların kaymasını önlemek için uygun ölçüler alınacaktır.

4.1.1.20.3 Bir basınçlı kap, sadece hurda basınçlı kaba şu durumlarda konulabilir:

- (a) 6.2.3.11'e uygun olarak hurda basınçlı kap ve onay sertifikasının bir kopyasının uygun olması;
- (b) Tehlikeli maddelerle direkt temas halinde olan hurda basınçlı kabın parçaları, tehlikeli maddelerden etkilenmeyecek veya zayıflamayacak ve tehlikeli bir etkiye neden olmayacak olması; (Örn. Katalizör etkisi veya tehlikeli madde ile tepkimeye girmesi); ve
- (c) Bu kapsamdaki basınçlı kapların içeriği, basınç ve hacim olarak sınırlıdır, böylece eğer tamamen hurda basınçlı kabın içine boşalırsa, 65 derece sıcaklıktaki hurda basınçlı kabın basıncı, hurda basınçlı kabın test basıncını geçmeyecektir. (Gazlar için, bkz. 4.1.4.1'deki ambalajlama talimatı P200 (3)) Hurda basınçlı kabın kullanılabilir su kapasitesindeki düşme, örn. herhangi bir muhafaza edilmiş teçhizat ve yastıklama ile, dikkate alınacaktır.

4.1.1.20.4 Uygun sevkiyat adı, UN harfleri ve etiket(ler)le belirtilen UN numaraları, Bölüm 5.2'deki ambalajlar için istenmektedir, muhafaza edilen basınçlı kap(lar)daki tehlikeli maddelere uygulanabilir ve taşımak için hurda basınçlı kaplara uygulanacaktır.

4.1.1.20.5 Hurda basınçlı kaplar, her kullanımdan önce temizlenmeli, arıtılmalı ve içten ve dıştan görsel olarak denetlenmelidir. En azından her beş yılda bir 6.2.3.5'e uygun şekilde periyodik olarak denetlenmeli ve test edilmelidir.

4.1.1.21 Doldurma maddelerinin standart sınıflara özümlemesi yoluyla IBC'ler de dahil olmak üzere plastik ambalajların kimyasal uyumluluğunun doğrulanması

4.1.1.21.1 Kapsam

6.1.5.2.6'da belirtilen polietilen ambalajlar ile 6.5.6.3.5'te belirtilen polietilen IBC'ler için, doldurma maddeleriyle kimyasal uyumluluk, 4.1.1.21.3 ila 4.1.1.21.5 'te belirlenen prosedürlerin ardından ve 4.1.1.21.6'daki tablo kullanılarak standart sınıflara indirgenme yoluyla doğrulanabilir. Bunun için 6.1.6 göz önünde bulundurularak ve 4.1.1.21.2 koşulları karşılanmak kaydıyla özel tasarım tiplerinin, veya 6.5.6'daki standart sınıflarla test edilmesi gerekmektedir. Bu alt başlık kapsamındaki özümleme işleminin mümkün olmadığı hallerde, kimyasal uyumluluk, kapsamındaki tasarım tipi testi yoluyla veya sırasıyla ambalajlar için kapsamındaki laboratuvar testleri yoluyla ve IBC'ler için 6.5.6.3.3 veya kapsamındaki testler yoluyla doğrulanabilir.

NOT: Bu alt başlığın hükümlerinden bağımsız olarak, IBC'ler de dahil olmak üzere ambalajların spesifik bir doldurma maddesi için kullanımı, Bölüm 3.2, Tablo A'daki sınırlamalar ile Bölüm 4.1'deki ambalajlama talimatlarına tabidir.

4.1.1.21.2 Koşullar

Doldurma maddelerinin nispi yoğunlukları, sırasıyla 6.1.5.3.5 veya 6.5.6.9.4 kapsamındaki başarıyla yürütülen düşürme testinin yüksekliğini belirlemek için kullanılan değeri ve 6.1.5.6 kapsamında başarıyla yürütülen istifleme testinin kütlesini veya gerekli hallerde 6.5.6.6 uyarınca özümlemiş standart sınıflarla yürütülen testin kütlesini aşmayacaktır. Doldurma maddelerinin 50 °C veya 55 °C'deki buhar basınçları, 6.1.5.5.4 veya 6.5.6.8.4.2 kapsamında, özümlemiş standart sınıflarla başarıyla yürütülen iç basınç (hidrolik) testinin basıncını belirlemek için kullanılan değeri aşmayacaktır. Doldurma maddelerinin, standart sınıflardan oluşan bir kombinasyona özümlemesi durumunda, doldurma maddelerinin karşılık gelen

değerleri, uygulanan düşürme yüksekliklerinden, istifleme kütlelerinden ve iç basınç testlerinden elde edilen minimum değerleri aşmayacaktır.

Örneğin: BM 1736 Benzoil klorür, "Hidrokarbonlar ve ıslatıcı çözelti karışımı" adındaki standart sıvılar kombinasyonuna özümlemıştır. 50 °C'de buhar basıncı 34 kPa, nispi yoğunluğu ise yaklaşık 1.2'dir. Plastik veriler ve bidonlar için tasarım tipi testleri, minimum olarak istenen test seviyelerinde yürütülmüştür. Uygulamada bu, istifleme testinin genel olarak istifleme yükleriyle "Hidrokarbon karışımı" için 1.0 değerinde nispi yoğunluğun, "Islatıcı çözelti" içinse 1.2 değerinde bir nispi yoğunluğun düşünülerek yürütüldüğü anlamına gelir (standart sıvıların tanımı için bkz. 6.1.6). Sonuç olarak, test edilen tasarım tiplerinin kimyasal uyumluluğu, "hidrokarbon karışımı" adlı standart sıvı ile tasarım tipinin yetersiz test seviyesi nedeniyle benzoil klorür için doğrulanamaz. (Çoğu durumda uygulanan iç hidrolik test basıncının 100 kPa'dan az olmaması nedeniyle, benzoil klorürün buhar basıncı, uyarınca bu test seviyesi tarafından karşılanacaktır).

Bir çözelti de olabilecek doldurma maddesinin tüm bileşenleri, deterjanlardaki veya dezenfektanlardaki ıslatıcı ajanlar gibi müstahzar karışımı, tehlikeli olup olmadıkları önemli olmaksızın, özümleme prosedürüne dahil edilecektir.

4.1.1.21.3 Özümleme prosedürü

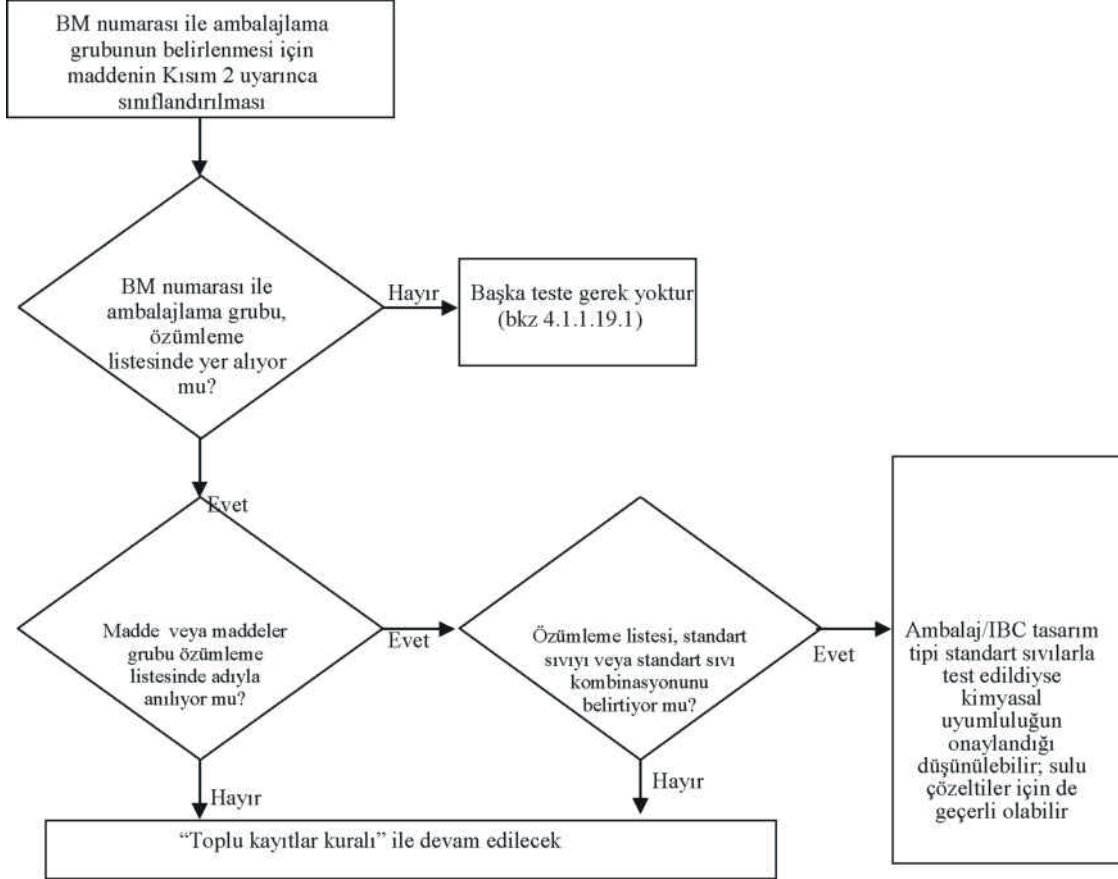
Doldurma maddelerinin, tablo 4.1.1.21.6'da sıralı maddeler veya madde gruplarına tahsis edilmesi için aşağıdaki adımlar atılacaktır (ayrıca bkz. Şekil 4.1.1.21.1):

- (a) Doldurma maddesinin Kısım 2 prosedürleri ve kriterleri uyarınca sınıflandırılması (BM numarası ile ambalajlama grubunun belirlenmesi);
- (b) Burada yer alıyorsa, tablo 4.1.1.21.6, sütun (1)'deki BM numarasına gidilmesi;
- (c) Bu BM numarası için birden fazla kayıt varsa, ambalajlama grubu, konsantrasyon, parlama noktası, tehlikeli olmayan bileşenlerin varlığı gibi unsurlar bakımından, sütun (2a), (2b) ve (4)'te verilen bilgiler yoluyla karşılık gelen çizginin seçilmesi.

Bu mümkün değilse, kimyasal uyumluluk ambalajlar için 6.1.5.2.5 veya 6.1.5.2.7 uyarınca ve IBC'ler için 6.5.6.3.3 veya 6.5.6.3.6 uyarınca doğrulanacaktır (bununla birlikte, sulu çözeltiler için bkz. 4.1.1.21.4);

- (d) BM numarası ve doldurma maddesinin (a) kapsamında belirlenen ambalajlama grubu, özümleme listesinde yer almıyorsa, kimyasal uyumluluk ambalajlar için veya 6.1.5.2.7 uyarınca, IBC'ler içinse 6.5.6.3.3 veya 6.5.6.3.6 uyarınca kanıtlanacaktır;
- (e) Seçilen çizginin sütun (5)'inde yer alıyorsa 4.1.1.21.5'te açıklanan "Toplu kayıtlar kurallının uygulanması";
- (f) Standart sıvının veya standart sıvı kombinasyonunun sütun (5)'te özümlemiş olması ve tasarım tipinin söz konusu standart sıvı(lar) için onaylanmış olması halinde doldurma maddesinin kimyasal uyumluluğunun, 4.1.1.21.1 ve 4.1.1.21.2 göz önünde bulundurulmasıyla doğrulandığı düşünülebilir.

Şekil 4.1.1.21.1: Doldurma maddelerinin standart sıvılara özümlemesine dair şema



4.1.1.21.4 Sulu çözeltiler

4.1.1.21.3 kapsamındaki spesifik standart sıvılara özümlemiş maddelerin veya madde gruplarının sulu çözeltileri, aşağıdaki koşulların karşılanması kaydıyla söz konusu standart sıvılara özümlelenebilir:

- Sulu çözelti, 2.1.3.3 kriterleri uyarınca listelenmiş bir madde olarak aynı BM numarasına tahsis edilebilir, ve
- Sulu çözelti, 4.1.1.21.6 kapsamındaki özümleme listesinde ismen özel olarak anılmamaktadır, ve
- Tehlikeli madde ve çözücü su arasında kimyasal tepkime gerçekleşmemektedir.

Örneğin: BM 1120 tert-Bütanol sulu çözeltileri:

- *Saf tert-Bütanolün kendisi, özümleme listesinde “asetik asit” adlı standart sıvıya tahsis edilmiştir.*
- *Test-Bütanol sulu çözeltileri, 2.1.3.3 kapsamında BM 1120 BUTANOLLER kaydı altında sınıflandırılabilir; çünkü test-Bütanol sulu çözeltisi, sınıf, ambalajlama grubu ve fiziksel hali bakımından saf madde kayıtlarından farklı değildir. Ayrıca, “1120 BUTANOLLER” kaydı, açıkça saf maddeler ile sınırlandırılmamıştır; bu maddelerin sulu çözeltileri de Bölüm 3.2, Tablo A ’da ve özümleme listesinde ismen başka bir şekilde özel olarak belirtilmemektedir.*
- *BM 1120 BUTANOLLER, normal taşıma koşulları altında suyla tepkimeye girmemektedir. Sonuç olarak, BM 1120 tert-Bütanol sulu çözeltileri, standart sıvı “asetik asit”e tahsis edilebilir.*

4.1.1.21.5 Toplu kayıtlar kuralı

Sütun (5)'te, “Toplu kayıtlar kurallının belirtildiği doldurma maddelerinin özümlemesi için aşağıdaki adımlar atılacak ve şartlar karşılanacaktır (ayrıca bkz. Şekil 4.1.1.21.2'deki şema):

- (a) 4.1.1.21.2'deki koşullar dikkate alınarak çözeltinin, karışımın veya müstahzarın 4.1.1.21.3 uyarınca her bir tehlikeli bileşeni için özümleme prosedürünün yürütülmesi. Jenerik kayıtlar halinde, yüksek yoğunluktaki polietilen üzerinde hasar veriri bir etkisi olmadığı bilinen bileşenler göz ardı edilebilir (BM 1263 BOYA veya BOYA İLE İLGİLİ MALZEMELER);
- (b) Bir çözelti, karışım veya müstahzar, şu durumlarda standart bir sıvıya özümlemez:
 - (i) Bir veya daha fazla tehlikeli bileşenin BM numarası ve ambalajlama grubunun özümleme listesinde yer almaması; veya
 - (ii) “Toplu kayıtlar kurallının bir veya daha fazla bileşen için özümleme listesinin sütun (5)'inde gösteriliyor olması; ya da
 - (iii) (BM 2059 NİTROSELÜLOZ ÇÖZELTİ, ALEVLENİR, hariç olmak üzere) tehlikeli bileşenlerinden birinin veya daha fazlasının sınıflandırma kodunun, çözeltinin, karışımın veya müstahzarın kodundan farklı olması.
- (c) Tüm tehlikeli bileşenlerin özümleme listesinde yer alması ve sınıflandırma kodlarının, çözeltinin, karışımın veya müstahzarın kendisinin sınıflandırma koduna uygun olması halinde ve tüm tehlikeli bileşenlerin sütun (5)'te aynı standart sıvıya veya standart sıvı karışımlarına özümlemiş olması durumunda, çözeltinin, karışımın veya müstahzarın kimyasal uyumluluğunun 4.1.1.21.1 ve 4.1.1.21.2 göz önünde bulundurularak doğrulandığı kabul edilebilir.
- (d) Tüm tehlikeli bileşenlerin özümleme listesinde sıralanmış olması ve sınıflandırma kodlarının, çözeltinin, karışımın veya müstahzarın kendisinin sınıflandırma koduna uygun olması halinde, fakat sütun (5)'te farklı standart sıvıların gösteriliyor olması durumunda, 4.1.1.21.1 ve 4.1.1.21.2 dikkate alınarak kimyasal uyumluluğun yalnızca aşağıdaki standart kombinasyonlar için doğrulandığı düşünülebilir:
 - (i) Sınıflandırma kodu C1 olan inorganik asitler hariç olmak üzere, standart sıvı “su’ya tahsis edilmiş %55 oranındaki su/nitrik asit;
 - (ii) Su/ıslatıcı çözelti;
 - (iii) Su/asetik asit;
 - (iv) Su/hidrokarbon karışımı;
 - (v) su/n-bütil asetat - n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti;
- (e) Bu kural kapsamında, kimyasal uyumluluğun (d)'de belirtilenlerden ve her durumda (b)'de belirtilenlerden farklı standart sıvı kombinasyonları için doğrulandığı düşünülmaz. Bu durumlarda, kimyasal uyumluluk başka yöntemlerle doğrulanacaktır (bkz. 4.1.1.21.3 (d)).

Örnek 1: BM 1940 TİYOLİKOLİKASİT (%50) ve BM2531METAKRİLİK ASİT, KARARLILAŞTIRILMIŞ (%50); karışımın sınıflandırması: BM 3265 AŞINDIRICI SIVI, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B..

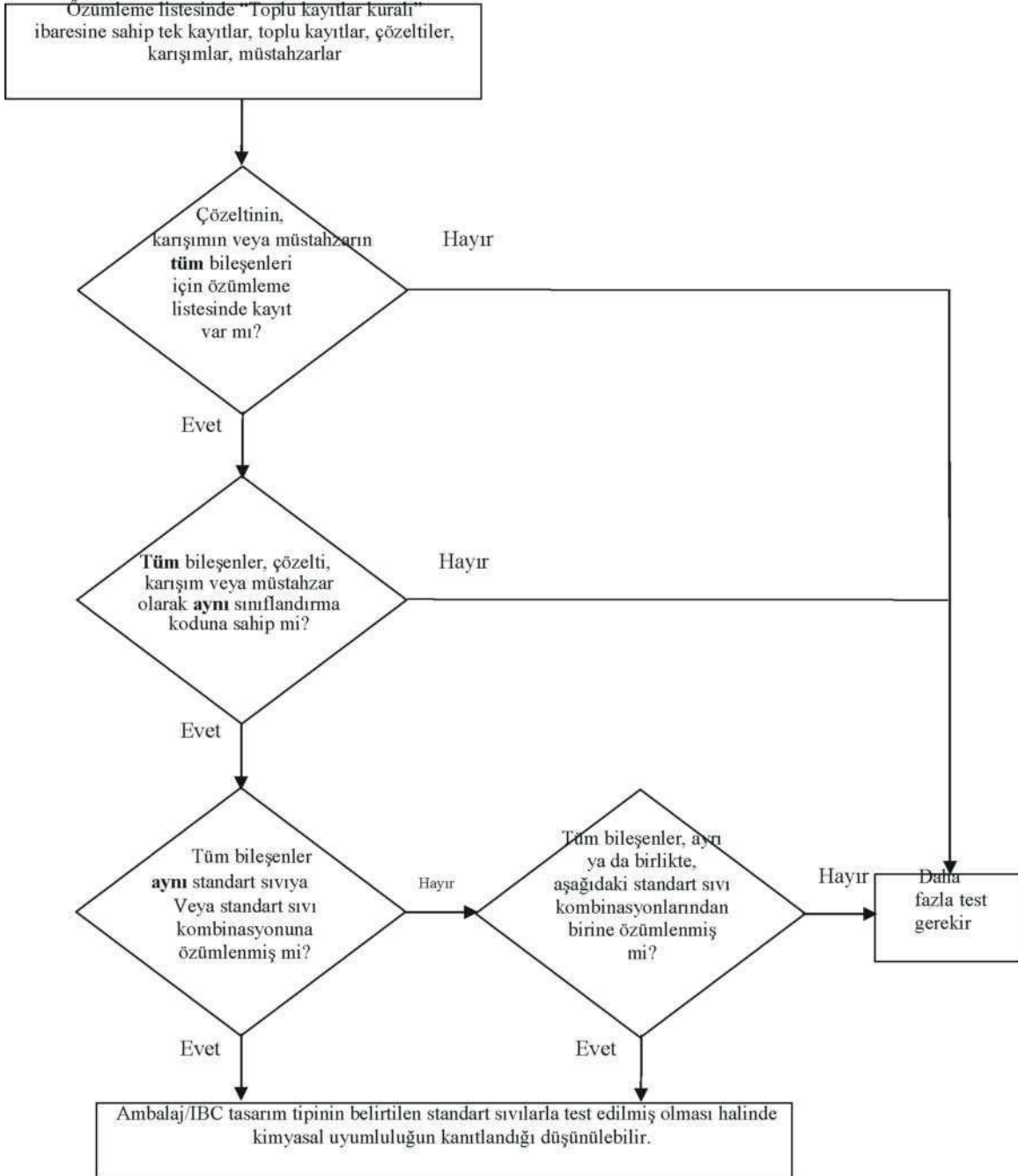
- Hem bileşenlerin BM numarası hem de karışımın BM numarası özümleme listesine dahil edilir;
- Hem bileşenler hem de karışım aynı sınıflandırma koduna sahiptir: C3;
- BM 1940 TİYOGLİKOLİK ASİT, standart sıvı "asetik asit"e özümlenmiş olup, BM 2531 METAKRİLİK ASİT, KARARLILAŞTIRILMIŞ, standart sıvı "n- bütül asetat/n- bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti"ye özümlenmiştir. Paragraf (d) uyarınca, bu kabul edilebilir bir standart sıvı kombinasyonu değildir. Karışımın kimyasal uyumluluğunun başka yöntemlerle doğrulanması gerekir.

Örnek 2: BM 1793 İZOPROPİL ASİTFOSFAT (%50) ve BM 1803 FENOSÜLFONİKASİT, SIVI (%50); karışımın sınıflandırması: BM3265 AŞINDIRICISIVI, ASİDİK, ORGANİK, B.B.B..

- Hem bileşenlerin BM numarası hem de karışımın BM numarası özümleme listesine dahil edilir;
- Hem bileşenler hem de karışım aynı sınıflandırma koduna sahiptir: C3;
- BM 1793 İZOPROPİL ASİT FOSFAT, standart sıvı "ıslatıcı çözelti"ye özümlenmiş olup, BM 1803 FENOSÜLFONİK ASİT, SIVI, standart sıvı "su"ya özümlenmiştir. Paragraf (d) uyarınca, bu kabul edilebilir standart sıvı kombinasyonlarından biridir.

Sonuç olarak, ambalaj tasarım tipinin, standart sıvılar olarak "ıslatıcı çözelti" ve "su" için onaylanmış olması kaydıyla kimyasal uyumluluğun bu karışım için doğrulandığı düşünülebilir.

Şekil 4.1.1.21.2: “Toplu kayıtlar kuralı” şeması



Kabul edilebilir standart sıvı kombinasyonları:

- Sınıflandırma kodu C1 olan inorganik asitler hariç olmak üzere, standart sıvı “su”ya tahsis edilmiş su/nitrik asit (%55);
- Su/ıslatıcı çözelti;
- Su/asetik asit;
- Su/hidrokarbon karışımı;
- su/n-bütül asetat - n-bütül asetat ile doyurulmuş ıslatıcı çözelti

4.1.1.21.6 Özümleme listesi

Aşağıdaki tabloda (özümleme listesi), tehlikeli maddeler, BM numaralarının sayısal sırasıyla listelenmiştir. Kural olarak her bir satır, spesifik bir BM numarasının kapsadığı tehlikeli bir maddeyi, tek kaydı veya toplu kaydı ele almaktadır. Bununla birlikte, aynı BM numarasına ait maddelerin farklı isimleri (örn. bir madde grubunun münferit izomerleri), farklı kimyasal özellikleri, farklı fiziksel özellikleri ve/veya farklı taşıma koşulları olması halinde, aynı BM numarası için birkaç ardışık satır da kullanılabilir. Bu durumlarda, spesifik ambalajlama grubu içerisindeki tek kayıt veya toplu kayıt, bu ardışık satırların sonuncusudur.

Tablo 4.1.1.21.6, sütun (1) ila (4), Bölüm 3.2, Tablo A'dakine benzer bir yapıyı izlemekte olup, bu alt başlığın amaçları bakımından maddenin tanımlanması için kullanılmaktadır. Son sütun, maddenin özümmlenebileceği standart sıvıyı (sıvıları) göstermektedir.

Her bir sütun için açıklayıcı notlar:

Sütun (1) BM No.

BM numarasını içerir:

- Madde, kendi spesifik BM numarasına atanmışsa, tehlikeli maddenin BM numarası anlamındadır; veya
- İsmen listelenmeyen tehlikeli maddenin Kısım 2 kriterleri (“karar ağaçları”) uyarınca tahsis edildiği toplu kaydın BM numarası anlamındadır.

Sütun (2a) Uygun sevkiyat adı veya teknik ad

Çeşitli izomerler içerebilen maddenin adını, tek kaydın adını veya toplu kaydın kendisinin adını içerir.

Gösterilen isim, ilgili uygun sevkiyat adından farklılıklar gösterebilir.

Sütun (2b) Açıklama

Sınıflandırma, taşıma koşulları ve/veya maddenin kimyasal uyumluluğunun değişkenlik gösterebileceği durumlarda kaydın kapsamının netliğe kavuşturulması amacıyla açıklayıcı bir metin içerir.

Sütun (3a) Sınıf

Başlığı, tehlikeli maddeyi de kapsamak üzere sınıfın numarasını içerir. Bu sınıf numarası, Kısım 2 prosedürleri ve kriterleri uyarınca tahsis edilir.

Sütun (3b) Sınıflandırma kodu

Tehlikeli maddenin Kısım 2 prosedürleri ve kriterleri kapsamındaki sınıflandırma kodunu içerir.

Sütun (4) Ambalajlama grubu

Kısım 2 prosedürleri ve kriterleri uyarınca tehlikeli maddeye tahsis edilmiş olan ambalajlama grubu numaralarını (I, II veya III) içerir. Bazı maddeler, ambalajlama gruplarına tahsis edilmez.

Sütun (5) Standart sıvı

Bu sütun, belirleyici bir bilgi olarak, maddenin özümmlenebileceği standart sıvıyı veya standart sıvılar kombinasyonunu ya da 4.1.1.21.5 kapsamındaki toplu kayıtlar kuralına yapılan bir referansı gösterir.

Tablo 4.1.1.21.6: Özümleme listesi

BM No.	Uygun sevkiyat adı veya teknik ad 3.1.2 (2a)	Açıklama 3.1.2 (2b)	Sınıfı 2.2 (3a)	Sınıflandırma kodu 2.2 (3b)	Ambalajlama grubu 2.1.1.3 (4)	Standart sıvı (5)
1090	Aseton		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı Dikkat: Yalnızca, maddenin taşımaya yönelik ambalaj dışına geçirgenliğinin kabul edilebilir bir seviyede olduğu durumlarda geçerlidir
1093	Akrilonitril, kararlaştırılmış		3	FT1	I	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1104	Amil asetatlar	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1105	Pentanoller	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	II/III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1106	Amilaminler	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	FC	II/III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
1109	Amil formatlar	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1120	Bütanoller	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	II/III	Asetik asit
1123	Bütil asetatlar	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	II/III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1125	n-Butilamin		3	FC	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
1128	n-Bütil format		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1129	Bütiraldehid		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
1133	Yapışkanlar	Alevlenir sıvı içerir	3	F1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı

1139	Kaplayıcı çözelti	yüzey uygulamaları veya endüstriyel veya araç alt kaplaması, varil veya fıçı iç kaplaması gibi diğer kaplamaları kapsar	3	F1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
------	-------------------	---	---	----	----------	--------------------

BM No.	Uygun sevkiyat adı veya teknik isim 3.1.2	Açıklama 3.1.2	Sınıf 2.2	Sınıflandırma Kodu 2.2	Ambalajlama grubu 2.1.1.3	Standart sıvı
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1145	Sikloheksan		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
1146	Siklopentan		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
1153	Etilen glikol dietil eter		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti ve hidrokarbon karışımları
1154	Dietilamin		3	FC	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
1158	Diizopropilamin		3	FC	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
1160	Dimetilamin sulu çözelti		3	FC	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
1165	Dioksan		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
1169	Özütler, aromatik, sıvı		3	F1	II/III	Toplu kayıt kuralı
1170	Etanol veya Etanol çözeltisi	sulu çözelti	3	F1	II/III	Asetik asit
1171	Etilen glikol monoetil eter		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti ve hidrokarbon karışımları
1172	Etilen glikol monoetil eter asetat		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti ve hidrokarbon karışımları
1173	Etil asetat		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1177	2-Etilbütil asetat		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1178	2-Etil-bütiraldehit		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
1180	Etil bütirat		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti

1188	Etilen glikol monometil eter		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti ve hidrokarbon karışımları
1189	Etilen glikol monometil eter asetat		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti ve hidrokarbon karışımları
1190	Etil format		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1191	Oktil aldehitler	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	III	Hidrokarbon karışımı

BM No.	Uygun sevkiyat adı veya teknik isim 3.1.2	Açıklama	Sınıf	Sınıflandırma Kodu	Ambalajlama grubu	Standart sıvı
(1)	(2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
1192	Etil laktat		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1195	Etil propionat		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1197	Özütler, tatlandırıcı, sıvı		3	F1	II/III	Toplu kayıt kuralı
1198	Formaldehit çözeltisi, alevlenir	Sulu çözelti, parlama noktası 23 °C ve 60 °C	3	FC	III	Asetik asit
1202	Dizel yakıtı	EN 590:2004'ye uygun veya parlama noktası en fazla 100 °C	3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
1202	Gaz yağı	Parlama noktası en fazla 100 °C	3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
1202	Isıtma yağı, hafif	Ekstra hafif	3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
1202	Isıtma yağı, hafif	EN 590:2004'ye uygun veya parlama noktası en fazla 100 °C	3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
1203	Motor yakıtı veya benzin veya petrol		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
1206	Heptanlar	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
1207	Hekzaldehid	n-Hekzaldehid	3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
1208	Hekzanlar	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
1210	Baskı mürekkebi veya baskı mürekkebiyle ilgili malzemeler	Alevlenir, baskı mürekkebi inceltici veya azaltıcı bileşik dahil	3	F1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
1212	İzobütanol		3	F1	III	Asetik asit
1213	İzobütil asetat		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1214	İzobütülin		3	FC	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
1216	İzooktenler	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	II	Hidrokarbon karışımı

1219	izopropanol		3	F1	II	Asetik asit
1220	izopropil asetat		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1221	izopropilamin		3	FC	I	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
1223	Kerosen		3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
1224	3,3-Dimetil-2-bütanon		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
1224	Ketonlar, sıvı, b.b.b.		3	F1	II/III	Toplu kayıt kuralı
1230	Metanol		3	FT1	II	Asetik asit
1231	Metil asetat		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti

BM No.	Uygun sevkiyat adı veya teknik isim 3.1.2	Açıklama	Sınıf	Sınıflandırma Kodu	Ambalajlama grubu	Standart sıvı
(1)	(2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
1233	Metilamil asetat		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1235	Metilamin sulu çözelti		3	FC	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
1237	Metil bütirat		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1247	Metil metakrilat monomer, kararlaştırılmış		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1248	Metil propionat		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1262	Oktanlar	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
1263	Boya veya Boya ile ilgili malzemeler	boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cila, parlatma sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dahil veya boya inceltici veya azaltıcı bileşik dahil	3	F1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
1265	Pentanlar	n-Pentan	3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
1266	Parfümeri ürünleri	alevlenir çözücüler içeren	3	F1	II/III	Toplu kayıt kuralı
1268	Kömür katranlı nafta	50 °C'de buhar basıncı 110 kPa'dan az	3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
1268	Petrol damıtıkları, b.b.b. veya Petrol ürünleri, b.b.b.		3	F1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
1274	n-Propanol		3	F1	II/III	Asetik asit
1275	Propionaldehid		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
1276	n-Propil asetat		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1277	Propilamin	n-Propilamin	3	FC	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti

1281	Propil formatlar	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1282	Piridin		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
1286	Çamsakızı yağı		3	F1	II/III	Toplu kayıt kuralı
1287	Kauçuk çözeltisi		3	F1	II/III	Toplu kayıt kuralı
1296	Trietilamin		3	FC	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
1297	Trimetilamin sulu çözelti	Kütlece en fazla %50, trimetilamin	3	FC	I/II/III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
1301	Vinil asetat, kararlılaştırılmış		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti

BM No. (1)	Uygun sevkiyat adı veya teknik isim 3.1.2 (2a)	Açıklama 3.1.2 (2b)	Sınıf 2.2 (3a)	Sınıflandırma Kodu 2.2 (3b)	Ambalajlama grubu (4)	Standart sıvı (5)
1306	Tahta koruyucular, sıvı		3	F1	II/III	Toplu kayıt kuralı
1547	Anilin		6.1	T1	II	Asetik asit
1590	Dikloroanilinler, sıvı	Saf izomerler ve izomerik karışım	6.1	T1	II	Asetik asit
1602	Boya, sıvı, zehirli, b.b.b. Veya Boya ara ürünü, sıvı, zehirli, b.b.b.		6.1	T1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
1604	Etilendiamin		8	CF1	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
1715	Asetik anhidrit		8	CF1	II	Asetik asit
1717	Asetil klorür		3	FC	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1718	Bütil asit fosfat		8	C3	III	ıslatıcı çözelti
1719	Hidrojen sülfür	sulu çözelti	8	C5	III	Asetik asit
1719	Kostik alkali sıvı, b.b.b.	inorganik	8	C5	II/III	Toplu kayıt kuralı
1730	Antimon pentaklorür, sıvı	saf	8	C1	II	Su
1736	Benzoil klorür		8	C3	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
1750	Kloroasetik asit çözelti	sulu çözelti	6.1	TC1	II	Asetik asit
1750	Kloroasetik asit çözelti	Mono ve dikloroasetik asit karışımları	6.1	TC1	II	Asetik asit
1752	Kloroasetil klorür		6.1	TC1	I	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1755	Kromik asit çözeltisi	En fazla %30 kromik asit içeren sulu çözelti	8	C1	II/III	Nitrik asit
1760	Siyanamid	En fazla %50 siyanamid içeren sulu çözelti	8	C9	II	Su
1760	O,O-Dietil- dityofosforik asit		8	C9	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1760	O,O-Diizopropil- dityofosforik asit		8	C9	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti

1760	O,O-Di-n-propil-dityofosforik asit		8	C9	II	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1760	Aşındırıcı sıvı, b.b.b.	Parlama noktası 60 °C'den	8	C9	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
1761	Bakiretilendiamin çözeltisi	sulu çözelti	8	CT1	II/III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
1764	Dikloroasetik asit		8	C3	II	Asetik asit
1775	Floroborik asit	En fazla %50 floroborik asit içeren sulu çözelti	8	C1	II	Su
1778	Florosilikik asit		8	C1	II	Su
1779	Formik asit	Kütlece %85'ten fazla asit ile	8	C3	II	Asetik asit
BM No. (1)	Uygun sevkiyat adı ve ya Teknik isim (2a)	Açıklama 3.1.2 (2b)	Sınıf 2.2 (3a)	Sınıflandırma Kodu 2.2 (3b)	Ambalajlama grubu 2.1.1.3 (4)	Standart sıvı (5)
1783	Hekzametilendiamin çözeltisi	sulu çözelti	8	C7	II/III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
1787	Hidriyodik asit	sulu çözelti	8	C1	II/III	Su
1788	Hidrobromik asit	sulu çözelti	8	C1	II/III	Su
1789	Hidroklorik asit	%38'den fazla sulu çözelti ile	8	C1	II/III	Su
1790	Hidroflorik asit	En fazla %60 hidroflorik asit içeren	8	CT1	II	Su, izin verilen kullanım süresi: En fazla 2 yıl
1791	Hipoklorit çözelti	Ticarette kabul gördüğü şekilde ıslatıcı ajanlar içeren sulu çözelti	8	C9	II/III	Nitrik asit ve ıslatıcı çözelti *
1791	Hipoklorit çözelti	sulu çözelti	8	C9	II/III	Nitrik asit *
* BM 1791 için: Testler yalnızca bir havalandırma kapağı ile yürütülecektir. Testin, standart sıvı olarak nitrik asit ile yürütülmesi halinde, aside dirençli bir havalandırma kapağı ve conta kullanılacaktır. Testin, hipoklorit çözeltileriyle yürütülmesi halinde, aynı tasarım tipindeki ve hipoklorite dirençli (örn.. silikon kauçuk), fakat nitrik aside dirençli olmayan						
1793	İzopropil asit fosfat		8	C3	III	Islatıcı çözelti
1802	Perklorik asit	kütlece en fazla %50 asit içeren sulu çözelti	8	CO1	II	Su
1803	Fenolsülfonik asit, sıvı	izomerik karışım	8	C3	II	Su
1805	Fosforik asit, çözelti		8	C1	III	Su
1814	Potasyum hidroksit çözelti	sulu çözelti	8	C5	II/III	Su
1824	Sodyum hidroksit çözelti	sulu çözelti	8	C5	II/III	Su
1830	Sülfürik asit	%51'den fazla saf asit ile	8	C1	II	Su
1832	Sülfürik asit, kullanılmış	Kimyasal olarak kararlı	8	C1	II	Su
1833	Sülfürlü asit		8	C1	II	Su
1835	Tetrametilamonyak hidroksit, çözelti	Parlama noktası 60 °C'den fazla olan sulu çözelti	8	C7	II	Su
1840	Çinko klorür çözelti	sulu çözelti	8	C1	III	Su
1848	Propionik asit	Kütlece en az %10, en fazla %90 asit ile	8	C3	III	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti

1862	Etil krotonat		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1863	Yakıtı, havacılık, türbin motoru		3	F1	I/II/III	Hidrokarbon karışımı
1866	Reçine çözeltisi	Alevlenir	3	F1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
1902	Diizositol asit fosfat		8	C3	III	Islatıcı çözelti
1906	Dip asidi		8	C1	II	Nitrik asit
1908	Klorit çözeltisi	sulu çözelti	8	C9	II/III	Asetik asit
1914	Bütil propionatlar		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1915	Sikloheksanon		3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
1917	Etil akrilat, kararlaştırılmış		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
BM No.	Uygun sevkiyat adı veya teknik isim 3.1.2	Açıklama	Sınıf	Sınıflandırma Kodu	Ambalajlama grubu	Standart sıvı
(1)	(2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
1919	Metil akrilat, kararlaştırılmış		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1920	Nonanlar	Saf izomerler ve izomerik karışımlar, parlama noktası 23 °C ila 60 °C arasında	3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
1935	Siyanür çözeltisi, b.b.b.	inorganik	6.1	T4	I/II/III	Su
1940	Tiyoklikolik asit		8	C3	II	Asetik asit
1986	Alkoller, alevlenir, zehirli, b.b.b.		3	FT1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
1987	Sikloheksanol	Teknik saf	3	F1	III	Asetik asit
1987	Alkoller, b.b.b.		3	F1	II/III	Toplu kayıt kuralı
1988	Aldehitler, alevlenir, zehirli, b.b.b.		3	FT1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
1989	Aldehitler, b.b.b.		3	F1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
1992	2,6-cis-Dimetil-morfolin		3	FT1	III	Hidrokarbon karışımı
1992	Alevlenir sıvı, alevlenir, b.b.b.		3	FT1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
1993	Propionik asit vinil ester		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1993	(1-Metoksi-2-propil) asetat		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
1993	Alevlenir sıvı, b.b.b.		3	F1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
2014	Hidrojen peroksit, sulu çözelti	En az %20, en fazla %60 oranında hidrojen peroksitle (gerektiği gibi kararlaştırılmış)	5.1	OC1	II	Nitrik asit
2022	Kresilik asit	Kresoller, siklenoller ve metil fenoller içeren sıvı karışımı	6.1	TC1	II	Asetik asit
2030	Hidrazin sulu çözelti	Kütlece en az %37, en fazla %64 hidrazin ile	8	CT1	II	Su
2030	Hidrazin hidrat	%64 oranında hidrazin içeren sulu çözelti	8	CT1	II	Su

2031	Nitrik asit	Kırmızı dumanlı dışında, en fazla %55 oranında saf asit	8	CO1	II	Nitrik asit
2045	İzobütiraldehit		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2050	Diizobütülen izomerik bileşikler		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2053	Metil izobütül karbinol		3	F1	III	Asetik asit
2054	Morfolin		8	CF1	I	Hidrokarbon karışımı
2057	Tripropilen		3	F1	II/III	Hidrokarbon karışımı
2058	Valeraldehid	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2059	Nitroselüloz çözeltisi, alevlenir		3	D	I/II/III	Toplu kayıt kuralı: Genel prosedürden sapmalar göstermek üzere, bu kural sınıflandırma kodu F1 çözeltileri için
2075	Kloral, susuz, kararlaştırılmış		6.1	T1	II	Islatıcı çözelti
BM No.	Uygun sevkiyat adı veya teknik isim 3.1.2	Açıklama	Sınıf	Sınıflandırma Kodu	Ambalajlama grubu	Standart sıvı
(1)	(2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	(4)	(5)
2076	Kresoller, sıvı	Saf izomerler ve izomerik karışım	6.1	TC1	II	Asetik asit
2078	Tolüen diizosiyanat	sıvı	6.1	T1	II	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2079	Dietilen triamin		8	C7	II	Hidrokarbon karışımı
2209	Formaldehit çözeltisi	%37 oranında Formaldehit, metanol içeriğine sahip sulu çözelti: %8-10	8	C9	III	Asetik asit
2209	Formaldehit çözeltisi	En az % 25 oranında formaldehit içeren sulu	8	C9	III	Su
2218	Akrilik asit, kararlaştırılmış		8	CF1	II	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2227	n-bütül metakrilat, kararlaştırılmış		3	F1	III	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2235	Klorobenzil klorürler, sıvı	para-Klorobenzin klorür	6.1	T2	III	Hidrokarbon karışımı
2241	Sikloheptan		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2242	Siklohepten		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2243	Sikloheksil asetat		3	F1	III	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2244	Siklopentanol		3	F1	III	Asetik asit
2245	Siklopentanon		3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
2247	n-Dekan		3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
2248	Di-n-bütülamin		8	CF1	II	Hidrokarbon karışımı
2258	1,2-Propilendiamin		8	CF1	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2259	Trietilentetramin		8	C7	II	Su
2260	Tripopilamin		3	FC	III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti

2263	Dimetilsikloheksanlar	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2264	N,N-Dimetil-sikloheksilamin		8	CF1	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2265	N,N-Dimetil-formamid		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2266	Dimetil-n-propilamin		3	FC	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2269	3,3'-İmino-dipropilamin		8	C7	III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2270	Etilamin sulu çözelti	En az %50, en fazla %70 oranında etilamin içeren, parlama noktası 23 °C'nin altında, aşındırıcı veya hafif aşındırıcı	3	FC	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
BM No. (1)	Uygun sevkiyat adı veya teknik isim 3.1.2 (2a)	Açıklama 3.1.2 (2b)	Sınıf 2.2 (3a)	Sınıflandırma Kodu 2.2 (3b)	Ambalajlama grubu (4)	Standart sıvı (5)
2275	2-Etilbutanol		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2276	2-Etilheksilamin		3	FC	III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2277	Etil metakrilat, kararlaştırılmış		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2278	n-Hepten		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2282	Heksanoller	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2283	İzobütil metakrilat, kararlaştırılmış		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2286	Pentametilheptan		3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
2287	İzoheptenler		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2288	İzohekzenler		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2289	İzoforonediamin		8	C7	III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2293	4-Metoksi-4-metil-pentan-2-on		3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
2296	Metilsikloheksan		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2297	Metilsikloheksanon	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
2298	Metilsiklopentan		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2302	5-Metilheksan-2-on		3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
2308	Nitrosilsülfürik asit, sıvı		8	C1	II	Su
2309	Oktadienler		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2313	Pikolinler	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
2317	Sodyum bakırsiyanür çözelti	sulu çözelti	6.1	T4	I	Su

2320	Tetraetilenpentamin		8	C7	III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2324	Triizobütülen	C12-mono- olefinler karışımı, parlama noktası 23 °C ve 60 °C arasında	3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
2326	Trimetil-sikloheksilamin		8	C7	III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2327	Trimetilheksametilen-diaminler	Saf izomerler ve izomerik karışım	8	C7	III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2330	Undekan		3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
2336	Alil format		3	FT1	I	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2348	Bütil akrilatlar, kararlılaştırılmış	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti

BM No.	Uygun sevkiyat adı veya teknik isim 3.1.2	Açıklama 3.1	Sınıf 2.2	Sınıflandırma Kodu 2.2	Ambalajlama grubu 2.1.1.3	Standart sıvı
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2357	Sikloheksilamin	Parlama noktası 23 °C ve 60 °C arasında	8	CF1	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2361	Diizobütütilamin		3	FC	III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2366	Dietil karbonat		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2367	alfa-metil-valeraldehit		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2370	1-Hekzen		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2372	1,2-Di-(dimetilamino)-etan		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2379	1,3-Dimetilbütilamin		3	FC	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2383	Dipropilamin		3	FC	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2385	Etil izobütirat		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2393	izobütil format		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2394	izobütil propionat	Parlama noktası 23 °C ve 60 °C arasında	3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2396	Metakrilaldehit, kararlılaştırılmış		3	FT1	II	Hidrokarbon karışımı
2400	Metil izovalerat		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2401	Piperidin		8	CF1	I	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2403	izopropenil asetat		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti

2405	izopropil bütirat		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2406	izopropil izobütirat		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2409	izopropil propionat		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2410	1,2,3,6-Tetrahidro-piridin		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2427	Potasyum klorat, sulu çözelti		5.1	O1	II/III	Su
2428	Sodyum klorat, sulu çözelti		5.1	O1	II/III	Su

BM No. (1)	Uygun sevkiyat adı veya teknik isim 3.1.2 (2a)	Açıklama 3.1.2 (2b)	Sınıf 2.2 (3a)	Sınıflandırma Kodu 2.2 (3b)	Ambalajlama grubu 2.1.1.3 (4)	Standart sıvı (5)
2429	Kalsiyum klorat, sulu çözelti		5.1	O1	II/III	Su
2436	Tiyoasetik asit		3	F1	II	Asetik asit
2457	2,3-Dimetilbütan		3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
2491	Etanolamin		8	C7	III	Islatıcı çözelti
2491	Etanolamin çözeltisi	sulu çözelti	8	C7	III	Islatıcı çözelti
2496	Propionik anhidrit		8	C3	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2524	Etil ortoformat		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2526	Furfurilamin		3	FC	III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2527	izobütil akrilat, kararlaştırılmış		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2528	izobütil izobütirat		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2529	izobütirik asit		3	FC	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2531	Metakrilik asit, kararlaştırılmış		8	C3	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2542	Tribütülin		6.1	T1	II	Hidrokarbon karışımı
2560	2-Metilpentan-2-ol		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2564	Trikloroasetik asit çözelti	sulu çözelti	8	C3	II/III	Asetik asit
2565	Disikloheksilamin		8	C7	III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti

2571	Etilsülfürik asit		8	C3	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2571	Alkilsülfürik asitler		8	C3	II	Toplu kayıt kuralı
2580	Alüminyum bromür çözelti	sulu çözelti	8	C1	III	Su
2581	Alüminyum klorür çözelti	sulu çözelti	8	C1	III	Su
2582	Ferik klorür çözelti	sulu çözelti	8	C1	III	Su
2584	Metan sülfonik asit	%5'ten fazla serbest sülfürik asit ile	8	C1	II	Su
2584	Alkilsülfonik asitler, sıvı	%5'ten fazla serbest sülfürik asit ile	8	C1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2584	Benzen sülfonik asit	%5'ten fazla serbest sülfürik asit ile	8	C1	II	Su
2584	Tolüen sülfonik asitler	%5'ten fazla serbest sülfürik asit ile	8	C1	II	Su
BM No. (1)	Uygun sevkiyat adı veya teknik isim 3.1.2 (2a)	Açıklama 3.1.2 (2b)	Sınıf 2.2 (3a)	Sınıflandırma Kodu 2.2 (3b)	Ambalajlama grubu 2.1.1.3 (4)	Standart sıvı (5)
2584	Ariilsülfonik asitler, sıvı	%5'ten fazla serbest sülfürik asit ile	8	C1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2586	Metan sülfonik asit	En fazla %5 serbest sülfürik asit ile	8	C1	III	Su
2586	Alkilsülfonik asitler, sıvı	En fazla %5 serbest sülfürik asit ile	8	C1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2586	Benzen sülfonik asit	En fazla %5 serbest sülfürik asit ile	8	C1	III	Su
2586	Tolüen sülfonik asitler	En fazla %5 serbest sülfürik asit ile	8	C1	III	Su
2586	Ariilsülfonik asitler, sıvı	En fazla %5 serbest sülfürik asit ile	8	C1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2610	Trietilamin		3	FC	III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2614	Metalil alkol		3	F1	III	Asetik asit
2617	Metilsikloheksanoller	Saf izomerler ve izomerik karışım, parlama noktası 23 °C ve 60 °C arasında	3	F1	III	Asetik asit
2619	Benzildimetilamin		8	CF1	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2620	Amil bütiratlar	Saf izomerler ve izomerik karışım, parlama noktası 23 °C ve 60 °C arasında	3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2622	Glisidaldehit	Parlama noktası 23 °C altında	3	FT1	II	Hidrokarbon karışımı
2626	Klorik asit, sulu çözelti	En fazla %10 oranında klorik asit içeren	5.1	O1	II	Nitrik asit
2656	Kinolin	Parlama noktası 60 °C'den fazla	6.1	T1	III	Su

2672	Amonyak çözelti	15 °C'de su içerisinde bağlı yoğunluğu 0,880 ila 0,957 arasında olan ve %10'dan fazla ama %35'ten az amonyak içeren	8	C5	III	Su
2683	Amonyum sülfür çözelti	Sulu çözelti, parlama noktası 23 °C ve 60 °C arasında	8	CFT	II	Asetik asit
2684	3-Dietilamin o-		3	FC	III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2685	N,N-Dietiletilediamin		8	CF1	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2693	Bisüfitler, sulu çözelti, b.b.b.	inorganik	8	C1	III	Su
2707	Dimetildioksanlar	Saf izomerler ve izomerik karışım	3	F1	II/III	Hidrokarbon karışımı
2733	Aminler, alevlenir, aşındırıcı, b.b.b. veya		3	FC	I/II/III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2734	Di-sek-bütülamın		8	CF1	II	Hidrokarbon karışımı
BM No. (1)	Uygun sevkiyat adı veya teknik isim 3.1.2 (2a)	Açıklama 3.1.2 (2b)	Sınıf 2.2 (3a)	Sınıflandırma Kodu 2.2 (3b)	Ambalajlama grubu 2.1.1.3 (4)	Standart sıvı (5)
2734	Aminler, sıvı, aşındırıcı, alevlenir, b.b.b. veya Poliaminler, sıvı, aşındırıcı, alevlenir, b.b.b.		8	CF1	I/II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2735	Aminler, sıvı, aşındırıcı, alevlenir, b.b.b. veya Poliaminler, sıvı, aşındırıcı, b.b.b.		8	C7	I/II/III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2739	Bütirik anhidrit		8	C3	III	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doyurulmuş ıslatıcı çözelti
2789	Asetik asit, glasiyal veya Asetik asit çözeltisi	Kütlece %80'den fazla asit içeren sulu çözelti	8	CF1	II	Asetik asit
2790	Asetik asit çözeltisi	kütlece %10'dan fazla ancak %80'den az asit içeren sulu çözelti	8	C3	II/III	Asetik asit
2796	Sülfürik asit	En fazla %51 oranında saf asit ile	8	C1	II	Su
2797	Akü sıvısı, alkali	Potasyum/Sodyum hidroksit, sulu çözelti	8	C5	II	Su
2810	2-Kloro-6-florobenzil klorür	kararlılaştırılmış	6.1	T1	III	Hidrokarbon karışımı
2810	2-Feniletanol		6.1	T1	III	Asetik asit
2810	Etilen glikol monoheksil eter		6.1	T1	III	Asetik asit
2810	Zehirli sıvı, organik, b.b.b.		6.1	T1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı

2815	N-Aminoetilpiperazin		8	C7	III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2818	Amonyum polisülfür çözelti	sulu çözelti	8	CT1	II/III	Asetik asit
2819	Amil asit fosfat		8	C3	III	Islatıcı çözelti
2820	Bütirik asit	n-Bütirik asit	8	C3	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2821	Fenol çözeltisi	sulu çözelti, zehirli, alkali olmayan	6.1	T1	II/III	Asetik asit
2829	Kaprotik asit	n-Kaproik asit	8	C3	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2837	Bisülfatlar, sulu çözelti		8	C1	II/III	Su
2838	Vinil bütirat, kararlaştırılmış		3	F1	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2841	Di-n-Amilamin		3	FT1	III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2850	Propilen tetramer	C12-monoolefinler karışımı, parlama noktası 23 °C ve 60 °C arasında	3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
BM No.	Uygun sevkiyat adı veya teknik isim	Açıklama	Sınıf	Sınıflandırma Kodu	Ambalajlama grubu	Standart sıvı
(1)	(2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
2873	Dibütil aminoetanol	N,N-Di-n-bütülaminetanol	6.1	T1	III	Asetik asit
2874	Furfuril alkol		6.1	T1	III	Asetik asit
2920	O,O-Dietil- dityofosforik asit	Parlama noktası 23 °C ve 60 °C arasında	8	CF1	II	n-Bütülasetat/ n-Bütülasetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2920	O,O-Dimetil- dityofosforik asit	Parlama noktası 23 °C ve 60 °C arasında	8	CF1	II	Islatıcı çözelti
2920	Hidrojen bromür	Glasiyal asetik asitte %33 oranında çözelti	8	CF1	II	Islatıcı çözelti
2920	Tetrametilamonyum hidroksit	Sulu çözelti, parlama noktası 23 °C ve 60 °C	8	CF1	II	Su
2920	Aşındırıcı sıvı, alevlenir, b.b.b.		8	CF1	I/II	Toplu kayıt kuralı
2922	Amonyum sülfür	Parlama noktası 60 °C'den fazla olan sulu çözelti	8	CT1	II	Su
2922	Kresoller	Sulu alkali çözeltisi, sodyum ve potasyum kresolat karışımı	8	CT1	II	Asetik asit
2922	Fenol	Sulu alkali çözeltisi, sodyum ve potasyum fenolat karışımı	8	CT1	II	Asetik asit
2922	Sodyum hidrojen diflorür	sulu çözelti	8	CT1	III	Su
2922	Aşındırıcı sıvı, zehirli, b.b.b.		8	CT1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
2924	Alevlenir sıvı, aşındırıcı, b.b.b.	Hafif aşındırıcı	3	FC	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
2927	Zehirli sıvı, aşındırıcı, organik, b.b.b.		6.1	TC1	I/II	Toplu kayıt kuralı

2933	Metil 2-kloro-propionat		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2934	İzopropil 2-kloro-propionat		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2935	Etıl 2-kloropropionat		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2936	Tiyolaktik asit		6.1	T1	II	Asetik asit
2941	Floroanilinler	Saf izomerler ve izomerik karışım	6.1	T1	III	Asetik asit
2943	Tetrahidrofurfurilamin		3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
2945	N-Metilbütilamin		3	FC	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2946	2-Amino-5-dietil-aminopentan		6.1	T1	III	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
2947	İzopropil kloroasetat		3	F1	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
2984	Hidrojen peroksit, sulu çözelti	En az %8, en fazla %20 oranında hidrojen peroksitle, gerektiği gibi kararlaştırılmış	5.1	O1	III	Nitrik asit
BM No.	Uygun sevkiyat adı veya Teknik isim	Açıklama	Sınıf	Sınıflandırma Kodu	Ambalajlama grubu	Standart sıvı
(1)	3.1.2 (2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
3056	n-Heptaldehit		3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
3065	Alkollü içecekler	hacimce %24'ten fazla alkol ile	3	F1	II/III	Asetik asit
3066	Boya veya Boya ile ilgili malzemeler	boya, vernik, emaye, renklendirici, lake, cila, parlatma sıvı dolgu ve sıvı vernik bazı dahil veya boya inceltici veya azaltıcı bileşeni dahil	8	C9	II/III	Toplu kayıt kuralı
3079	Methakrilonitril, kararlaştırılmış		6.1	TF1	I	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3082	sek-Alkol C ₆ -C ₁₇ poli (3-6) etoksilat		9	M6	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti ve hidrokarbon karışımları
3082	Alkol C ₁₂ -C ₁₅ poli (1-3) etoksilat		9	M6	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti ve hidrokarbon karışımları
3082	Alkol C ₁₃ -C ₁₅ poli (1-6) etoksilat		9	M6	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti ve hidrokarbon karışımları
3082	Uçak türbin yakıtı JP-5	Parlama noktası 60 °C'den	9	M6	III	Hidrokarbon karışımı
3082	Uçak türbin yakıtı JP-7	Parlama noktası 60 °C'den	9	M6	III	Hidrokarbon karışımı
3082	Katran	Parlama noktası 60 °C'den	9	M6	III	Hidrokarbon karışımı
3082	Kömür katranlı nafta	Parlama noktası 60 °C'den	9	M6	III	Hidrokarbon karışımı

3082	Katrardan üretilmiş kreozot	Parlama noktası 60 °C'den fazla	9	M6	III	Hidrokarbon karışımı
3082	Odun katrardan üretilmiş kreozot	Parlama noktası 60 °C'den fazla	9	M6	III	Hidrokarbon karışımı
3082	Kresil difenil fosfat		9	M6	III	Islatıcı çözelti
3082	Desil akrilat		9	M6	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti ve hidrokarbon karışımları
3082	Diizobütil ftalat		9	M6	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti ve hidrokarbon karışımları
3082	Di-n-bütil ftalat		9	M6	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti ve hidrokarbon karışımları
3082	Hidrokarbonlar	Sıvı, parlama noktası 60°C'den fazla, çevre için tehlikeli	9	M6	III	Toplu kayıt kuralı

BM No. (1)	Uygun sevkiyat adı veya teknik isim 3.1.2 (2a)	Açıklama 3.1.2 (2b)	Sınıf 2.2 (3a)	Sınıflandırma Kodu 2.2 (3b)	Ambalajlama grubu 2.1.1.3 (4)	Standart sıvı (5)
3082	izodesil difenil fosfat		9	M6	III	Islatıcı çözelti
3082	Metilnaftalenler	izomerik karışım, sıvı	9	M6	III	Hidrokarbon karışımı
3082	Triaril fosfatlar	b.b.b.	9	M6	III	Islatıcı çözelti
3082	Trikresil fosfat	% 3'ten fazla orto-izomer içeren	9	M6	III	Islatıcı çözelti
3082	Triksilenil fosfat		9	M6	III	Islatıcı çözelti
3082	Çinko alkil dityofosfat	C3-C14	9	M6	III	Islatıcı çözelti
3082	Çinko aril dityofosfat	C7-C16	9	M6	III	Islatıcı çözelti
3082	Çevre için tehlikeli madde, sıvı, b.b.b.		9	M6	III	Toplu kayıt kuralı
3099	Zehirli, b.b.b.		5.1	OT1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
3101 3103 3105 3107 3109 3111 3113 3115 3117 3119	Organik Peroksit, Tip B, C, D, E veya F, sıvı veya Organik Peroksit, Tip B, C, D, E veya F, sıvı, sıcaklık kontrollü		5.2	P1		n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti ve hidrokarbon karışımları ve nitrik asit**
3145	Bütilfenoller	sıvı, b.b.b.	8	C3	I/II/III	Asetik asit

** BM Numarası 3101, 3103, 3105, 3107, 3109, 3111, 3113, 3115, 3117, 3119 için (%40peroksiti içeriğine sahip tert-bütil hidroperoksit ve peroksiasetik asitler hariçtir): Teknik olarak saf haldeki veya uyumlulukları bakımından bu listede standart sıvı olarak hidrokarbon karışımı kapsamındaki çözücüler içerisindeki bir çözeltide bulunan tüm organik peroksitler. Havalandırma kapaklarının ve contaların organik peroksitlerle uyumluluğu, tasarım tipi testinden bağımsız olarak, nitrik asitle yürütülen laboratuvar testleri yoluyla doğrulanacaktır.

3145	Alkilfenoller, sıvı, b.b.b.	C2 ila C12 homologları dahil	8	C3	I/II/III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3149	Hidrojen peroksit ve peroksiasetik asit karışımı, kararlaştırılmış	BM 2790 asetik asit, BM 2796 sülfürik asit ve/veya BM 1805 fosforik asit, su ve en fazla %5 peroksiasetik asit ile	5.1	OC1	II	Islatıcı çözelti ve nitrik asit
3210	Kloratlar, inorganik, sulu çözelti, b.b.b.		5.1	O1	II/III	Su
3211	Perkloratlar, inorganik, sulu çözelti, b.b.b.		5.1	O1	II/III	Su
3213	Bromatlar, inorganik, sulu çözelti, b.b.b.		5.1	O1	II/III	Su
3214	Permanganatlar, inorganik, sulu çözelti, b.b.b.		5.1	O1	II	Su
3216	Persülfatlar, inorganik, sulu çözelti, b.b.b.		5.1	O1	III	Islatıcı çözelti
3218	Nitratlar, inorganik, sulu çözelti, b.b.b.		5.1	O1	II/III	Su
3219	Nitritler, inorganik, sulu çözelti, b.b.b.		5.1	O1	II/III	Su
3264	Bakırlı klorür	sulu çözelti, hafif aşındırıcı	8	C1	III	Su
3264	Hidroksilamin sülfat	%25 sulu çözelti	8	C1	III	Su
BM No. (1)	Uygun sevkiyat adı veya teknik isim 3.1.2 (2a)	Açıklama 3.1. (2 b)	Sınıf 2.2 (3a)	Sınıflandırma Kodu 2.2 (3b)	Ambalajlama grubu 2.1.1.3 (4)	Standart sıvı (5)
3264	Fosforlu asit	sulu çözelti	8	C1	III	Su
3264	Aşındırıcı sıvı, asidik, inorganik, b.b.b.	Parlama noktası 60 °C'den fazla	8	C1	I/II/III	Toplu kayıtlar kuralı; BM No. 1830, 1832, 1906 ve 2308 bileşenlerine sahip karışımlar için geçerli değildir
3265	Metoksiasetik asit		8	C3	I	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3265	Alil süksinik asit anhidrit		8	C3	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3265	Ditiyoglikolik asit		8	C3	II	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3265	Bütil fosfat	Mono ve dibütil fosfat karışımı	8	C3	III	Islatıcı çözelti
3265	Kaprilik asit		8	C3	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3265	İzovelarik asit		8	C3	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3265	Pelargonik asit		8	C3	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3265	Pirüvik asit		8	C3	III	n-Bütil asetat/ n-bütil asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3265	Valerik asit		8	C3	III	Asetik asit

3265	Aşındırıcı sıvı, asidik, organik, b.b.b.	Parlama noktası 60 °C'den fazla	8	C3	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
3266	Sodyum hidrosülfür	sulu çözelti	8	C5	II	Asetik asit
3266	Sodyum sülfür	sulu çözelti, hafif, aşındırıcı	8	C5	III	Asetik asit
3266	Aşındırıcı sıvı, bazik, inorganik, b.b.b.	Parlama noktası 60 °C'den fazla	8	C5	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
3267	2,2'-(Bütlimino)-bisetanol		8	C7	II	Hidrokarbon karışımı ve ıslatıcı çözelti
3267	Aşındırıcı sıvı, bazik, organik, b.b.b.	Parlama noktası 60 °C'den fazla	8	C7	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
3271	Etilen glikol monobütül eter	Parlama noktası 60 °C	3	F1	III	Asetik asit
3271	Eter, b.b.b.		3	F1	II/III	Toplu kayıt kuralı
3272	Akrilik asit tert-bütül ester		3	F1	II	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3272	İzobütül propionat	Parlama noktası 23 °C altında	3	F1	II	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3272	Metil valerat		3	F1	II	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti

BM No.	Uygun sevkiyat adı veya teknik isim 3.1.2	Açıklama	Sınıf	Sınıflandırma Kodu	Ambalajlama grubu	Standart sıvı
(1)	(2a)	3.1.2 (2b)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	(5)
3272	Trimetil orto-format		3	F1	II	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3272	Etil valerat		3	F1	III	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3272	İzobütül izovalerat		3	F1	III	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3272	n-Amil propionat		3	F1	III	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3272	n-Bütülbütirat		3	F1	III	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3272	Metil laktat		3	F1	III	n-Bütül asetat/ n-bütül asetat ile doydurulmuş ıslatıcı çözelti
3272	Ester, b.b.b.		3	F1	II/III	Toplu kayıt kuralı
3287	Sodyum nitrit	%40 sulu çözelti	6.1	T4	III	Su
3287	Zehirli sıvı, inorganik, b.b.b.		6.1	T4	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
3291	Klinik atık, tanımlanmamış,	Sıvı	6.2	I3	II	Su
3293	Hidrazin sulu çözelti	Kütlece en fazla %37 oranında hidrazin ile	6.1	T4	III	Su
3295	Heptenler	b.b.b	3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
3295	Nonanlar	Parlama noktası 23 °C	3	F1	II	Hidrokarbon karışımı
3295	Dekanlar	b.b.b	3	F1	III	Hidrokarbon karışımı
3295	1,2,3-Trimetilbenzen		3	F1	III	Hidrokarbon karışımı

3295	Hidrokarbonlar, sıvı, b.b.b.		3	F1	I/II/III	Toplu kayıt kuralı
3405	Baryum klorat, çözelti	sulu çözelti	5.1	OT1	II/III	Su
3406		sulu çözelti	5.1	OT1	II/III	Su
3408	Baryum perklorat, çözelti	sulu çözelti	5.1	OT1	II/III	Su
3413	Kurşun perklorat, çözelti	sulu çözelti	6.1	T4	I/II/III	Su
3414	Potasyum siyanür, çözelti	sulu çözelti	6.1	T4	I/II/III	Su
3415	Sodyum siyanür, çözelti	sulu çözelti	6.1	T4	III	Su
3422	Sodyum florür, çözelti	sulu çözelti	6.1	T4	III	Su
	Potasyum florür, çözelti					

4.1.2 IBC'lerin kullanımı için ilave genel hükümler

4.1.2.1 Parlama noktası 60 °C (kapalı kap) veya daha düşük olan sıvıların veya toz patlamasına meyilli tozların taşınması için IBC'lerin kullanılması halinde, tehlikeli elektrostatik boşaltımı önleyecek önlemler alınacaktır.

4.1.2.2 Her metal, sert plastik ve kompozit IBC, 6.5.4.4 veya 6.5.4.5 uyarınca gerektiği şekilde muayene ve test edilecektir:

- Hizmete alınmadan önce;
- Ardından iki buçuk yılı aşmayan aralıklarla;
- Taşıma için tekrar kullanılmadan önce, yenilendikten veya onarıldıktan sonra.

Bir IBC, son periyodik muayene test veya muayenenin son geçerlilik tarihinin ardından doldurulmayacak ve taşımaya sunulmayacaktır. Bununla birlikte, son periyodik testin veya muayenenin son geçerlilik tarihinden önce doldurulan bir IBC, son periyodik testin veya muayenenin son geçerlilik tarihinin ardından üç ayı geçmeyecek bir sür boyunca taşınabilir. Buna ilave olarak IBC'ler aşağıdaki durumlarda son periyodik test veya muayeneden sonra kullanılabilir:

- (a) Tekrar doldurma işleminden önce gerekli testin veya muayenenin yürütülmesi amacıyla, boşaltımdan sonra fakat temizlemeden önce;
- (b) Yetkili Kurum tarafından aksi onaylanmadıkça, tehlikeli malların veya atıkların düzgün şekilde imha edilmesi veya geri dönüştürülmesi için geri gönderilmesine olanak tanımak amacıyla, son periyodik testin veya muayenenin son geçerlilik tarihinden itibaren en fazla altı ay içinde

NOT: Taşıma belgesindeki bilgiler için, bkz. 5.4.1.1.11.

4.1.2.3 31H22 tipindeki IBC'ler dış muhafazanın hacminin en az %80'i kadar doldurulmalıdır.

4.1.2.4 Devleti ve adı veya yetkili sembolü dayanıklı bir şekilde üzerine işaretlenmiş olan metal, sert plastik veya kompozit ve esnek IBC'lerin sahipleri tarafından yürütülen rutin bakımları dışında,

rutin bakımı gerçekleştiren taraf aşağıda belirtilenleri gösterecek şekilde üreticinin BM tasarım tipi işaretinin yanında IBC'ye işaret koymalıdır:

- (a) Rutin bakımın gerçekleştirildiği Devletin adı; ve
- (b) Rutin bakımı gerçekleştiren tarafın adı veya yetkili sembolü

4.1.3 Ambalajlama talimatlarına ilişkin genel hükümler

4.1.3.1 Sınıf 1-9'da yer alan tehlikeli mallar için geçerli ambalajlama talimatları Kısım 4.1.1 'de verilmiştir. Talimatlar, geçerli oldukları ambalajlama tipine bağlı olarak üç alt kısma ayrılmıştır:

- Alt bölüm 4.1.4.1 IBC'ler ve büyük ambalajlar dışındaki ambalajlar için; bu ambalajlama talimatları RID ve ADR'ye özel ambalajlar için "P" veya "R" harfi ile başlayan alfanümerik bir kod ile gösterilir;
- Alt bölüm 4.1.4.2 IBC'ler için; bunlar "IBC'ler" şeklinde ile başlayan alfanümerik bir kod ile gösterilir;
- Alt bölüm 4.1.4.3 büyük ambalajlar için; bunlar "LP" harfleri ile başlayan alfanümerik bir kod ile gösterilir.

Genel olarak ambalajlama talimatları 4.1.1, 4.1.2 veya 4.1.3'te yer alan genel hükümlerin uygulanabilir olduğunu belirtmektedir. Ambalaj talimatları, gerekli durumlarda Bölüm 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 veya 4.1.9'un özel hükümleriyle uygunluk gösterilmesini gerektirebilir. Özel ambalajlama hükümleri, münferit maddelere veya malzemelere ilişkin ambalajlama talimatında da belirtilebilir. Aynı zamanda aşağıda belirtilen harfleri içeren alfanümerik kodlarla da gösterilebilirler:

- "PP" IBC'ler ve büyük ambalajlar dışındaki ambalajlar için ya da "RR", RID ve ADR'ye özgü özel hükümler için;
- "B" IBC'ler için veya "BB", RID ve ADR'ye özgü özel ambalajlama hükümleri için;
- "L" büyük ambalajlar için, yada "LL", RID'a özgü özel ambalajlama hükümleri için.

Aksi belirtilmedikçe, her bir ambalajlama Kısım 6'nın ilgili hükümlerine uygunluk gösterecektir. Genel olarak ambalajlama talimatları uyumlulukla ilgili bir rehberlik sunmamakta olup kullanıcı, ilgili maddenin seçilen ambalaj malzemesiyle uyumlu olup olmadığını (örneğin, cam kaplar pek çok florür için uygun değildir) kontrol etmeden bir ambalaj seçmeyecektir. Ambalajlama talimatlarında cam kaplara izin verildiği hallerde, porselen, çömlek veya sert çömlek ambalajlara da müsaade edilir.

4.1.3.2 Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (8) her bir madde veya nesne için başvurulması gereken ambalajlama talimatlarını göstermektedir. Sütun (9a) ve (9b), spesifik maddeler veya nesnelere için geçerli olan özel ambalajlama hükümleriyle karışık ambalajlama hükümlerini (bkz. 4.1.10) göstermektedir.

4.1.3.3 Her bir ambalajlama talimatı uygun durumlarda kabul edilebilir tekli veya kombine ambalajlamaları göstermektedir. Kombine ambalajlar için kabul edilebilir dış ambalajlar, iç ambalajlar ve geçerli olduğunda her bir iç veya dış ambalajın içermesi için müsaade edilen azami miktar gösterilmektedir. Azami net kütle ve azami kapasite 1.2.1'de belirtilmektedir.

4.1.3.4 Taşıma esnasında sıvılaşmaya meyilli maddeler taşınırken aşağıda belirtilen ambalajlar kullanılmayacaktır:
Ambalajlar

Variller:	1D ve 1G
Kutular:	4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 ve 4H2
Torbalar:	5L1, 5L2, 5L3, 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5M1 ve 5M2
Kompozit ambalajlar:	6HC, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HD1, 6PC, 6PD1, 6PD2, 6PG1, 6PG2 ve 6PH1

Büyük ambalajlar

Esnek plastik:	51H (dış ambalaj)
----------------	-------------------

IBC'ler

Ambalajlama grubu I maddeleri için: IBC'nin tüm tipleri

Ambalajlama grubu II ve III maddeleri için:

Ahşap:	11C, 11D ve 11F
Mukavva:	11G.
Esnek:	13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 ve 13M2
Kompozit:	11HZ2 ve 21HZ2

Bu paragrafın amaçları bakımından, 45 °C'ye eşit veya daha düşük bir erime noktasına sahip maddeler ve madde karışımları taşıma esnasında sıvı haline gelebilecek katılar olarak değerlendirilmelidir.

4.1.3.5 Bu Bölümdeki ambalajlama talimatlarının, belirli bir ambalaj tipinin kullanımına (örn. 4G; 1A2) yetki verdiği hallerde, Kısım 6 şartlarına uygun şekilde işaretlenmiş olan "V", "U veya "W" harflerinin ardından geldiği aynı ambalaj tanımlama kodunu taşıyan ambalajlar (örn. 4GV, 4GU ya da 4GW; 1A2V, 1A2U ya da 1A2W) ilgili ambalajlama talimatı uyarınca söz konusu ambalaj tipinin kullanımı için geçerli olan aynı koşullar ve sınırlamalar altında kullanılabilir. Örneğin, ambalaj kodu "4GV" ile işaretlenmiş kombinasyon paketi, "4G" ile işaretli herhangi bir kombinasyon paketinin kullanımına yetki verildiği her durumda kullanılabilir; bunun için iç ambalaj tipleri ve miktar sınırlamaları konusundaki ilgili ambalajlama talimatında yer alan şartların gözetilmesi gerekir.

4.1.3.6 Sıvılar ve katılar için basınçlı kaplar

4.1.3.6.1 RID'de aksi belirtilmedikçe, şunlara uyan basınçlı kaplar:

- Bölüm 6.2'nin ilgili şartları veya
- 4.1.3.6 hükümlerinin karşılanması kaydıyla basınçlı kabın imal edildiği ülkenin uyguladığı, tasarım, yapım, test, imalat ve muayene hakkındaki ulusal ve uluslararası standartlar; ve metalik tüpler, borular, basınçlı variller ve tüp demetleri ve hurda basınçlı kaplar için minimum patlama oranının (patlama basıncı bölü test basıncı) şu şekillerde olabileceği bir yapım:
 - Doldurulabilir basınçlı kaplar için 1,50;
 - Yeniden doldurulamayan basınçlı kaplar için 2,00,

Patlayıcılar, ısıl olarak kararsız maddeler, organik peroksitler, kendiliğinden reaktif maddeler, kimyasal tepkime nedeniyle önemli basınç değerlerinin oluşabileceği maddeler ve radyoaktif malzemeler (4.1.9 kapsamında izin verilmedikçe) haricindeki her türlü sıvı veya katı maddenin taşınması için yetkilendirilmiştir.

Bu alt başlık, 4.1.4.1., ambalajlama talimatı P200, tablo 3'te anılan maddeler için geçerli değildir.

4.1.3.6.2 Basınçlı kabın her bir tasarım tipi, imalat ülkesinin yetkili kurumunca veya Bölüm 6.2'de belirtildiği şekilde onaylanacaktır.

4.1.3.6.3 Aksi belirtilmedikçe, minimum test basıncı 0.6 MPa olan basınçlı kaplar kullanılacaktır.

4.1.3.6.4 Aksi belirtilmedikçe, basınçlı kaplar aşırı doldurma veya yangın halinde patlamayı önleyecek şekilde tasarlanmış bir acil durum basınç tahliye cihazı ile temin edilebilir.

Basınçlı kap vanaları, içeriğin salınımı olmaksızın hasara dayanabilecek özellikte olacak şekilde tasarlanacak ve yapılacak veya 4.1.6.8 (a) ila (e)'de verilen yöntemlerden biri sayesinde basınçlı kabın içeriğinin istenmeden salınımına neden olabilecek hasarlara karşı korunacaktır.

4.1.3.6.5 Doldurma derecesi, 50 °C'de basınçlı kabın kapasitesinin %95'ini aşmayacaktır. Basınçlı kabın, 55 °C sıcaklıkta tamamen sıvı olmasını sağlamak üzere yeterli bir fire bırakılacaktır.

4.1.3.6.6 Aksi belirtilmedikçe, basınçlı kaplar her beş yılda bir periyodik muayeneye ve teste tabi tutulacaktır. Periyodik muayene kapsamında dış inceleme, iç inceleme veya yetkili kurumun onayladığı alternatif bir yöntem, bir basınç testi veya yetkili kurumunun onayı üzerine eşdeğer ölçüde etkili bir tahribatsız bir test ile birlikte tüm aksesuarlar üzerinde muayene yürütülecektir (örn. Vanaların sıklığı, acil durum tahliye vanaları veya eriyebilir elemanlar). Basınçlı kaplar, periyodik muayene ve test zamanları geldikten sonra doldurulmayacaktır; ancak süre limitinin bitmesinden sonra kendileri taşınabilir. Basınçlı kap onarımları 4.1.6.11 şartlarını karşılayacaktır.

4.1.3.6.7 Doldurma işleminden önce, ambalajlayan taraf basınçlı kap üzerinde bir muayene yürütecek olup, basınçlı kabın, taşınacak madde için onaylı olduğundan ve RID zorunluluklarının karşılandığından emin olacaktır. Kapatma vanaları, dolumdan sonra kapatılacak ve taşıma sırasında kapalı kalacaktır. Sevkiyatçı, kapakların ve teçhizatların sızdırmadığını doğrulayacaktır.

4.1.3.6.8 Yeniden doldurulabilir basınçlı kaplar, hizmet değişimi için gerekli işlemler yürütülmediyse daha önce muhafaza edilen maddeden farklı bir maddeyle doldurulmayacaktır.

4.1.3.6.9 Sıvılar ve katılar için basınçlı kabın 4.1.3.6 kapsamında işaretlenmesi (Bölüm 6.2 şartlarına uygunluk göstermeyen), imalat ülkesinin yetkili kurumunun belirlediği şartlara uygun olacaktır.

4.1.3.7 İlgili ambalajlama talimatında özel olarak yetki verilmemiş olan ambalajlar veya IBC'ler, 1.5.1 kapsamında Taraf Ülkeler arasında geçici bir istisna anlaşması kapsamında özel olarak izin verilmedikçe, maddenin veya nesnenin taşınması için kullanılamaz.

4.1.3.8 Sınıf 1'de yer alanlar dışındaki ambalajlanmamış nesnelere

4.1.3.8.1 Büyük veya sağlam nesnelere Bölüm 6.1 veya 6.6 zorunlulukları uyarınca ambalajlanmadığı veya boş, temizlenmemiş veya ambalajlanmamış şekilde taşınmaları gerektiğinde, menşei

ülkenin yetkili kurumu² bu tür bir taşıma yöntemini onaylayabilir. Bunu yaparken yetkili kurum aşağıdaki hususları göz önünde bulunduracaktır:

- (a) Büyük ve sağlam nesnelere, taşıma üniteleri arasındaki aktarma, taşıma üniteleri ve depolar arasında aktarma ile olarak manuel veya mekanik elleçleme için bir paletten veya ambalajdan ayırma da dahil olmak üzere taşıma sırasında normal olarak karşılaşılabilecek darbe ve yüklemelere dayanabilecek güce sahip olacaktır.
- (b) Tüm koruyucu zarflar ve ağızlar, taşıma sırasındaki normal koşullar ya da titreşim ve nem veya basınç değişikliklerinin (örneğin rakımdan kaynaklanan) neden olabileceği içerik kaybını önleyecek şekilde kapatılacaktır. Taşıma esnasında büyük ve sağlam nesnelere dış kısımlarına herhangi bir tehlikeli kalıntı yapışmayacaktır.
- (c) Büyük ve sağlam nesnelere tehlikeli mallarla doğrudan temas eden ambalaj kısımları:
 - (i) Tehlikeli mallardan etkilenmemeli veya bu nedenle önemli ölçüde zayıflamamalıdır; ve
 - (ii) Reaksiyon hızlandırma veya tehlikeli mallarla tepkimeye geçme gibi tehlikeli etkilere neden olmamalıdır;
- (d) Sıvı içeren büyük ve sağlam nesnelere, taşıma esnasında herhangi bir sızdırmayı veya kalıcı bir şekil bozukluğunu önleyecek şekilde istiflenmeli ve korunmalıdır.
- (e) Normal taşıma koşullarında esnemeyecek şekilde kızaklara, sandıklara veya diğer uygun elleçleme araçlarına, vagon veya konteynerlere sabitlenmelidir.

4.1.3.8.2 4.1.3.8.1 hükümleri uyarınca yetkili kurum tarafından onaylanan ambalajlanmamış malzemeler, Kısım 5 'teki sevkiyat prosedürlerine tabi olacaktır. Ayrıca, bu nesnelere sevk eden taraf, söz konusu onayın bir kopyasının taşıma belgesine iliştiirildiğinden emin olacaktır.

NOT: Büyük ve sağlam nesnelere, esnek yakıt taşıma sistemleri, askeri teçhizatlar, 3.4.6 uyarınca sınırlı miktarların üzerinde tehlikeli mal içeren makineler veya teçhizatlar örnek olarak verilebilir.

4.1.4 Ambalajlama talimatlarının listesi

NOT: Aşağıdaki ambalajlama talimatları, IMDG Kodu ve BM Model Kuralları'nda kullanılan numaralama sistemini kullanmasına karşın, okuyucular bazı ayrıntıların farklı olabileceğini dikkate almalıdır.

² Menşei ülke RID Taraf Ülke değilse, sevkiyatın ulaşacağı ilk RID Taraf Ülkenin yetkili kurumu.

4.1.4.1 Ambalaj kullanımına ilişkin ambalajlama talimatları (IBC'ler ve büyük ambalajlar hariç)

P001		AMBALAJLAMA TALİMATI (SIVILAR)			P001
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:					
Kombine ambalajlar:		Maksimum kapasite/Net kütle (bkz. 4.1.3.3)			
İç ambalajlar	Dış ambalajlar	Ambalajlama grubu I	Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III	
Cam 10 l Plastik 30 l Metal 40 l	Variller				
	çelik (1A1, 1A2)	250 kg	400 kg	400 kg	
	alüminyum (1B1, 1B2)	250 kg	400 kg	400 kg	
	Diğer metaller (1N1, 1N2)	250 kg	400 kg	400 kg	
	plastik (1H1, 1H2)	250 kg	400 kg	400 kg	
	kontrplak (1D)	150 kg	400 kg	400 kg	
	fiber (1G)	75 kg	400 kg	400 kg	
	Kutular				
	çelik (4A)	250 kg	400 kg	400 kg	
	alüminyum (4B)	250 kg	400 kg	400 kg	
	hariç metal (4N)	250 kg.	400 kg.	400 kg.	
	doğal ahşap (4C1, 4C2)	150 kg	400 kg	400 kg	
kontrplak (4D)	150 kg	400 kg	400 kg		
yeniden yapılandırılmış ahşap (4F)	75 kg	400 kg	400 kg		
mukavva (4G)	75 kg	400 kg	400 kg		
genleşmeli plastik (4H1)	60 kg	60 kg	60 kg		
sert plastik (4H2)	150 kg	400 kg	400 kg		
Bidonlar					
çelik (3A1, 3A2)	120 kg	120 kg	120 kg		
alüminyum (3B1, 3B2)	120 kg	120 kg	120 kg		
plastik (3H1, 3H2)	120 kg	120 kg	120 kg		
Tekli ambalajlar:					
Variller					
	çelik, sökülemez başlık (1A1)	250 l	450 l	450 l	

çelik, sökülebilir başlık (1A2)	250 l ^a	450 l	450 l
alüminyum, sökülemez başlık (1B1)	250 l	450 l	450 l
alüminyum, sökülebilir başlık (1B2)	250 l ^a	450 l	450 l
çelik veya alüminyum dışındaki metal, sökülemez başlık (1N1)	250 l	450 l	450 l
çelik veya alüminyum hariç metal, sökülebilir başlık (1N2)	250 l ^a	450 l	450 l
plastik, sökülemez başlık (1H1)	250 l	450 l	450 l
plastik, sökülebilir başlık (1H2)	250 l ^a	450 l	450 l
Bidonlar			
çelik, sökülemez başlık (3A1)	60 l	60 l	60 l
çelik, sökülebilir başlık (3A2)	60 l ^a	60 l	60 l
alüminyum, sökülemez başlık (3B1)	60 l	60 l	60 l
alüminyum, sökülebilir başlık (3B2)	60 l ^a	60 l	60 l
plastik, sökülemez başlık (3H1)	60 l	60 l	60 l
plastik, sökülebilir başlık (3H2)	60 l ^a	60 l	60 l

Tekli ambalajlar (devamı)	Maksimum kapasite/Net kütle (bkz. 4.1.3.3)		
	Ambalajlama grubu I	Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III
Kompozit ambalajlar			
dışta çelik veya alüminyum varile sahip plastik kap (6HA1, 6HB1)	250 l	250 l	250 l
dışta elyaf, plastik veya kontrplak varile sahip plastik kap (6HG1, 6HH1, 6HD1)	120 l	250 l	250 l
Dışta çelik veya alüminyum sandıklı veya kutulu plastik kap ya da dışta ahşap, kontrplak, mukavva veya sert plastik kutulu plastik kap (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 veya 6HH2)	60 l	60 l	60 l
Dışta çelik, alüminyum, mukavva, kontrplak, sert plastik veya genişmeli plastik varile sahip cam kap (6PA1, 6PB 1, 6PG1, 6PD 1, 6PH1 veya 6PH2); ya da dışta çelik veya alüminyum sandık ya da kutuya veya dışta ahşap veya mukavva kutuya veya örgülü sepete sahip cam kap (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 veya 6PD2)	60 l	60 l	60 l

4.1.3.6 hükümlerinin karşılanması kaydıyla **basınçlı kaplar**.

Diğer zorunluluklar:

Sınıf 3, ambalajlama grubu III'te yer alan, az miktarda karbondioksit veya nitrojen salan maddeler için, ambalajlara için, ambalajlar havalandırma özelliği barındırmalıdır.

Özel ambalajlama hükümleri:

PP1	BM No. 1133, 1210, 1263 ve 1866 için ve yapışkanlar, baskı mürekkepleri, baskı mürekkebiyle ilgili malzemeler, boyalar, boya ile ilgili malzemeler ve BM No. 3082'ye tahsis edilmiş reçine çözeltileri, ambalajlama grubu II ve III kapsamındaki ve ambalaj başına 5 litre veya daha düşük miktarlardaki maddeler için metal veya plastik ambalajların, aşağıdaki şekillerde taşındıklarında Bölüm 6.1'deki performans testlerini karşılamalarına gerek yoktur: (a) paletler üzerine konmuş yükler, paletli bir kutu veya birim yük cihazında; örneğin kayışlanarak, sıkı veya gergin örtüye sarılarak veya diğer uygun yöntemlerle bir palet üzerine yerleştirilmiş, istiflenmiş ve sabitlenmiş tekli ambalajlar halinde; veya (b) maksimum 40 kg net kütleyle sahip kombinasyon paketlerinin iç ambalajları olarak.
PPZ	BM No. 3065 için, maksimum kapasitesi 250 litre olan ve Bölüm 6.1 hükümlerini karşılamayan ahşap variller, ...

PP4	BM Numaraları 1774 olan maddeler için, ambalajlar, ambalajlama grubu II için öngörülen performans seviyesini karşılamalıdır.
PP5	BM No. 1204 için, ambalajlar artan iç basınç nedeniyle patlamanın mümkün olmayacağı şekilde tasarlanacaktır. Bu maddeler için tüpler, borular ve basınçlı kaplar kullanılamaz.
PP6	(Silindi)
PP10	BM No 1791, ambalajlama grubu II için, ambalaj havalandırılmalıdır.
PP31	BM No 1131 için, ambalajların hava geçirmeyecek şekilde sızdırmazlığı sağlanacaktır.
PP33	PP33 BM No. 1308, ambalajlama grubu I ve II için, sadece brüt kütlesi maksimum 75 kg olan kombine ambalajlara müsaade edilir.
PP81	PP81 %60'tan fazla fakat %85'ten az hidrojen florürlü BM No. 1790 ve %55'ten fazla nitrik asitli BM No. 2031 için, tekli ambalajlar olarak plastik variller ile bidonlara izin verilen kullanım süresi, üretim tarihlerinden itibaren iki yıldır.
RID ve ADR'ye özel ambalajlama hükümleri	
RR2	BM No 1261 için, sökülebilir başlıklı ambalajlara müsaade edilmez

^a Yalnızca 2680 mm²/s'den daha fazla viskozitesi olan maddelere izin verilmiştir.

P 002		AMBALAJLAMA TALİMATLARI (KATILAR)			P 002
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:					
Kombine ambalajlar		Azami net kütle (bkz. 4.1.3.3)			
İç ambalajlar	Dış ambalajlar	Ambalajlama grubu I	Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III	
Cam 10 kg Plastik ^a 50 kg Metal 50 kg kağıt ^{a, b, c} 50 kg fiber ^{a, b, c} 50 kg ^a Bu iç ambalajlar toz geçirmez olmalıdır. ^b Bu iç ambalajlar taşınan maddeler taşıma esnasında eriyebilir ise kullanılmamalıdır. ^c Bu iç ambalajlar ambalajlama grubu I maddeler için kullanılmamalıdır.	Variller				
	Çelik (1A1, 1A2)	400 kg	400 kg	400 kg	
	Alüminyum (1B1, 1B2)	400 kg	400 kg	400 kg	
	Diğer metaller (1N1, 1N2)	400 kg	400 kg	400 kg	
	Plastik (1H1, 1H2)	400 kg	400 kg	400 kg	
	kontrplak (1D)	400 kg	400 kg	400 kg	
	fiber (1G)	400 kg	400 kg	400 kg	
	Kutular				
	Çelik (4A)	400 kg	400 kg	400 kg	
	Alüminyum (4B)	400 kg	400 kg	400 kg	
Diğer metaller (4N)	400 kg	400 kg	400 kg		
Doğal ahşap (4C1)	250 kg	400 kg	400 kg		
Toz geçirmez duvarlı doğal ahşap (4C2)	250 kg	400 kg	400 kg		
Kontrplak (4D)	250 kg	400 kg	400 kg		
Yeniden yapılandırılmış ahşap (4F)	125 kg	400 kg	400 kg		
Mukavva (4G)	125 kg	400 kg	400 kg		
Genişletilmiş plastik (4H1)	60 kg	60 kg	60 kg		
Sert plastik (4H2)	250 kg	400 kg	400 kg		
Bidonlar					
Çelik (3A1, 3A2)	120 kg	120 kg	120 kg		
Alüminyum (3B1, 3B2)	120 kg	120 kg	120 kg		
Plastik (3H1, 3H2)	120 kg	120 kg	120 kg		
Tekli ambalajlar					
Variller					
Çelik (1A1 veya 1A2)	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg	
Alüminyum (1B1 veya 1B2 ^d)	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg	
Diğer metaller (1N1 veya ^d 1N2)	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg	
Plastik (1H1 veya 1H2 ^d)	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg	
fiber (1G)	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg	
kontrplak (1D) ^e	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg	

Bidonlar			
Çelik (3A1 veya 3A2 ^d)	120 kg	120 kg	120 kg
Alüminyum (3B1 veya 3B2 ^d)	120 kg	120 kg	120 kg
Plastik (3H1 veya 3H2 ^d)	120 kg	120 kg	120 kg
Kutular			
Çelik (4A) ^e	Yasaklı	400 kg	400 kg
Alüminyum (4B) ^e	Yasaklı	400 kg	400 kg
Diğer metaller (4N) ^e	Yasaklı	400 kg	400 kg
Doğal ahşap (4C1) ^e	Yasaklı	400 kg	400 kg
Kontrplak (4D) ^e	Yasaklı	400 kg	400 kg
Yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) ^e	Yasaklı	400 kg	400 kg
Toz geçirmez duvarlı doğal ahşap (4C2) ^e	Yasaklı	400 kg	400 kg
Mukavva (4G) ^e	Yasaklı	400 kg	400 kg
Sert plastik (4H2) ^e	Yasaklı	400 kg	400 kg
Torbalar			
Torbalar (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) ^e	Yasaklı	50 kg	50 kg
^d Bu ambalajlar, taşıma esnasında eriyebilen ambalajlama grubu I maddeler için kullanılmamalıdır (bkz. 4.1.3.4)			
^e Bu ambalajlar taşıma esnasında eriyebilme maddeler için kullanılmamalıdır (bkz. 4.1.3.4)			

Tekli ambalajlar (devamı)			
Kompozit ambalajlar			
dışta çelik veya alüminyum varile sahip plastik kap (6HA1, 6HB1)	400 kg	400 kg	400 kg
dışta elyaf, plastik veya kontrplak varile sahip plastik kap (6HG1 ^e , 6HH1 ^e , 6HD1 ^e)			
Dışta çelik veya alüminyum sandıklı veya kutulu plastik kap ya da dışta ahşap, kontrplak, mukavva veya sert plastik kutulu plastik kap (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ^e veya 6HH2 ^e)	75 kg	75 kg	75 kg
Dışta çelik, alüminyum, mukavva, kontrplak, sert plastik veya genişlemeli plastik varile sahip cam kap (6PA1, 6PB 1, 6PG1 ^e , 6PD1 ^e); ya da dışta sert plastik veya genişletilmiş plastik ambalaja sahip (6PH2 veya 6PH1 ¹) veya dışta çelik veya alüminyum sandık ya da kutuya veya dışta ahşap veya mukavva kutuya veya örgülü sepete sahip cam kap (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ^e veya 6PD2 ^e)	75 kg	75 kg	75 kg
^e Bu ambalajlar taşıma esnasında eriyebilme maddeler için kullanılmamalıdır (bkz. 4.1.3.4)			
Basınçlı kaplar 4.1.3.6 hükümlerine uygun olması şartıyla.			
Özel ambalajlama hükümleri			
PP6	(Silindi)		
PP7	BM No. 2000 selüloit, kapalı vagonlar veya konteynerler içinde tam yük olarak, ince plastik tabakaya sarılıp çelik bantlar gibi uygun yöntemlerle sabitlenerek ambalajlanmamış şekilde paletler üzerinde. Palet başına 1000 kg aşılmamalıdır.		
PP8	BM No. 2002 için, ambalajlar artan iç basınç nedeniyle patlamanın mümkün olmayacağı şekilde tasarlanacaktır. Bu maddeler için tüpler, borular ve basınçlı kaplar kullanılamaz.		
PP9	BM Numaraları 3175, 3243 ve 3244 olan maddeler için ambalajlar, ambalajlama grubu II'nin performans seviyesi için öngörülen bir sızdırmazlık testinden geçmiş bir tasarım tipine uygun olacaktır. BM No. 3175 için, sıvılar mühürlü torbalarda yer alan katı maddelere tamamen emdirilmişse sızdırmazlık testi gerekmez		
PP11	BM No. 1309, ambalajlama grubu III ile BM No. 1362 için 5H1, 5L1 ve 5M1 kodlu torbaların, eğer plastik torbalar içine paketlenmiş ve paletler üzerinde gergin veya sıkıca örtülerek paketlenmişse kullanımına izin verilmiştir.		
PP12	BM No. 1361, 2213 ve BM No. 3077 için 5H1, 5L1 ve 5M1 kodlu torbaların kapalı vagonlarda veya konteynerlerde taşındığında kullanımına izin verilmiştir.		
PP13	BM No. 2870 kapsamında sınıflandırılan maddeler için, sadece ambalajlama grubu I için öngörülen performans seviyesini karşılayan kombine ambalajların kullanımına izin verilmiştir.		
PP14	BM Numaraları 2211, 2698 ve 3314 için, ambalajların Bölüm 6.1'de belirtilen performans testlerini karşılaması		

	zorunlu değildir.
PP15	BM Numaraları 1324ve 2623 olan maddeler için, ambalajlar ambalajlama grubu III için öngörülen performans seviyesini karşılamalıdır.
PP20	BM No. 2217 için, herhangi bir toz geçirmez ve yırtılmaz kap kullanılabilir.
PP30	. 2471 için, kağıt veya elyaf iç ambalajlara müsaade edilmez.
PP34	. 2969 için (öğütülmemiş tanecikler olarak) 5H1, 5L1 ve 5M1 torbalarının kullanımı serbesttir.
PP37	BM No. 2590 ve 2212 için, 5M1 torbalarının kullanımına izin verilmiştir. Her tipten tüm torbalar, kapalı vagonlar veya konteynerler içerisinde taşınacak veya kapalı sert dış ambalajlara yerleştirilecektir.
PP38	BM No. 1309, ambalajlama grubu II için, torbalar sadece kapalı vagon veya konteynerler içerisinde kabul edilir.
PP84	BM Numaraları 1057 olan maddeler için, sert dış ambalajlar, ambalajlama grubu II için öngörülen performans seviyesini karşılamalıdır. Ambalajlar, cihazların hareket etmesini, kazara tutuşmasını veya alevlenir gazların veya sıvıların kazara salımını önleyecek şekilde tasarlanacak, yapılacak ve düzenlenecektir. NOT: Ayrı şekilde toplanan atık çakmaklar için bkz. Bölüm 3.3, özel hüküm 654.
RID ve ADR'ye özel ambalajlama hükmü	
RR5	PP84'teki özel ambalajlama hükmü göz önünde bulundurulmaksızın, ambalajın brüt kütlesi en fazla 10 kg ise, yalnızca 4.1.1.1, 4.1.1.2 ve 4.1.1.5 ile 4.1.1.7'nin genel hükümlerine uygunluk gösterilmesi gerekmektedir. NOT: Ayrı şekilde toplanan atık çakmaklar için bkz. Bölüm 3.3, özel hüküm 654.

P 003	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 003
Tehlikeli mallar, uygun dış ambalajlara yerleştirilmelidir. Ambalajlar 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8 ve 4.1.3'te belirtilen hükümleri karşılamak ve 6.1.4'teki ambalaj yapım gereksinimlerini karşılayacak şekilde tasarlanmalıdır. Yalnızca uygun malzemeden mamul ve ambalaj kapasitesi ile amaçlanan kullanım bakımından yeterli mukavemete ve tasarıma sahip ambalajlar kullanılacaktır. Bu ambalajlama talimatına, maddelerin ve kombine ambalajların iç ambalajlarının taşınması için başvurulduğunda, ambalajlar taşıma esnasında maddelerin istenmeden dökülmesini önleyecek şekilde tasarlanmalı ve yapımı buna göre yürütülmelidir.		
Özel ambalajlama hükümleri		
PP16	BM No. 2800 için, bataryalar kısa devrelere karşı korunmalı ve sağlam dış ambalajlara yerleştirilerek güvenli biçimde paketlenmelidir. NOT 1: Mekanik veya elektronik bir teçhizatın çalışması için gerekli olan ve bu nedenle bu teçhizata entegre bir parça olarak kullanılan akmaz bataryalar, teçhizatın batarya kabında sağlam bir şekilde sabitlenmeli ve hasarların veya kısa devrelerin meydana gelmesini önleyecek şekilde korunmalıdır. NOT 2: Kullanılmış bataryalar (BM No. 2800) için, bkz. P801a	
PP17	BM No. ve 2037 için, ambalajlar fiber levha ambalajlar için 55 kg net kütleyi, diğer ambalajlar için 125 kg net kütleyi aşmamalıdır.	
PP19	BM No. 1364 ve 1365 için, balya olarak taşımaya izin verilmektedir.	
PP20	BM No. 2217 için, herhangi bir toz geçirmez ve yırtılmaz kap kullanılabilir.	
PP32	BM No. 2857 ve 3358, ambalajlanmadan sandıkların veya uygun büyük ambalajların içinde taşınabilir.	
PP87	(Silindi)	
PP88	(Silindi)	
PP90	UN No. 3506 için, mühürlü iç astarlar veya güçlü sızdırmazlığa sahip torbalar ve konumuna veya yönlendirmesine bakmaksızın civanın ambalaj dışına sızmasını önleyen, patlama dayanımlı malzeme kullanılacaktır.	
PP91	UN No. 1044 için, 4.1.3.8.1 (a) ile (e) şartları sağlandığında, vanalar 4.1.6.8 (a) ile (d) dâhilinde verilen metotlardan birine göre korunduğunda ve yangın söndürücü üzerinde bulunan diğer ekipmanların kazayla devreye girmesini önlemek amacıyla korunduğunda, büyük yangın söndürücüler ambalajsız olarak taşınabilir. Bu özel ambalajlama hükmü amacıyla, "büyük yangın söndürücü" Bölüm 3.3. özel hüküm 225 (c) ile (e) paragraflarında tanımlanan yangın söndürücüleri ifade eder	
RID ve ADR'ye özel ambalajlama hükümleri		
RR6	BM No. 2937 için, tam yük veya vagon yükü şeklinde taşıma durumunda, metal nesnelere şu şekilde de ambalajlanabilir: Nesneler tablolar üzerindeki birimler olarak birlikte gruplanmak ve uygun bir plastik kapak ile sabitlenmelidir; bu	

	birimler üst üste dizilmek ve uygun şekilde paletler üzerinde emniyete alınmalıdır.
RR9	<p>UN No. 3509 için ambalajların, 4.1.1.3 hükümlerini karşılaması gerekmez.</p> <p>6.1.4 gerekliliklerini karşılayan ambalajlar, sızıntı önleyici bulunan yada monte edilmiş olan ve delinmeye dirençli sızdırmaz astar veya torba kullanılacaktır.</p> <p>Geri kalan katı kalıntıların sadece taşıma sırasında karşılaşılabilecek hava sıcaklıklarında sıvılaşmaya eğilimli olmayan katılar olması halinde, esnek ambalajlar kullanılabilir.</p> <p>Sıvı kalıntılar mevcut olduğunda, sızdırmazlık sağlayan sert ambalajlar (örneğin, emici materyaller) kullanılacaktır.</p> <p>Taşıma için doldurulma ve yüklemeden önce, her bir ambalaj aşınma, bulaşma (kontaminasyon) yada diğer hasarları bulundurmadığından emin olmak adına kontrol edilecektir. Direnç kaybı belirtisi gösteren hiçbir ambalaj kullanılmayacaktır (ufak ezik yada çizikler, ambalajın direncini düşüren etmenler olarak değerlendirilmeyecektir).</p> <p>Taşımaya yönelik olarak Sınıf 5.1 türünden kalıntılarla kirlenmiş, kullanılmayan, boş, ambalajlar herhangi bir ağaç yada diğer kolay tutuşan malzemelerle hiçbir etkileşime girmeyecek şekilde yapılandırılacak yada düzenlenecektir</p>

P 004	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 004
Bu talimat, BM No. 3473, 3476, 3477, 3478 ve 3479 için geçerlidir.		
Aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
(1) Yakıt hücresi kartuşları için, 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.3, 4.1.1.6 ve 4.1.3'ün sağlanması kaydıyla, Variller (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G); Kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2); Bidonlar (3A2, 3B2, 3H2). Ambalajlar, ambalaj grubu II'nin performans seviyesine uyacaktır.		
(2) Teçhizatla paketlenmiş yakıt hücresi kartuşları için, 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.6 ve 4.1.3 genel hükümlerini sağlayan güçlü dış ambalajlar. Yakıt hücresi kartuşları, teçhizatla birlikte paketlenildiğinde, iç ambalajlar içerisinde paketlenen veya dolgu malzemesine veya bölücü ayırıcılara sahip dış ambalaj içerisine yerleştirilecek, böylece yakıt hücresi kartuşlarının, dış ambalaj içerisinde içeriklerin hareket etmesinden veya yerinin değişmesinden kaynaklanabilecek hasarlara karşı korunması sağlanacaktır. Teçhizat içerisine entegre yakıt hücresi kartuşları, kısa devrelere karşı korunacak olup, tüm sistem ise kazara çalışmalara karşı korunacaktır. Teçhizat, dış ambalajın içinde harekete karşı güvenli hale getirilmelidir. Bu ambalajlama talimatı kapsamında, "teçhizat" işlemleri için paketlenmiş yakıt hücresi kartuşlarına gereksinim duyan aparat anlamına gelmektedir.		
(3) Teçhizat içeren yakıt hücresi kartuşları için: 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.6 ve 4.1.3 genel hükümlerini sağlayan güçlü dış ambalajlar. Yakıt hücresi kartuşları içeren büyük sağlam teçhizat, (bkz. 4.1.3.8) ambalajsız taşınabilir. Teçhizatlı yakıt hücresi kartuşları için, tüm sistem, kısa devre ve dikkatsizce yapılan işlemlere karşı korunacaktır.		
P 010	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 010
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
Kombine ambalajlar		Azami net kütle (bkz. 4.1.3.3)
İç ambalajlar	Dış ambalajlar	
Cam 1 l Çelik 40 l	Variller Çelik (1A1, 1A2) Plastik (1H1, 1H2) kontrplak (1D) fiber (1G)	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg

	Kutular Çelik (4A) Doğal ahşap (4C1, 4C2) Kontrplak (4D) Yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) Mukavva (4G) Genişletilmiş plastik (4H1) Sert plastik (4H2)	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg
Tekli ambalajlar	Azami kapasite (bkz. 4.1.3.3)	
Variller Çelik, çıkartılamaz başlıklı (1A1)	400 l	
Bidonlar Çelik, çıkartılamaz başlıklı (3A1)	60 l	
Kompozit ambalajlar Çelik varil içinde plastik kap (6HA1)	250 l	
Çelik basınçlı kaplar , 4.1.3.6 hükümlerine uygun olması şartıyla.		

P 099	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 099
Yalnızca bu maddeler için yetkili kurum tarafından onaylanan ambalajlar kullanılabilir. Yetkili kurum onayının nüshası, her bir sevkiyatta bulundurulacaktır veya taşıma belgesi ambalajın yetkili kurum tarafından onaylandığını gösterir bir ibare içerecektir.		

P 101	AMBALAJLAMA TALİMATLARI (KATILAR)	P 101
Yalnızca menşei ülkenin yetkili kurumu tarafından onaylanan ambalajlar kullanılabilir. Menşei ülke RID Taraf Ülke değilse, ambalaj sevkiyatın ulaşacağı ilk RID Taraf Ülkenin yetkili kurumu tarafından onaylanır. NOT: Taşıma belgesindeki bilgiler için bkz. 5.4.1.2.1 (e).		

P 111	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 111
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Torbalar Kağıt, su geçirmez hale getirilmiş Plastik Kumaş, kauçuklu	Gerekli değil	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2)

Kaplar Ahşap		kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, genişmeli (4H1) plastik, sert (4H2) diğer metaller (4N)
Levhalar plastik kumaş, kauçuklu		Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) mukavva (1G) plastik (1H1, 1H2)
Özel ambalajlama hükmü		
PP43	BM No. 0159 için, dış ambalaj olarak metal (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 veya 1N2) veya plastik (1H1 veya 1H2) variller kullanıldığında iç ambalajların kullanımı zorunlu değildir.	

P 112 a	AMBALAJLAMA TALİMATLARI (Katı ıslatılmış, 1.1D)	P 112a
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir :		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Torbalar Kağıt, çok duvarlı, su geçirmez Plastik kumaş Kumaş, kauçuklu	Torbalar Plastik Kumaş, plastik kaplı veya astarlı	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, genişmeli (4H1) plastik, sert (4H2) diğer metaller (4N)
Kaplar Metal Plastik Ahşap	Kaplar Metal Plastik Ahşap	Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) mukavva (1G) plastik (1H1, 1H2)
Özel ambalajlama hükmü		
Diğer zorunluluk		
Dış ambalaj olarak sızdırmaz sökülebilir başlıklı variller kullanılırsa, ara ambalajların kullanımı zorunlu değildir.		
PP26	BM No. 0004, 0076, 0078, 0154, 0219 ve 0394 için, ambalajlar kurşunsuz olmalıdır.	
PP45	BM No. 0072 ve 0226 için, ara ambalajlar gerekli değildir.	

P 112 b	AMBALAJLAMA TALİMATLARI (Katı kuru, toz haricinde 1.1D)	P 112b
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir :		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Torbalar Kağıt, kraft Kağıt, çok duvarlı, su geçirmez Plastik	Torbalar (sadece BM No. 0150 için) Plastik Kumaş, plastik kaplı veya astarlı	Torbalar Örgülü plastik, toz geçirmez (5H2) Örgülü plastik (su geçirmez) (5H3) Plastik, film (5H4)

kumaş Kumaş, kauçuklu Örgülü plastik		Kumaş, toz geçirmez (5L2) Kumaş, suya dayanıklı (5L3) Kağıt, çok duvarlı, suya dayanıklı (5M2) Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, genişmeli (4H1) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2)
Özel ambalajlama hükümleri		
PP26	BM No. 0004, 0076, 0078, 0154, 0219 ve 0394 için, ambalajlar kurşunsuz olmalıdır.	
PP46	BM No. 0209 için, kuru tanecikli veya peletlenmiş TNT için toz geçirmez torbalar (5H2) ve azami 30 kg'lık net kütle tavsiye edilir.	
PP47	BM No. 0222 için, dış ambalaj bir torba ise iç ambalajın kullanımı zorunlu değildir.	

P 112c	AMBALAJLAMA TALİMATLARI (Katı kuru toz 1.1D)		P 112c
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:			
İç ambalajlar		Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Torbalar Kağıt, çok duvarlı, su geçirmez Plastik Örgülü plastik	Torbalar Kağıt, çok duvarlı, iç astarlı suya dayanıklı Plastik	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N)	

Kaplar Mukavva Metal Plastik Ahşap		doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2)
Özel ambalajlama hükümleri		
Diğer zorunluluklar 1. Eğer dış ambalaj olarak varil kullanılırsa, iç ambalajların kullanımı zorunlu değildir. 2. Ambalaj, tozun dışarı çıkmasını önleyecek özellikte olmalıdır.		
PP26	BM No. 0004, 0076, 0078, 0154, 0219 ve 0394 için, ambalajlar kurşunsuz olmalıdır.	
PP46	BM No. 0209 için, kuru tanecikli veya peletlenmiş TNT için toz geçirmez torbalar (5H2) ve azami 30 kg'lık net kütle tavsiye edilir.	
PP48	BM No. 0504, metal ambalajlar kullanılamaz.	

P 113	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 113
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Torbalar Kağıt Plastik Kumaş, kauçuklu Kaplar Mukavva Metal Plastik Ahşap	Gerekli değil	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2)
Özel ambalajlama hükümleri		
Diğer zorunluluklar Ambalaj, tozun dışarı çıkmasını önleyecek özellikte olmalıdır.		
PP49	BM No. 0094 ve 0305 için bir iç ambalaja maddenin en fazla 50 gr'ı konacaktır.	
PP50	BM No. 0027 için dış ambalaj olarak variller kullanılıyorsa, iç ambalajların kullanımı gerekli değildir.	
PP51	BM No. 0028 için iç ambalaj olarak kraft kağıt veya parafinli kağıt yaprakları kullanılabilir.	

P 114a	AMBALAJLAMA TALİMATLARI (Katı ıslatılmış)	P 114a
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Torbalar Kağıt Plastik	Torbalar Plastik Kumaş, plastik kaplı ve astarlı	Kutular çelik (4A) çelik veya alüminyum olmayan metal

Örgülü plastik Kaplar Metal Plastik Ahşap	Kaplar Metal Plastik Ayırma bölmeleri Ahşap	(4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez duvarlı (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2)
Diğer zorunluluklar Dış ambalaj olarak sızdırmaz sökülebilir başlıklı variller kullanılıyorsa, ara ambalajların kullanımı zorunlu değildir.		
Özel ambalajlama hükümleri		
PP26	BM No. 0077, 0132, 0234, 0235 ve 0236 için, ambalajlar kurşunsuz olmalıdır.	
PP43	. 0342 için, dış ambalaj olarak metal (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 veya 1N2) veya plastik (1H1, 1H2) variller kullanılıyorsa iç ambalajların kullanımı zorunlu değildir .	

P 114b	AMBALAJLAMA TALİMATLARI (katı kuru)	P 114b
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Torbalar Kağıt, kraft Plastik Kumaş, toz geçirmez Örgülü plastik, toz geçirmez Kaplar Mukavva Metal Kağıt Plastik Örgülü plastik, toz geçirmez Ahşap	Gerekli değil	Kutular doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2)
Özel ambalajlama hükümleri		
PP26	BM No. 0077, 0132, 0234, 0235 ve 0236 için, ambalajlar kurşunsuz olmalıdır.	
PP48	BM No. 0508 ve 0509 için, metal ambalajlar kullanılamaz.	
PP50	BM No. 0027 için dış ambalaj olarak variller kullanılıyorsa, iç ambalajların kullanımı gerekli değildir.	
PP51	BM No. 0028 için iç ambalaj olarak kraft kağıt veya parafinli kağıt yaprakları kullanılabilir.	

P 115	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 115
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Kaplar Plastik Ahşap	Torbalar Metal kap içinde plastik Varil Metal Kaplar	Kutular doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F)

	ahşap	Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2)
Özel ambalajlama hükümleri		
PP45	BM No. 0144 için, ara ambalajlar gerekli değildir.	
PP53	BM No. 0075, 0143, 0495 ve 0497 için, dış ambalaj olarak kutular kullanılıyorsa iç ambalajlar yapıştırılmış vidalı başlıklı kapatma sistemine sahip olmalı ve her birinin kapasitesi 5 litreden daha fazla olmamalıdır. İç ambalajlar yanmaz emici dolgu malzemeleri ile çevrilmelidir. Emici dolgu malzemesi sıvı içerikleri emmek için yeterli miktarda olmalıdır. Metal kaplar, birbirlerinden dolgu malzemesiyle ayrılacaktır. Dış ambalajlar katı ise, iticinin net kütlesi her ambalaj için 30 kg'dır.	
PP54	BM No. 0075, 0143, 0495 ve 0497 için, dış ambalaj olarak variller kullanıldığında ve ara ambalajlar da varil olduğunda, bunlar sıvı içeriği emmeye yetecek miktarda yanmaz dolgu malzemesi ile çevrilmelidir. Metal bir varil içinde plastik bir kaptan oluşan kompozit bir ambalaj, iç ve ara ambalajların yerine kullanılabilir. Her bir ambalajdaki iticinin net hacmi 120 litreyi aşmamalıdır.	
PP55	BM No. 0144 için, emici dolgu malzemesi konmalıdır.	
PP56	BM No. 0144 için, iç ambalajlar olarak metal kaplar kullanılmalıdır	
PP57	BM No. 0075, 0143, 0495 ve 0497 için, dış ambalaj olarak kutular kullanılıyorsa, ara ambalaj olarak torbalar kullanılmalıdır.	
PP58	BM No. 0075, 0143, 0495 ve 0497 için, dış ambalaj olarak variller kullanılıyorsa, ara ambalaj olarak variller kullanılmalıdır.	
PP59	BM No. 0144 için, dış ambalaj olarak mukavva kutular (4G) kullanılabilir.	
PP60	BM No. 0144 için, alüminyum variller (1B1 ve 1B2) ve çelik veya alüminyum olmayan metal variller (1N1, 1N2) kullanılmayacaktır.	

P 116	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 116
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Torbalar Kağıt, su ve yağa dayanıklı Plastik Kumaş, plastik kaplı veya astarlı Örgülü plastik, toz geçirmez Kaplar Mukavva, suya dayanıklı Metal Plastik Ahşap, toz geçirmez Levhalar Kağıt, suya dayanıklı Kağıt, parafinli plastik	Gerekli değil	Torbalar dokuma plastik (5H1, 5H2, 5H3) Kağıt, çok duvarlı, suya dayanıklı (5M2) Plastik, film (5H4) Kumaş, toz geçirmez (5L2) Kumaş, suya dayanıklı (5L3) Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2) Bidonlar

		çelik (3A1, 3A2) plastik (3H1, 3H2)
Özel ambalajlama hükümleri		
PP61	BM No. 0082, 0241, 0241, 0331 ve 0332 için, dış ambalaj olarak sökülebilir başlıklı sızdırmaz variller kullanılıyorsa, iç ambalajların kullanımına gerek yoktur.	
PP62	BM No. 0082, 0241, 0331 ve 0332 için, sıvı geçirmez bir malzeme içinde patlayıcı madde bulunuyorsa iç ambalaj kullanımına gerek yoktur.	
PP63	BM No. 0081 için, madde nitrik ester geçirmez sert plastik içinde olduğunda, iç ambalajlar gerekli değildir.	
PP64	BM No. 0331 için, torbalar (5H2), (5H3) veya (5H4) dış ambalajlar olarak kullanıldığında, iç ambalajların kullanımına gerek yoktur.	
PP65	(Silindi)	
PP66	BM No. 0081 için, torbalar dış ambalajlar olarak kullanılmamalıdır.	

P 130	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 130
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Gerekli değil	Gerekli değil	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, genişletilmiş (4H1) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2) Bidonlar çelik (3A1, 3A2) plastik (3H1, 3H2)
Özel ambalajlama hükümleri		
PP67	BM No. 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435,	

	0436, 0437, 0438, 0451, 0488 ve 0502 için: Normalde askeri kullanıma yönelik büyük ve güçlü patlayıcı maddeler, ateşleme mekanizması olmaksızın ya da etkili en az iki koruyucu özellik içerdiği takdirde ateşleme mekanizmalarıyla ambalajlanmadan taşınabilir. Bu maddeler tahrik şarjına sahipse veya kendiliğinden tahrik özelliğine sahipse, ateşleme sistemleri normal taşıma koşullarında karşılaşılabilecek tahrik etkilerine karşı korunmalıdır. Ambalajlanmamış bir parça üzerinde yürütülen Test Serisi 4'ün negatif sonuçları, parçanın ambalaj sız olarak taşınabileceğinin düşünülebileceğini göstermektedir. Ambalajsız bu tür parçalar, kızaklara sabitlenebilir veya sandık ya da uygun başka bir taşıma sistemine yerleştirilebilir.
--	--

P 131 AMBALAJLAMA TALİMATLARI P 131		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Torbalar Kağıt, Plastik Kaplar Mukavva, Metal Plastik Ahşap, toz geçirmez Makaralar	Gerekli değil	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2)
Özel ambalajlama hükümleri		
PP68	BM No. 0029, 0267 ve 0455 için, torbalar ve makaralar iç ambalaj olarak kullanılmamalıdır.	

P 132a AMBALAJLAMA TALİMATLARI P 132a		
(İnfilak eden bir patlayıcı içeren kapalı metal, plastik veya mukavva muhafazalardan veya plastik bileşimli infilak eden patlayıcılardan oluşan nesnelere)		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Gerekli değil	Gerekli değil	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2)

P 132b AMBALAJLAMA TALİMATLARI P 132b		
(Kapalı muhafazalara sahip olmayan nesnelere)		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Kaplar Mukavva Metal Plastik	Gerekli değil	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N)

Ahşap Levha Kağıt Plastik		doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2)
------------------------------------	--	---

P 133 AMBALAJLAMA TALİMATLARI P 133		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Kaplar Mukavva Metal Plastik Ahşap Tablalar, bölücü ayıraçlı mukavva plastik ahşap	Kaplar Mukavva Metal Plastik Ahşap	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2)
Diğer zorunluluklar İç ambalajların tabla olarak kullanıldığı durumlarda, kaplara yalnızca ara ambalajlar olarak gerek duyulur.		
Özel ambalajlama hükümleri		
PP69	BM No. 0043, 0212, 0225, 0268 ve 0306 için tablalar iç ambalajlar olarak kullanılmamalıdır.	

P 134 AMBALAJLAMA TALİMATLARI P 134		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Torbalar Suya dayanıklı Kaplar Mukavva Metal Plastik Ahşap Levhalar Mukavva, oluklu Borular Mukavva	Gerekli değil	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, genişletilmiş (4H1) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2)

P 135 AMBALAJLAMA TALİMATLARI P 135		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar

<p>Torbalar Kağıt plastik</p> <p>Kaplar Mukavva Metal Plastik Ahşap</p> <p>Levhalar Kağıt plastik</p>	Gerekli değil	<p>Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, genişletilmiş (4H1) plastik, sert (4H2)</p> <p>Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2)</p>
--	---------------	--

P 136	AMBALAJLAMA TALİMATLARI		P 136
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:			
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar	
<p>Torbalar Plastik kumaş</p> <p>Kutular Mukavva plastik Ahşap</p> <p>Dış ambalajda bölücü ayırıcılar</p>	Gerekli değil	<p>Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2)</p> <p>Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2)</p>	

P 137		AMBALAJLAMA TALİMATLARI		P 137
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:				
İç ambalajlar		Ara ambalajlar	Dış ambalajlar	
Torbalar Plastik Kutular Mukavva Ahşap Borular Mukavva Metal plastik Dış ambalajda bölücü ayraçlar		Gerekli değil	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2)	
Özel ambalajlama hükümleri				
PP70	. 0059, 0439, 0440 ve 0441 için, şekilli şarjlar ayrı ayrı ambalajlandığında, konik boşluk aşağıya bakmalı ve ambalaj "THIS SIDE UP" (BU TARAF YUKARI) olarak işaretlenmelidir. Şekil verilmiş şarjlar çift olarak ambalajlandığında, konik boşlukları kazara ateşleme halinde fırlama etkisini en aza indirmek için içeriye doğru bakmalıdır.			

P 138		AMBALAJLAMA TALİMATLARI		P 138
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:				
İç ambalajlar		Ara ambalajlar	Dış ambalajlar	
Torbalar Plastik		Gerekli değil	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G)	

		plastik (1H1, 1H2)
Ek zorunluluklar		
Maddelerin uçları mühürlenmişse iç ambalaj kullanımı gerekli değildir.		

P 139		AMBALAJLAMA TALİMATLARI		P 139
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:				
İç ambalajlar		Ara ambalajlar	Dış ambalajlar	
Torbalar Plastik Kaplar Mukavva Metal Plastik Ahşap Makaralar Levhalar Kağıt Plastik		Gerekli değil	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2)	
Özel ambalajlama hükümleri				
PP71	BM No. 0065, 0102, 0104, 0289 ve 0290 için infilaklı fitil uçları, örneğin patlayıcının çıkmamasını sağlayacak sıkıca sabitlenmiş bir tıpayla mühürlenmelidir. Esnek infilaklı fitil uçları güvenli şekilde sıkıştırılmalıdır.			
PP72	BM No. 0065 ve 0289 için sargı halindelerse, iç ambalaj kullanımı gerekli değildir.			

P 140		AMBALAJLAMA TALİMATLARI		P 140
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:				
İç ambalajlar		Ara ambalajlar	Dış ambalajlar	
Torbalar Plastik Kaplar Ahşap Makaralar Levhalar Kağıt, kraft Plastik		Gerekli değil	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G)	

		plastik (1H1, 1H2)
Özel ambalajlama hükümleri		
PP73	BM No. 0105 için, eğer uçları mühürlenirse iç ambalajların kullanımı gerekli değildir.	
PP74	BM No. 0101 için, fününin kağıt bir boru ile kapatıldığı ve borunun her iki ucuna sökülebilir kapaklar takıldığı durumlar haricinde, ambalaj toz geçirmez olacaktır.	
PP75	BM No. 0101 için, çelik, alüminyum veya hariç metal kutular veya variller kullanılmamalıdır.	

P 141 AMBALAJLAMA TALİMATLARI P 141		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Kaplar Mukavva Metal Plastik kumaş tablalar, bölücü ayıraçlı plastik Ahşap Dış ambalajda bölücü ayıraçlar	Gerekli değil	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2)

P 142 AMBALAJLAMA TALİMATLARI P 142		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Dış ambalajlar
Torbalar Kağıt Plastik Kaplar Mukavva Metal Plastik Ahşap Levhalar Kağıt Tablalar, bölücü ayıraçlı plastik	Gerekli değil	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G)

		plastik (1H1, 1H2)
--	--	--------------------

P 143		AMBALAJLAMA TALİMATLARI		P 143
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:				
İç ambalajlar		Ara ambalajlar	Dış ambalajlar	
Torbalar Kağıt, kraft Plastik Kumaş Kumaş, kauçuklu Kaplar Mukavva Metal Plastik Ahşap Tablalar, bölücü ayıraçlı plastik ahşap		Gerekli değil	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) kontrplak (1D) fiber (1G) plastik (1H1, 1H2)	
Diğer zorunluluklar				
Yukarıdaki iç ve dış ambalajlar yerine, kombine ambalajlar (6HH2) (dışı sert plastik kutulu plastik kap) kullanılabilir.				
Özel ambalajlama hükümleri				
PP76	BM No. 0271, 0272, 0415 ve 0491 için, metal ambalaj kullanıldığında, metal ambalajlar iç veya dış etkenlerden kaynaklanan iç basınç artışı nedeniyle oluşabilecek patlama riskini önleyecek şekilde yapılmalıdır.			

P 144		AMBALAJLAMA TALİMATLARI		P 144
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel ambalajlama hükümleri ile 4.1.5'teki özel ambalajlama hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:				
İç ambalajlar		Ara ambalajlar	Dış ambalajlar	
Kaplar Mukavva Metal Plastik Ahşap Dış ambalajdaki bölücü ayıraçlar plastik ahşap		Gerekli değil	Kutular çelik (4A) alüminyum (4B) diğer metaller (4N) doğal ahşap, normal (4C1) doğal ahşap, toz geçirmez (4C2) kontrplak (4D) yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) mukavva (4G) plastik, genişletilmiş (4H1) plastik, sert (4H2) Variller çelik (1A1,1A2) alüminyum (1B1,1B2) diğer metaller (1N1,1N2) plastik (1H1, 1H2)	

Özel ambalajlama hükümleri	
PP77	BM No. 0248 ve 0249 için, ambalajlar su girmesine karşı korunmalıdır. Su ile aktif hale gelen düzenekler ambalajsız şekilde taşıyorsa, su girişini önleyecek en az iki bağımsız koruyucu özellik ile donatılmalıdır.

P 200	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 200
<p>Ambalaj tipleri Tüpler, borular, basınçlı kaplar ve tüp grupları</p> <p>Silindirler, tüpler, basınçlı bidonlar ve silindir demetleri, 4.1.6'daki özel ambalajlama hükümleri sağlanması, aşağıda (1) ila (9) dâhilinde verilen hükümlerin sağlanması ve Tablo 1,2 yada 3'te "Özel ambalajlama hükümleri" sütununda atıfta bulunulması, aşağıda (10) altında verilen özel ambalajlama hükümlerinin karşılanması koşuluyla onaylanır.</p> <p>Genel</p> <p>(1) Basınçlı kaplar gaz kaçaklarını önleyecek şekilde kapalı ve sızdırmaz olacaktır.</p> <p>(2) Tabloda belirtildiği üzere, 200 ml/m³'e (ppm) eşit veya daha düşük LC50'ye sahip zehirli maddeler içeren basınçlı kaplar, basınç tahliye cihazı ile donatılmayacaktır; BM No. 1013 karbon dioksit ve BM No. 1070 azot oksitlerin taşınmasında kullanılan BM basınç kaplarına basınç tahliye cihazı takılacaktır.</p> <p>(3) Aşağıdaki üç tablo sıkıştırılmış gazları (Tablo 1), sıvılaştırılmış ve çözünmüş gazları (Tablo 2) ve Sınıf 2'de yer almayan maddeleri (Tablo 3) kapsar. Tablolar şu bilgileri vermektedir:</p> <p>(a) Maddenin BM numarası, adı, tanımı ve sınıflandırma kodu</p> <p>(b) Zehirli maddeler için LC50</p> <p>(c) Maddeler için onaylanan basınçlı kapların tipleri ("X" harfi ile gösterilir)</p> <p>(d) Basınçlı kapların periyodik muayenesi için azami test süresi; NOT: Kompozit materyallerden yararlanmış olan basınç kapları için periyodik muayene sıklığı, tip onayını yayınlayan yetkili otorite tarafından atanan yetkili kurum tarafından belirlenir.</p> <p>(e) Basınçlı kapların asgari test basıncı</p> <p>(f) Sıkıştırılmış gazlar için basınçlı kapların azami çalışma basıncı ya da sıvılaştırılmış ve çözünmüş gazlar için azami doldurma oranları</p> <p>(g) Maddeye özgü ambalajlama hükümleri.</p> <p>Test basıncı, doldurma oranları ve doldurma zorunlulukları</p> <p>(4) İstenen asgari test basıncı 1 MPa'dır (10 bar);</p> <p>(5) Basınçlı kaplar hiçbir koşulda aşağıdaki izin verilen sınırları aşacak miktarda doldurulmamalıdır:</p> <p>(a) Sıkıştırılmış gazlar için, çalışma basıncı basınçlı kapların test basıncının üçte ikisinden daha fazla olmamalıdır. Çalışma basıncındaki bu üst limit sınırlaması, özel ambalaj hükmü "o" tarafından konmuştur. 65 °C'deki iç basınç hiçbir koşulda test basıncını aşmamalıdır.</p> <p>(b) Yüksek basınçlı sıvılaştırılmış gazlar için doldurma oranı, 65 °C'deki sabit basıncın test basıncını aşmayacağı seviyede olmalıdır.</p> <p>Özel ambalajlama hükmü "0"nun geçerli olduğu durumlar haricinde, tablodakilerin dışındaki test basınçları ile doldurma oranlarının kullanımına şu koşullarla izin verilmiştir:</p> <p>(i) Özel ambalajlama hükmü "r" kriterinin ilgili durumlarda karşılanması</p> <p>(ii) Yukarıdaki kriterin diğer tüm durumlarda karşılanması.</p> <p>İlgili verilerin bulunmadığı yüksek basınçlı sıvılaştırılmış gazlar ve gaz karışımları için, azami doldurma oranı (FR) şu şekilde belirlenir:</p> $FR=8,5 \times 10^{-4} \times d_g \times P_h$ <p>Burada FR= Azami dolum oranı d_g= gaz yoğunluğu (15 °C'de, 1 bar)(kg/m³ olarak) P_h = asgari test basıncı (bar olarak).</p> <p>Gazın yoğunluğu bilinmiyorsa azami dolum oranı şu şekilde belirlenir:</p> $FR = \frac{P_h \times MM \times 10^{-3}}{R \times 338}$ <p>Burada FR= Azami dolum oranı P_h = asgari test basıncı (bar olarak). MM= Molekül ağırlığı g/mol olarak) R = 8,31451 x 10⁻² bar.l.mol⁻¹.K⁻¹ (gaz sabiti).</p>		

Gaz karışımları için, çeşitli bileşenlerin hacim konsantrasyonları hesaba katılarak ortalama moleküler ağırlık alınır.

- (c) Düşük basınçlı sıvılaştırılmış gazlar için, su kapasitesi litresinin başına içeriklerin azami kütlesi, 50 °C'deki sıvı halin yoğunluğunun 0,95 katma eşit olmalıdır. Ayrıca, maddenin sıvı hali, 60 °C'ye kadarki herhangi bir sıcaklıkta basınçlı kabı doldurmamalıdır. Basınçlı kabın test basıncı, en az sıvının 65 °C'deki buhar basıncı (mutlak değer) eksi 100 kPa'ya (1 bar) eşit olmalıdır.

İlgili verilerin bulunmadığı düşük basınçlı sıvılaştırılmış gazlar ve gaz karışımları için, azami doldurma oranı şu şekilde belirlenir:

$$FR = (0,0032 \times BP - 0,24) \times d_1$$

Burada

FR = azami doldurma oranı

BP = kaynama noktası (Kelvin olarak)

D₁ = sıvının kaynama noktasındaki yoğunluğu (kg/l olarak).

- (d) BM No. 1001 çözülmüş asetilen ve BM No. 3374 çözücüsüz asetilen için bkz. (10), özel ambalajlama hükmü "p".

- (6) Diğer test basıncı ve doldurma oranları, yukarıda paragraf (4) ve (5)'te açıklanan genel hükümleri sağlamak şartıyla kullanılabilir.

- (7) (a) Basınçlı kapların doldurulma işlemi, yalnızca özel donanımlı merkezlerde, uygun prosedürler uygulayan kalifiye personel tarafından yürütülebilir.

Prosedürler şu kontrolleri içermelidir:

- Kaplar ve aksesuarlara ilişkin düzenlemelerle uygunluk kontrolü;
- T aşınacak ürünle uyumluluk kontrolü;
- Güvenliği etkileyebilecek hasar durumlarının var olup olmadığının kontrolü;
- İlgili durumlarda doldurma derecesi ve basınca uygunluğun kontrolü;
- Düzenleme işaretlerinin ve tanımlamaların kontrolü.

- (b) Tüplerde doldurulacak LPG, yüksek kaliteli olacaktır; doldurulacak LPG, ISO 9162:1989'de belirtilen aşınma limitine uygun ise, bu şartın yerine getirildiği kabul edilir.

Periyodik muayeneler

- (8) Yeniden doldurulabilir basınçlı kaplar, sırasıyla 6.2.1.6 ve 6.2.3.5 gereksinimleri uyarınca periyodik muayenelere tabidir.

- (9) Bazı maddeler için aşağıdaki tabloda özel hükümler belirtilmemişse, periyodik muayeneler şu şekilde yapılmalıdır:

- (a) Sınıflandırma kodu 1T, 1TF, 1TO, 1TC, 1TFC, 1TOC, 2T, 2TO, 2TF, 2TC, 2TFC, 2TOC, 4A, 4F ve 4TC olan gazların taşınmasına yönelik basınçlı kaplar için her 5 yılda bir;
- (b) Diğer sınıflardaki maddelerin taşınmasına yönelik basınçlı kaplar için her 5 yılda bir;
- (c) Sınıflandırma kodu 1 A, 1O, 1F, 2A, 2O ve 2F olan gazların taşınmasına yönelik basınçlı kaplar için her 10 yılda bir.

Bu paragrafın geçerli olmadığı durumlarda, kompozit malzemelerin kullanıldığı basınçlı kapların (kompozit basınçlı kaplar) periyodik muayenesi, tip onayını yayınlayan yetkili otorite tarafından atanan yetkili otorite veya kurum tarafından belirlenen aralıklarda gerçekleştirilmelidir.

Özel ambalajlama hükümleri

- (10) Malzeme uyumluluğu

a: Alüminyum alaşımlı basınçlı kapların kullanımına izin verilmez.

b: Bakır vanalar kullanılmamalıdır.

c: İçeriklerle temas halindeki metal parçalar, %65'ten fazla bakır içemeyecektir.

d: Çelik basınçlı kaplar için, yalnızca 6.2.2.7.4 (p) ile uyumlu olan "H" işareti taşıyanlara izin verilecektir.

200 ml/m³'e (ppm) eşit veya daha düşük bir LC₅₀'ye sahip zehirli maddelere ilişkin zorunluluklar

k: Vana ağızları, basıncı tutan gaz geçirmez tapalar veya vana ağızlarınıninkine uygun dişli kapaklarla donatılacak ve basınçlı kabın içeriklerinden zarar görme eğilimi göstermeyen materyallerden mamul olacaktır.

Grup içindeki her bir tüpe taşıma esnasında kapatılması gereken ayrı bir vana takılmalıdır. Doldurma işleminden sonra manifold tahliye edilmeli, temizlenmeli ve kapatılmalıdır.

BM No. 1045 sıkıştırılmış flüor içeren gruplar, her bir tüpte izolasyon vanası yerine, en fazla 150 litrelik tüp gruplarında izolasyon vanaları ile donatılabilir.

Tüpler ve grup içindeki münferit tüpler, 200 bara eşit veya bundan yüksek bir test basıncına sahip olacak ve alüminyum alaşım için 3,5 mm, çelik için 2 mm asgari cidar kalınlığına sahip olacaktır. Bu zorunluluğa uygunluk göstermeyen münferit

tüpler, tüpleri ve donanımlarını yeterli bir şekilde koruyacak ve ambalajlama grubu I performans seviyesini karşılayacak sert bir dış ambalaj içerisinde taşınabilir. Basıncı varillerin asgari cidar kalınlığı, yetkili kurum tarafından belirlenecektir.

Basıncı kaplara basınç tahliye cihazı takılmamalıdır.

Tüplerin ve grup içindeki münferit tüplerin azami su kapasitesi 85 litre ile sınırlı olmalıdır.

Her bir vananın, basınçlı kabın test basıncına dayanacak özellikte olması ve ya bir konik dişle ya da ISO 10692-2:2001 zorunluluklarını karşılayan diğer yöntemlerle basınçlı kaba doğrudan bağlanması gerekir.

Her bir vana ya deliksiz diyaframlı ambalajsız tipte ya da ambalaj içinde veya dışında sızıntıyı önleyecek bir tipte olacaktır.

Kapsüller içinde taşımaya müsaade edilmez.

Her bir basınçlı kap, doldurma işleminden sonra sızıntıya karşı test edilir.

Gaza özel hükümler

l: BM No. 1040 etilen oksit, ambalajlama grubu I için ön görülen performans seviyesini sağlayan bir fiber levha, ahşap veya metal kutuların içine uygun şekilde yerleştirilmiş, hava geçirmez şekilde sızdırmazlığı sağlanmış cam veya metal iç ambalajlar içinde de ambalajlanabilir. Herhangi bir cam iç ambalaj için izin verilen azami miktar 30 gr'dır ve herhangi bir metal iç ambalaj için izin verilen azami miktar 200 gr'dır. Doldurma işleminden sonra, her bir iç ambalajın sızdırmaz olduğu saptanacaktır. Bunun için, iç ambalaj etilen oksitin 55 °C'de elde edilen buhar basıncına eşit bir iç basıncı sağlayacak kadar yeterli bir sıcaklık ve bir zaman süresince sıcak bir su banyosu içine konacaktır. Herhangi bir dış ambalajdaki azami net kütle 2,5 kg'yi geçmemelidir.

m: Basınçlı kaplar 5 barı geçmeyen bir çalışma basıncına kadar doldurulmalıdır.

n: Tüpler ve bir grup içindeki münferit tüpler, en fazla 5 kg gaz içerebilir. BM No. 1045 sıkıştırılmış flüorin içeren yığınların, özel ambalajlama grubu "k" uyarınca tüp gruplarına ayrılmış olmaları halinde her grup en fazla 5 kg gaz içerebilir.

o: Tabloda belirtilen çalışma basıncı veya doldurma oranı hiçbir koşulda aşılmamalıdır.

p: BM No. 1001 çözünmüş asetilen ve BM No. 3374 çözücüsüz asetilen için: Tüpler homojen bir monolitik gözenekli malzeme ile doldurulabilir. Çalışma basıncı ve asetilen miktarı onayda veya varsa ISO 38071:2000 ya da ISO 38072:2000'da belirtilen değerleri aşmamalıdır.

BM No. 1001 çözünmüş asetilen için: Tüpler bir miktar aseton veya onayda belirtilen uygun bir çözücü içermelidir (varsa bkz. ISO 3807-1:2000 veya ISO 3807-2:2000); basınç tahliye cihazı ile donatılmış veya bağlantı borularıyla birbirlerine bağlanmış tüpler dikey olarak taşınmalıdır.

BM No. 1001 çözünmüş asetilen için alternatif olarak: BM basınçlı kapları olmayan tüpler monolitik olmayan gözenekli bir malzeme ile doldurulabilir; asetilen miktarı ve çözücü miktarı onayda belirtilen değerleri aşmamalıdır. Tüplerin periyodik muayenesi için azami test süresi beş yılı geçmemelidir.

52 barlık test basıncı, yalnızca ISO 3807-2:2000'e uygunluk gösteren tüplere uygulanabilir.

q: Piroforik gazlar veya piroforik bileşikleri %1'den daha fazla içeren yanıcı gaz karışımlarına yönelik basınçlı kapların vana ağzlarına, basınçlı kabın muhteviyatından etkilenmeyen gaz sızdırmaz tapalar veya kapaklar takılmalıdır. Bu basınçlı kaplar bir grup olarak birbirlerine bağlandığında, basınçlı kapların her birine taşıma sırasında kapatılması gereken ayrı bir vana takılmalıdır ve manifold çıkış vanasına gaz sızdırmaz bir tapa veya kapak takılmalıdır. Gaz geçirmez tapalar veya kapakların vana ağzlarınınkine uygun dişleri olmalıdır. Kapsüller içinde taşımaya müsaade edilmez.

r: Bu gazın doldurma oranı, komple dekompozisyonun olması halinde basıncın, basınçlı kaba ait test basıncının üçte ikisini aşmaması sağlanacak şekilde sınırlandırılmalıdır.

ra: Bu gaz, aşağıdaki koşullar altında kapsüller içerisine de yerleştirilebilir:

- Gaz kütlesi kapsül başına 150 gramı aşmamalıdır;
- Kapsüller, mukavemeti zayıflatacak kusurlardan arı olmalıdır;
- Kapağın sızdırmazlığı, taşıma esnasında kapaktan herhangi bir sızıntıyı önleyebilecek kabiliyetteki ilave herhangi bir donanım ile sağlanmalıdır (başlık, taç, conta, sıkma vb.);
- Kapsüller yeterli dayanıklılıktaki bir dış ambalaj içine yerleştirilmelidir. Bir ambalaj 75 kg'den daha ağır olmamalıdır.

s: Alüminyum alaşımlı basınçlı kaplar:

- Sadece pirinç veya paslanmaz çelik vanalar ile donatılmalı ve
- Hidrokarbon kontaminasyonuna karşı temizlenmeli ve yağ ile kontamine olmamalıdır. BM sertifikalı basınçlı kaplar, ISO 11621:1997'ye uygun olarak temizlenmelidir.

ta: (Rezerve edildi)

periyodik muayene

u: Alüminyum alaşımlı basınçlı kaplar için periyodik testler arasındaki süre 10 yıla kadar uzatılabilir. Bu uygulama dışı hüküm, basınçlı kapların alaşımı ISO 7866:2012'da belirtildiği şekilde gerilim korozyonu testine tabi tutulmuşsa yalnızca BM basınçlı kapları için geçerli olabilir.

ua: Periyodik testler arasındaki aralık, Alüminyum alaşımlı silindiler ve bu silindir demetleri için, bu ambalajlama talimatlarının paragraf (13)te verilen hükümlerinin sağlanması şartıyla 15 yıla kadar uzatılabilir. Bu durum Alüminyum alaşım AA 6351'den yapılmış olan silindiler için geçerli değildir. Karışımlar için, bu "ua" hükmü, karışımdaki her bir gazın Tablo 1 yada Tablo 2'deki "ua" ibaresine atanması halinde geçerli olabilir

v: (1). 1011, 1075, 1965, 1969 ya da 1978 için yeniden doldurulabilir çelik tüpler haricindeki çelik tüpler için muayene aralığı 15 yıla uzatılabilir:

(a) Bunun için, periyodik muayenenin ve taşımanın gerçekleştirildiği ülkenin (ülkelerin) yetkili kurumunun (kurumlarının) mutabakatı ve

(b) Teknik bir koda veya yetkili kurumların kabul ettiği bir standarda uygunluk gerekir.

(2) BM No. 1011, 1075, 1965, 1969 veya 1978 için yeniden doldurulabilir kaynaklı çelik tüpler için, muayene aralığı bu ambalajlama talimatının paragraf (12) hükümlerinin uygulanması halinde 15 yıla uzatılabilir.

va : EN ISO15996:2005 +A1:2007 uyarınca tasarlanmış ve test edilmiş artık basınç vanası bulunan kaynaklı çelik silindiler için ve ENISO15996:2005 +A1:2007 uyarınca test edilmiş artık basınç cihazı bulunan ana vana(lar) ile donatılmış kaynaklı çelik silindir demetleri için, periyodik testler arasındaki aralık, bu ambalajlama talimatları dâhilindeki paragraf (13)'e uyulması halinde 15 yıla kadar uzatılabilir. Karışımlar için, bu "va" hükmü karışımdaki tüm gazların Tablo 1 yada Tablo 2'deki "va" içermesi halinde uygulanabilir.

NOT:"Artık Basınç Vanaları"silindiler ve vana çıkışı arasındaki pozitif diferansiyeli yöneterek kirlerin girişini engelleyecek bir reziduel basınç aracı oluşturan kapatıcıdır. Yüksek basınçlı bir kaynaktan silindir içine sıvıların geri akışını önlemek amacıyla, artık basınç cihazı veya regülatör gibi silindir vanasına ayrı ek bir cihaz "Geri İade Olmayan Vana" (NRV) fonksiyonu bünyesine dahil edilmelidir.

B.B.B. kayıtları ve diğer karışımlarla ilgili zorunluluklar

z: Basınçlı kapların ve aksesuarlarının yapım malzemesi muhteviyatla uyumlu olmalı ve bunla reaksiyona girerek zararlı veya tehlikeli bileşikler oluşturamamalıdır.

Test basıncı ve doldurma oranı (5)'te belirtilen ilgili gerekliliklere uygun şekilde hesaplanmalıdır.

200 ml/m³e (ppm) eşit veya daha az bir LC50'ye sahip Zehirli maddeler tüplerde, basınçlı varillerde veya ÇEGK'lerde taşınmamalı ve özel ambalajlama hükmü "k"nin gereksinimlerini karşılamalıdır. Bununla birlikte BM 1975 Nitrik oksit ve dinitrojen tetroksit karışımı basınçlı varillerde taşınabilir. Piroforik (çabuk yanıcı) gazlar veya %'den daha fazla piroforik bileşikler içeren tutuşabilir gaz karışımları içeren basınçlı kaplar için, özel ambalaj hükmü "q"nın gereklilikleri karşılanmalıdır. Taşıma esnasında tehlikeli reaksiyonların (örneğin, polimerizasyon, dekompozisyon) oluşmasını önlemek için gerekli tedbirler alınmalıdır. Gereken durumlarda, stabilizasyon veya inhibitör ekleme işlemi zorunlu olabilir. BM No. 1911 diboran içeren karışımlar, tam diboran ayrışmasının meydana geldiği hallerde, basınçlı kabın test basıncının üçte ikisini geçmeyen bir basınca kadar doldurulmalıdır.

Hidrojen veya nitrojen içinde en fazla %35 oranında german veya helyum veya argon içinde en fazla %28 german bulunan karışımlar haricinde, BM 2192 german içeren karışımlar belirli bir basınca kadar doldurulacak; bu basınç, germanın komple dekompozisyonu halinde, basınçlı kabın test basıncının üçte ikisini aşmayacaktır.

Sınıf 2'de yer almayan maddelere ilişkin zorunluluklar

ab: Basınçlı kaplar aşağıdaki koşulları karşılamalıdır:

a. Basınç testi basınçlı kapların iç kısmının muayenesini ve aksesuarların kontrolünü içermelidir;

(ii) Korozyona dayanıklılık uygun enstrümanlar (örneğin, ultrason) kullanılarak her iki yılda bir kontrol edilmeli ve aksesuarların durumuna onaylanmalıdır;

(iii) Duvar kalınlığı 3 mm'den az olmamalıdır.

ac: Testler ve muayeneler yetkili kurum tarafından onaylanmış bir uzman gözetiminde yapılacaktır.

ad: Basınçlı kaplar aşağıdaki koşulları karşılamalıdır:

(i) Basınçlı kaplar en az 2,1 MPa (21 bar) tasarım basıncına (gösterge basıncı) göre tasarlanacaktır;

(ii) Yeniden doldurulabilir kaplara ilişkin işaretlere ek olarak, basınçlı kaplar açıkça okunabilen ve dayanıklı karakterlerle yazılmış aşağıdaki bilgileri taşımalıdır:

- BM numarası ve maddenin 3.1.2 uyarınca tam taşıma adı;
- Doldurulduğunda izin verilen azami kütle ile doldurma sırasında takılı aksesuarlar da dahil olmak üzere basınçlı kabın darası veya brüt ağırlık.

(11) Aşağıdaki ilgili standartların da uygulanması durumunda bu ambalaj talimatının ilgili hükümlerine uyulduğu kabul edilir:

İlgili zorunluluklar	Referans	Belgenin başlığı
(7)	EN 1919:2000	Taşınabilir gaz tüpleri. Gazlar için tüpler (asetilen ve LPG hariç). Doldurma sırasında muayene
(7)	EN 1920:2000	Taşınabilir gaz tüpleri. Sıkıştırılmış gazlar için tüpler (asetilen hariç). Doldurma sırasında muayene
(7)	EN 13365:2002 +A1:2005	Taşınabilir gaz tüpler i- Kalıcı ve sıvılaştırılmış gazlar için tüpler demetleri (asetilen hariç) - Doldurma sırasında muayene
(7)	EN 1439:2008 (3.5 ve Ek G hariç)	LPG teçhizatı ve aksesuarları - LPG tüplerinin doldurma öncesindeki, esnasındaki ve sonrasındaki kontrolü için prosedürler
(7)	EN 14794:2005	LPG teçhizatı ve aksesuarlar - Sıvılaştırılmış petrol gazı için (LPG) taşınabilir yeniden doldurulabilir alüminyum tüpler - Doldurma öncesindeki, sırasındaki ve sonrasındaki kontrol prosedürleri
(10) p	EN 12755:2000	T taşınabilir gaz tüpler i- asetilen grupları için doldurma şartları
(10) p	EN ISO 11372:2011	Gaz tüpleri - asetilen tüpleri- doldurma koşulları ve doldurma denetimi (ISO 11372: 2010)
(10)p	EN ISO 13088:2012	Gaz silindirleri--Asetilen silindir demetleri – Dolu şartları ve dolun kontrolü(ISO13088:2011)

(12) Yeniden doldurulabilir kaynaklı çelik tüpler üzerindeki periyodik muayene için 15 yıllık aralıklar, aşağıdaki hükümlerin uygulanması halinde, paragraf (10), özel ambalajlama talimatı v (2) uyarınca belirlenebilir.

1. Genel hükümler

2.

- 1.1 Bu bölümün amaçları bakımından, yetkili kurum görevlerini ve sorumluluklarını Xb kurumlarına (tip B muayene kurumları) veya IS kurumlarına (kurum içi muayene hizmetleri) devredemez.
- 1.2 Tüplerin sahibi, 15 yıllık aralığın verilmesi için yetkili kuruma başvuracak ve alt paragraflar 2, 3 ve 4'ün zorunluluklarının karşılandığını gösterecektir.
- 1.3 1 Ocak 1999 tarihinden itibaren imal edilmiş olan tüpler, şu standartlara uygun şekilde imal edilmiş olmalıdır:
 - EN 1442 veya
 - EN 13322-1 veya
 - RID tablo 6.2.4'e uygun olarak 84/527/EEC (AET) a sayılı Konsey Direktifi, Ek 1, kısım 1 ila 3.1 Ocak 2009 tarihinden önce, yetkili bir ulusal kurum tarafından kabul edilen bir teknik kod uyarınca RID'ye uygunluk içerisinde imal edilmiş olan diğer tüplerin 15 yıllık aralık koşulu için kabul edilmesi, başvuru sırasında RID hükümlerinininkine eş değer bir güvenliğe sahip olmalarına bağlıdır.
- 1.4 Tüplerin sahibi, yetkili kuruma tüplerin alt paragraf 1.3'ün hükümlerine uygunluk gösterdiğini beyan edecek belge kanıtları ibraz edecektir. Yetkili kurum bu koşulların karşılandığını onaylar.
- 1.5 Yetkili kurum, alt paragraf 2 ve 3 hükümlerinin karşılanıp karşılanmadığını ve doğru uygulanıp uygulanmadığını kontrol edecektir. Tüm koşulların uygulanması halinde, söz konusu tüpler için 15 yıllık muayene aralığına izin verecektir. Bu izinde, tüp tipi (tip onayında belirtildiği üzere) veya tüp grubu (bkz. Not) açıkça tanımlanacaktır. İzin, tüp sahibine gönderilecek ve yetkili kurum bunun nüshasını saklayacaktır. Tüp sahibi, tüplerin 15 yıllık muayene aralığına tabi oldukları süre boyunca ilgili belgeleri saklayacaktır.
NOT: Tüp grupları, RID'nin ve yetkili kurum tarafından kabul edilen teknik kodun ilgili hükümlerinin teknik içerikleri açısından değişmediği bir süre boyunca birbirinin aynısı tüplerin imalat tarihleriyle tanımlanır. Örneğin: Birbiri ile aynı tasarıma ve hacme sahip olan ve RID'nin 1 Ocak 1985 ve 31 Aralık 1988 tarihleri arasındaki hükümleri ile aynı süre boyunca yetkili kurumun kabul ettiği bir teknik koda göre imal edilmiş olan tüpler, bu paragrafın hükümleri bakımından tek bir grup oluşturmaktadır.
- 1.6 Yetkili kurum, RID'nin hükümleriyle uygunluk ve verilen izin bakımından ilgili durumlarda, fakat en az üç yılda bir veya

prosedürlerde değişiklikler uygulandığında tüp sahibini denetleyecektir.

2. Operasyonel hükümler

- 2.1 Periyodik muayene aralıklarının 15 yıl olmasına izin verilen tüpler, kanıtlanmış bir kalite sisteminden yararlanan doldurma merkezlerinde doldurulacak; böylece bu ambalajlama talimatının paragraf (7) hükümleri ile EN 1439:2008'deki tüm zorunluluklar ve sorumlulukların karşılanması ve yerine getirilmesi temin edilecektir.
- 2.2 Yetkili kurum, bu zorunlulukların yerine getirildiğini onaylayacak ve bunu uygun zamanlarda, fakat en az her üç yılda bir veya prosedürlerde değişiklikler uygulandığında kontrol edecektir.
- 2.3 Tüp sahibi, yetkili kuruma doldurma merkezinin alt paragraf 2.1'in hükümlerine uygunluk gösterdiğini beyan edecek kanıt niteliğinde belgeler ibraz edecektir.
- 2.4 Bir doldurma merkezinin, RID'ye farklı bir taraf ülke olması durumunda, tüp sahibi doldurma merkezinin söz konusu RID'ye taraf ülkenin yetkili kurumunca usule uygun şekilde denetlendiğini gösteren kanıt niteliğinde ek belgeler ibraz edecektir.
- 2.5 İç korozyonun önlenmesi amacıyla, yalnızca çok düşük kontaminasyon potansiyeli barındıran yüksek kalitede gazlar tüplere doldurulacaktır. ISO 9162:1989'de belirtilen aşındırıcılık kısıtlaması seviyesine uyması durumunda karşılandığı kabul edilir.

3. Kalifikasyon ve periyodik muayene hükümleri

- 3.1 Muayene aralığı olarak 15 yıl verilmiş olan ve 15 yıllık aralığın uygulanmış olduğu halihazırda kullanımdaki bir tip veya gruptaki tüpler, 6.2.3.5 uyarınca bir periyodik muayeneye tabi tutulacaktır.
NOT: Tüp grupları için bkz. alt paragraf 1.5 'teki Not.
- 3.2 15 yıllık muayene aralığına tabi bir tüplerin, örneğin patlama veya sızıntı yoluyla nedeniyle muayene sırasında hidrolik basınç testini geçememesi halinde, tüp sahibi araştırma başlatarak, arızanın nedenine ve diğer tüplerin (örn. aynı tipteki ve gruptaki) etkilenip etkilenmediğine ilişkin bir rapor hazırlayacaktır. İkinci durumun geçerli olması halinde tüp sahibi yetkili kurumu bilgilendirecektir. Yetkili kurum daha sonra ilgili önlemlere üzerinde bir karara vararak, diğer RID taraf ülkelerin yetkili kurumlarını konu hakkında bilgilendirecektir.
- 3.3 Uygulanan standarttaki şekilde bir iç korozyonun (bkz. alt paragraf 1.3) tespit edilmesi halinde tüp kullanımdan çekilecek ve doldurma ve taşıma için ilave bir süre verilmesi söz konusu olmayacaktır.
- 3.4 15 yıllık muayene aralığı verilmiş olan tüpler, yalnızca EN 13152:2001 + A1:2003 veya EN 13153:2001 + A1:2003, EN ISO 14245:2010 or EN ISO 15995:2010 uyarınca asgari 15 yıllık bir kullanım süresi için imal edilmiş ve tasarlanmış vanalarla donatılacaktır. Periyodik muayeneden sonra, tüplere yeni bir vana takılacak olup, E> 14912:2005 uyarınca yenilenmiş ve muayene edilmiş olan manüel olarak çalıştırılan vanalar ise, ilave bir 15 yıllık kullanım süresine uygun olmaları halinde yeniden donatılabilir. Yenileme veya muayene yalnızca vanaların imalatçısı tarafından veya bu imalatçının teknik talimatları ışığında söz konusu çalışma için yeterli vasıflara sahip olan ve kanıtlanmış bir kalite sistemi kapsamında çalışan bir işletme tarafından yürütülecektir.

4 İşaretleme

Bu paragraf uyarınca periyodik muayene aralığının 15 yıl olmasına izin verilen tüpler, açık ve okunaklı biçimde "P15Y" ile işaretlenecektir. Bu işaret, tüplerin 15 yıllık aralık izninin kaldırılmasından sonra sökülecektir.

NOT: Bu işaretleme zorunluluğu, 1.6.2.9, 1.6.2.10'daki geçici hükme veya bu ambalajlama talimatının paragraf (19); özel ambalajlama hükmü v(l)'in hükümlerine tabi tüpler için geçerli değildir.

- (13) Aşağıdaki hükümlerin uygulanması halinde, kaynaklı çelik ve Alüminyum alaşımlı silindirler ve bu silindir demetleri için periyodik incelemeler arasındaki 15 yıllık bir aralık, paragraf (10) dâhilindeki özel ambalajlama hükümleri uyarınca uygulanabilir

Genel hükümler

- 1.1 Bu paragrafın uygulanması için, yetkili merci kendi görevlerini ve sorumluluklarını Xb kurullarına (B tipi inceleme kurulu) yada IS kurullarına (kurum içi inceleme servisleri) devretmeyecektir.

1.2 Silindirlerin yada silindir demetlerinin sahibi 15 yıllık ara vermek için Yetkili Merciyeye başvuracaktır ve 2,3 ve 4 numaralı alt paragraflarda verilen gerekliliklerin karşılandığını gösterecektir.

1.3 1 Ocak 1999 yılından itibaren üretilen silindirler aşağıdaki standartlardan birine uygun olarak üretilmiş olacaktır:

- EN 1964-1 yada EN 1964-2; yada
- EN 1975; yada
- EN ISO 9809-1 yada EN ISO 9809-2; yada
- EN ISO 7866; yada
- Üretim zamanında geçerli olan Konsey Direktifi 84/525/EEC^b ve 84/526/EEC^c Ek I, Kısım 1 ila 3 (Ayrıca bakınız 6.2.4.1 dâhilindeki Tablo).

1 Ocak 2009 tarihinden önce, yetkili bir ulusal makam tarafından kabul edilen bir teknik kod uyarınca RID'a uygun şekilde imal edilmiş olan diğer silindirlerin 15 yıllık aralık koşulu için kabul edilmesi, başvuru sırasında RID hükümlerine eş değer bir güvenliğe sahip olmalarına bağlıdır.

NOT: Bu hüküm, silindirlerin 16 Haziran 2010 tarihli Direktif 2010/35/EU Ek III yada 29 Nisan 1999 tarihli Direktif 1999/36/EC Ek IV, Bölüm II dâhilinde verilen uygunluğun değerlendirilmesine göre yerine getirilmiş olarak kabul edilebilir.

6.2.2.7.2(a) 'de belirtilmiş olan Birleşmiş Milletler ambalajlama sembolü ile işaretlenmiş olan silindirler ve silindir demetlerinin periyodik incelemeleri için 15 yıl ara verilmeyecektir.

1.4 Silindir demetleri, boylamsal eksenindeki silindirler arasındaki etkileşim aşınmaya neden olmayacak şekilde yapılması gerekmektedir. Destekleyiciler ve sabitleyici kayışlar silindirlerin aşınma riskini en aza indirecek türden olmalıdır. Destekleyicilerde kullanılan amortisör malzemelere, ancak su emilimini azaltmak için kullanılmaları halinde müsaade edilecektir. Uygun materyallerin örnekleri ise su geçirmez kayış ve lastiktir.

1.5 Mal sahibi, silindirlerin 1.3 bendinde verilen hükümlere uygun olduğunu gösteren kanıtları Yetkili Merciyeye sunacaktır. Yetkili merci bu koşulların karşılandığını doğrulayacaktır.

1.6 Yetkili otorite 2 ve 3 numaralı bentlerde verilen hükümlerin karşılanıp karşılanmadığını ve doğru bir şekilde uygulanıp uygulanmadığını kontrol edecektir. Tüm hükümlerin yerine getirilmesi halinde, yetkili otorite silindirler için yada silindir demetleri için periyodik inceleme aralığı olarak 15 yıllık zamanı verecektir. Bu yetkilendirmede, bir silindir grubu (aşağıdaki NOT'a bakınız) açıkça tanımlanacaktır. Yetkilendirme mal sahibine bildirilecektir; yetkili otorite de bir kopyasını bulunduracaktır. Silindir sahibi, silindirlerin 15 yıllık muayene aralığına tabi oldukları süre boyunca ilgili belgeleri saklayacaktır.

NOT: Silindir grubu, RID'ın ve yetkili otorite tarafından kabul edilmiş teknik ilkelerin uygun hükümlerinin teknik içerik açısından değiştirilmediği süre boyunca özdeş silindirlerin üretim tarihleri itibari ile tanımlanır. Örneğin: 1 Ocak 1985 ile 31 Aralık 1988 tarihleri arasında uygulanabilir olan RID hükümleri ile yetkili merci tarafından kabul edilmiş ve aynı tarihlerde uygulanabilir olan teknik ilkelerin kombinasyonu ile üretilmiş olan özdeş tasarım ve hacmi olan silindirler, bu paragrafın hükümleri uyarınca bir grup oluşturur.

1.7 Mal sahibi, RID hükümlerine uygunluğu ve makul olarak verilen yetkilendirmeyi sağlayacak ve ayrıca bu durumu talep edilmesi halinde Yetkili Merciyeye gösterecektir; ancak en az her üç yılda bir olmak üzere yada ilkelerde önemli bir değişiklik olması halinde gösterecektir.

2. Operasyonel hükümler

2.1 Periyodik incelemeler için 15 yıllık aralıklar verilmiş olan silindirler yada silindir demetleri ancak bu ambalajlama talimatları paragraf (7) hükümlerinin ve EN1919:2000, EN1920:2000 yada EN13365:2002 dâhilinde verilen gereklilikler ve sorumlulukların doğru bir şekilde yerine getirilmesini ve uygulanmasını sağlayan belgeli ve yetkili kalite sistemi uygulayan doldurma tesislerinde doldurulacaktır. ISO 9000 (serileri) ve muadillerine göre kalite sistemi, yetkili merci tarafından tanınmış yetkili bir bağımsız kuruluş tarafından belgelendirilecektir. Bu durum, dolmuş

öncesi ve dolum sonrası incelemelere ilişkin ilkeleri ve silindirler, silindir demetleri ve vanaların dolum süreçlerini içermektedir.

2.2 Alüminyum alaşımlı silindirler ve artık basınç vanası bulunmayan ve periyodik inceleme için 15 sene ara verilen bu türden silindir demetleri her dolumdan önce en azından aşağıdakilerden birini içeren belgelendirilmiş ilkelere göre kontrol edilecektir:

- Artık basıncı kontrol etmek için silindir valfini yada silindir demetinin ana valfini açınız;
- Gaz boşaltılmış ise, silindir yada silindir demeti doldurulabilir;
- Gaz boşaltılmamış ise, silindir yada silindir demetinin iç durumu kirlilik yönünden kontrol edilecektir;
- Herhangi bir kirlilik yok ise, silindir yada silindir demeti doldurulabilir.

Kirlilik var ise, düzeltici eylemler gerçekleştirilebilir.

2.3 Artık basınç vanası bulunan kaynaksız çelik silindirler ve periyodik incelemeler için 15 yıllık zaman verilmiş olan bir artık basınç cihazı bulunan ana valf ile donatılmış kaynaksız çelik silindir demetleri her dolumdan önce en azından aşağıdakilerden birini içeren belgelendirilmiş ilkelere göre kontrol edilecektir:

- Artık basıncı kontrol etmek için silindir valfini yada silindir demetinin ana valfini açınız;
- Gaz boşaltılmış ise, silindir yada silindir demeti doldurulabilir;
- Gaz boşaltılmamış ise, artık basınç cihazının çalışması kontrol edilecektir;
- Kontrol sonucunda artık basınç cihazının basınç bulundurduğunun görülmesi halinde, silindir yada silindir demeti doldurulabilir;
- Kontrol sonucunda artık basınç cihazının basınç bulundurmadığının görülmesi halinde, silindirlerin yada silindir demetlerinin iç durumu kirlilik açısından kontrol edilecektir:
 - Herhangi bir kirlilik yok ise, silindir yada silindir demeti, artık basınç cihazının onarılmasının yada değiştirilmesinin ardından doldurulabilir;
 - Kirlilik var ise, düzeltici eylemler gerçekleştirilecektir.

2.4 İç aşınmayı engellemek için, sadece oldukça düşük potansiyel kirlilik bulduran yüksek kaliteli gazlar silindirlerin yada silindir demetlerinin içine doldurulacaktır. Gazların/ materyalin uygunluğunun EN ISO 11114-1:2012 ve EN 11114-2:2013 uyarınca kabul edilebilir olması halinde, ve gaz kalitesinin EN ISO 14175:2008 dâhilinde verilen şartları karşılaması halinde yada standartlara uygun olmayan gazlar için hacimce en az %99.5 ve maksimum 40 ml/ m³ (ppm) nem içeriği olması halinde yerine getirilmiş sayılır. Azot oksit için, değerlerin hacimce %98 kadar minimum saflık ve 70ml/m³(ppm) maksimum nem içeriği olması gerekmektedir.

2.5 Mal sahibi, 2.1 ila 2.4. dâhilinde verilen hükümlere uygunluğunu sağlayacak ve talep edilmesi halinde bunun belgeli kanıtını yetkili otoriteye gösterecektir; ancak en az her üç yılda bir olmak üzere yada ilkelere önemli bir değişiklik olması halinde gösterecektir.

2.6 Dolum merkezinin farklı bir RID Sözleşme Tarafında yer alması halinde, mal sahibi talep edilmesi halinde dolum tesisinin bu Sözleşme Tarafının yetkili mercii tarafından gözlemlendiğine ilişkin ek yazılı delilleri Yetkili Merciiye ulaştıracaktır. Ayrıca bakınız 1.2.

3. Kalite Kontrolleri ve Periyodik İncelemelere İlişkin Hükümler

3.1 Yetkili mercinin memnunuğu için son periyodik incelemeden itibaren alt paragraph 2 koşullarının sağlanacağı halihazırda kullanımda olan silindirler ve silindir demetleri, son periyodik inceleme tarihinden itibaren 15 yıla kadar uzatılmış inceleme periyoduna sahip olabilirler. Aksi durumda, test periyodunun 10 yıldan 15 yıla değiştirilmesi periyodik inceleme zamanında gerçekleştirilecektir. Periyodik inceleme raporu, silindirlerin yada silindir demetlerinin uygun biçimde artık basınç cihazı ile donatılması gerektiğini belirtecektir. Diğer yazılı deliller de yetkili merci tarafından kabul edilebilir.

3.2 15 yıllık zamana sahip olan bir silindirinin basınç testinde patlayarak yada akıntı yaparak başarısız olması halinde yada periyodik inceleme sırasında hasarsız testte ciddi bir hasarın tespit edilmesi halinde, diğer silindirlerin (örneğin aynı tip yada gruptaki bir silindirde) üzerinde bir etki meydana gelmişse mal sahibi bu başarısızlığın nedenini araştırarak ve bir rapor hazırlayacaktır. İkinci

durumda, mal sahibi yetkili mercii bilgilendirecektir. Yetkili merci daha sonar uygun önlemleri belirleyecek ve RID'a 'ilişkin diğer Sözleşme Taraflarının yetkili mercilerini bilgilendirecektir.

3.3 İç aşınmanın yada 6.2.4'te verilen periyodik inceleme standartlarında belirtilen diğer hasarların tespit edilmesi halinde, silindir kullanımdan alınacaktır ve dolun ile taşıma için herhangi bir periyot verilmeyecektir.

3.4 Periyodik inceleme için 15 yıllık zamana sahip silindirler yada silindir demetleri ancak üretim sırasında EN 849 yada EN ISO10297 uyarınca tasarlanmış ve test edilmiş valflerle donatılacaktır (ayrıca bakınız 6.2.4.1'de verilen Tablo). Periyodik incelemeden sonra, yeni bir valf yerleştirilecektir; ancak ENISO22434:2011 uyarınca onarılan yada incelenen valfler yeniden kullanılabilir.

4. İşaretleme

Bu paragraf uyarınca periyodik inceleme için 15 yıllık zamana sahip olan silindirler ve silindir demetleri, bölüm 5.2.1.6 (c) uyarınca bir sonraki periyodik incelemenin tarihini (yıl) gösterecektir ve ayrıca "P15Y" ile açık ve okunabilir şekilde işaretlenecektir. Bu işaretleme, silindirin yada silindir demetlerinin periyodik inceleme için artık 15 yıllık bir zamana sahip olmamaları halinde kaldırılacaktır

^a Üye Devletlerin kaynaklı alaşimsız çelik gaz tüplerine ilişkin kanunlarının yaklaştırılmasına ilişkin, 19 Kasım 1984 tarih ve L 300 sayılı Avrupa Toplulukları Resmi Gazetesi'nde yayınlanan konsey direktifi.

^b 19.11.1984 tarihli Avrupa Toplulukları No L 300 Resmi Gazetesinde yayınlanmış Kaynaksız çelik, gaz silindirlerine ilişkin Üye Ülkelerin mevzuatının yaklaştırılmasına dair Konsey Direktifi

^c 19.11.1984 tarihli Avrupa Toplulukları No L 300 Resmi Gazetesinde yayınlanmış Kaynaksız çelik, gaz silindirlerine ilişkin Üye Ülkelerin mevzuatının yaklaştırılmasına dair Konsey Direktifi

Tablo 1: Sıkıştırılmış gazlar

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıflandırma kodu	LC ₅₀ ml/m ³	Tüpler	borular	Basınçlı variller	Tüp grupları	Test süresi, yıl ^a	Test basıncı, bar ^b	Azami çalışma basıncı, bar ^b	Özel ambalajlama hükümleri
1002	HAVA, SIKIŞTIRILMIŞ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1006	ARGON, SIKIŞTIRILMIŞ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1016	KARBONMONOKSİT, SIKIŞTIRILMIŞ	1TF	3760	X	X	X	X	5			u
1023	KÖMÜR GAZI, SIKIŞTIRILMIŞ	1TF		X	X	X	X	5			
1045	FLÜOR, SIKIŞTIRILMIŞ	1TOC	185	X			X	5	200	30	a, k, n, o
1046	HELYUM, SIKIŞTIRILMIŞ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1049	HİDROJEN, SIKIŞTIRILMIŞ	1F		X	X	X	X	10			d, ua, va
1056	KRİPTON, SIKIŞTIRILMIŞ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1065	NEON, SIKIŞTIRILMIŞ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1066	NİTROJEN, SIKIŞTIRILMIŞ	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1071	PETROL GAZI, SIKIŞTIRILMIŞ	1TF		X	X	X	X	5			
1072	OKSİJEN, SIKIŞTIRILMIŞ	1O		X	X	X	X	10			s, ua, va
1612	HEKZAETİL TETRAFOSFAT VE SIKIŞTIRILMIŞ GAZ KARIŞIMI	1T		X	X	X	X	5			z
1660	NİTRİK OKSİT, SIKIŞTIRILMIŞ	1TOC	115	X			X	5	225	33	k, o
1953	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, TOKSİK, ALEVLENEBİLİR,	1TF	≤5000	X	X	X	X	5			z
1954	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ALEVLENEBİLİR,	1F		X	X	X	X	10			z, ua, va
1955	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, TOKSİK, B.B.B.	1T	≤5000	X	X	X	X	5			z
1956	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B.	1A		X	X	X	X	10			z, ua, va
1957	DÖTERYUM, SIKIŞTIRILMIŞ	1F		X	X	X	X	10			d, ua, va
1964	HİDROKARBON GAZ KARIŞIMI, SIKIŞTIRILMIŞ, B.B.B.	1F		X	X	X	X	10			z, ua, va
1971	METAN, SIKIŞTIRILMIŞ VEYA DOĞAL GAZ, SIKIŞTIRILMIŞ yüksek seviyede metal içeren	1F		X	X	X	X	10			ua, va
2034	HİDROJEN VE METAN KARIŞIMI, SIKIŞTIRILMIŞ	1F		X	X	X	X	10			d, ua, va
2190	OKSİJEN DİFLORÜR, SIKIŞTIRILMIŞ	1TOC	2.6	X			X	5	200	30	a, k, n, o
3156	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, OKSİTLEYİCİ, B.B.B.	1O		X	X	X	X	10			z, ua, va
3303	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, TOKSİK, OKSİTLEYİCİ,	1TO	≤5000	X	X	X	X	5			z
3304	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, TOKSİK, KOROZİF, B.B.B	1TC	≤5000	X	X	X	X	5			z
3305	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, TOKSİK, ALEVLENEBİLİR, KOROZİF, B.B.B.	1TFC	≤5000	X	X	X	X	5			z
3306	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, TOKSİK, OKSİTLEYİCİ, KOROZİF, B.B.B.	1TOC	≤5000	X	X	X	X	5			z

^a Kompozit malzemelerden yapılmış basınçlı kaplar için geçerli değildir.

^b Değerlerin boş bırakıldığı yerlerde, çalışma basıncı test basıncının üçte ikisini geçmemelidir.

Tablo 2: Sıvılaştırılmış gazlar ve çözülmüş gazlar

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıflandırma kodu	LC ₅₀ ml/m ³	Tüpler	borular	Basıncı vaniller	Tüp grupları	Test süresi, yıl ^a	Test basıncı, bar ^b	Azami çalışma basıncı, bar ^b	Özel ambalajlama hükümleri
1001	ASETİLEN, ÇÖZÜNMÜŞ	4F		X			X	10	60		c, p
1005	AMONYAK, ANHİDRİT	2TC	4000	X	X	X	X	5	29	0.54	b, ra
1008	BORON TRİFLORÜR	2TC	387	X	X	X	X	5	225 300	0.715 0.86	a
1009	BROMOTİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R13B1)	2A		X	X	X	X	10	42 120 250	1.13 1.44 1.60	ra ra ra
1010	BUTADİENLER, STABİLİZE (1,2-butadien) veya	2F		X	X	X	X	10	10	0.59	ra
1010	BUTADİENLER, STABİLİZE (1,3-butadien) veya	2F		X	X	X	X	10	10	0.55	ra
1010	BUTADİENLER VE HİDROKARBON KARŞIMI, STABİLİZE	2F		X	X	X	X	10	10	0.50	ra, v, z
1011	BUTAN	2F		X	X	X	X	10	10	0.52	ra, v
1012	BUTİLEN KARIŞIMLARI veya	2F		X	X	X	X	10	10	0.50	ra, z
1012	1-BUTİLEN veya	2F		X	X	X	X	10	10	0.53	
1012	CİS-2-BUTİLEN veya	2F		X	X	X	X	10	10	0.55	
1012	TRANS-2 BUTİLEN	2F		X	X	X	X	10	10	0.54	
1013	KARBONDİOKSİT	2A		X	X	X	X	10	190 250	0.68 0.76	ra ra, ua, va
1017	KLOR	2TOC	293	X	X	X	X	5	22	1.25	a, ra
1018	KLORODİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R 22)	2A		X	X	X	X	10	27	1.03	ra
1020	KLORPENTANFLUOROE TAN (SOĞUTUCU GAZ R 115)	2A		X	X	X	X	10	25	1.05	ra
1021	1-KLORO-1,2,2,2- TETRAFLUOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 124)	2A		X	X	X	X	10	11	1.20	ra
1022	KLOROTRİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R 13)	2A		X	X	X	X	10	100 120 190 250	0.83 0.90 1.04 1.11	ra ra ra ra
1026	SİYANÜR	2TF	350	X	X	X	X	5	100	0.70	ra, u
1027	SİKLOPROPAN	2F		X	X	X	X	10	18	0.55	ra
1028	DİKLORODİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R 12)	2A		X	X	X	X	10	16	1.15	ra
1029	DİKLOROFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R21)	2A		X	X	X	X	10	10	1.23	ra
1030	1,1-DİFLUOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 152a)	2F		X	X	X	X	10	16	0.79	ra
1032	DİMETİLAMİN, ANHİDRİT	2F		X	X	X	X	10	10	0.59	b, ra
1033	DİMETİL ETER	2F		X	X	X	X	10	18	0.58	ra
1035	ETAN	2F		X	X	X	X	10	95 120 300	0.25 0.30 0.40	
1036	ETİLAMİN	2F		X	X	X	X	10	10	0.61	b, ra
1037	ETİL KLORÜR	2F		X	X	X	X	10	10	0.80	a, ra
1039	ETİL METİL ETER	2F		X	X	X	X	10	10	0.64	ra
1040	ETİLEN OKSİT veya AZOT İLE BERABER ETİLEN 50 °C'de toplam 1 MPa (10 bar) basınca kadar	2TF	2900	X	X	X	X	5	15	0.78	l, ra
1041	ETİLEN OKSİT VE KARBONDİOKSİT KARIŞIMI, %9'dan fazla, %87'den az etilen oksit ile beraber	2F		X	X	X	X	10	190 250	0.66 0.75	ra ra

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıflandırma kodu	LC ₅₀ ml/m ³	Tüpler	borular	Basıncı variller	Tüp grupları	Test süresi, yıl ^a	Test basıncı, bar ^b	Azami çalışma basıncı, bar ^b	Özel ambalajlama hükümleri
1043	KİMYASAL GÜBRE AMONYAK ÇÖZELTİSİ serbest amonyak ile	4A		X		X	X	5			b, z
1048	HİDROJEN BROMÜR, ANHİDRİT	2TC	2860	X	X	X	X	5	60	1.51	a, d, ra
1050	HİDROJEN Klorür, ANHİDRİT	2TC	2810	X	X	X	X	5	100 120 150 200	0.30 0.56 0.67 0.74	a, d, ra a, d, ra a, d, ra a, d, ra
1053	HİDROJEN SÜLFÜR	2TF	712	X	X	X	X	5	48	0.67	d, ra, u
1055	İZOBÜTİLEN	2F		X	X	X	X	10	10	0.52	ra
1058	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZLAR, alevlenmez; azot, karbondioksit veya hava ile yüklenmiş	2A		X	X	X	X	10			ra
1060	METİLASETİLEN VE PROPADİEN KARIŞIMI, STABİLİZE %1 ila %4 metilasetilen içeren propadien Karışım P1 Karışım P2	2F		X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	10 10 10 10	22 30 24	0.52 0.49 0.47	c, ra, z c, ra c, ra c, ra
1061	METİLAMİN, ANHİDRİT	2F		X	X	X	X	10	13	0.58	b, ra
1062	METİL BROMÜR, %2'den daha az kloropikrin içerir	2T	850	X	X	X	X	5	10	1.51	a
1063	METİLKlorür (SOĞUTUCU GAZ R 40)	2F		X	X	X	X	10	17	0.81	a, ra
1064	METİL MERKAPTAN	2TF	1350	X	X	X	X	5	10	0.78	d, ra, u
1067	DİAZOT TETRAOKSİT (AZOT DİOKSİT)	2TOC	115	X		X	X	5	10	1.30	k
1069	NİTROSİL Klorür	2TC	35	X			X	5	13	1.10	k, ra
1070	AZOTLU OKSİT	2O		X	X	X	X	10	180 225 250	0.68 0.74 0.75	ua, va
1075	PETROL GAZI, SIVILAŞTIRILMIŞ	2F		X	X	X	X	10			v, z
1076	FOSGEN	2TC	5	X		X	X	5	20	1.23	a, k, ra
1077	PROPİLEN	2F		X	X	X	X	10	27	0.43	ra
1078	SOĞUTUCU GAZ, B.B.B. Karışım F1 Karışım F2 Karışım F3	2A		X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	10 10 10 10	12 18 29	1.23 1.15 1.03	ra, z
1079	KÜKÜRT DİOKSİT	2TC	2520	X	X	X	X	5	12	1.23	ra
1080	KÜKÜRT HEKZAFLOLÜR	2A		X	X	X	X	10	70 140 160	1.06 1.34 1.38	ra ra ra ua, va

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıflandırma kodu	LC ₅₀ ml/m ³	Tüpler	Borular	Basıncılı variller	Tüp grupları	Test süresi, yıl ^a	Test basıncı, bar ^b	Azami çalışma basıncı, bar ^b	Özel ambalajlama hükümleri
1081	TETRAFLOROETİLEN, STABİLİZE	2F		X	X	X	X	10	200		
1082	TRİFLOROKLOROETİLEN, STABİLİZE (SOĞUTUCU GAZ R1113)	2TF	2000	X	X	X	X	5	19	1.13	ra, u
1083	TRİMETİLAMİN, ANHİDRİT	2F		X	X	X	X	10	10	0.56	b, ra
1085	VİNİL BROMÜR, STABİLİZE	2F		X	X	X	X	10	10	1.37	a, ra
1086	VİNİL KLORÜR, STABİLİZE	2F		X	X	X	X	10	12	0.81	a, ra
1087	VİNİL METİL ETER, STABİLİZE	2F		X	X	X	X	10	10	0.67	ra
1581	KLOROPIKRİN VE METİL BROMÜR KARIŞIMI %2'den fazla kloropikrin içerir	2T	850	X	X	X	X	5	10	1.51	a
1582	KLOROPIKRİN VE METİL KLORÜR KARIŞIMI	2T	^d	X	X	X	X	5	17	0.81	a
1589	SIYANOJEN KLORÜR, STABİLİZE	2TC	80	X			X	5	20	1.03	k
1741	BORON TRİKLORÜR	2TC	2541	X	X	X	X	5	10	1.19	a, ra
1749	KLOR TRİFLORÜR	2TOC	299	X	X	X	X	5	30	1.40	a
1858	HEKZAFLOROPİLEN (SOĞUTUCU GAZ R 1216)	2A		X	X	X	X	10	22	1.11	ra
1859	silikon tetraflorür	2TC	450	X	X	X	X	5	200 300	0.74 1.10	a
1860	VİNİL FLORÜR, STABİLİZE	2F		X	X	X	X	10	250	0.64	a, ra
1911	DİBORAN	2TF	80	X			X	5	250	0.07	d, k, o
1912	METİL KLORÜR VE METİLEN KLORÜR KARIŞIMI	2F		X	X	X	X	10	17	0.81	a, ra
1952	ETİLEN oksit VE KARBONDİOKSİT KARIŞIMI en fazla %9 etilen oksit içerir	2A		X	X	X	X	10	190 250	0.66 0.75	ra ra
1958	1,2-DİKLORO-1,1,2,2- TETRAFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 114)	2A		X	X	X	X	10	10	1.30	ra
1959	1,1-DİFLUOROETİLEN (SOĞUTUCU GAZ R 1132a)	2F		X	X	X	X	10	250	0.77	ra
1962	ETİLEN	2F		X	X	X	X	10	225 300	0.34 0.38	
1965	HİDROKARBON GAZ KARIŞIMI, SIVILAŞTIRILMIŞ, B.B.B. Karişim A Karişim A01 Karişim A02 Karişim A0 Karişim A1 Karişim B1 Karişim B2 Karişim B Karişim C	2F		X	X	X	X	10 10 10 10 10 10 10 10 10	10 10 15 15 15 20 25 25 25 30	B 0.50 0.49 0.48 0.47 0.46 0.45 0.45 0.44 0.43 0.42	ra, v, z
1967	ENSEKTİSİT GAZ, TOKSİK, B.B.B.	2T		X	X	X	X	5			z
1968	ENSEKTİSİT GAZ, B.B.B.	2A		X	X	X	X	10			ra, z
1969	İZOBUTAN	2F		X	X	X	X	10	10	0.49	ra, v
1973	KLORODİFLORO-METAN VE KLOROPENTAFLORO-ETAN KARIŞIMI sabitlenmiş kaynama noktası, yaklaşık %49 klorodiflorometan içerir (SOĞUTUCU GAZ R 502)	2A		X	X	X	X	10	31	1.01	ra

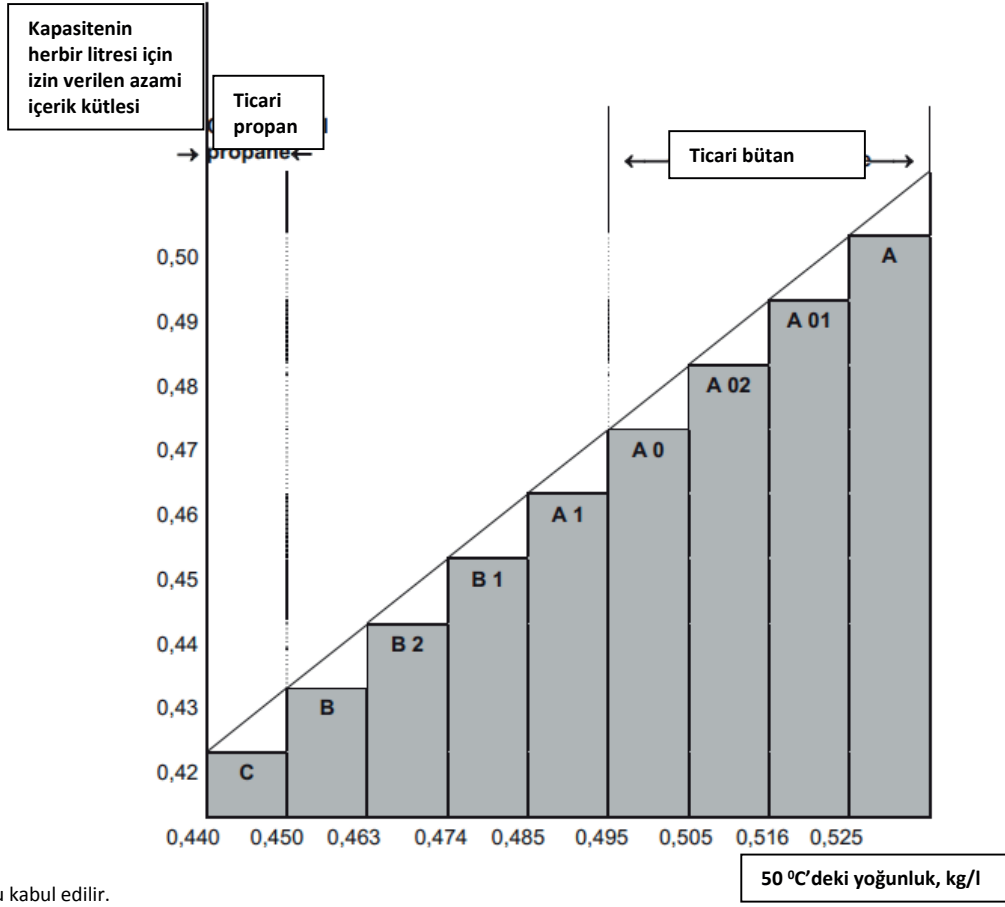
BM No.	İsim ve açıklama	Sınıflandırma kodu	LC ₅₀ ml/m ³	Tüpler	Borular	Basıncı variller	Tüp grupları	Test süresi, yıl ^a	Test basıncı, bar ^b	Azami çalışma basıncı, bar ^b	Özel ambalajlama hükümleri
1974	KLORODİFLOROBROMOME TAN (SOĞUTUCU GAZ R 12B1)	2A		X	X	X	X	10	10	1.61	ra
1975	nitrik oksit VE DİNİTROJEN TETROKSİT KARIŞIMI (NİTRİK OKSİT VE NİTROJEN DİOKSİT KARIŞIMI)	2TOC	115	X		X	X	5			k, z
1976	OKLAFORO SIKLOBUTAN (SOĞUTUCU GAZ RC 318)	2.A		X	X	X	X	10	11	1.32	ra
1978	PROPAN	2F		X	X	X	X	10	23	0.43	ra, v
1982	TETRAFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R 14)	2A		X	X	X	X	10	200 300	0.71 0.90	
1983	1-KLORO-2,2,2,- TETRAFLU OROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 133a)	2A		X	X	X	X	10	10	1.18	ra
1984	TRİFLOROMET AN (SOĞUTUCU GAZ R 23)	2A		X	X	X	X	10	190 250	0.88 0.96	aa rr
2035	1,1,1-TRİFLUOROET AN (SOĞUTUCU GAZ R 143a)	2F		X	X	X	X	10	35	0.73	ra
2036	KSENON	2A		X	X	X	X	10	130	1.28	
2044	2,2-DİMİTİLPROPAN	2F		X	X	X	X	10	10	0.53	ra
2073	AMONYAK ÇÖZELTİ, suda 15 °C'de bağıl yoğunluğu 0,880'den az, %35'ten fazla ama %40'tan az amonyak ile %40'tan fazla ama %50'den az amonyak ile	4A		X X	X X	X X	X X	5 5	10 12	0.80 0.77	b b
2188	ARSİN	2TF	20	X			X	5	42	1.10	d, k
2189	DİKLOROSİLAN	2TFC	314	X	X	X	X	5	10 200	0.90 1.08	a
2191	SULFURİL FLORUR	2T	3020	X	X	X	X	5	50	1.10	u
2192	GERMAN ^c	2TF	620	X	X	X	X	5	250	0.064	d, ra, r q
2193	HEKZAFOROET AN (SOĞUTUCU GAZ R 116)	2A		X	X	X	X	10	200	1.13	
2194	SELENYUM HEKZAFLORÜR	2TC	50	X			X	5	36	1.46	k, ra
2195	TELLUR HEKZAFLORÜR	2TC	25	X			X	5	20	1.00	k, ra
2196	TUNGSTEN HEKZAFLORÜR	2TC	160	X			X	5	10	3.08	a, k, ra
2197	HİDROJEN iyodür, ANHİDRİT	2TC	2860	X	X	X	X	5	23	2.25	a, d, ra,
2198	FOSFOR PENTAFLORÜR	2TC	190	X			X	5	200 300	0.90 1.25	k k
2199	FOSFİN ^c	2TF	20	X			X	5	225 250	0.30 0.45	d, k, q d, k, q
2200	PROPADIEN, KARARLILAŞTIRIŞMIŞ	2F		X	X	X	X	10	22	0.50	ra
2202	HİDROJEN SELENER, ANHİDRİT	2TF	2	X			X	5	31	1.60	k
2203	SİLAN ^c	2F		X	X	X	X	10	225 250	0.32 0.36	q q
2204	KARBONİL SÜLFÜR	2TF	1700	X	X	X	X	5	30	0.87	ra, u
2417	KARBONİL FLORUR	2TC	360	X	X	X	X	5	200 300	0.47 0.70	
2418	KÜKÜRT TETRAFLORÜR	2TC	40	X			X	5	30	0.91	a, k, ra
2419	BROMOTRİFLORO-ETİLEN	2F		X	X	X	X	10	10	1.19	ra
2420	HEKZAFOROASETON	2TC	470	X	X	X	X	5	22	1.08	ra

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıflandırma kodu	LC ₅₀ ml/m ³	Tüpler	Borular	Basıncı variller	Tüp grupları	Test süresi, yıl ^a	Test basıncı, bar ^b	Azami çalışma basıncı, bar ^b	Özel ambalajlama hükümleri
2421	NİTROJEN TRİOKSİT	2TOC		TAŞINMASI YASAKTIR							
2422	OKT AFLOROBUT-2-ENE (SOĞUTUCU GAZ R 1318)	2A		X	X	X	X	10	12	1.34	ra
2424	OKTAFLOPROPAN (SOĞUTUCU GAZ R 218)	2A		X	X	X	X	10	25	1.04	ra
2451	AZOT TRİFLORUR	2O		X	X	X	X	10	200	0.50	
2452	ETİLASETİLEN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2F		X	X	X	X	10	10	0.57	c, ra
2453	ETİL FLORUR (SOĞUTUCU GAZ R 161)	2F		X	X	X	X	10	30	0.57	ra
2454	METİL FLORUR (SOĞUTUCU GAZ R 41)	2F		X	X	X	X	10	300	0.63	ra
2455	METİL NİTRİT	2A		TAŞINMASI YASAKTIR							
2517	1-KLORO-1,1- DİFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 142b)	2F		X	X	X	X	10	10	0.99	ra
2534	METİLKORO SILAN	2TFC	600	X	X	X	X	5			ra, z
2548	KLORPENTAFLORUR	2TOC	122	X			X	5	13	1.49	a, k
2599	KLOROTRİFLORO-MET AN VE TRİFLOROMETAN AZEOTROPİK KARIŞIMI yaklaşık %60 kloroflorometan içerir (SOĞUTUCU GAZ R 503)	2A		X	X	X	X	10	31 42 100	0.12 0.17 0.64	ra ra ra
2601	SIKLOBUTAN	2F		X	X	X	X	10	10	0.63	ra
2602	DİKLODİFLORO-MET AN VE DİFLOROETAN AZEOTROPİK KARIŞIMI yaklaşık %74 diklorodiflorometan içerir (SOĞUTUCU GAZ R 500)	2A		X	X	X	X	10	22	1.01	ra
2676	STİBİN	2TF	20	X			X	5	200	0.49	k, ra, r
2901	BROM KLORÜR	2TOC	290	X	X	X	X	5	10	1.50	a
3057	TRİFLOROASETİL KLORÜR	2TC	10	X		X	X	5	17	1.17	k, ra
3070	ETİLEN OKSİT VE DİKLODİFLORO-METAN KARIŞIMI en fazla %12,5 etilen oksit içerir	2A		X	X	X	X	10	18	1.09	ra
3083	PERKLORİL FLORUR	2TO	770	X	X	X	X	5	33	1.21	u
3153	PERFLORO(METİL VINİL ETER)	2F		X	X	X	X	10	20	0.75	ra
3154	PERFLORO(ETİL VINİL ETER)	2F		X	X	X	X	10	10	0.98	ra
3157	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, OKSİTLEYİCİ, B.B.B.	2O		X	X	X	X	10			z
3159	1,1,1,2-TETRAFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 134a)	2A		X	X	X	X	10	18	1.05	ra
3160	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, TOKSİK, ALEVLENEBİLİR,	2TF	≤5000	X	X	X	X	5			ra, z
3161	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ALEVLENEBİLİR, B.B.B.	2F		X	X	X	X	10			ra, z
3162	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, TOKSİK, B.B.B.	2T	≤5000	X	X	X	X	5			z
3163	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ,	2A		X	X	X	X	10			ra, z
3220	PENT AFLOROET AN (SOĞUTUCU GAZ R 125)	2A		X	X	X	X	10	49 35	0.95 0.87	ra Ra
3252	DİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R 32)	2F		X	X	X	X	10	48	0.78	ra
3296	HEPTAFLOROPROSPAN (SOĞUTUCU GAZ R 227)	2A		X	X	X	X	10	13	1.21	ra

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıflandırma kodu	LC ₅₀ ml/m ³	Tüpler	Borular	Basınçlı variller	Tüp grupları	Test süresi, yıl ^a	Test basıncı, bar ^b	Azami çalışma basıncı, bar ^b	Özel ambalajlama hükümleri
3297	ETİLEN oksit VE Klorotetrafloro-ETAN KARIŞIMI en fazla %8,8 etilen oksit içerir	2A		X	X	X	X	10	10	1.16	ra
3298	ETİLEN OKSİT VE PENT AFLOROET AN KARIŞIMI en fazla %7,9 etilen oksit içerir	2A		X	X	X	X	10	26	1.02	ra
3299	ETİLEN oksit VE Tetrafloroet AN KARIŞIMI en fazla %5,6 etilen oksit içerir	2A		X	X	X	X	10	17	1.03	ra
3300	ETİLEN oksit VE KARBONDİOKSİT KARIŞIMI en fazla %87 etilen oksit içerir	2TF	2900' den fazla	X	X	X	X	5	28	0.73	ra
3307	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, TOKSİK, OKSİTLEYİCİ,	2TO	≤5000	X	X	X	X	5			z
3308	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, TOKSİK, KOROZİF, B.B.B.	2TC	≤5000	X	X	X	X	5			ra, z
3309	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, TOKSİK, ALEVLENEBİLİR, KOROZİF, B.B.B.	2TFC	≤5000	X	X	X	X	5			ra, z
3310	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, TOKSİK, OKSİTLEYİCİ, KOROZİF, B.B.B.	2TO C	≤5000	X	X	X	X	5			z
3318	AMONYAK ÇÖZELTİ, suda 15 °C'de bağlı yoğunluğu 0,880'den az, %50'den fazla amonyak	4TC		X	X	X	X	5			b
3337	SOĞUTUCU GAZ R 404A (Pentafloroetan, 1,1,1 - trifloroetan ve 1,1,1,2- tetrafloroetan zeotropik karışımı, yaklaşık %44 pentafloroetan ve %52 1,1,1 -trifloroetan içerir)	2A		X	X	X	X	10	36	0.82	ra
3338	SOĞUTUCU GAZ R 407A (Diflorometan, pentafloroetan ve 1,1,1,2 - tetrafloroetan zeotropik karışımı, yaklaşık %20 diflorometan ve %40 pentafloroetan içerir)	2A		X	X	X	X	10	32	0.94	ra
3339	SOĞUTUCU GAZ R 407B (Diflorometan, pentafloroetan ve - tetrafloroetan zeotropik karışımı, yaklaşık %10 diflorometan ve %70 pentafloroetan içerir)	2A		X	X	X	X	10	33	0.93	Ra
3340	SOĞUTUCU GAZ R 407C (Diflorometan, pentafloroetan ve 1,1,1,2 - tetrafloroetan zeotropik karışımı, yaklaşık %23 diflorometan ve %25 pentafloroetan içerir)	2A		X	X	X	X	10	30	0.95	ra
3354	İNSEKTİSİT GAZ, ALEVLENEBİLİR, B.B.B	2F		X	X	X	X	10			ra, z
3355	İNSEKTİSİT GAZ, TOKSİK, ALEVLENEBİLİR, B.B.B.	2TF		X	X	X	X	5			ra, z
3374	ASETİLEN, ÇÖZUCUSUZ	2F		X			X	5	60		C, p

^a Kompozit malzemelerden imal edilen basınçlı kaplar için geçerli değildir.

^b BM No. 1965 karışımlar için izi verilen azami dolum kütlesi kapasiteye ait her litre için aşağıdaki gibidir:



^c Piroforik olduğu kabul edilir.

^d Zehirli olduğu kabul edilir. LC₅₀ değeri belirlenecektir.

Tablo 3: Sınıf 2'de yer almayan maddeler

BM No.	İsim ve açıklama	Sınıf	Sınıflandırma kodu	LC ₅₀ ml/m ³	Tüpler	Borular	Basıncılı variller	Tüp grupları	Test süresi, yıl ^a	Test basıncı, bar ^b	Azami çalışma basıncı, bar ^b	Özel ambalajlama hükümleri
1051	HİDROJEN SİYANÜR, STABİLİZE %3'ten az su içerir	6.1	TF1	40	X			X	5	100	0.55	k
1052	HİDROJEN FLORÜR, ANHİDRİT	8	CT1	966	X		X	X	5	10	0.84	a, ab, ac
1745	BROM PENTAFLORÜR	5.1	OTC	25	X		X	X	5	10	b	k, ab, ad
1746	BROM TRİFLORÜR	5.1	OTC	50	X		X	X	5	10	b	k, ab, ad
1790	HİDROFLORİK ASİT, çözelti, %85'ten fazla hidroflorik asit içerir	8	CT1	966	X		X	X	5	10	0.84	ab, ac
2495	İYOT PENTAFLORÜR	5.1	OTC	120	X		X	X	5	10	b	k, ab, ad

^a kompozit malzemeden yapılan basınçlı kaplar için geçerli değildir.

^b Hacimce en az % 8'lik boş alan gereklidir.

P 201	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 201
Bu talimat, BM No. 3167, 3168 ve 3169 için geçerlidir.		
Aşağıdaki ambalajlara izin verilmiştir:		
(1) Yetkili kurum tarafından onaylanmış olan yapım, test ve doldurma gereksinimlerini karşılayan tüpler ve gaz kapları.		
(2) 4.1.1 ve 4.1.3 genel hükümler sağlandığı takdirde aşağıdaki kombine ambalajlar:		
Dış ambalajlar:		
Variller (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);		
Kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);		
Bidonlar (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).		
İç ambalajlar:		
(a) Zehirli olmayan gazlar için, ambalaj başına 5 litre azami kapasiteli, hava ve su sızdırmaz şekilde mühürlenmiş cam veya metal iç ambalajlar;		
(b) Zehirli gazlar için, ambalaj başına 1 litre azami kapasiteli, hava ve su sızdırmaz şekilde mühürlenmiş cam veya metal iç ambalajları;		
Ambalajlar, ambalajlama grubu III'ün performans seviyesini sağlayacaktır.		

P 202	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 202
(Rezerve edildi)		

P 203	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 203
Bu talimat, Sınıf 2 kapsamındaki soğutularak sıvılaştırılmış gazlar için geçerlidir.		
(1) 4.1.6'daki özel ambalajlama hükümleri karşılanmalıdır.		
(2) Bölüm 6.2'nin zorunlulukları karşılanmalıdır.		
(3) Kapalı dondurucu kaplar, donla kaplanmayacak şekilde yalıtılmalıdır.		
(4) Test basıncı		
(a) Vakumlu yalıtıma sahip dondurucu kaplar için, test basıncı doldurulmuş kabın, doldurma ve boşaltma sırasındaki basınç da dahil olmak üzere azami iç basıncının toplamının 1,3 katı artı 100 kPa'dan az olamaz.		
(b) Diğer kapalı dondurucu kaplar için test basıncı, doldurma ve boşaltma sırasında oluşan basınç göz önünde bulundurularak, doldurulmuş kabın azami iç basıncının 1.3 katından daha az olamaz.		
(5) Doldurma derecesi		
Yanıcı ve Zehirli olmayan SOĞUTULARAK SIVILAŞTIRILMIŞ gazlar için (sınıflandırma kodları 3A ve 30), doldurma sıcaklığındaki ve 100 kPa basınçtaki (1 bar) sıvı fazın hacmi, basınçlı kabın su kapasitesinin % 98'ini aşamaz.		
(6) Basınç tahliye cihazları		
Kapalı dondurucu kaplar en az bir basınç giderme (tahliye) cihazıyla donatılacaktır.		
(7) Uyumluluk		
Bağlantı yerlerinde sızıntı geçirmezliği sağlama amacıyla ya da kapakların bakımı için kullanılan malzemeler tank içindeki maddelerle uyumlu olmalıdır. Yükseltgen gazların taşınmasına yönelik kaplar için (sınıflandırma kodu 30), bu malzemeler bu gazlarla tehlikeli bir şekilde tepkimeye girmeyecektir.		
(8) Periyodik muayene		
a) 6.2.1.6.3 ile uyumlu periyodik muayene ve basınç tahliye vanalarının test sıklıkları, beş yılı geçmeyecektir.		
b) 6.2.5.5.2 ile uyumlu UN olmayan kapalı kriyojenik kapların periyodik muayene ve basınç tahliye vanalarının test sıklıkları, on yılı geçmeyecektir		

Açık dondurucu kaplara yönelik zorunluluklar:

Yalnızca sınıflandırma kodu 3A'ya sahip, yükseltgen olmayan aşağıdaki soğutularak sıvılaştırılmış gazlar açık dondurucu kaplarda taşınabilir. BM No. 1913, 1951, 1963, 1970, 1977, 2591, 3136 ve 3158.

Açık dondurucu kaplar aşağıdaki zorunlulukları karşılayacak şekilde yapılacaktır:

- (1) Kaplar, normal kullanım ve normal taşıma koşullarında maruz kalacakları tüm koşullara dayanacak şekilde tasarlanmalı, üretilmeli, test edilmeli ve donatılmalıdır.
- (2) Kapasite 450 litreden fazla olamaz.
- (3) Kaplar, iç ve dış duvar arasındaki boşlukta içi boşaltılmış (vakum yalıtımlı) çift cidarlı bir yapıya sahip olacaktır. Yalıtım, kabın dışında kırığı oluşumunu önleyecektir.
- (4) Yapım malzemeleri, hizmet sıcaklığında uygun mekanik özelliklere sahip olacaktır.
- (5) Tehlikeli mallarla doğrudan temas halindeki materyaller, taşınması amaçlanan maddeler nedeniyle etkilenmeyecek veya güçsüzleşmeyecek ve tehlikeli bir etkiye, örneğin tepkime başlangıcına veya tehlikeli mallarla tepkimeye neden olmayacaktır.
- (6) Çift cidarlı yapıya sahip kaplarda, uygun bir dolgu veya emici materyallere sahip dış bir ambalaj bulunmalı ve bu, normal taşıma koşulları altındaki muhtemel basınçlara ve darbelere dayanabilecek güçte olmalıdır.
- (7) Kaplar, taşıma sırasında dik pozisyonda duracak şekilde tasarlanmalı; yani tam kapasitesi doldurulduğunda küçük ebadı ağırlık merkezinin yüksekliğinden daha fazla olan bir tabana sahip olmalı veya kardanlara monte edilmelidir.

<p>(8) Kapların ağızları, gaz kaçağına izin veren, sıvıların dışarıya sıçramasını önleyen mekanizmalarla donatılmalı ve devrilmeyecek şekilde yerleştirilmelidir.</p> <p>(9) Açık dondurucu kaplara damgalama, kazıma veya asitle yakılma yoluyla kalıcı olarak aşağıdaki işaretler ilişitirilecektir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Üreticinin adı ve adresi - Model numarası ve simi - Seri numarası veya parti numarası - Kabın kullanımının amaçlandığı gazların BM numarası ve tam sevkiyat adı - Kabın litre cinsinden kapasitesi.
--

P 204	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 204
(Silindi)		

P 205	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 205
Bu talimat, BM No. 3468 için geçerlidir.		
<p>(1) Metal hidrit depolama sistemleri için, 4.1.6'nın özel ambalajlama hükümleri karşılanacaktır.</p> <p>(2) Su bakımından 150 litre kapasiteyi aşmayan ve en fazla 25 MPa'lık azami oluşan basınca sahip basınçlı kaplar bu ambalajlama talimatının kapsamına girer.</p> <p>(3) Bölüm 6.2 kapsamındaki gazları içeren basınçlı kaplara yönelik yapım ve test zorunluluklarını karşılayan metal hidrit depolama sistemlerinin kullanımına yalnızca hidrojenin taşınması için izin verilmiştir.</p> <p>(4) Çelik basınç kapları veya çelik astarlara sahip kompozit basınç kaplarının kullanılması halinde yalnızca 6.2.2.9.2 (j) uyarınca "H" işaretini taşıyanlar kullanılabilir.</p> <p>(5) Metal hidrit depolama sistemleri, hizmet koşullarını, tasarım kriterlerini, kapasiteyi, tip testlerini, seri testlerini, rutin testleri, test basıncını, dolum basıncını ve ISO 16111:2008'de (Taşınabilir gaz depolama cihazları - Geri dönüştürülebilir metal hidrite emdirilmiş Hidrojen) belirtilen taşınabilir metal hidrit depolama sistemlerine yönelik basınç tahliye cihazlarına ilişkin hükümleri karşılayacak olup, uygunlukları ve onayları, 6.2.2.5 uyarınca değerlendirilecektir.</p> <p>(6) Metal hidrit depolama sistemleri, ISO 16111:2008'de belirtildiği üzere sistem üzerindeki kalıcı işaretlerde yer alan dolum basıncını aşmayan bir basınçta hidrojenle doldurulacaktır.</p> <p>(7) Metal hidrit depolama sistemi için periyodik test zorunlulukları ISO 16111:2008 uyarınca olmalı ve 6.2.2.6'ya uygun olarak yürütülmelidir; periyodik muayene aralığı ise beş yıldan fazla olmamalıdır.</p>		

P 206	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 206
Bu talimat, BM No. 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 ve 3505 için geçerlidir.		
<p>RID'de aksi belirtilmedikçe Bölüm 6.2'nin ilgili zorunluluklarına uygun olan tüpler ve basınçlı varillere izin verilmektedir.</p> <p>(1) 4.1.6'daki özel ambalajlama hükümleri, gerekli olduğu durumlarda karşılanmalıdır.</p> <p>(2) Periyodik muayene ne fazla 5 yılda bir gerçekleştirilir.</p> <p>(3) Tüpler ve basınçlı variller doldurulurken gaz olmayan bölümün 50 °C'de toplam su kapasitesinin % 95'inden fazla olmamalı; 60 °C'de ise tamamen doldurulmamalıdır. Doldurulduktan sonra 65 °C'deki iç basınç, tüp ve basınçlı varillerin test basıncını aşmamalıdır. Tüp ve basınçlı varillerde bulunan maddelerin buhar basınçları ve hacimsel genişleme dikkate alınmalıdır.</p> <p>(4) Asgari test basıncı, sevk maddesi için ambalajlama talimatı P 200'e uygun ve en düşük 20 bar olmalıdır.</p>		
Diğer zorunluluklar		
Tüpler ve basınçlı variller, hortum ve tabanca düzeneği gibi sprey uygulama ekipmanları ile bağlantılı şekilde kullanıldığında taşıma için kullanılamaz.		
Özel ambalajlama hükümleri		
PP 89	BM No. 3501, 3502, 3503, 3504 ve 3505 için 4.1.6.9. (b)'ye bakılmaksızın yeniden doldurulmayan tüplerin su kapasitesi, bar cinsinden test basıncına bölündüğünde 1000 litreden fazla olmamalıdır. Ancak yapı standardının kapasite ve basınç kısıtlamaları ISO 11118:1999'a uygun olmalıdır; bu standart azami kapasiteyi 50 litre ile sınırlandırmaktadır.	

P 207	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 207
Bu talimat, BM No. 1950 için geçerlidir.		
<p>4.1.1 ve 4.1.3 genel hükümlerine uymak koşuluyla aşağıdaki ambalajlara izin verilir:</p> <p>(a) Variller (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G); Kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2); Ambalajlar ambalajlama grubu II performans seviyesine uymalıdır.</p> <p>(b) Azami net kütlesi aşağıdaki gibi olan sert dış ambalajlar: Elyaf 55 kg Elyaf dışında 125 kg 4.1.1.3 'ün hükümlerinin karşılanmasına gerek yoktur.</p> <p>Ambalajlar normal taşıma koşulları boyunca aerosollerin hareketini ve yanlışlıkla boşaltılmasını engelleyecek şekilde tasarlanmalı ve üretilmelidir.</p>		
Özel ambalajlama hükümleri		
PP 87	BM No. 3501, 3502, 3503, 3504 ve 3505 için 4.1.6.9. (b)'ye bakılmaksızın yeniden doldurulmayan tüplerin su kapasitesi, bar cinsinden test basıncına bölüldüğünde 1000 litreden fazla olmamalıdır. Ancak yapı standardının kapasite ve basınç kısıtlamaları ISO 11118:1999'a uygun olmalıdır; bu standart azami kapasiteyi 50 litre ile sınırlandırmaktadır.	
RID ve ADR'ye mahsus özel ambalajlama hükmü		
RR6	Tam yükleme yapılması ile BM 1950 taşınmasında, metal nesnelere şu şekilde ambalajlanabilir: Nesnelere tablalar üzerinde birimler şeklinde beraber gruplara ayrılır ve uygun bir plastik kaplama ile yerleştirilir; bu birimler istiflenir ve uygun bir şekilde paletlerin üzerine güvenli konuma alınır.	
P208	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P208
Bu talimat Sınıf 2 adsorbe gazlar için geçerli olacaktır.		

1. 4.1.6.1' deki genel ambalajlama koşullarının karşılanması halinde aşağıdaki ambalajlara izin verilecektir.
Bölüm 6.2' de, ISO 11513:2011 yada ISO 9809-1:2010 uyarınca belirtilmiş olan silindirler.
2. Doldurulmuş her bir silindirin basıncı, 20°C'de 101.3kPa'dan az ve 50 °C 'de de 300kPa'dan az olacaktır.
3. Silindirlerin minimum test basıncı 21bar olacaktır.
4. Silindirlerin minimum patlama basıncı 94.5 bar olacaktır.
5. Dolu silindirlerin 65°C'deki iç basıncı silindirin test basıncını aşmayacaktır.
6. Adsorbe malzeme, silindirle uyumlu olacaktır ve adsorbe olacak gazla birlikte tehlikeli yada zararlı bileşenler içermeyecektir. Adsorbe malzeme ile bileşen gaz silindiri etkilemeyecek yada zayıflatmayacak veya tehlikeli bir reaksiyona neden olmayacaktır (örneğin; katalizleme reaksiyonu).
7. Adsorbe malzemenin kalitesi her dolum sırasında, bu ambalajlama talimatının bir adsorbe gaz paketinin taşınması durumunda basınç ve kimyasal stabilite gerekliliklerini karşıladığını doğrulayacaktır.
8. Adsorbe malzeme, ADR dâhilindeki herhangi bir sınıfın kriterlerini karşılamayacaktır.
9. LC50- 200ml/m³ (ppm)' den az yada buna eşit toksik gaz içeren silindirler yada kapaklar için gereklilikler (bakınız Tablo1) aşağıdaki gibi olacaktır:
 - a) Valf çıkışlarında, basınç geciktirici gaz – sızdırmazlık tıkaçları yada valf çıkışlarındakilere uygun kapakları bulunacaktır.
 - b) Her bir valf ya deliksiz diyagram bulunan ambalajsız modelden yada ambalajdan akıntıyı önleyen modelden olacaktır.
 - c) Her bir silindir ve conta, dolumdan sonra sızıntı yönünden test edilecektir.
 - d) Her bir valf, silindirin test basıncına karşı koyacak kapasitede olacaktır ve doğrudan ya konik vida dişine yada ISO 10692-2:2001 gerekliliklerini karşılayan diğer yollara bağlanacaktır.
 - e) Silindirler ve valfler, basınç boşaltma vanası bulundurmayacaktır.
10. Piroforik gazlar içeren silindirler için vana çıkışlarının gaz sızdırmaz tıpalar ile donatılması ya da vana çıkışlarındakilere eşleşen vida dişleri bulunan kapaklar ile donatılması gerekmektedir.
11. Dolum ilkesi, ISO 11513:2011 Ek A' ya uygun olacaktır.
12. Periyodik muayeneler için maksimum periyot 5 yıl olacaktır.
13. Bir maddeye özgü olan özel ambalajlama hükümler (bakınız: Tablo1).

Malzeme Uyumluluğu

a: Alüminyum alaşım silindirler kullanılmayacaktır.

d: Çelik silindirler kullanıldığında, sadece 6.2.2.7.4 (p) uyarınca "H" işareti bulduranlara müsaade edilecektir.

Gaza özgü hükümler

r: Bu gazın dolumu, tam dağılma meydana gelmesi halinde, basıncın silindirin test basıncının üçte birini aşmayacak şekilde sınırlandırılacaktır.

B.B.B adsorbe gaz girdileri için malzeme uyumluluğu

z: Silindirlerin ve eklentilerin yapım malzemesi, içerikle uyumlu olacaktır ve bu durumlardaki tehlikeli ve zararlı bileşenlerle etkileşime girmeyecektir.

P208

AMBALAJLAMA

P208

Tablo1: ADSORBE GAZLAR

UN No.	İsim ve Tanım	Sınıflandırma Kodu	LC50 ml/m ³	Özel Ambalajlama Hükümü
3510	ADSORBE GAZ,YANICI,B.B.B.	9F		z
3511	ADSORBE GAZ,N.O.S.	9A		z
3512	ADSORBE GAZ,TOKSİK, B.B.B.	9T	≤5000	z
3513	ADSORBE GAZ,OKSİTLEYİCİ, B.B.B.	9O		z
3514	ADSORBE GAZ,TOKSİK,YANICI, B.B.B.	9TF	≤5000	z
3515	ADSORBE GAZ,TOKSİK,OKSİTLEYİCİ, B.B.B.	9TO	≤5000	z
3516	ADSORBE GAZ,TOKSİK,AŞINDIRICI, B.B.B.	9TC	≤5000	z
3517	ADSORBE GAZ,TOKSİK,YANICI,AŞINDIRICI, B.B.B.	9TFC	≤5000	Z
3518	ADSORBE GAZ,TOKSİK,OKSİTLEYİCİ,AŞINDIRICI, B.B.B.	9TOC	≤5000	z
3519	BOR, TRİFLORÖR,ADSORBE	9TC	387	a
3520	KLOR,ADSORBE	9TOC	293	a
3521	SİLİKON TETRAFLORÜR,ADSORBE	9TC	450	a
3522	ARSİN GAZI,ADSORBE	9TF	20	d
3523	GERMANE,ADSORBE	9TF	620	d,r
3524	FOSFOR PENTAFLORÜR, ADSORBE	9TC	190	
3525	FOSFİN, ADSORBE	9TF	20	d
3526	HİDROJEN SELENYÜR, ADSORBE	9TF	2	

P 209	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 208
Bu ambalajlama talimatı BM No. 3150 araçlar, küçük, hidrokarbon gazla çalışan veya hidrokarbon gazla çalışan kartuşlar küçük araçlar için geçerlidir.		
(1) 4.1.6'nın özel ambalajlama hükmü uygun olduğunda karşılanır. (2) Nesnelere dolduruldukları ülkenin hükümlerine uymalıdır. (3) Araçlar ve kartuşlar 6.1.4'e uygun olan dış ambalajlar içinde paketlenmelidirler ve Bölüm 6.1 ambalajlama grubu II'ye uygun olarak onaylanmalıdır.		

P 300	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 300
Bu ambalajlama talimatı BM No. 3064 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
Her biri en fazla 1 litrelik kapasiteye sahip iç metal kılıflar ile en fazla 5 litre çözelti içeren dış ahşap kutulardan (4C 1, 4C2, 4D veya 4F) oluşan kombine ambalajlar		
Diğer zorunluluklar:		
1. Metal kılıflar, tamamen emici dolgu malzemesi ile çevrilmelidir.		
2. Ahşap kutular, su ve nitrogliserin geçirmeyen uygun bir malzeme ile tamamen kaplanmalıdır.		

P 301	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 301
Bu ambalajlama talimatı BM No. 3165 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
(1) Borulardan yapılmış ve kaynaklı başlıkları olan alüminyum basınçlı kap.		
Bu kap içindeki yakıtın ana deposu, azami 46 litre bir iç hacme sahip alüminyum kaynaklı bir keseden oluşmalıdır.		
Dış kap, asgari 1 275 kPa tasarım gösterge basıncına ve asgari 2 755 kPa patlama gösterge basıncına sahip olmalıdır.		
Her bir kap, imalat sırasında ve sevkiyattan önce sızdırma kontrolüne tabi tutulmalı ve bu testlerde sızdırmaz olduğu saptanmalıdır.		
Bütün iç ünite, vermikülit gibi yanmaz bir dolgu malzemesi ile sıkıca paketlenmeli ve tüm donanımı yeterince koruyacak		

sıkıca kapatılmış sağlam bir metal dış ambalaj içine konmalıdır. Birim ve ambalaj başına maksimum yakıt miktarı 42 litredir.

(3) Alüminyum basınçlı kap.
Bu kap içindeki yakıtın ana deposu, azami 46 litre iç hacminde elastomerik keseyle sahip buhar geçirmez kaynaklı bir yakıt bölmesinden oluşmalıdır.
Basınçlı kap, asgari 2 860 kPa tasarım gösterge basıncına ve asgari 5 170 kPa patlama gösterge basıncına sahip olmalıdır.
Her kap, imalat sırasında ve sevkiyattan önce vermikülit gibi yanmaz bir dolgu malzemesi ile sıkıca ambalajlanmalı ve tüm donanımı yeterince koruyacak sıkıca kapatılmış sağlam bir metal dış ambalaj içine konmalıdır.
Birim ve ambalaj başına azami yakıt miktarı 42 litredir.

P 302	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 302
Bu ambalajlama talimatı BM No. 3269 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
Dış ambalajlar: Variller (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G); Kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2); Bidonlar (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2);		
İç ambalajlar: Aktifleştirici (organik peroksit) sıvı haldeyse iç ambalaj başına azami 125 ml ve katı haldeyse iç ambalaj başına azami 500 gr olmalıdır. Temel malzeme ve aktifleştirici, iç ambalajlarda ayrı ayrı paketlenmelidir.		
Maddeler, sızma durumunda tehlikeli şekilde temas etmeyecek şekilde aynı dış ambalajın içine konulabilir. Ambalajlar, temel malzemelere uygulanan Sınıf 3 kriterlerine göre ambalaj grubu II veya III performans seviyesine uygun olacaktır.		

P 400	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 400
Bu talimat, BM No. 3269 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
(1) 4.1.3.6 hükümlerinin karşılanması kaydıyla basınçlı kaplar. Kaplar, çelikten olmalı ve en az 1 Mpa (10 bar) (gösterge basıncı) basınçta ilk teste ve her 10 yılda bir periyodik testlere tabi tutulmalıdır. Taşıma sırasında sıvı, gösterge basıncı en az 20 kPa (0,2 bar) olan bir asal gaz tabakası altında yer almalıdır.		
(2) Her biri en fazla 1 litre kapasiteye sahip, contalı ve dişli kapaklı cam veya metal iç ambalajlar içeren sızdırmaz metal kılıfları çevreleyen kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F veya 4G), variller (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1D veya 1G) veya bidonlar (3A1, 3A2, 3B1 veya 3B2). İç ambalajlar, tüm muhteviyatı emmeye yetecek miktarda kuru, emici, yanmaz malzeme ile tüm taraflardan desteklenmelidir. İç ambalajlar, kapasitelerinin %90'ını geçecek şekilde doldurulmamalıdır. Dış ambalajlar azami 125 kg net ağırlığa sahip olmalıdır;		
(3) Her biri en fazla 4 litre kapasiteye sahip, contalı ve dişli kapaklı sızdırmaz iç metal kılıflar içeren, her biri 150 kg azami net kütleye sahip çelik, alüminyum veya metal variller (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 veya 1N2), bidonlar (3A1, 3A2, 3B1 veya 3B2) veya kutular (4A, 4B veya 4N). İç ambalajlar, tüm muhteviyatı emmeye yetecek miktarda kuru, emici, yanmaz malzeme ile tüm taraflardan desteklenmelidir. İç ambalajların her bir katı, dolgu malzemesine ilave olarak bölücü bir ayıraç ile ayrılmalıdır. İç ambalajlar, kapasitelerinin %90'ını geçecek şekilde doldurulmamalıdır		
Özel ambalajlama hükümleri		
PP 87	BM No. 3501, 3502, 3503, 3504 ve 3505 için 4.1.6.9. (b)'ye bakılmaksızın yeniden doldurulmayan tüplerin su kapasitesi, bar cinsinden test basıncına bölündüğünde 1000 litreden fazla olmamalıdır. Ancak yapı standardının kapasite ve basınç kısıtlamaları ISO 11118:1999'a uygun olmalıdır; bu standart azami kapasiteyi 50 litre ile sınırlandırmaktadır.	

P 401	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 401
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
(1) 4.1.3.6 hükümlerinin karşılanması kaydıyla basınçlı kaplar. Kaplar, çelikten olmalı ve en az 0,6 Mpa (6 bar) (gösterge basıncı) basınçta ilk teste ve her 10 yılda bir periyodik testlere tabi tutulmalıdır. Taşıma sırasında, sıvı gösterge basıncı en az 20 kPa (0,2 bar) olan bir gösterge basıncıyla asal gaz tabakasının altında yer almalıdır.		
(2) Kombine ambalajlar Dış ambalajlar: Variller (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G); Kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2); Bidonlar (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2); İç ambalajlar: Azami 1 litre kapasiteye sahip yivli kapaklı cam, metal veya plastikler.		

Her iç ambalaj, tepkimesiz bir yastıklama ve tüm malzemeyi emebilecek miktarda emici malzeme ile çevrelenecektir.	
Dış ambalaj başına azami net kütle, 30 kg'ı aşmamalıdır.	
RID ve ADR'ye özel ambalajlama hükmü	
PR7	. 1183, 1242, 1295 ve 2988 için, basınçlı kaplar, her beş yılda bir testlere tabi tutulacaktır.

P 402	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 402
<p>4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:</p> <p>(1) 4.1.3.6 hükümlerinin karşılanması kaydıyla basınçlı kaplar. Kaplar, çelikten olmalı ve en az 0,6 Mpa (6 bar) (gösterge basıncı) basınçta ilk teste ve her 10 yılda bir periyodik testlere tabi tutulmalıdır. Taşıma sırasında sıvı, gösterge basıncı en az 20 kPa (0,2 bar) olan bir asal gaz tabakası altında yer almalıdır.</p> <p>(2) Kombine ambalajlar:</p> <p>Dış ambalajlar:</p> <p>Variller (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);</p> <p>Kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);</p> <p>Bidonlar (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).</p> <p>İç ambalajların azami kütlesi aşağıdaki gibidir:</p> <p>Cam 10 kg.</p> <p>Metal veya plastik 15 kg.</p> <p>Her iç ambalajın yivli kapaklarla tutturulması gerekir.</p> <p>Her iç ambalaj, tepkimesiz yastıklama ve tüm malzemeyi emebilecek miktarda emici malzeme ile çevrelenecektir.</p> <p>Her dış ambalaj başına azami net kütle, 125 kg'ı aşmayacaktır.</p>		
RID ve ADR'ye özel ambalajlama hükmü		
RR4	. 3130 için, kapların ağızları seri bağlı iki mekanizma yardımıyla sıkıca kapatılmalıdır; mekanizmalardan biri vidalanmalı veya eşdeğer bir yöntem ile sabitlenmelidir.	
RR7	. 3129 için, basınçlı kaplar, her beş yılda bir testlere tabi tutulacaktır.	
RR8	BM No. 1389, 1391, 1411, 1421, 1928, 3129, 3130, 3148ve 3482 için, basınçlı kaplar, en az 1 Mpa (10 bar) test basıncında bir başlangıç testine ve periyodik testlere tabi tutulacaktır.	

P 403		AMBALAJLAMA TALİMATLARI		P 403
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:				
Kombine ambalajlar			Azami net kütle	
İç ambalajlar		Dış ambalajlar		
Cam 2 kg Plastik 15 kg Metal 20 kg İç ambalajlar hermetik şekilde yalıtılmalıdır (bantlar veya yivli dışı kapaklar)		Variller Çelik (1A1, 1A2) 400 kg Alüminyum (1B1, 1B2) 400 kg Diğer metaller (1N1, 1N2) 400 kg Plastik (1H1, 1H2) 400 kg Mukavva (1D) 400 kg Fiber (1G) 400 kg		
		Kutular Çelik (4A) 400 kg alüminyum (4B) 400 kg Diğer metaller (4N) 400 kg Doğal ahşap (4C1) 250 kg Toz geçirmez duvarlı doğal ahşap (4C2) 250 kg Mukavva (4D) 250 kg Yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) 125 kg Fiber levha (4G) 125 kg Genişletilmiş plastik (4H1) 60 kg Sert plastik (4H2) 250 kg		
		Bidonlar Çelik (3A1, 3A2) 120 kg Alüminyum (3B1, 3B2) 120 kg Plastik (3H1, 3H2) 120kg		
Tekli ambalajlar			Azami net kütle	
Variller Çelik (1A1, 1A2) 250 kg Alüminyum (1B1, 1B2) 250 kg Diğer metaller (1N1, 1N2) 250 kg Plastik (1H1, 1H2) 250 kg Bidonlar Çelik (3A1, 3A2) 120 kg Alüminyum (3B1, 3B2) 120 kg Plastik (3H1, 3H2) 120 kg Kompozit ambalajlar dışta çelik veya alüminyum varile sahip plastik kap (6HA1 veya 6HB1) 250 kg dışta fiber, plastik veya kontrplak varile sahip plastik kap (6HG1, 6HH1 veya 6HD1) 75 kg Dışta çelik veya alüminyum sandıklı veya kutulu plastik kap ya da dışta ahşap, kontrplak, fiber levha veya sert plastik kutulu plastik kap (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 veya 6HH2) 75 kg Basınçlı kaplar, 4.1.3.6 hükümlerinin karşılanması kaydıyla.				
Diğer zorunluluklar:				
Ambalajlar hermetik şekilde mühürlenmelidir.				
Özel ambalajlama hükmü				
PP83	BM No. 2813 için, ısıtma amaçlarıyla en fazla 20 gr madde içeren su geçirmez torbalar taşıma için ambalajlanabilir. Su geçirmez her torba, plastik bir torbada mühürlenecek ve bir ara ambalaja yerleştirilecektir.			

	Hiçbir dış ambalaj 400 gr'dan fazla madde içemeyecektir. Suyla reaktif maddeyle tepkimeye girebilecek su veya sıvılar, ambalaja dahil edilmeyecektir.
--	---

P 404	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 404
Bu talimat piroforik katılar için geçerlidir: BM No: 1383, 1854, 1855, 2008, 2441, 2545, 2546, 2846, 2881, 3200, 3391 ve 3393 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
(1) kombine ambalajlar		
Dış ambalajlar : (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G or 4H2)		
İç ambalajlar : Her biri maksimum 15 kg net ağırlığa sahip metal kaplar. İç Ambalajlar sızdırmaz olarak kapatılmış olacaktır ve vidalı contalara sahip olacaktır; Her biri maksimum 1 kg net ağırlığa sahip cam kaplar. Fıstıklı vidalı contalara sahip olacaktır, tüm yönlerinden boşluklu olacaktır ve hermetik olarak mühürlenmiş metal kutulara konulacaktır.		
Dış paketler maksimum 125 kg ağırlığa sahip olacaktır		
(2) Metal ambalajlar: 1A2, 1B1, 1N1, 1N2, 3A1, 3A2, 3B1 ve 3B2)		
Azami net kütle: 150 kg;		
(3) Kompozit ambalajlar: Dışta çelik veya alüminyum varile sahip plastik kap (6HA1 veya 6HB1)		
Azami net kütle: 150 kg.		
Basınçlı kaplar, 4.1.3.6 hükümlerinin karşılanması kaydıyla.		
Özel ambalajlama hükmü		
PP86	BM No. 3391 ve 3393 için buhar alanındaki hava, nitrojen veya başka yollarla bertaraf edilecektir.	

P 405	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 405
Bu talimat BM No. 1381 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
(1). 1381, fosforlar, ıslak için:		
(a) Kombine ambalajlar		
Dış ambalajlar : (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D veya 4F)		
İç ambalajlar :		
(i) Azami net kütlesi 15 kg olan hava ve su sızdırmaz şekilde mühürlenmiş metal kılıflar; veya		
(ii) Tüm muhteviyatı emmeye yetecek miktarda kuru, emici, yanmaz malzeme ile tüm kenarları doldurulmuş, azami net ağırlığı 2 kg olan cam iç ambalajlar veya		
(b) Variller (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 veya 1N2); azami net kütle: 400 kg		
Bidonlar (3A1 veya 3B1); azami net kütle: 120 kg.		
Bu ambalajlar, 6.1.5.4'te belirtilen ambalajlama grubu II performans seviyesi için öngörülen sızdırmazlık testini geçmelidir.		
(2) BM No. 1381, kuru fosforlar için:		
(a) Eridiğinde, azami net kütlesi 400 kg olan variller (1A2, 1B2 veya 1N2); veya		
(b) Sınıf 1 'de yer alan akşamlar olmaksızın taşındığında mermiler veya sert muhafazalı mallarda: Yetkili kurumun belirlediği şekilde.		

P 406	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 406
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
(1) kombine ambalajlar		
Dış ambalajlar : (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2, 1G, 1D, 1H1, 1H2, 3H1 veya 3H2)		
İç ambalajlar : Suyu dayanıklı ambalajlar.		
(2) Su geçirmez bir iç torbalı, plastik film astarlı veya su sızdırmaz kaplamalı plastik, kontrplak veya fiber levha variller (1H2, 1D veya 1G) veya kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4D, 4F, 4C2, 4G ve 4H2);		
(3) Metal Variller (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 veya 1N2), plastik variller (1H1 veya 1H2), metal bidonlar (3A1, 3A2, 3B1 veya 3B2), plastik bidonlar (3H1 ve 3H2), dışı çelik veya alüminyum varilli plastik kaplar (6HA1 ve 6HB1), dışı fiber, plastik veya kontrplak varilli plastik kaplar (6HG1, 6HH1 veya 6HD1), dışı çelik veya alüminyum sandıklı veya kutulu veya dışı ahşap,		

kontrplak, fiber levha veya sert plastik kutulu plastik kap (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 veya 6HH2).	
Diğer zorunluluklar	
1. Ambalajlar, su veya alkol içeriğinin veya reaksiyon yavaşlatıcı içeriğinin kaybını önlemeyecek şekilde tasarlanmalı ve yapılmalıdır.	
2. Ambalajlar, patlayıcı bir aşırı basıncı veya 300 kPa'dan (3 bar) fazla basınç birikimini önleyecek şekilde yapılmalı ve kapatılmalıdır.	
Özel ambalajlama hükmü	
PP24	. 2852, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368 ve 3369 ambalaj başına 500 gr'dan daha fazla miktarlarda taşınmamalıdır.
PP25	BM No. 1347 için, taşınan miktar ambalaj başına 15 kg'yi aşmamalıdır.
PP26	BM No. 1310, 1320, 1321, 1322, 1344, 1347, 1348, 1349, 1517, 2907, 3317 ve 3376 için, ambalajlar kurşunsuz olmalıdır.
PP48	BM No. 3474 için, metal ambalajlar kullanılamaz.
PP78	BM No. 3370, ambalaj başına 11,5 kg'dan daha fazla miktarlarda taşınmamalıdır.
PP80	BM Numaraları 2907 olan maddeler için, ambalajlar, ambalajlama grubu II için öngörülen performans seviyesini karşılamalıdır. Ambalajlama grubu I için öngörülen test kriterlerini karşılayan ambalajlar kullanılmamalıdır.

P 407	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 407
Bu talimat BM No. 1331, 1944, 1945 ve 2254 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
Dış ambalajlar :		
Variller (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G)		
Kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2)		
Bidonlar (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2)		
İç ambalajlar:		
Kibritler, normal taşıma koşulları altında kazara alev almasını engelleyecek şekilde kapatılmış iç ambalajlarda sıkıca paketlenmelidir.		
Ambalajın azami brüt kütlesi, 45 kg'dan fazla olmamalıdır ancak fiber levha kutular için bu sayı 30 kg'dır.		
Ambalajlar, Ambalajlama Grubu III için öngörülen performans seviyesini sağlamalıdır.		
Özel ambalajlama hükmü		
PP27	BM No. 1331, kolay tutuşabilen kibritler, ayrı iç ambalajlara konulması gereken emniyet kibritleri veya Wax Vesta kibritleri dışında diğer tehlikeli mallarla aynı dış ambalajlar içine konmamalıdır. İç ambalajlar, 700'den fazla kolay tutuşabilen kibrit içeremez.	

P 408	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 408
Bu talimat BM No. 3292 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
(1) Piller için		
Variller (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G)		
Kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2)		
Bidonlar (3A2, 3B2, 3H2)		
Piller arasında ve piller ile dış ambalajların iç yüzeyleri arasında teması önlemek için ve taşıma esnasında pillerin dış ambalaj içerisinde tehlikeli şekilde hareket etmemesini sağlamak için yeterli dolgu malzemesi ile donatılmış dış ambalajlar.		
Ambalajlar ambalajlama grubu II için öngörülen performans seviyesini sağlamalıdır.		
(2) Aküler ambalajlanmadan veya koruyucu muhafazalar (örneğin, tamamen kapalı veya ince ve dar ahşap parçalarından yapılan sandıklar) içinde taşınabilir. Batarya kutupları, diğer bataryalar veya bataryalar ile birlikte ambalajlanan malzemenin ağırlığını taşıyamamalıdır.		
Ambalajlar, 4.1.1.3 deki gereklilikleri sağlamak zorunda değildir.		
Diğer zorunluluklar		
Piller ve bataryalar kısa devreye karşı korunmalıdır ve kısa devre oluşmasını önleyecek şekilde yalıtımı sağlanmalıdır.		

P 409	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 409
Bu talimat BM No. 2956, 3242 ve 3251 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
<p>(1) Bir astar veya kaplama malzemesiyle donatılabilen fiber varil (1G); azami net ağırlık: 50 kg;</p> <p>(2) Kombine ambalajlar: Tekli bir iç plastik torbaya sahip fiber levha kutu (4G); azami net kütle: 50 kg;</p> <p>(3) Kombine ambalajlar: Her biri azami 5 kg içeren plastik iç ambalajlı fiber levha kutu (4G) veya fiber varil (1G); azami net kütle: 25 kg.</p>		

P 410	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 410	
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:			
Kombine ambalajlar		Azami net kütle	
İç ambalajlar	Dış ambalajlar	Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III
Cam 10 kg Plastik ^a 30 kg Metal 40 kg Kağıt ^{a,b} 10 kg Elyaf ^{a,b} 10 kg	Variller Çelik (1A1, 1A2) Alüminyum (1B1, 1B2) Diğer metaller (1N1, 1N2) Plastik (1H1, 1H2) Mukavva (1D) Fiber (1G) ^a	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg
^a Ambalajlar, tozun dışarı çıkmasını önleyecek özellikte olmalıdır.	Kutular Çelik (4A) alüminyum (4B) Diğer metaller (4N) Doğal ahşap (4C1) Toz geçirmez duvarlı doğal ahşap (4C2) Mukavva (4D) Yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) Fiber levha (4G) ^a Genişletilmiş plastik (4H1) Sert plastik (4H2)	400 kg 400 kg 400 kg 250 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg	400 kg 400 kg 400 kg 250 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg
^b Bu iç ambalajlar, taşıma esnasında sıvı haline gelebilecek maddelerin taşınmasında kullanılmamalıdır.	Bidonlar Çelik (3A1, 3A2) Alüminyum (3B1, 3B2) Plastik (3H1, 3H2)	120 kg 120 kg 120kg	120 kg 120 kg 120kg
c Bu ambalajlar, taşıma esnasında sıvı haline gelebilecek maddelerin taşınmasında kullanılmamalıdır.			
d Bu ambalajlar yalnızca ambalajlama grubu II'de yer alan maddeler kapalı bir vagonda veya konteynerde taşındığında kullanılabilir.			
Kompozit ambalajlar			
dışta çelik, alüminyum, kontrplak, fiber veya plastik varile sahip plastik kaplar (6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HD1 veya 6HH1)		400 kg	400 kg
Dışta çelik veya alüminyum sandıklı veya kutulu plastik kap ya da dışta ahşap, kontrplak, fiber levha veya sert plastik kutulu plastik kap (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 veya 6HH2)		75 kg	75 kg
dışta çelik, alüminyum, kontrplak veya fiber varil (6PA1, 6PB1, 6PD1 veya 6PG1) veya dışta çelik veya alüminyum sandık veya kutu veya dışta ahşap veya fiber levha kutuya veya dışta örgülü sepet (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PD2 veya 6PG2) veya dışta sert plastik veya genişlemeli plastik ambalaja (6PH2 veya 6PH1) sahip cam kap		75 kg	75 kg
Basıncılı kaplar , 4.1.3.6 hükümlerinin karşılanması kaydıyla.			

Özel ambalajlama hükmü	
PP39	BM No. 1378 için kullanılan metal ambalajlarda havalandırma cihazının bulunması gereklidir.
PP40	BM No. 1326, 1352, 1358, 1395, 1396, 1436, 1437, 1871, 2805 ve 3182, ambalajlama grubu II için torbaların kullanımına izin verilmez.
PP83	BM No. 2813 için, ısıl oluşum amaçlarıyla en fazla 20 gr madde içeren su geçirmez torbalar taşıma için ambalajlanabilir. Su geçirmez her torba, plastik bir torbada mühürlenecek ve bir ara ambalaja yerleştirilecektir. Hiçbir dış ambalaj 400 gr'dan fazla madde içemeyecektir. Suyla reaktif maddeyle tepkimeye girebilecek su veya sıvılar, ambalaja dahil edilmeyecektir.

P 411	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 411
Bu talimat BM No. 3270 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir: Variller (1A2,1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G) Kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2) Bidonlar (3A2, 3B2, 3H2) Ancak iç basıncın artması nedeniyle patlama riskinin doğmaması gerekmektedir. Azami net ağırlık 30 kg'ı aşmamalıdır.		

P 500	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 500
Bu talimat BM No. 3356 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir: Variller (1A2,1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G) Kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2) Bidonlar (3A2, 3B2, 3H2) Ambalajlar, ambalajlama grubu II için öngörülen performans seviyesine uygunluk göstermelidir. Jeneratör(ler), ambalaj içinde bir jeneratör çalıştırıldığında aşağıdaki hükümleri karşılayan bir ambalaj içinde taşınmalıdır: (a) Ambalaj içindeki diğer jeneratörler çalıştırılmayacaktır; (b) Ambalaj malzemesi tutuşmayacaktır ve (c) Tamamlanan ambalajın dış yüzey sıcaklığı 100 °C'yi aşmayacaktır.		

P 501	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 501
Bu talimat BM No. 2015 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
Kombine ambalajlar	İç ambalaj azami kapasite	Dış ambalaj azami net kütle
(1) Cam, plastik veya metal iç ambalaja sahip kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4H2) veya variller (1A1,1A2, 1B1,1B2, 1N1,1N2, 1H1,1H2, 1D) veya bidonlar (3A1,3A2, 3B1, 3B2,3H1, 3H2)	5 l	125 kg
(2) Her biri plastik bir torba içinde plastik veya metal iç ambalajlı, fiber levha kutu (4G) veya fiber varil (1G)	2 l	50 kg
Tekli ambalajlar		Azami kapasite

Kutular Çelik (1A1) 250 l alüminyum (1B1) 250 l Diğer metaller (1N1) 250 l Plastik (1H1) 250 l Bidonlar Çelik (3A1) 60 l Alüminyum (3B1) 60 l Plastik (3H1) 60 l Kompozit ambalajlar dışta çelik veya alüminyum varile sahip plastik kap (6HA1, 6HB1) 250 l dışta fiber, plastik veya kontrplak varile sahip plastik kap (6HG1, 6HH1, 6HD1) 250 l Dışta çelik veya alüminyum sandıklı veya kutulu plastik kap yada dışta ahşap, kontrplak, fiber levha veya sert plastik kutulu plastik kap (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 veya 6HH2) 60 l Çelik, Alüminyum,elyaf yada Kontrplak gövdeli dış kısma sahip cam kap (6PA1,6PB1,6PD1 yada 6PG1) yada çelik, Alüminyum, ahşap yada mukavva varil kutuyu sahip yada hasır sepeti olan (6PA2,6PB2,6PC, 6PG2 yada 6PD2) veya sert yada elastik ambalajı olan cam kap(6PH1yada 6PH2) 60 l		
Diğer zorunluluklar 1. Ambalajların doldurma derecesi azami % 90'dır. 2. Ambalajlar havalandırma kapakları ile donatılmalıdır.		
P 502	AMBALAJLAMA TALIMATLARI	P 502
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
Kombine ambalajlar		Dış ambalaj azami net kütle
İç ambalaj	Dış ambalaj	
Cam 5 l Metal 5 l Plastik 5 l	Variller Çelik (1A1, 1A2) 125 kg Alüminyum (1B1, 1B2) 125 kg Diğer metaller (1N1, 1N2) 125 kg Mukavva (1D) 125 kg Fiber (1G) 125 kg Plastik (1H1, 1H2) 125 kg Kutular Çelik (4A) 125 kg alüminyum (4B) 125 kg Diğer metaller (4N) 125 kg Doğal ahşap (4C1) 125 kg Toz geçirmez duvarlı doğal ahşap (4C2) 125 kg Mukavva (4D) 125 kg Yeniden yapılandırılmış ahşap (4F) 125 kg Fiber levha (4G) 125 kg Genişletilmiş plastik (4H1) 60 kg Sert plastik (4H2) 125 kg	
Tekli ambalajlar		Azami kapasite

Kutular		
Çelik (1A1)		250 l
alüminyum (1B1)		250 l
Plastik (1H1)		250 l
Bidonlar		
Çelik (3A1)		60 l
Alüminyum (3B1)		60 l
Plastik (3H1)		60 l
Kompozit ambalajlar		
dışta çelik veya alüminyum varile sahip plastik kap (6HA1, 6HB1)		250 l
dışta fiber, plastik veya kontrplak varile sahip plastik kap (6HG1, 6HH1, 6HD1)		250 l
Dışta çelik veya alüminyum sandıklı veya kutulu plastik kap yada dışta ahşap, kontrplak, fiber levha veya sert plastik kutulu plastik kap (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 veya 6HH2)		60 l
Çelik, Alüminyum,elyaf yada Kontrplak gövdeli dış kısma sahip cam kap(6PA1,6PB1,6PD1 yada 6PG1) yada çelik, Alüminyum, ahşap yada mukavva varil kutuyu sahip yada hasır sepeti olan (6PA2,6PB2,6PC, 6PG2 yada 6PD2) veya sert yada elastik ambalajı olan cam kap(6PH1yada 6PH2)).		60 l
Özel ambalajlama hükümleri		
PP28	BM No. 1873 için, kombine ambalajlar ve kompozit ambalajlar için yalnızca cam iç ambalajlar ile cam iç kapların kullanımına izin verilmiştir.	

P 503	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 503
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
Kombine ambalajlar		Dış ambalaj azami net kütle
İç ambalaj	Dış ambalaj	
Cam 5 kg	Variller	
Metal 5 kg	Çelik (1A1, 1A2)	125 kg
Plastik 5 kg	Alüminyum (1B1, 1B2)	125 kg
	Diğer metaller (1N1, 1N2)	125 kg
	Mukavva (1D)	125 kg
	Fiber (1G)	125 kg
	Plastik (1H1, 1H2)	125 kg
	Kutular	
	Çelik (4A)	125 kg
	alüminyum (4B)	125 kg
	Diğer metaller (4N)	125 kg
	Doğal ahşap (4C1)	125 kg
	Toz geçirmez duvarlı doğal ahşap (4C2)	125 kg
	Mukavva (4D)	125 kg
	Yeniden yapılandırılmış ahşap (4F)	125 kg
	Fiber levha (4G)	40 kg
	Genişletilmiş plastik (4H1)	60 kg
	Sert plastik (4H2)	125 kg

Tekli ambalajlar
Azami net kütlesi 250 kg olan metal variller (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 veya 1N2).
Azami net kütlesi 200 kg olan, iç astarlarla donatılmış fiber levha (1G) veya kontrplak (1D) variller.

P 504	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 504
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
Kombine ambalajlar		Azami net kütle
(1) Azami kapasitesi 5 litre olan 1A1,1A2,1B1, 1B2,1N1, 1N2, 1H1,1H2, 1D, 1G, 4A, 4B,4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2 kodlu dış ambalajlara sahip cam kaplar		75 kg
(2) Azami kapasitesi 30 litre olan 1A1,1A2,1B1, 1B2,1N1, 1N2, 1H1,1H2, 1D, 1G, 4A, 4B,4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2 kodlu dış ambalajlara sahip cam kaplar		75 kg
(3) Azami kapasitesi 40 litre olan, 1G, 4F veya 4G kodlu dış ambalajlara sahip metal kaplar		125 kg
(4) Azami kapasitesi 40 litre 1A1,1A2, 1B1,1B2,1N1, 1N2, 1H1,1H2, 1D, 4A, 4B,4N, 4C1, 4C2, 4D, 4H2 kodlu dış ambalajlara sahip cam kaplar		225 kg
Tekli ambalajlar		
Variller		
Çelik, çıkartılmayan başlıklı (1A1)		250 l
Çelik, çıkartılır başlıklı (1A2)		250 l
Alüminyum, çıkartılmayan başlıklı (1B1)		250 l
Alüminyum, çıkartılır başlıklı (1B2)		250 l
Diğer metaller, çıkartılmayan başlıklı (1N1)		250 l
Diğer metaller, çıkartılır başlıklı (1B2)		250 l
Plastik, çıkartılmayan başlıklı (1H1)		250 l
Plastik, çıkartılır başlıklı (1H2)		250 l
Bidonlar		

Çelik, çıkartılmayan başlıklı (3A1)	60 l
Çelik, çıkartılır başlıklı (3A2)	60 l
Alüminyum, çıkartılmayan başlıklı (3B1)	60 l
Alüminyum, çıkartılır başlıklı (3B2)	60 l
Plastik, çıkartılmayan başlıklı (3H1)	60 l
Plastik, çıkartılır başlıklı (3H2)	60 l
Kompozit ambalajlar	
dışta çelik veya alüminyum varile sahip plastik kap (6HA1, 6HB1)	250 l
dışta fiber, plastik veya kontrplak varile sahip plastik kap (6HG1, 6HH1, 6HD1)	120 l
Dışta çelik veya alüminyum sandıklı veya kutulu plastik kap yada dışta ahşap, kontrplak, fiber levha veya sert plastik kutulu plastik kap (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 veya 6HH2)	60 l
Çelik, Alüminyum,elyaf yada Kontrplak gövdeli dış kısma sahip cam kap(6PA1,6PB1,6PD1 yada 6PG1) yada çelik, Alüminyum, ahşap yada mukavva varil kutuyu sahip yada hasır sepeti olan (6PA2,6PB2,6PC, 6PG2 yada 6PD2) veya sert yada elastik ambalajı olan cam kap(6PH1ya6PH2)	60 l
Özel ambalajlama hükümleri	
PP10	BM No 2014, 2984 ve 3149 için, ambalaj havalandırılmalıdır.

P505	AMBALAJLAMA TALİMATI		P505
Bu talimat UN No.3375'a için geçerlidir.			
4.1.1 ve 4.1.3 'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:			
Birleşik Ambalajlama:	İç Ambalajlama Maksimum Kütle	Dış Ambalajlama Maksimum Net Kütle	
Cam, plastik yada metal iç ambalajı bulunan Kutular(4B,4C1,4C2,4D,4G,4H2) yada variller(1B2,1G,1N2,1H2,1D) yada bidonlar (3B2,3H2)	5l	125kg	
Tek Ambalajlar:	Maksimum Kapasite		
Variller			
Alüminyum(1B1,1B2)	250l		
Plastik(1H1,1H2)	250l		
Bidonlar:			
Alüminyum(3B1,3B2)	60l		
Plastik(3H1,3H2)	60l		
Birleşik Ambalajlar:			
Dışı alüminyum varil olan Plastik kap(6HB1)	250l		
Dışı hasır, plastik yada Kontrplak varil olan Plastik kap(6HG1,6HH1,6HD1)	250l		
Dışı alüminyum sandık yada kutu olan Plastik kap yada dışı ahşap, sandık, odun lifi yada sert plastik kutu olan Plastik kap(6HB2,6HC,6HD2,6HG2 yada 6HH2)	60l		
Dışı alüminyum, fiber ya da sandık varil olan cam kap (6PB1,6PG1,6PD1) ya da dışı esnek ya da sert kapları olan cam kaplar (6PH1ya da6PH2) veya dışı alüminyum sandık yada kutu olan plastik kaplar veya dışı ahşap yada odun lifi olan veya dışı hasır sepet olan plastik kaplar (6PB2,6PC,6PG2veya6PD2)	60l		

P 520		AMBALAJLAMA TALİMATLARI							P 520
Bu talimat, Sınıf 5.2'de yer alan organik peroksitler ile Sınıf 4.1 'de yer alan kendiliğinden reaktif maddeler için geçerlidir.									
Aşağıda listelenen ambalajların kullanımına, 4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümler ile 4.1.7.1'deki özel hükümlerin karşılanması şartıyla izin verilmiştir.									
Ambalajlama yöntemleri OP1'den OP8'e kadar numaralandırılmıştır. Halihazırda münferit şekilde numaralandırılmış olan organik peroksitler ve kendiliğinden reaktif maddeler için uygun ambalajlama yöntemleri 2.2.41.4 ve 2.2.52.4'te sıralanmıştır. Her ambalajlama yöntemi için belirtilen miktarlar, ambalaj başına izin verilen azami miktarlardır.									
Aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:									
(1) Kutulardan (4A, 4B,4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 ve 4H2), varillerden (1A1,1A2,1B1,1B2, 1G,1H1, 1H2 ve İD), bidonlardan (3A1,3A2,3B1, 3B2,3H1 ve 3H2) oluşan dış ambalajlara sahip kombine ambalajlar;									
(2) Varillerden (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2 ve 1D) ve bidonlardan (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 ve 3H2) oluşan tekli ambalajlar;									
(3) Plastik iç kapları (6HA1, 6HA2, 6HB1, 6HB2, 6HC, 6HD1, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HH1 ve 6HH2) olan kompozit ambalajlar.									
OP1 ile OP8 arası ambalajlama yöntemleri için ambalaj/paket^a başına azami miktar									
Azami miktar	Ambalajlama yöntemi								
	OP1	OP2 ^a	OP3	OP4 ^a	OP5	OP6	OP7	OP8	
Katılar ve kombine ambalajlar (sıvı ve katı) için azami ağırlık	0,5	0,5/10	5	5/25	25	50	50	400 ^b	
Sıvılar için litre olarak azami içerik miktarı ^c	0,5	-	5	-	30	60	60	225 ^b	
<i>a</i> iki değer verildiyse ilk değer iç ambalaj başına azami net ağırlığı, ikinci değer komple ambalajın azami net ağırlığını ifade eder.									
<i>b</i> Bidonlar için 60 kg/ kutular için 200 kg ve katılar için kutulardan oluşan dış ambalajlara sahip ve azami net kütlesi 25 kg olan plastik veya fiber iç ambalajlara sahip kombine ambalajlarda (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 ve 4H2) 400 kg.									
<i>c</i> Viskoz maddelerin, 1.2.1'de sunulan "sıvılar" tanımında ön görülen kriterleri karşılamadığı hallerde, katı maddeler olarak işlem görmelidir.									
<i>d</i> Bidonlar için 60 litre.									
Diğer zorunluluklar									
1. Kombine ambalajların iç ambalajları ve kombine veya kompozit ambalajların dış ambalajları da dahil olmak üzere metal ambalajlar, sadece OP7 ve OP8 ambalajlama yöntemleri için kullanılabilir.									
2. Kombine ambalajlarda, cam kaplar katılar için 0,5 kg veya sıvılar için 0,5 litre azami içerik ile sadece iç ambalaj olarak kullanılabilir.									
3. Kombine ambalajlarda, dolgu malzemesi kolayca yanabilir cinsten olmamalıdır.									
4. "EXPLOSIVE" (PATLAYICI) ilave risk etiketi (model No. 1, bkz. 5.2.2.2.2) taşıması gereken bir organik peroksit ve kendiliğinden reaktif maddenin ambalajı, 4.1.5.10 ve 4.1.5.11'de belirtilen hükümlere de uygunluk göstermelidir.									
Özel ambalajlama hükümleri									
PP21	BM Numaraları 3221, 3222, 3223, 3224, 3231, 3232, 3233 ve 3234 olan Tip B veya C kendiliğinden reaktif bazı maddeler için, sırasıyla ambalajlama yöntemi OP5'in ve OP6'nın izin verdiğinden daha küçük bir ambalaj kullanılmalıdır (bkz. 4.1.7 ve 2.2.41.4).								
PP22	BM No. 3241, 2-Brom-2-nitropropan-1, 3-diol, ambalajlama yöntemi OP6'ya uygun şekilde ambalajlanmalıdır.								

P 600		AMBALAJLAMA TALİMATLARI							P 600
Bu talimat, BM No. 1700, 2016 ve 2017 için geçerlidir.									
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:									
Ambalajlama grubu II'nin performans seviyesini karşılayan dış ambalajlar (1A1,1A2,1B1,1B2,1N1,1N2,1H1,1H2, 1D,1G, 4A, 4B,4N,									

4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2). Maddeler, normal taşıma koşullar altında istenmeyen dökülmeleri önlemek için ayrı ayrı ambalajlanmalı ve birbirlerinden ayrılar, bölücüler, iç ambalajlar veya dolgu malzemeleri kullanılarak ayrılmalıdır.

Azami net kütle: 75 kg

P 601

AMBALAJLAMA TALİMATLARI

P 601

4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması ve ambalajların hava ve su geçirmez şekilde mühürlenmesi koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:

(1) Azami net kütlesi 15 kg olan ve şunlardan oluşan kombine ambalajlar:

- Her biri azami 1 litre olan ve kapasitelerinin en fazla %90'una kadar doldurulmuş olan; ağızları taşıma sırasında darbe veya vibrasyon nedeniyle gevşemeye veya çıkmaya karşı korunacak şekilde sabitlenmiş olan ve aşağıdakilere teker teker yerleştirilmiş bir veya daha fazla cam iç ambalaj
- İç cam ambalajların tüm içeriğini absorbe etmeye yetecek dolgu maddesine sahip olan ve
- 1A1,1A2,1B1, 1B2,1N1,1N2,1H1,1H2, 1D, 1G, 4A, 4B,4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G veya 4H2 dış ambalajlar içine yerleştirilmiş metal kaplar;

(2) Azami brüt ağırlığı 75 kg olan 1A1,1A2,1B1, 1B2,1N1,1N2,1H1,1H2, İD, İG, 4A, 4B,4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G veya 4H2 kodlarını taşıyan dış ambalajlar içinde tüm içeriği emmeye yetecek miktarda emici madde ve asal dolgu malzemesi ile ayrı ayrı paketlenmiş azami 5 litre kapasiteye sahip metal ya da plastik iç ambalajlardan oluşan kombine ambalajlar. İç ambalajlar kapasitesinin %90'ndan daha fazla doldurulmamalıdır. Her iç ambalaj kapağı, taşıma sırasında titreşim veya darbe etkisi ile kapağın gevşemesini önleyecek her türlü yöntem kullanılarak fiziksel olarak sabitlenmelidir;

(3) Şunlardan oluşan ambalajlar:

Dış ambalajlar:

6.1.5 test zorunluluklarına uygun olarak, ya iç ambalaj içermek üzere bir ambalaj olarak ya da katı veya sıvı içermek üzere tek bir ambalaj olarak bir araya getirilmiş ambalajın kütlesine karşılık gelen bir kütlede test edilmiş olan ve buna göre işaretlenen sökülebilir başlıklı çelik veya plastik variller (1A1,1A2,1H1 veya 1H2);

İç ambalajlar:

Bölüm 6.1'de teklî ambalajlar için belirtilen gereksinimleri karşılayan variller ve kompozit ambalajlar (1A1, 1B1, İNİ, İHİ veya 6HA1) aşağıdaki şartlara tabidir:

- (a) Hidrolik basınç testi, en az 0,3 Mpa (gösterge basıncı) basınçta yürütülecektir;
- (b) Tasarım ve üretim sızdırmazlık testleri, 30 kPa'lık bir test basıncında yürütülecektir;
- (c) Bunlar dış varilden, iç ambalajın tüm kenarlarını çevreleyen asal darbe azaltıcı dolgu malzemesi kullanılarak izole edilecektir;
- (d) Kapasiteleri 125 litreyi aşmayacaktır ve
- (e) Kapaklar, vidalı kapak tipinde olacaktır; bu kapaklar:
 - (i) taşıma esnasında titreşim veya darbe etkisi ile kapağın çözülmesi veya gevşemesini önleyecek her türlü yöntem kullanılarak fiziksel olarak sabitlenmelidir ve
 - (ii) bir kapak contası ile verilmelidir;
- (f) Dış ve iç ambalajlar periyodik olarak (b) maddesine göre iki buçuk yılı aşmayan aralıklarla bir sızdırmazlık testine tabi tutulmalıdır;
- (g) Komple ambalajlar, yetkili kurumun gerektirdiği şekilde en az her 3 yılda bir görsel muayeneden geçer;
- (h) Dış ve iç ambalaj, açıkça okunabilen ve dayanıklı karakterlerle yazılmış şekilde şu bilgileri içermelidir:
 - (i) İlk test ile son periyodik test ve muayenenin tarihi (ay, yıl);
 - (ii) Testi ve muayeneyi yürüten uzmanın damgası;

(4) 4.1.3.6 hükümlerinin karşılanması kaydıyla basınçlı kaplar. Bunlar, en az 1 Mpa (10 bar) (gösterge basıncı) basınçta ilk teste ve her on yılda bir periyodik testlere tabi tutulmalıdır. Basınçlı kaplara basınç tahliye cihazı takılmamalıdır. LC50 değeri 200 ml/m³e eşit (ppm) veya bundan daha düşük olan ve soluma yoluyla Zehirli olan bir sıvı içeren her bir basınçlı kap, aşağıdakilere uyan bir tıpa veya vanayla kapatılacaktır:

- (a) Her bir tıpa veya vana, basınçlı kaba doğrudan konik dişli bir bağlantıya sahip ve basınçlı kabın test basıncına hasar veya sızıntı olmaksızın dayanabilecek özellikte olacaktır.
- (b) Her bir vana deliksiz diyaframı paketsiz tipte olacaktır; fakat aşındırıcı maddeler için, vana gövdesine iliştirilmiş bir bağlantı contasına sahip mühürlü kapak yoluyla maddenin ambalaj içinde veya dışında kaybını önlemek amacıyla gaz sızdırmaz hale getirilmiş bir düzenele birlikte paketli tip olabilir;
- (c) Her bir vana çıkışı, dişli bir kapak veya dişli sert bir tıpa ve asal conta malzemeleriyle mühürlenecektir;
- (d) Basınçlı kap, vanalar, tıplar, çıkış kapakçıkları, lök ve contalar için yapım materyalleri birbirleriyle ve içeriklerle uyumludur.

2.0 mm'den herhangi bir şekilde daha düşük cidar kalınlığına sahip her bir basınçlı kap ve üzerine monte vana korumasına sahip olmayan her bir basınçlı kap, dış ambalajda taşınacaktır. Basınçlı kaplara manifold takılmamalı veya birbirleriyle bağlantılı olmamalıdır.

Özel ambalajlama hükümleri	
PP82	(Silindi)
RID ve ADR'ye özel ambalajlama hükümleri	
RR3	(Silindi)
RR7	BM No. 1251 için, basınçlı kaplar, her beş yılda bir testlere tabi tutulacaktır.
RR10	BM No. 1614, gözenekli asal bir malzeme tarafından tamamen emildiğinde, kapasitesi en fazla 7,5 litre olan metal kaplar içine konmalı, birbirleriyle temas etmemesi için ahşap muhafazalar içine yerleştirilmelidir. Kaplar, uzun süreli kullanımdan sonra, darbe altında veya 50 °C'ye kadarki sıcaklıklarda bile sarsılmayacak veya tehlikeli boşluklar oluşturmayacak gözenekli malzeme ile tamamen doldurulmalıdır.

P 602	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 602
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması ve ambalajların hava ve su geçirmez şekilde mühürlenmesi koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
(1) Azami net kütlesi 15kg olan ve şunlardan oluşan kombine ambalajlar:		
<ul style="list-style-type: none"> - Her biri azami 1 litre olan ve kapasitelerinin en fazla %90'una kadar doldurulmuş olan; ağızları taşıma sırasında darbe veya vibrasyon nedeniyle gevşemeye veya çıkmaya karşı korunacak şekilde sabitlenmiş olan ve aşağıdakilere teker teker yerleştirilmiş bir veya daha fazla cam iç ambalaj - İç cam ambalajların tüm içeriğini absorbe etmeye yetecek dolgu maddesine sahip olan ve - 1A1,1A2,1B1, 1B2,1N1, 1N2,1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B,4N,4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G veya 4H2 dış ambalajlar içine yerleştirilmiş olan metal kaplar; 		
(2) Azami brüt ağırlığı 75 kg olan 1A1,1A2,1B1, 1B2,1N1, 1N2,1H1, 1H2, İD, İG, 4A, 4B,4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G veya 4H2 kodlarını taşıyan dış ambalajlar içinde tüm içeriği emmeye yetecek miktarda emici madde ve asal dolgu malzemesi ile ayrı paketlenmiş metal ya da plastik iç ambalajlardan oluşan kombine ambalajlar. İç ambalajlar kapasitesinin %90'dan daha fazla doldurulmamalıdır. Her iç ambalaj kapağı, taşıma sırasında titreşim veya darbe etkisi ile kapağın gevşemesini önleyecek her türlü yöntem kullanılarak fiziksel olarak sabitlenmelidir. İç ambalajların kapasitesi 5 litreyi aşmamalıdır;		
(3) Variller ve kompozit ambalajlar (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 veya 6HA1) aşağıdaki koşullara tabidir:		
<ul style="list-style-type: none"> (a) Hidrolik basınç testi, en az 0,3 Mpa (gösterge basıncı) basınçta yürütülecektir; (b) Tasarım ve üretim sızdırmazlık testleri, 30 kPa test basıncında yürütülecektir ve (c) Kapaklar, vidalı kapak tipinde olacaktır; bu kapaklar: <ul style="list-style-type: none"> (i) Taşıma esnasında titreşim veya darbe etkisi ile kapağın çözülmesi veya gevşemesini önleyecek her türlü yöntem kullanılarak fiziksel olarak sabitlenmelidir ve (ii) Bir kapak contası ile verilmelidir; 		
(4) 4.1.3.6 hükümlerinin karşılanması kaydıyla basınçlı kaplar. Bunlar, en az 1 Mpa (10 bar) (gösterge basıncı) basınçta ilk teste ve her on yılda bir periyodik testlere tabi tutulmalıdır. Basınçlı kaplara basınç tahliye cihazı takılmamalıdır. LC50 değeri 200 ml/m ³ e eşit (ppm) veya bundan daha düşük olan ve soluma yoluyla Zehirli olan bir sıvı içeren her bir basınçlı kap, aşağıdakilere uyan bir tıpa veya vanayla kapatılacaktır:		
<ul style="list-style-type: none"> (a) Her bir tıpa veya vana, basınçlı kaba doğrudan konik dişli bir bağlantıya sahip ve basınçlı kabın test basıncına hasar veya sızıntı olmaksızın dayanabilecek özellikte olacaktır. (b) Her bir vana deliksiz diyaframli paketsiz tipte olacaktır; fakat aşındırıcı maddeler için vana, vana gövdesine iliştilmiş bir bağlantı contasına sahip mühürlü kapak yoluyla maddenin ambalaj içinde veya dışında kaybını önlemek amacıyla gaz sızdırmaz hale getirilmiş bir düzenekle birlikte paketlenmiş olabilir; (c) Her bir vana çıkışı, dişli bir kapak veya dişli sert bir tıpa ve asal conta malzemeleriyle mühürlenecektir; (d) Basınçlı kap, vanalar, tıplar, çıkış kapakçıkları, lök ve contalar için yapım materyalleri birbirleriyle ve içeriklerle uyumludur. 		
2 mm'den herhangi bir şekilde daha düşük cidar kalınlığına sahip her bir basınçlı kap ve üzerine monte vana korumasına sahip olmayan her bir basınçlı kap, dış ambalajda taşınacaktır. Basınçlı kaplara manifold takılmamalı veya birbirleriyle bağlantılı olmamalıdır.		

P 620	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 620
Bu ambalajlama talimatı BM No. 2814 ve 2900 için geçerlidir.		
4.1.8'deki genel ambalajlama hükümlerinin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
Bölüm 6.3'te belirtilen hükümleri karşılayan, buna uygun olarak onaylanan ve aşağıdakilerden oluşan ambalajlar:		
<ul style="list-style-type: none"> (a) Şunlardan oluşan iç ambalajlar: <ul style="list-style-type: none"> (i) Sızdırmaz ana kap(lar); (ii) Sızdırmaz ikincil ambalaj; 		

(iii) Katı bulaşıcı maddeler hariç olmak üzere, ana kap(lar) ile ikincil ambalaj arasına yerleştirilmiş olan tüm içeriği emmeye yetecek miktarda emici madde; tek bir ikincil ambalaj içine çok sayıda ana kap yerleştirilmişse, birbirlerine temas etmelerini önlemek için ayrı ayrı paketlenmelidir.

(b) Sert bir dış ambalaj:

Variller (1A1,1A2,1B1, 1B2,1N1, 1N2,1H1, 1H2, 1D,1G)

Kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2)

Bidonlar (3A1,3A2,3B1,3B2,3H1,3H2)

En küçük dış boyut, en az 100 mm olacaktır.

Diğer zorunluluklar

1. Bulaşıcı madde içeren iç ambalajlar, birbirleriyle ilişkili olmayan ürün tipleri içeren iç ambalajlarla konsolide edilemez. Komple ambalajlar 1.2.1 ve 5.1.2 hükümlerine uygun olarak büyük ambalajlara yüklenebilir, örneğin böyle bir ambalaj kuru buz içerebilir.
2. Özel ambalajlama gerektiren tam organlar gibi istisnai sevkiyatlar için olanlar haricinde, aşağıdaki ek zorunluluklar geçerlidir:
 - (a) Ortam sıcaklıklarında veya daha yüksek bir sıcaklıkta taşınan maddeler: Ana kaplar cam, metal veya plastikten olmalıdır. Sızdırmazlığı sağlamak amacıyla pozitif yöntemler sağlanmalıdır: örn. ısı contası, etekli tapa veya metal kıvrıma contası. Vidalı kapaklar kullanılırsa, kapaklar yapışkan bant, parafinli mühür bantı veya kilitleyici kapak ile takviye edilmelidir;
 - (b) Soğutulmuş veya dondurulmuş olarak taşınan maddeler: Buz, kuru buz veya diğer dondurucu ajanlar, ikincil ambalajların etrafına veya alternatif olarak 6.3.3'e uygun şekilde işaretlenmiş bir veya daha fazla komple ambalaja sahip bir dış pakete yerleştirilecektir. İkincil ambalajların veya ambalajların buzun dağılmasından sonra sabitliğini korumak amacıyla iç destekler temin edilecektir. Buz kullanılıyorsa, dış ambalaj veya büyük ambalaj sızdırmaz olmalıdır. Kuru buz kullanılıyorsa dış ambalaj veya dış paket karbondioksit gazının tahliyesine izin vermelidir. Ana kap ve ikincil ambalaj, kullanılan soğutucunun sıcaklığında bütünlüklerini idame ettirmelidir.
 - (c) Sıvı nitrojen içinde taşınan maddeler: Çok düşük sıcaklıklara dirençli plastik ana kaplar kullanılmalıdır. İkincil ambalaj da çok düşük sıcaklıklara dayanıklı olması ve çoğu durumda, ana kabın üzerine ayrı olarak donatılması gerekmektedir. Sıvı nitrojen de sevkiyat hükümleri yerine getirilecektir. Ana kap ve ikincil ambalaj, sıvı nitrojen sıcaklığında bütünlüklerini idame ettirmelidir;
 - (d) Dondurularak kurutulmuş (liyo-filize) maddeler de aleve karşı mühürlenmiş cam ampuller veya metal contalarla donatılmış lastik tapalı flakonlardan oluşan ana haznelerde taşınabilir.
3. Sevkiyatın amaçlanan sıcaklığının ne olduğuna bakılmaksızın, birincil kap veya ikincil ambalaj, en az 95 kPa diferansiyel basınç üreten bir iç basınçta ve -40 °C ila +55 °C arasındaki sıcaklıklarda sızıntı yapmadan direnç gösterecek özellikte olmalıdır.
4. Diğer tehlikeli maddeler, viyabilite, stabilizasyonun idame ettirilmesi veya degradasyonun önlenmesi ya da bulaşıcı maddelerin tehlikelerinin nötrleştirilmesi gibi nedenlerle gerekli olmadıkları takdirde Sınıf 6.2 kapsamındaki bulaşıcı maddelerle aynı ambalaja yerleştirilemez. Sınıf 3, 8 veya 9'a ait 30 ml veya daha az miktardaki tehlikeli maddeler, bulaşıcı madde içeren ana kaplara yerleştirilebilir. Sınıf 3, 8 veya 9'a ait tehlikeli maddelerin bu küçük miktarları, bu ambalajlama talimatına uygun olarak ambalajlanması halinde RID'nin herhangi bir ek yükümlülüğüne tabi değildir.
5. Hayvansal maddelerin taşınmasına yönelik alternatif ambalajlara, 4.1.8.7 hükümleri uyarınca meşe ülkenin^a yetkili kurumu tarafından izin verilir.


^a Eğer menşe ülke bir RID Taraf ülke değilse sevkiyatın varacağı ilk RID Taraf Ülkenin yetkili kurumu bu işlevi yürütür.

P 621	AMBALAJLAMA TALIMATLARI	P 621
Bu ambalajlama talimatı BM No. 3291 için geçerlidir.		
4.1.1.15 hariç olmak üzere 4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
(1) Toplam mevcut sıvı miktarını emmeye yetecek miktarda emici madde ve sıvıları tutma özelliğine sahip bir ambalaj olması şartıyla: Variller (1A2,1B2,1N2,1H2,1D,1G) Kutular(4A,4B,4N,4C1,4C2,4D,4F,4G,4H1,4H2) Bidonlar(3A2,3B2,3H2)		
Ambalajlar, katılar için Ambalaj grubu II için öngörülen performans seviyesini sağlamalıdır.		
(2) Daha fazla miktarlarda sıvı içeren ambalajlar için: Variller (1A1,1A2,1B1,1B2,1N1,1N2,1H1,1H2,1D,1G) Bidonlar(3A1,3A2,3B1,3B2,3H1,3H2) Kompozitler (6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HH1, 6HD1, 6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2, 6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1, 6PH2, 6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 veya 6PD2)		

Ambalajlar, sıvılar için Ambalaj grubu II için öngörülen performans seviyesini sağlamalıdır.

Diğer zorunluluklar

Kırık cam ve iğne gibi, keskin maddeleri taşımak için yapılmış ambalajlar, Bölüm 6.1'deki performans test şartları altında delinmeye dirençli ve sıvı tutabilme özelliğine sahip olmalıdır.

P 650	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 650
Bu ambalajlama talimatı BM No. 3373 için geçerlidir.		
<p>(1) Ambalaj; vagonlar veya konteynerler arasında ve vagonlar ve konteynerlerle depolar arasında aktarma ile müteakip olarak manüel veya mekanik elleçleme için bir paletten veya dış paketten ayırma da dahil olmak üzere normal olarak taşıma esnasında maruz kalınabilecek darbelere ve yüklemelere dayanabilecek sağlamlıktaki kaliteli ambalajlara yerleştirilmelidir. Ambalajlar taşınmaya hazırlanırken veya taşıma koşulları altında titreşim, sıcaklık nem veya basınç değişikliklerinden kaynaklanabilecek içerik kaybını önlemek üzere hazırlanmalı ve kapatılmalıdır.</p> <p>(2) Ambalaj, en az üç bileşenden oluşacaktır:</p> <p>(a) Ana kap</p> <p>(b) İkincil ambalaj</p> <p>(c) Dış ambalaj</p> <p>Bunlardan ya ikincil ya da dış ambalaj sert olacaktır.</p> <p>(3) Ana kaplar, normal taşıma koşullarında kırılmayacak, delinmeyecek veya içindeki maddeleri ikincil ambalaja sızdırmayacak şekilde ikincil ambalajın içine yerleştirilmelidir. İkincil ambalajlar uygun dolgu malzemesi ile dış ambalajlara sabitlenmelidir. Taşınan maddelerin sızması, dolgu malzemesinin veya dış ambalajın bütünlüğünü bozmamalıdır.</p> <p>(4) Taşıma için, aşağıda gösterilen işaret, dış ambalajın dış yüzeyinde, zıt renkteki bir zeminde yer alacak ve kolayca görünür ve okunaklı olacaktır. İşaret, ebatları asgari 50 mm'ye 50 mm olan 45° (elmas şeklinde) bir açığa yerleştirilmiş bir kare şeklinde olmalı; çizginin genişliği en az 2 mm olmalı ve harflerle rakamlar en az 6 mm boyunca olmalıdır. En az 6 mm boyundaki tam sevkiyat adı "BİYOLOJİK MADDE, KATEGORİ B" harfleri, dış ambalaja, elmas şeklindeki işaretin bitişiğine işlenecektir.</p> <div style="text-align: center;"></div> <p>(5) Dış ambalajın en az bir yüzeyinin asgari ebatları 100 mm x 100 mm olacaktır.</p> <p>(6) Komple ambalaj, 6.3.5.2'de belirtildiği üzere 6.3.5.3'teki 1.2m yüksekliğinden düşme testini geçebilecek özellikte olacaktır. İlgili düşürme sıklığının ardından, ana kaplardan hiçbir sızıntı olmayacaktır; bunlar, gerekiyorsa ikincil ambalajdaki emici materyal tarafından korunacaktır.</p> <p>(7) Sıvı maddeler için:</p> <p>(a) Ana kap(lar) sızdırmaz olacaktır;</p> <p>(b) İkincil ambalaj sızdırmaz olacaktır;</p> <p>(c) Birden fazla kırılabilir ana kap, tek bir ikincil ambalaja yerleştirildiyse, ya ayrı ayrı sarılmış veya birbirleri arasında temasın önleneyeceği şekilde ayrılmış olacaktır;</p> <p>(d) Emici materyal, ana kaplar ile ikincil ambalajın arasına yerleştirilecektir. Emici materyal, ana kapların tüm içeriğini emebilecek miktarda olacak; böylece sıvı maddenin salınması halinde bile, dolgu malzemesinin veya dış ambalajın bütünlüğü bozulmayacaktır;</p> <p>(e) Ana kap veya ikincil ambalaj, 95 kPa (0,95 bar) bir iç basınca sızıntı olmadan direnç gösterme özelliğine sahip</p>		

<p>olmalıdır.</p> <p>(8) Katı maddeler için:</p> <p>(a) Ana kap(lar) toz geçirmez olacaktır;</p> <p>(b) İkincil ambalaj toz geçirmez olacaktır;</p> <p>(c) Birden fazla kırılğan ana kap, tek bir ikincil ambalaja yerleştirildiyse, ya ayrı ayrı sarılmış veya birbirleri arasında temasın önleneyeği şekilde ayrılmış olacaktır;</p> <p>(d) Taşıma sırasında ana kapta atık sıvının bulunduğuna ilişkin bir şüphe varsa, emici maddelerle birlikte sıvılara uygun bir ambalaj kullanılacaktır.</p> <p>(9) Dondurulmuş veya donmuş numuneler: Buz, kuru buz ve sıvı azot:</p> <p>(a) Numunelerin soğuk kalması için kuru buz veya sıvı nitrojen kullanılıyorsa, 5.5.3 deki gereklilikler sağlanacaktır. Kullanılan buz veya kuru buz, ikincil ambalajların dışına ya da dış ambalajın veya dış paketin içine yerleştirilmelidir. İkincil ambalajları orijinal yerlerinde tutmak için iç destekler sunulmalıdır. Buz kullanılıyorsa, dış ambalaj veya büyük paket sızdırmaz olmalıdır.</p> <p>(b) Ana kap ve ikincil ambalaj, kullanılan soğutucunun sıcaklığında ve soğutma özelliğinin kaybı halindeki sıcaklıklarda ve basınçlarda bütünlüklerini idame ettirmelidir.</p> <p>(10) Ambalajlar bir dış pakete yerleştirildiyse, bu ambalajlama talimatının ön gördüğü ambalaj işaretleri ya açıkça görünür olmalı ya da dış paketin dışına da yerleştirilmelidir.</p> <p>(11) BM No. 3373'e atanmış olan paketlenmiş bulaşıcı maddeler ve bu ambalajlama talimatına göre işaretlenmiş olan ambalajlar RID'nin başka bir zorunluluğuna tabi değildir.</p> <p>(12) Bu ambalajların doldurulması ve kapatılmasına ilişkin net talimatlar, ambalaj imalatçıları ve müteakip distribütörler tarafından sevkiyatçıya veya ambalajı hazırlayan kişiye (örn. hasta) gönderilecek olup, ambalajın böylelikle taşımaya doğru şekilde hazırlanması sağlanacaktır.</p> <p>(13) Diğer tehlikeli mallar, viyabilite, stabilizasyonun idame ettirilmesi veya degradasyonun önlenmesi ya da bulaşıcı maddelerin tehlikelerinin nötrleştirilmesi gibi nedenlerle gerekli olmadıkları takdirde Sınıf 6.2 kapsamındaki bulaşıcı maddelerle aynı ambalaja yerleştirilemez. Sınıf 3, 8 veya 9'a ait 30 ml veya daha az miktardaki tehlikeli mallar, bulaşıcı madde içeren ana kaplara yerleştirilebilir. Bu küçük miktarlardaki tehlikeli maddelerin, bu ambalajlama talimatına uygun şekilde paketlenmesi durumunda, RID'nin diğer zorunluluklarının karşılanmasına gerek yoktur.</p> <p>(14) Herhangi bir maddenin vagon veya konteyner içine sızması veya dökülmesi durumunda, bu vagonlar tamamen temizlenene, gerekliyse dezenfekte edilene veya kontaminasyonu giderilene kadar kullanılamaz. Aynı vagon veya konteyner içinde taşınan diğer maddeler ve mallar olası bir kontaminasyona karşı muayene edilmelidir.</p>
<p>Diğer zorunluluklar</p> <p>Havayan malzemelerinin taşınmasına yönelik alternatif ambalajların kullanımına, menşe ülkenin yetkili kurumu^a tarafından 4.1.8.7 hükümleri uyarınca izin verilebilir.</p>
<p>^a Menşe ülke RID taraf ülke, sevkiyatın ulaşacağı ilk RID taraf ülkenin yetkili kurumu.</p>

P 800	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 800
Bu talimat, BM No. 2803 ve 2809 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
<p>(1) 4.1.3.6 hükümlerinin karşılanması kaydıyla basınçlı kaplar.</p> <p>(2) 3 litre kapasiteyi aşmayan, dişli kapaklı çelik flakonlar veya şişeler; veya</p> <p>(3) Aşağıdaki hükümleri sağlayan kombine ambalajlar:</p> <p>(a) İç ambalajlar, her biri azami 15 kg net ağırlıkta, sıvı içermek için tasarlanmış cam, metal veya sert plastik maddelerden oluşmalıdır;</p> <p>(b) İç ambalajlar kırılmayı önlemek için yeterli dolgu malzemesi ile kaplanmalıdır;</p> <p>(c) İç ambalajlar veya dış ambalajlar, muhteviyatın konumu ve yönü ne olursa olsun ambalajdan kaçmasını önlemek üzere muhteviyatı tamamen çevreleyen ve muhteviyata dirençli güçlü sızdırmaz ve delinmez malzemeli iç astarlara veya torbalara sahip olmalıdır.</p> <p>(d) Aşağıdaki dış ambalajlara ve azami net kütlere izin verilmiştir:</p>		
Dış ambalaj		Azami net kütle
Variller		
Çelik (1A1, 1A2)		400 kg
Alüminyum ve çelik haricindeki metaller (1N1, 1N2)		400 kg
Plastik (1H1, 1H2)		400 kg
Mukavva (1D)		400 kg
Fiber (1G)		400 kg

Kutular	
Çelik (4A)	400 kg
Çelik ve alüminyum haricindeki metaller (4N)	400 kg
Doğal ahşap (4C1)	250 kg
Toz geçirmez duvarlı doğal ahşap (4C2)	250 kg
Mukavva (4D)	250 kg
Yeniden yapılandırılmış ahşap (4F)	125 kg
Fiber levha (4G)	125 kg
Genişletilmiş plastik (4H1)	60 kg
Sert plastik (4H2)	125 kg
Özel ambalajlama hükümleri	
PP41	BM No. 2803 için, katı halinin idame ettirilebilmesi galyumun düşük sıcaklıklarda taşınması gereken durumlarda yukarıdaki ambalajlar, kuru buz veya başka soğutucu maddeler içeren dayanıklı, su geçirmez dış ambalaj içine yerleştirilebilir. Soğutucu kullanılıyorsa, galyumun paketlenmesinde kullanılan yukarıdaki malzemelerin tümü kimyasal ve fiziksel olarak soğutucuya dirençli olmalı ve kullanılan soğutucunun düşük sıcaklıklarında darbe mukavemetine sahip olmalıdır. Kuru buz kullanılıyorsa dış ambalaj, karbondioksit gazının tahliyesine izin vermelidir.

P 801	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 801
Bu talimat, BM No. 2794, 2795 veya 3028'e atanmış yeni ve kullanılmış aküler için geçerlidir.		
4.1.1.3 hariç olmak üzere 4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
(1) Sert dış ambalajlar; (2) Tahta suntalı sandıklar (3) Paletler		
Diğer zorunluluklar		
1. Aküler kısa devreye karşı korunmalıdır. 2. Üst üste konan aküler, iletken olmayan malzemenin yapılmış tabakalar ile ayrılan katmanlarda sabitlenmelidir. 3. Akü kutuları, üzerlerine konan diğer malzemelerin ağırlığını kaldırmamalıdır. 4. Aküler istenmeyen hareketin önlenmesi için ambalajlanmalı ve sabitlenmelidir. Asal dolgu malzemesi kullanılmalıdır.		

P 801a	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 801a
Bu talimat, BM No. 2794, 2795 veya 3028'e atanmış yeni ve kullanılmış aküler için geçerlidir.		
Kapasitesi 1 m ³ 'e kadar olan paslanmaz çelik veya sert plastik akü kutularının kullanımına, aşağıdaki hükümlerin karşılanması halinde izin verilmiştir:		
(1) Akü kutuları, depolama aküleri içinde bulunan aşındırıcı maddelere dirençli olmalıdır; (2) Normal taşıma koşulları altında akü kutularından aşındırıcı madde sızmamalı ve akü kutuları içine başka hiçbir madde (örneğin, su) girmemelidir. Depolama aküleri içinde biriken tehlikeli aşındırıcı madde kalıntıları akü kutularının dışına yapılmamalıdır; (3) Akü kutuları, kutuların kenarının yüksekliğinden daha fazla bir yüksekliğe sahip olan depolama aküleri ile yüklenmemelidir; (4) Akü kutusuna madde veya birbiriyle tehlikeli reaksiyon gösterebilen diğer tehlikeli mallar içeren depolama aküsüs konmamalıdır; (5) Akü kutuları: (a) ya kapalı olacaktır ya da (b) kapalı örtülü vagonlarda veya konteynerler içinde taşınacaktır.		

P 802	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 802
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir		
(1) Kombine ambalajlar		
Dış ambalajlar	1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G veya 4H2	
Azami net kütle	75 kg	
İç ambalajlar	Cam veya plastik; azami kapasite: 10 litre	
(2) Kombine ambalajlar		
Dış ambalajlar	1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G veya 4H2	
Azami net kütle	125 kg	

İç ambalajlar	metal; azami kapasite: 400 litre
(3) Kompozit ambalajlar:Çelik, Alüminyum yada mukavva kutu dış kısma sahip olan (6PA1,6PB1 yada 6PD1) ve yaçelik, alüminyum yada ahşap kutuya yada mukavva varil kutuya sahip olan 6PA2,6PB2,6PC veya 6PD2) yada plastik dış kısma sahip olan (6PH2); maksimum 60 litre kapasiteli cam kap;;	
(4) Azami kapasitesi 250 litre olan çelik variller (1A1);	
(5) 4.1.3.6 hükümlerinin karşılanması kaydıyla basınçlı kaplar.	

P 803	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 803
Bu talimat BM No. 2028 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir		
(1) Variller (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G)		
(2) Kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2)		
Azami net kütle: 75 kg		
Normal taşıma koşullarında istenmeyen boşalmaları engellemek için maddeler; bölme, ayıraç, iç ambalaj ve perdeleme yöntemleri kullanılarak birbirinden ayrı şekilde ambalajlanmalıdır veya ayrılmalıdır.		

P 804	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 804
Bu talimat BM No. 1744 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması ve ambalajların hava ve su geçirmez şekilde mühürlenmesi koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
(1) Azami net kütlesi 25 kg olan ve şunlardan oluşan kombine ambalajlar		
- Her biri azami 1,3 litre olan ve kapasitelerinin en fazla %90'una kadar doldurulmuş olan; ağızları taşıma sırasında darbe veya vibrasyon nedeniyle gevşemeye veya çıkmaya karşı korunacak şekilde sabitlenmiş olan ve aşağıdakilere teker teker yerleştirilmiş bir veya daha fazla cam iç ambalaj		
- İç cam ambalajların tüm içeriğini absorbe etmeye yetecek dolgu maddesine sahip olan ve		
- 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G veya 4H2 dış ambalajlar içine yerleştirilmiş olan metal kaplar.		
(2) Azami brüt ağırlığı 75 kg olan 1A1,1A2, 1B1,1B2, 1N1,1N2, 1H1,1H2, 1D, 1G, 4A, 4B,4N, 4C1,4C2, 4D, 4F, 4G veya 4H2 kodlarını taşıyan dış ambalajlar içinde tüm içeriği emmeye yetecek miktarda emici madde ve asal dolgu malzemesi ile ayrı ayrı paketlenmiş azami 5 litre kapasiteye sahip metal veya poliviniliden florür (PVDF) iç ambalajlardan oluşan kombine ambalajlar. İç ambalajlar kapasitesinin %90'ndan daha fazla doldurulmamalıdır. Her iç ambalaj kapağı, taşıma sırasında titreşim veya darbe etkisi ile kapağın gevşemesini önleyecek her türlü yöntem kullanılarak fiziksel olarak sabitlenmelidir;		
(3) Şunlardan oluşan ambalajlar:		
Dış ambalajlar:		
6.1.5 test zorunluluklarına uygun olarak, ya iç ambalaj içermek üzere bir ambalaj olarak ya da katı veya sıvı içermek üzere tek bir ambalaj olarak bir araya getirilmiş ambalajın kütlesine karşılık gelen bir kütlede test edilmiş olan ve buna göre işaretlenen sökülebilir başlıklı çelik veya plastik variller (1A1, 1A2, 1H1 veya 1H2);		
İç ambalajlar:		
Bölüm 6.1'de tekli ambalajlar için belirtilen gereksinimleri karşılayan variller ve kompozit ambalajlar (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 veya 6HA1) aşağıdaki şartlara tabidir:		
(a) Hidrolik basınç testi, en az 300 Mpa (3 bar) (gösterge basıncı) basınçta yürütülecektir;		
(b) Tasarım ve üretim sızdırmazlık testleri, 30 kPa'lık (0.3 bar) bir test basıncında yürütülecektir;		
(c) Bunlar dış varilden, iç ambalajın tüm kenarlarını çevreleyen asal darbe azaltıcı dolgu malzemesi kullanılarak izole edilecektir;		
(d) Kapasiteleri 125 litreyi aşmayacaktır;		
(e) Kapaklar, vidalı kapak tipinde olacaktır;		
Bu kapaklar		
(i) Taşıma esnasında titreşim veya darbe etkisi ile kapağın çözülmesi veya gevşemesini önleyecek her türlü yöntem kullanılarak fiziksel olarak sabitlenmelidir;		
(ii) Bir kapak contası ile temin edilmelidir;		
(f) Dış ve iç ambalajlar periyodik olarak (b) maddesine göre iki buçuk yılı aşmayan aralıklarla bir iç muayeneye ve bir sızdırmazlık testine tabi tutulmalıdır;		
(g) Dış ve iç ambalaj, açıkça okunabilen ve dayanıklı karakterlerle yazılmış şekilde şu bilgileri taşımalıdır:		

<p>(i) İç ambalaj üzerinde yürütülen ilk test ile son periyodik test ve muayenenin tarihi (ay, yıl);</p> <p>(ii) Testleri ve muayeneleri yürüten uzmanın adı veya yetkili sembolü;</p> <p>(4) 4.1.3.6 hükümlerinin karşılanması kaydıyla basınçlı kaplar.</p> <p>(a) Bunlar, en az 1 Mpa (10 bar) (gösterge basıncı) basınçta ilk teste ve her on yılda bir periyodik testlere tabi tutulmalıdır;</p> <p>(b) En fazla iki buçuk yıl aralıklarla bir iç muayeneye ve sızdırmazlık testine tabi tutulmalıdır;</p> <p>(c) Basınç tahliye cihazıyla donatılmamalıdır;</p> <p>(d) Her basınçlı kap, bir tıpa veya ikincil bir kapama cihazıyla donatılmış vanalarla kapatılmalıdır; ve</p> <p>(e) Basınçlı kap, vanalar, tıplar, çıkış kapakçıkları, lök ve contalar için yapım materyalleri birbirleriyle ve içeriklerle uyumlu olmalıdır.</p>
--

P805	AMBALAJLAMA TALİMATI	P805
Bu talimat UN No.3507. için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3 deki genel hükümlerinin ve 4.1.9.1.2 , 4.1.9.1.4 ve 4.1.9.1.7 özel ambalajlama hükümlerinin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir;		
Ambalajlar şunları içerecektir:		
<p>(a) Metal yada plastik ana kap(lar);</p> <p>(b) Sızdırmaz sert ikincil ambalaj(lar);</p> <p>(c) Sert dış paket:</p> <p>Variller (1A2,1B2,1N2,1H2,1D,1G);</p> <p>Kutular (4A,4B,4C1,4C2,4D,4F,4G,4H1,4H2);</p> <p>Bidonlar (3A2,3B2,3H2).</p>		
Diğer Gereklilikler:		
<p>1 Birincil iç kaplar, ikincil ambalajlar içine normal taşıma koşullarında kırılmayacak, patlamayacak veya içerikleri ikincil ambalajın içine sızmayacak şekilde yerleştirilmelidir. İkincil ambalajlar, hareketi engellemek amacıyla uygun tamponlama malzemesi bulunan dış paket içine konulacaktır. Birden çok birincil kabın tek bir ikincil ambalaj içine konması halinde, tek tek sarılacak yada birbirinden ayrılacaklardır ki böylece birbirleri ile etkileşim kurmalarını önlenecektir.</p> <p>2. İçeriğin, 2.2.7.2.4.5.2 hükümleri ile uyumlu olması gerekmektedir.</p> <p>3. 6.4.4 Hükümleri karşılanacaktır</p>		
Özel Ambalaj Hükümleri:		
İstisnai bölünebilen malzeme durumlarında 2.2.7.2.3.5 ve 6.4.11.2 dâhilinde verilen limitler karşılanacaktır.		

P 900	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 900
(Rezerve edildi)		

P 901	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 901
Bu talimat BM No. 3316 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
<p>Variller (1A1,1A2,1B1, 1B2,1N1, 1N2,1H1, 1H2, 1D,1G)</p> <p>Kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2)</p>		

Bidonlar (3A1,3A2,3B1,3B2,3H1,3H2)

Ambalajlar, bir bütün olarak sete tahsis edilmiş ambalajlama grubu ile uyumlu performans seviyesine sahip ambalajlar (bkz. 3.3.1, özel hüküm 251). Set ,paketleme grubu olmayan tehlikeli madde içeriyorsa, ambalajlar paketleme grubu II nin performans seviyesini sağlamalıdır

Herbir dış ambalaj başına tehlikeli mal miktarı, 10 kg'yi geçmemelidir; buna soğutucu olarak kullanılan karbondioksit, katı, (kuru buz) kütlesi dahil değildir.

Diğer zorunluluklar:

Set halindeki tehlikeli mallar, 250 ml veya 250 gr'ı aşmayacak şekilde iç ambalajlar içine konmalıdır ve set içindeki diğer maddelerden korunmalıdır.

P 902	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 902
Bu talimat BM No. 3268 için geçerlidir.		
<u>Ambalajlanmış nesnelere:</u> 4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir: Variller (1A2,1B2,1N2,1H2, 1D,1G) Kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2) Bidonlar (3A2,3B2,3H2)		
Ambalajlar, Ambalajlama grubu III için öngörülen performans seviyesini sağlamalıdır.		
Ambalajlar, normal taşıma koşullarında maddelerin istenmeyen şekilde hareket etmesini önleyecek şekilde tasarlanmalı ve yapılmalıdır.		
<u>Ambalajlanmamış nesnelere:</u> Nesneler, imal edildikleri yerden birleştirme yerine atanmış elleçleme aletleri, vagonlar veya konteynerler vasıtasıyla paketlenmemiş şekilde taşınabilirler.		
Diğer zorunluluklar: Her basınçlı kap, basınçlı kaplar içine konan maddeler için yetkili kurum tarafından belirlenen zorunluluklara uygunluk gösterecektir.		

P 903	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 903
Bu talimat BM No. 3090, 3091, 3480 ve 3481 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir: (1) Piller ve Aküler için:		

Variller (1A2,1B2,1N2,1H2, 1D,1G)

Kutular (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2)

Bidonlar (3A2,3B2,3H2)

Piller veya aküler, pillerin veya akülerin ambalaj içindeki hareketlerinden veya yerleştirilmelerinden doğabilecek hasarlara karşı korunacak şekilde ambalajların içinde paketlenmelidirler.

Ambalajlar, Ambalajlama grubu II için öngörülen performans seviyesini sağlamalıdır.

- (2) Buna ek olarak, 12 kg veya daha fazla brüt kütleyle sahip güçlü ve darbeye dirençli bir dış muhafazaya sahip piller veya aküler ile bu tür pillerin veya akülerin donanımları:
- güçlü dış ambalajlara, koruyucu mahfazalar içinde (örn. tamamen kapalı veya tahta suntalı sandıklar içine) veya
 - paletler veya diğer elleçleme cihazları yerleştirilebilir.

Piller veya aküler, istenmeyen hareketi önlemek üzere sabitlenecek olup, terminaller diğer elemanların ağırlığını taşımayacaktır.

Ambalajlar 4.1.1.3 deki gereklilikleri karşılamak zorunda değildir.

- (3) Teçhizat ile paketlenmiş piller ve aküler için:

Bu ambalajlama talimatının, paragraf (1) deki gereklilikler ile uyumlu olan ve teçhizatı ile birlikte dış bir pakete konulan ambalajlar için; veya

Pilleri veya aküleri tamamen içine alan, ve sonrasında bu ambalajlama talimatının paragraf (1) deki gereklilikleri ile uyumlu olan ve teçhizatı ile birlikte ambalaj içine konulan ambalajlar.

Teçhizat dış ambalaj ile harekete karşı korunmalıdır.

Bu ambalajlama talimatı kapsamında, "teçhizat" gereksinim duyduğu, lityum metal veya lityum iyon piller veya akülerle beraber ambalajlanan aletlere denir.

- (4) Teçhizat içinde bulunan piller veya aküler için:

Gerekli güçte olan ve tasarımı ambalaj kapasitesi ve kullanım alanına göre olan, uygun malzemeden imal edilmiş kuvvetli dış ambalajlar. Taşıma esnasında kazara işlenmesini önleyecek bir şekilde imal edilmelidirler. Ambalajların 4.1.1.3 deki gereklilikleri sağlanmasına gerek yoktur.

Pillerin veya akülerin içerisinde buldukları teçhizat tarafından eşdeğer bir korumaya maruz kaldıkları durumlarda, büyük teçhizatlar taşıma esnasında ambalajlanmamış veya paletler üzerinde taşınabilir.

Radio frekans tanımlama etiketi (RFID), saatler ve sıcaklık bildiricileri gibi ciddi anlamlı ısı üretemeyecek cihazlar, çalışır durumdayken kuvvetli dış ambalajlarda taşınabilirler.

Diğer zorunluluklar:

Piller veya aküler kısa devreye karşı korunmalıdır.

P 903a	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 903a
(Silindi)		

P 903b	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 903b
(Silindi)		

P 904	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 904
Bu talimat BM No. 3245 için geçerlidir.		
Aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
(1) Ambalajlar 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8 ve 4.1.3'te belirtilen hükümleri karşılamalı ve 6.1.4'teki ambalaj yapım gereksinimlerini karşılayacak şekilde tasarlanacaktır. Uygun malzemeden mamul olan ve ambalaj kapasitesi ve kullanım amacı bakımından yeterli mukavemete ve tasarıma sahip dış ambalajlar kullanılacaktır. Bu ambalajlama talimatına, kombine ambalajların iç ambalajlarının taşınması için başvurulduğunda, ambalajlar taşıma esnasında kazara dökülmeleri önleyecek şekilde tasarlanmalı ve üretimi buna göre yürütülmelidir.		
(2) Bölüm 6'da belirtilen ambalajlama test zorunluluklarını karşılaması gerekmeyen, fakat aşağıdakilere uygunluk gösteren ambalajlar:		

- (a) Şunlardan oluşan bir iç ambalaj:
- (i) Ana kap ve ikincil ambalaj, ana kap veya ikincil ambalaj, sıvılar için sızdırmaz veya katılar için geçirmez olacaktır;
 - (ii) Sıvılar için ana kaplar ile ikincil ambalajın arasına yerleştirilen emici materyal. Emici materyal, ana kapların tüm içeriğini emebilecek miktarda olacak; böylece sıvı maddenin salınması halinde bile, dolgu malzemesinin veya dış ambalajın bütünlüğü bozulmayacaktır;
 - (iii) Birden fazla kırılabilir ana kap, tek bir ikincil ambalaja yerleştirildiyse, ya ayrı ayrı sarılmış veya birbirleri arasında temasın önleneneği şekilde ayrılmış olacaktır;
- (b) Dış ambalaj, kapasitesi, kütlesi ve amaçlanan kullanımı için yeterli mukavemete sahip olacak ve en küçük dış ebadı en az 100 mm olacaktır.

Taşıma için, aşağıda gösterilen işaret, dış ambalajın dış yüzeyinde, zıt renkteki bir zeminde yer alacak ve kolayca görünür ve okunaklı olacaktır. İşaret, her kenarı en az 50 mm uzunluğa sahip olan 45° (elmas şeklinde) bir açığa yerleştirilmiş bir kare şeklinde olmalı; çizginin genişliği en az 2 mm olmalı ve harflerle rakamlar en az 6 mm boyunda olmalıdır.



Diğer zorunluluklar:

Buz, kuru buz ve sıvı azot

Kuru buz veya sıvı nitrojen soğutkan olarak kullanılıyorsa, 5.5.3'ün gereklilikleri sağlanacaktır. Buz kullanıldığı zamanlarda, ikincil ambalajların dışına ya da dış ambalajın veya dış paketin içine yerleştirilmelidir, ikincil ambalajları yerlerine sabitlemek için iç destekler sağlanmalıdır. Buz kullanılıyorsa, dış ambalaj veya büyük paket sızdırmaz olmalıdır.

P 905	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 905
Bu talimat BM No. 2990 ve 3072 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması şartıyla herhangi uygun bir ambalajın kullanımına izin verilmiştir. Buna, ambalajların Bölüm 6'da belirtilen zorunlulukları karşılamasına gerek olmadığı hükmü dahil değildir.		
Hayat kurtarıcı cihazlar, hava geçirmez muhafazalar içine yerleştirilmişse veya bunları içeriyorsa (örneğin cankurtaran botu) ambalajlanmadan taşınabilir.		
Diğer zorunluluklar:		
1. Cihazların içinde teçhizat olarak bulunan tüm tehlikeli maddeler ve nesnelere, istenmeyen hareketlerinin önlenmesi amacıyla sabitlenmelidir ve ayrıca:		
<ul style="list-style-type: none"> (a) Sınıf 1 ikaz cihazları, plastik veya fiber levha iç ambalajlara yerleştirilmelidir; (b) Alev almaz ve Zehirli olmayan gazlar, yetkili kurumun onayladığı, bazen cihaza bağlı şekilde tedarik edilen tüpler içine yerleştirilmelidir; (c) Elektrik depolama aküleri (Sınıf 8) ve lityum aküler (Sınıf 9), sıvının olası dökülmesini önlemek üzere birbirleriyle bağlantısız olmalı; elektriksel olarak yalıtılmak ve sabitlenmelidir ve (d) Az miktarlardaki diğer tehlikeli mallar (örneğin, Sınıf 3,4.1 ve 5.2) dayanıklı iç ambalajlar içine konmalıdır. 		
2. Taşıma işlemine hazırlık ve ambalajlama, düzeneğin kazara şişmesine engel olacak uygulamaları da kapsamaktadır.		

P 906	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	P 906
Bu talimat BM No. 2315, 3151, 3152 ve 3432 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
<ul style="list-style-type: none"> (1) PCB'ler veya polihalojenli bifeniller ya da terfeniller içeren veya bunlarla kontamine sıvılar veya katılar için: P001 veya P002 hükümlerine uygun ambalajlar; (2) Transformatörler ve kondansatörler ve diğer cihazlar için: <ul style="list-style-type: none"> a) P001 veya P002 hükümlerine uygun ambalajlar. Maddeler, normal taşıma koşullarında kasıtsız hareketlerin önlenmesi için uygun yastıklama malzemeleri ile korunacaktır; yada 		

- (b) Cihazlara ek olarak PCB sıvısının hacminin en azından 1,25 kat fazlasını taşıyabilecek olan sızdırmaz ambalajlar, poli – halojenize bifeniller yada bunların içinde bulunan terfeniller. Ambalajın içinde, cihazda bulunan sıvının hacminin en az 1.1 katını emecek olan emici materyal bulunacaktır. Genel olarak, transformatörler ve kondansatörler sızdırmaz metal ambalajlarda taşınacaktır ki bunların transformatörlere ve kondansatörlere ek olarak içerilerinde bulunan sıvının en az 1.25 katını taşıyabilmesi gerekmektedir

Yukarıdakilerin haricinde, P001 ve P002'ye uygun şekilde ambalajlanmamış sıvılar ve katılar ile ambalajlanmamış transformatörler ve kondansatörler, yüksekliği en az 800 mm olan, serbest sıvı hacminin en az 1,1 katı kadar asal emici madde içeren sızdırmaz metal tablalar ile donatılmış kargo taşıma üniteleri içinde taşınabilir.

Diğer zorunluluklar:

Normal taşıma koşulları altında, transformatörler ile kondansatörlerin sızdırmasını önlemek için yeterli önlemler alınmalıdır.

P908

AMBALAJLAMA TALİMATI

P908

Bu talimat hasarlı yada kusurlu lityum iyon piller ve bataryalar ile UN No.3090, UN No. 3091, UN No. 3480 ve UN No.3481. ekipmanlarında bulunan hasarlı yada kusurlu lityum iyon metal piller ve bataryalar için geçerlidir.

4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:

Piller ve bataryalar için pil ve batarya içeren ekipmanlar:

Variller (1A2,1B2,1N2,1H2,1D,1G)

Kutular (4A,4B,4N,4C1,4C2,4D,4F,4G,4H1,4H2)

Konteynerler (3A2,3B2,3H2)

Ambalajlar, paketleme grubu II Performans düzeyine uygun olacaktır.

1. Hasarlı yada kusurlu pil yada bataryaların her biri yada bu türden pil yada batarya içeren ekipmanlar iç ambalaj içine tek tek konulacaktır ve daha sonra bir dış paket içine yerleştirilecektir. İç ambalaj yada dış paket, muhtemel elektrolit salınımını engellemek adına sızdırmaz olacaktır.
2. Her bir iç ambalaj, yeterli yanmaz ve iletken olmayan termal izolasyon malzemeleri ile çevrelenecektir ki böylece, tehlikeli bir sıcaklık evrimi engellenebilir.
3. Kapatılmış ambalajların, uygun olması halinde hava tahliye vanası ile donatılması gerekmektedir.
4. Titreşim ve sarsıntıların muhtemel etkilerini en aza indirmek, taşıma sırasında daha fazla hasar meydana gelmesini ve tehlikeli durumları önlemek adına pillerin ve bataryaların ambalaj içinde hareketini önlemek için uygun önlemler alınacaktır. Yanmaz ve iletken olmayan türden yastıklama malzemesi de bu ihtiyacın karşılanması için kullanılabilir.
5. Yanmazlık, ambalajın tasarlandığı yada üretildiği ülkede geçerli olan standarda göre değerlendirilecektir.

Sızdıran piller ve bataryalar için, herhangi bir elektrolit salınımının emilmesi için yeterli inert emici malzeme iç ambalaja yada dış pakete eklenecektir.

30 kg'den fazla net kütlesi olan bir pil yada batarya her dış paket için bir pil yada batarya ile sınırlandırılacaktır.

Diğer Gereklilikler:

Piller ve bataryaların kısa devreye karşı korumalı olması gerekmektedir.

P909

AMBALAJLAMA TALİMATI

P909

Bu talimat, lityum olmayan batarya ile paketlenildiğinde yada lityum olmayan batarya olmadan paketlenildiğinde, bertaraf yada geri dönüşüm için taşınan UN No.3090, UN No. 3091, UN No. 3480 ve UN No.3481 için geçerlidir.

1. Piller ve bataryalar şu şekilde paketlenmelidir:
- (a) 4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:
- Variller (1A2,1B2,1N2,1H2,1D,1G);
Kutular (4A,4B,4N,4C1,4C2,4D,4F,4G,4H2);ve
Konteynerler (3A2,3B2,3H2).
- (b) Ambalajlar ambalajlala grubu II performans düzeyine uygun olacaktır..
- (c) Metal ambalajlar kullanım amacı için uygun dayanıklılığa sahip iletken olmayan kaplama malzemesi ile donatılacaktır.(örneğin plastik)
2. Ancak, 20 Wh'den az Watt –saat oranı olan lityum iyon piller, 100 Wh'den fazla Watt – saat oranı olan lityum iyon bataryalar,1 g'dan az lityum içeriği bulunan lityum metal piller ve 2 g'dan az agregat lityum içeriği bulunan lityum metal bataryalar, aşağıdaki durumlara göre paketlenabilir:
- (a) 4.1.1.3 ve 4.1.3 hariç olmak üzere 4.1.1 Genel Hükümlerini karşılayan ve 30 kg' a kadar brüt kütlesi olan, dayanıklı dış paketler
- (b) Metal ambalajlar kullanım amacı için uygun dayanıklılığa sahip iletken olmayan kaplama malzemesi ile donatılacaktır.(örneğin plastik)
3. Ekipmanda bulunan piller ve bataryalar için, uygun malzemeden yapılmış ve yeterli dayanıklılığa sahip olan ve ambalaj kapasitesi ile kullanım amacına göre tasarlanmış dış paketler kullanılabilir. Ambalajların 4.1.1.3 gerekliliklerini karşılamaları gerekmez. Piller ve bataryaların bulunduğu ekipman yeterli korumayı sağladığında, bunların açılmadan yada paletler yardımıyla taşınması için büyük bir ekipman kullanılabilir.
4. Ayrıca,12 kg veya daha fazla brüt kütleyle sahip piller ve bataryalar için, sağlam, darbeye dayanıklı kasa, ambalajın kullanım amacı ve kapasitesine uygun ve yeteri kadar dayanıklı malzemeden yapılmış dış paketler kullanılabilir. Ambalajların, 4.1.1.3 gerekliliklerini karşılaması gerekmez.

Diğer Gereklilikler:

1. Pillerin ve bataryaların kısa devreleri ve tehlikeli sıcaklık değişimini önleyecek şekilde tasarlanması yada paketlenmesi gerekmektedir.
2. Kısa devrelere ve tehlikeli sıcaklık değişimine karşı önlemler, aşağıdakilerle sınırlı olmamak üzere şu şekildedir:
-batarya terminallerinin bireysel korunması,
-bataryalar ve pillerin etkileşimini önlemek adına iç ambalaj,
-kısa devrelere karşı korunmak üzere tasarlanmış gömme terminalli bataryalar; yada
-Ambalaj içinde piller ve bataryalar arasındaki boşlukları doldurmak adına iletken olmayan ve yanmaz yastıklama malzemelerin kullanımı
3. Pillerin ve bataryaların, taşıma sırasında aşırı hareketi engellemek adına dış paket ile korunması gerekmektedir (örn.Yanmaz ve iletken olmayan yastıklama malzemesini kullanarak yada sıkıca kapatılmış plastik çanta kullanarak)

R 001		AMBALAJLAMA TALİMATLARI			R 001
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:					
İnce metal ambalajlar		Azami kapasite / azami net kütle			
		Ambalajlama grubu I	Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III	
çelik, sökülemez başlık (0A1)		Yasak	40 l / 50 kg	40 l / 50 kg	
çelik, sökülebilir başlık (0A2) ^a		Yasak	40 l / 50 kg	40 l / 50 kg	
^a BM No. 1261 Nitrometan için yasaktır					
NOT 1: Bu talimat, katılar ve sıvılar için geçerlidir (tasarım tipinin test edilmesi ve uygun şekilde işaretlenmesi koşuluyla).					
2: Sınıf 3, ambalajlama grubu II için, bu ambalajlar sadece ikincil bir risk taşımayan ve 50 °C'de en fazla 110 kPa buhar basıncı olan maddeler için ve az Zehirli pestisitler için kullanılabilir					

IBC 01		AMBALAJLAMA TALİMATLARI			IBC 01
4.1.1, 4.1.2 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki IBC'lerin kullanımına izin verilmiştir:					
Metal (31A, 31B ve 31N).					
RID ve ADR'ye özel ambalajlama hükmü					
BB1	BM No. 3130 için, bu maddeyi taşıyacak kapların ağızları seri bağlı iki mekanizma yardımıyla sıkıca kapatılmalıdır; mekanizmalardan biri vidalanmalı veya eşdeğer bir yöntem ile sabitlenmelidir.				

IBC 02		AMBALAJLAMA TALİMATLARI			IBC 02
4.1.1, 4.1.2 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki IBC'lerin kullanımına izin verilmiştir:					
(1) Metal (31A, 31B ve 31N);					
(2) Sert plastik (31H1 ve 31H2);					
(3) Kompozit (31HZ1).					
Özel ambalajlama hükmü					
BB5	BM No. 1791, 2014, 2984 ve 3149 için, IBC'ler taşıma esnasında havalandırmayı sağlayan bir cihaza sahip olmalıdır. Taşıma esnasında azami doldurma koşulları altında havalandırma cihazının girişi IBC'nin buhar boşluğu içine yerleştirilmelidir.				
BB7	BM Numaraları 1222 ve 1865 için, 450 litre kapasiteden daha büyük IBC'lerin kullanımına maddenin yüksek hacimlerde taşındığında teşkil ettiği patlama tehlikesi nedeniyle izin verilmemiştir.				
BB8	50 °C'de 110 kPa'dan veya 55 °C'de 130 kPa'dan fazla buhar basıncına sahip olduğu bilindiğinden, bu maddenin saf hali IBC'ler içinde taşınmamalıdır.				
BB15	%55'ten fazla nitrik asit içeren BM No. 2031 için, sert plastik IBC'lerin ve sert plastik iç kaba sahip kompozit IBC'lerin izin verilen kullanımı, imalatlarından itibaren iki yıl olacaktır.				
B16	UN No.3375 için B16, 31A ve 31N tiplerindeki IBC'lere yetkili merci onayı olmadan izin verilemez				
RID ve ADR'ye özgü özel ambalajlama hükümleri					
BB2	BM No. 1203 için, 534 özel hükmü (bkz. 3.3.1)göz önünde bulundurulmaksızın, IBC'ler yalnızca gerçek buhar basıncı 50 °C'de en fazla 100 kPa, 55 °C'de ise 130 kPa iken kullanılabilir.				
BB4	2.2.3.1.4 doğrultusunda paketleme grubu III'e atanan UN No. 1133, 1139, 1169, 1197,1210, 1263, 1266, 1286, 1287, 1306, 1866, 1993 ve 1999 için, kapasitesi 450 litreden daha fazla olan IBClere izin verilmez				

IBC 03		AMBALAJLAMA TALİMATLARI			IBC 03
4.1.1, 4.1.2 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki IBC'lerin kullanımına izin verilmiştir:					
(1) Metal (31A, 31B ve 31N);					
(2) Sert plastik (31H1 ve 31H2);					
(3) Kompozit (31HZ1, 31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 ve 31HH2).					
Özel ambalajlama hükmü					
BB8	50 °C'de 110 kPa'dan veya 55 °C'de 130 kPa'dan fazla buhar basıncına sahip olduğu bilindiğinden, bu maddenin saf hali IBC'ler içinde taşınmamalıdır.				

IBC 04		AMBALAJLAMA TALİMATLARI			IBC 04
4.1.1, 4.1.2 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki IBC'lerin kullanımına izin verilmiştir:					
Metal (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B ve 31N);					

IBC 05		AMBALAJLAMA TALİMATLARI			IBC 05
--------	--	-------------------------	--	--	--------

4.1.1, 4.1.2 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki IBC'lerin kullanımına izin verilmiştir: (1) Metal (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B ve 31N); (2) Sert plastik (11H1, 11H2, 21H1 ve 21H2); (3) Kompozit (11HZ1 ve 21HZ1).
--

IBC 06	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	IBC 06
4.1.1, 4.1.2 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki IBC'lerin kullanımına izin verilmiştir: (1) Metal (11A, 11B, 11N, 21A, 21B ve 21N, 31A, 31B ve 31N); (2) Sert plastik (11H1, 11H2, 21H1 , 21H2, 31H1 ve 31H2, 31H1 ve 31H2); (3) Kompozit (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1 and 31HZ1 , 21HZ2 ve 31HZ1).		
Diğer zorunluluklar Katının taşıma sırasında sıvı olma ihtimalinin bulunduğu haller için bkz. 4.1.3.4.		
Özel ambalajlama hükümleri		
BB12	BM Numarası 2907 olan maddeler için, IBC'ler ambalajlama grubu II için öngörülen performans seviyesini karşılamalıdır. Ambalajlama grubu I için öngörülen test kriterlerini karşılayan IBC'ler kullanılmamalıdır.	

IBC 07	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	IBC 07
4.1.1, 4.1.2 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki IBC'lerin kullanımına izin verilmiştir: (1) Metal (11A, 11B, 11N, 21A, 21B 21N, 31A, 31B ve 31N); (2) Sert plastik (11H1, 11H2, 21H1 21H2, 31H1 ve 31H2); (3) Kompozit (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1 21HZ2 ve 31HZ1). (4) Ahşap (11C, 11D ve 11F)		
Diğer zorunluluklar 1. Katının taşıma sırasında sıvı olma ihtimalinin bulunduğu haller için bkz. 4.1.3.4. 2. Ahşap IBC astarları dışarıya toz geçirmez olmalıdır		

IBC 08	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	IBC 08
4.1.1, 4.1.2 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki IBC'lerin kullanımına izin verilmiştir: (1) Metal (11A, 11B, 11N, 21A, 21B 21N, 31A, 31B ve 31N); (2) Sert plastik (11H1, 11H2, 21H1 21H2, 31H1 ve 31H2); (3) Kompozit (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1 21HZ2 ve 31HZ1). (4) Mukavva (11G); (5) Ahşap (11C, 11D ve 11F) (6) Esnek (13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 ve 13M2).		
Diğer zorunluluklar Katının taşıma sırasında sıvı olma ihtimalinin bulunduğu haller. 4.1.3.4.		
Özel ambalajlama hükmü		
BB3	Esnek IBC'ler dışarıya toz geçirmez ve su geçirmez olmalı veya dışarıya toz geçirmez ve su geçirmez bir astar ile donatılmalıdır.	
BB4	Esnek, mukavva veya ahşap IBC'ler dışarıya toz geçirmez ve su geçirmez olmalı veya dışarıya toz geçirmez ve su geçirmez bir astar ile donatılmalıdır.	
BB6	BM No. 1363, 1364, 1365, 1386, 1408, 1841, 2211, 2217, 2793 ve 3314 için, IBC'lerin Bölüm 6.5'te belirtilen IBC test zorunluluklarını karşılaması gerekmez.	
BB13	NOT: 1748, 2208, 2880, 3485, 3486 ve 3487 için, IBC'lerde deniz taşımacılığı IMDG Kodu uyarınca yasaktır.	
RID ve ADR' ye özgü özel ambalajlama hükümleri		
BB3	IBC'lerin UN 3509 için 4.1.1.3 gerekliliklerini karşılaması gerekmez. 6.5.5 gerekliliklerini karşılayan, sızıntı önleyici yada uygun bir tıkaç ve delinmeye karşı dayanımı olan kapalı astar veya torba ile donatılmış IBCler kullanılacaktır.	

<p>Artık maddelerin taşınma sırasında karşılaşılabilecek sıcaklıklarda sıvı hale gelme ihtimali olmayan katı maddeler olması halinde, esnek IBC'ler kullanılabilir.</p> <p>Sıvı artıkların olması halinde, sızdırmazlık sağlayan sert IBC'ler kullanılacaktır (örneğin emici malzemeler).</p> <p>Dolumdan ve taşıma aşamasına alınmadan önce, her bir IBC herhangi bir aşınma, kir yada diğer hasarların bulunmadığından emin olmak adına incelenecektir. Direnç kaybı belirtisi gösteren herhangi bir IBC,daha fazla kullanılmayacaktır.(ufak göçükler ve çiziklerin IBC'nin sağlamlığını düşürdüğü düşünülmemelidir).</p> <p>Ambalajların taşınması amaçlı eskimiş, boş yada Sınıf 5.1 türünden atıkların temizlenmediği IBC'ler, ahşap yada diğer yanabilir malzemelerle etkileşim kurmayacak şekilde yapılacaktır</p>

IBC 99	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	IBC 99
Yalnızca bu maddeler için yetkili kurum tarafından onaylanan IBC'ler kullanılabilir. Yetkili kurum onayının nüshası, her bir sevkiyatta bulundurulacaktır veya taşıma belgesi ambalajın yetkili kurum tarafından onaylandığını gösterir bir ibare içerecektir.		

IBC 100	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	IBC 100
Bu talimat, BM No. 0082, 0222, 0241, 0331 ve 0332 için geçerlidir.		
Aşağıdaki IBC'lerin kullanımına, 4.1.1, 4.1.2 ve 4.1.3'teki genel hükümler ile 4.1.5'teki özel hükümlerin karşılanması şartıyla izin verilmiştir:		
<p>(1) Metal (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B ve 31N);</p> <p>(2) Esnek (13H2, 13H3, 13H4, 13L2, 13L3, 13L4 ve 13M2);</p> <p>(3) Sert plastik (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 ve 31H2).</p> <p>(4) Kompozit (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 ve 31HZ2).</p>		
Diğer zorunluluklar		
<p>1. IBC'ler yalnızca serbest halde akan maddeler için kullanılmalıdır.</p> <p>2. Esnek IBC'ler sadece katılar için kullanılmalıdır.</p>		
Özel ambalajlama hükmü		
B3	UN No. 0222 için, esnek IBC'ler suya dayanıklı olacaktır yada suya dayanıklı dolgu içerecektir	
B9	BM No. 0082 için, bu ambalajlama talimatına yalnızca maddeler amonyum nitrat veya diğer inorganik nitratlar ile patlayıcı içeriği olmayan diğer tutuşabilen maddelerin karışımları olduğunda başvurulabilir. Bu tür patlayıcılar nitrogliserin, benzer sıvı organik nitratlar veya kloratlar içermemelidir. Metal IBC'lerin kullanımına izin verilmez.	
B10	BM No. 0241 için, bu ambalajlama talimatına yalnızca ana içerik maddesi olarak su ve bir kısmı veya tamamı çözelti içindeki yüksek oranlarda amonyum nitrat veya diğer yükseltgenleri içeren maddeler için başvurulabilir. Diğer maddeler hidrokarbon veya alüminyum tozu içerebilir; fakat trinitrotolüen gibi azot türevlerini içermemelidir. Metal IBC'lerin kullanımına izin verilmez.	
B17	UN No. 0222 için, metal IBC'lere izin verilmeyecektir	

IBC 520	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	IBC 520	
Bu talimat, F tipi organik peroksitler ile kendiliğinden reaktif maddeler için geçerlidir.			
Aşağıda listelenen IBC'lerin, yine aşağıda listelenen formülasyonlar için kullanımına, 4.1.1, 4.1.2 ve 4.1.3'teki genel hükümler ile 4.1.7.2'deki özel hükümlerin karşılanması şartıyla izin verilmiştir.			
Aşağıda yer almayan formülasyonlar için, sadece yetkili kurum tarafından onaylanan IBC'ler kullanılabilir (bkz. 4.1.7.2.2).			
UN No	Organik peroksit	IBC tipi	Azami miktar (litre/kg)
3109	ORGANİK PEROKSİT, TİP F, SIVI		
	tert-BUTIL HIDROPEROKSİT, suyla birlikte en fazla %72	31A	1250
	tert-BUTIL PEROKSİASETAT, inceltici tip A'da en fazla %32	31A	1 250
		31HA1	1 000
	tert-BUTIL PEROKSİBENZOAT, inceltici tip A'da en fazla %32	31A	1 250
	tert-BUTIL PEROKSİ-3,5,5-Trimetilhekzanoat, inceltici tip A'da en fazla %37	31A	1250

		31HA1	1000
	KÜMİL HIDROPEROKSİT, inceltici tip A'da en fazla %90	31HA1	1250
	DİBENZOİL PEROKSİT, su içinde kararlı şekilde dağılmış olarak en fazla %42	31H1	1000
	Di-TERT-BUTİL PEROKSİT, inceltici tip A'da en fazla %52	31A 31HA1	1250 1000
	1,1-Di-(tert-BUTİLPEROKSİ)SİKLOHEKSAN, inceltici tip A'da en fazla %42	31A	1250
	1,1-Di-(tert-BUTİLPEROKSİ)SİKLOHEKSAN, inceltici tip A'da en fazla %37	31H1	1000
	DİLAUROİL PEROKSİT, en fazla %42, kararlı dağılım, suda	31HA1	1000
	İZOPROPİL KÜMİL HIDROPEROKSİT, inceltici tip A'da en fazla %72	31HA1	1250
	p-MENTİL HIDROPEROKSİT, inceltici tip A'da en fazla %72	31HA1	1250
	PEROKSİASETİK ASİT, KARARLILAŞTIRILMIŞ, en fazla %17	31H1 31H2 31HA1 31A	1500 1500 1500 1500
3110	ORGANİK PEROKSİT, TİP F, KATİ		
	Dikümil peroksit	31A 31H1 31HA1	2000
Diğer zorunluluklar			
<ol style="list-style-type: none"> IBC'ler taşıma esnasında havalandırmayı sağlayan bir cihazla donatılacaktır. Taşıma esnasında azami doldurma koşulları altında basınç tahliye cihazının girişi IBC'nin buhar boşluğu içine yerleştirilmelidir. Komple metal muhafazalı metal IBC'lerin veya kompozit IBC'lerin patlayarak kırılmasını önlemek amacıyla, acil durum tahliye cihazları, kendiliğinden hızlanan dekompozisyon veya 4.2.1.13.8'de veya 6.8.4, özel hüküm TE12'de yer alan formülle hesaplandığında en az bir saatlik yangın girdabı sırasında ortaya çıkan tüm dekompozisyon ürünlerini ve buharları tahliye edecek şekilde tasarlanmalıdır. 			

IBC 620	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	IBC 620
Bu talimat, BM No. 3291 için geçerlidir.		
4.1.1.15 hariç olmak üzere 4.1.1, 4.1.2 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki IBC'lerin kullanımına izin verilmiştir:		
Sert; ambalajlama grubu II için öngörülen performans seviyesine uygunluk gösteren.		
Diğer zorunluluklar		
<ol style="list-style-type: none"> IBC içinde bulunan tüm sıvı içeriği emmeye yetecek miktarda emici madde bulunacaktır. IBC'ler sıvıları tutabilecek özellikte olacaktır. Kırık cam ve iğne gibi keskin maddeleri taşıması amaçlanan IBC'ler, delinmeye dirençli olacaktır. 		

4.1.4.2 Büyük ambalajların kullanımına ilişkin ambalajlama talimatları

LP 01	AMBALAJLAMA TALİMATLARI			LP 01
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki büyük ambalajların kullanımına izin verilmiştir:				
İç ambalajlar	Büyük dış ambalajlar	Ambalajlama grubu I	Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III
Cam 10 litre Plastik 30 litre Metal 40 litre	Çelik (50A) Alüminyum (50B) Çelik veya alüminyum hariç metal (50N) Sert plastik (50H) Doğal ahşap (50C) Kontrplak (50D) Yeniden yapılandırılmış ahşap (50F) Fiber levha (50G)	Yasak	Yasak	Azami kapasite: 3m ³

LP 02		AMBALAJLAMA TALİMATLARI			LP 02
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki büyük ambalajların kullanımına izin verilmiştir:					
İç ambalajlar	Büyük dış ambalajlar	Ambalajlama grubu I	Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III	
Cam 10 kg Plastik ^b 50 kg Metal 50 kg Kağıt ^{a,b} 50 kg Fiber ^{a,b} 50 kg	Çelik (50A) Alüminyum (50B) Çelik veya alüminyum hariç metal (50N) Sert plastik (50H) Doğal ahşap (50C) Kontrplak (50D) Yeniden yapılandırılmış ahşap (50F) Fiber levha (50G) Esnek plastik (51H) ^c	Yasak	Yasak	Azami kapasite: 3m ³	
<p>^a Bu iç ambalajlar, taşıma esnasında sıvı haline gelebilecek maddelerin taşınmasında kullanılmamalıdır.</p> <p>^b Bu iç ambalajlar, tozun dışarı çıkmasını önleyecek özellikte olmalıdır.</p> <p>^c Yalnızca esnek iç ambalajlarla kullanılacaktır.</p>					
Özel ambalajlama hükümleri					
L2	BM No. 1950 aerosoller için büyük ambalajlar, ambalajlama grubu III için öngörülen performans seviyesini karşılamalıdır. Özel hüküm 327 kapsamında taşınan atık aerosoller için büyük ambalajların ayrıca, taşıma sırasında sızabilecek herhangi bir serbest sıvıyı tutacak bir mekanizmaya örn. bir emici materyale sahip olması gerekir.				
L3	NOT: BM No.2208 ve 3486 için, deniz yoluyla büyük ambalajlarda taşıma yasaktır.				
RID ve ADR'ye özgü özel ambalajlama hükümleri					
<p>LL1 UN no. 3509 için, büyük ambalajların 4.1.1.3 hükümlerini karşılaması gerekmez.</p> <p>6.6.4 gerekliliklerini karşılayan, sızıntı önleyici yada uygun bir tıkaç ve delinmeye karşı dayanımı olan kapalı astar veya torba ile donatılmış IBC'ler kullanılacaktır.</p> <p>Artık maddelerin taşınma sırasında karşılaşılabilecek sıcaklıklarda sıvı hale gelme ihtimali olmayan katı maddeler olması halinde, esnek büyük ambalajlar kullanılabilir.</p> <p>Sıvı artıkların olması halinde, sert sızdırmazlık sağlayan büyük ambalajlar kullanılacaktır (örneğin; emici malzemeler)</p> <p>Dolumdan ve taşıma aşamasına alınmadan önce, her bir büyük ambalaj herhangi bir aşınma, kir yada diğer hasarların bulunmadığından emin olmak adına incelenecektir. Direnç kaybı belirtisi gösteren herhangi bir büyük ambalaj, daha fazla kullanılmayacaktır.(ufak göçükler ve çiziklerin büyük ambalajların sağlamlığını düşürdüğünü düşünülmemelidir).</p>					

LP 99		AMBALAJLAMA TALİMATLARI			LP 99
Yalnızca bu maddeler için yetkili kurum tarafından onaylanan büyük ambalajlar kullanılabilir. Yetkili kurum onayının nüshası, her bir sevkiyatta bulundurulacaktır veya taşıma belgesi ambalajın yetkili kurum tarafından onaylandığını gösterir bir ibare içerecektir.					

LP 101		AMBALAJLAMA TALİMATLARI			LP 101
Aşağıdaki ambalajların kullanımına, 4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümler ile 4.1.5'teki özel hükümlerin karşılanması şartıyla izin					

verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Büyük ambalajlar
Gerek değil	Gerekli değil	Çelik (50A) Alüminyum (50B) Çelik veya alüminyum hariç metal (50N) Sert plastik (50H) Doğal ahşap (50C) Kontrplak (50D) Yeniden yapılandırılmış ahşap (50F) Fiber levha (50G)
Özel ambalajlama hükümleri		
L1	<p>BM No. 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488 ve 0502 için:</p> <p>Normalde askeri kullanıma yönelik büyük ve güçlü patlayıcı maddeler, ateşleme mekanizması olmaksızın ya da etkili en az iki koruyucu özellik içerdiği takdirde ateşleme mekanizmalarıyla ambalajlanmadan taşınabilir. Bu maddeler tahrik şarjına sahipse veya kendiliğinden tahrik özelliğine sahipse, ateşleme sistemleri normal taşıma koşullarında karşılaşılabilecek tahrik etkilerine karşı korunmalıdır. Ambalajlanmamış bir parça üzerinde yürütülen Test Serisi 4'ün negatif sonuçları, parçanın ambalajsız olarak taşınabileceğinin düşünülebileceğini göstermektedir. Ambalajsız bu tür parçalar, kızaklara sabitlenebilir veya sandık ya da uygun başka bir taşıma sistemine yerleştirilebilir.</p>	

LP 102	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	LP 102
Aşağıdaki ambalajların kullanımına, 4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümler ile 4.1.5'teki özel hükümlerin karşılanması şartıyla izin verilmiştir:		
İç ambalajlar	Ara ambalajlar	Büyük ambalajlar
Torbalar su geçirmez Kaplar fiber levha metal plastik ahşap Levhalar fiber levha, oluklu Borular fiber levha	Gerekli değil	Çelik (50A) Alüminyum (50B) Çelik veya alüminyum hariç metal (50N) Sert plastik (50H) Doğal ahşap (50C) Kontrplak (50D) Yeniden yapılandırılmış ahşap (50F) Fiber levha (50G)

LP 621	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	LP 621
Bu talimat BM No. 3291 için geçerlidir.		
4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki büyük ambalajların kullanımına izin verilmiştir:		
<p>(1) İç ambalajlara yerleştirilen klinik atıklar için: Toplam mevcut sıvı miktarını emmeye yetecek miktarda emici madde ve sıvıları tutma özelliğine sahip bir ambalaj olması şartıyla ambalajlama grubu II için öngörülen performans seviyesinde, katı maddeler için Bölüm 6.6'daki hükümlere uyan sert, sızdırmaz büyük ambalajlar;</p> <p>(2) Daha fazla miktarlarda sıvı içeren ambalajlar için: Sıvılar için ambalajlama grubu II performans seviyesinde, Bölüm 6.6'daki hükümlere uyan sert büyük ambalajlar.</p>		
Diğer zorunluluklar		
Kırık cam ve iğne gibi, keskin maddeleri taşımak için yapılmış büyük ambalajlar, Bölüm 6.6'daki performans testi koşullarında delinmeye dirençli ve sıvı tutabilme özelliğine sahip olmalıdır.		

LP 902	AMBALAJLAMA TALİMATLARI	LP 902
--------	-------------------------	--------

<p>Bu talimat BM No. 3268 için geçerlidir.</p> <p>Ambalajlanmış nesnelere: 4.1.1 ve 4.1.3'teki genel hükümlerin karşılanması koşuluyla aşağıdaki ambalajların kullanımına izin verilmiştir:</p> <p>Ambalajlama grubu III için öngörülen performans seviyesine uygunluk gösteren ambalajlar. Ambalajlar, normal taşıma koşullarında maddelerin istenmeyen şekilde hareket etmesini önlemek üzere tasarlanmalı ve yapılmalıdır.</p> <p>Ambalajlanmamış nesnelere: Ayrıca maddeler, imal edildikleri yerden monte edildikleri yere aktarılırken elleçleme araçları, vagonlar veya konteynerlerde ambalajlanmadan taşınabilirler.</p> <p>Diğer zorunluluklar Her basınçlı kap, basınçlı kaplar içine konan maddeler için yetkili kurum tarafından belirlenen zorunluluklara uygunluk gösterecektir.</p>
--

LP903	AMBALAJLAMA TALİMATI	LP903
<p>Bu talimat UN No. 3090, UN No. 3091, UN No. 3480 ve UN No. 3481 için geçerlidir.</p> <p>Aşağıdaki büyük ambalajlara , 4.1.1 ve 4.1.3'ün genel hükümlerinin sağlanması şartıyla, ekipman içinde bulunan bir batarya da dâhil olmak üzere tek bir batarya için izin verilir.</p> <p>Paketleme grubu II Performans Düzeyine uygun, sert büyük ambalajlar</p> <ul style="list-style-type: none">çelik (50A);alüminyum (50B);çelik ve alüminyum dışındaki metaller (50N);sert plastik (50H);doğal ahşap (50C);kontrplak (50D);yeniden yapılandırılmış ahşap (50F);sert mukavva(50G). <p>Batarya, büyük ambalaj içerisinde hareket yada yer değişikliği nedeniyle meydana gelebilecek hasarlara karşı korunması amacıyla ambalajlanacaktır..</p> <p>Diğer Gereklilikler: Bataryalar, kısa devreye karşı korunacaktır.</p>		

LP904	AMBALAJLAMA TALİMATI	LP904
<p>Bu talimat, ekipman içinde bulunanlar da dâhil olmak üzere UN No. 3090, UN No. 3091, UN No. 3480 ve UN No. 3481 hasarlı yada kusurlu tek batarya için geçerlidir.</p>		

4.1.1 ve 4.1.3'ün Genel Hükümlerinin yerine getirilmesi şartıyla tek bir hasarlı yada kusurlu batarya için yada ekipman içinde bulunan tek bir hasarlı yada kusurlu batarya için aşağıdaki büyük ambalajlara izin verilmiştir.

Bataryalar ve batarya bulunduran ekipmanlar için büyük ambalajlar:

Çelik (50A)

Alüminyum (50B)

Çelik yada alüminyum dışındaki metaller (50N)

Sert plastik (50H)

Kontrplak (50D)

Ambalajlar paketleme grubu II performans düzeyine uygun olacaktır.

1. Hasarlı yada kusurlu pil yada bataryaların her biri yada bu türden pil yada batarya içeren ekipmanlar iç ambalaj içine tek tek konulacaktır ve daha sonra bir dış paket içine yerleştirilecektir. İç ambalaj yada dış paket, muhtemel elektrolit salınımını engellemek adına sızdırmaz olacaktır.
2. Her bir iç ambalaj, yeterli yanmaz ve iletken olmayan termal izolasyon malzemeleri ile çevrelenecektir ki böylece, tehlikeli bir sıcaklık evrimi engellenebilir.
3. Kapatılmış ambalajların, uygun olması halinde hava tahliye vanası ile donatılması gerekmektedir.
4. Titreşim ve sarsıntıların muhtemel etkilerini en aza indirmek, taşıma sırasında daha fazla hasar meydana gelmesini ve tehlikeli durumları önlemek için pillerin ve bataryaların ambalaj içinde hareketini önlemek adına uygun önlemler alınacaktır. Yanmaz ve iletken olmayan türden yastıklama malzemesi de bu ihtiyacın karşılanması için kullanılabilir.
5. Yanmazlık, ambalajın tasarlandığı yada üretildiği ülkede geçerli olan standarda göre değerlendirilecektir.

Sızdıran piller ve bataryalar için, yeterli inert emici malzeme iç ambalaja yada dış pakete eklenecek ve böylece herhangi bir elektrolit salınımı engellenecektir

Diğer Gereklilikler:

Bataryalar, kısa devreye karşı korunacaktır.

4.1.4.4 (Silindi)

4.1.5 Sınıf 1'de yer alan maddeler için özel ambalajlama hükümleri

4.1.5.1 4.1.1'in genel hükümleri karşılanmalıdır.

4.1.5.2 Sınıf 1'de yer alan mallara yönelik tüm ambalajlar şu şekilde tasarlanacak ve imal edilecektir:

- (c) Sıcaklık, nem ve basınçtaki ön görülebilir değişiklikler de dahil olmak üzere normal taşıma koşullarında patlayıcıları koruyacak, kaçmasını önleyecek ve istenmeyen tutuşma veya çalışma risklerinde artışa neden olmayacaktır;
- (d) Normal taşıma şartlarında komple ambalajın emniyetli olarak taşınabilecektir ve
- (e) Ambalajlar patlayıcıların teşkil ettiği riskin artmayacağı şekilde, taşıma sırasında olası bir yığılma işlemi nedeniyle üzerlerine yüklenen yüke karşı mukavemete sahip olacak; ambalajların taşıma işlevi hasar görmeyecek ve ambalajların dayanıklılığını azaltacak veya bir yığınin dengesizliğine neden olacak şekilde şekil bozukluğuna maruz kalmayacaktır.

4.1.5.3 Taşımaya hazırlanan tüm patlayıcı maddeler ve mallar, 2.2.1'de detayları verilmiş olan prosedürlere uygun şekilde sınıflandırılmış olacaktır.

- 4.1.5.4** Sınıf 1’de yer alan maddeler, 4.1.4’te detaylandırıldığı üzere, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (8)’de belirtilen ilgili ambalajlama talimatına uygun olarak ambalajlanmalıdır.
- 4.1.5.5** RID’de aksi belirtilmedikçe, IBC’ler ve büyük ambalajlar da dahil olmak üzere ambalajlar, uygun olduğu hallerde 6.1, 6.5 veya 6.6’nın zorunluluklarına uygun olacak ve ambalajlama grubu II için test zorunluluklarını karşılayacaktır.
- 4.1.5.6** Sıvı patlayıcılar içeren ambalajların kapatma tertibatı, sızıntıyı önlemek için çift korumaya sahip olmalıdır.
- 4.1.5.7** Metal kapların kapatma tertibatı uygun bir conta içermelidir; kapatma tertibatı vidalı bir dişliye sahipse, patlayıcı maddelerin vidalı dişliye girmesi engellenmelidir.
- 4.1.5.8** Suda çözünür maddelere yönelik ambalajlar su geçirmez olmalıdır. Hassaslığı giderilmiş veya reaksiyonu yavaşlatılmış maddelere yönelik ambalajlar, taşıma esnasında konsantrasyon değişikliklerini önlemek amacıyla kapalı şekilde kullanılmalıdır.
- 4.1.5.9** Ambalajların su ile doldurulmuş çift zarf içermesi durumunda, su taşıma esnasında donabileceği için, donmayı önlemek amacıyla su içine yeterli miktarda antifriz ajan eklenmelidir. Alev alabilirlik özelliği nedeniyle yangın tehlikesi oluşturabilecek antifrizler kullanılmamalıdır.
- 4.1.5.10** Koruyucu muhafazası olmayan metalden mamul çivi, tel ve diğer kapatma tertibatları, iç ambalajın patlayıcı maddeleri metallerle temas etmeye karşı yeterli korumayı sağlaması durumu hariç dış ambalajın içine girmemelidir.
- 4.1.5.11** İç ambalajlar, donanım ve dolgu malzemeleri ile patlayıcı maddelerin veya nesnelerin ambalajlar içine yerleştirilmesi normal taşıma şartları altında patlayıcı maddelerin veya nesnelerin dış ambalaj içinde gevşemesini önleyecek bir yöntemle yapılır. Maddelerin metal bileşenlerinin metal ambalajlarla temas etmesi önlenmelidir. Dış bir muhafaza içine konmamış patlayıcı maddeler içeren malzemeler, birbirlerine sürtünmesini ve birbirine çarpmasını önlemek üzere birbirlerinden ayrılmalıdır. Dolgu maddesi, tablalar, iç ve dış ambalajlar içindeki ayraçlar, kalıplar veya kaplar bu amaçla kullanılabilir.
- 4.1.5.12** Ambalajların yapıldığı malzemeler, ambalajın içinde bulunan patlayıcılarla uyumlu olmalı ve bunlardan etkilenmemelidir. Böylece ambalaj malzemeleri ve patlayıcılar arasındaki olası etkileşim veya sızıntı önlenir; patlayıcı taşıma sırasında tehlike teşkil etmez ve tehlike ayrımı veya uygunluk grubu değişmez.
- 4.1.5.13** Patlayıcı maddelerin, dikişli metal ambalajların bağlantı yerlerindeki aralıklarından içeri girmeleri önlenmelidir.
- 4.1.5.14** Plastik ambalajlar, herhangi bir salınımın ambalajlanmış patlayıcı maddelerin veya malzemelerin tahrik olmasına, ateş almasına veya çalışmasına neden olabileceği miktarda statik elektrik üretmeyecek veya biriktirmeyecek şekilde olur.
- 4.1.5.15** Normalde askeri kullanıma yönelik büyük ve güçlü patlayıcı maddeler, ateşleme mekanizması olmaksızın ya da etkili en az iki koruyucu özellik içerdiği takdirde ateşleme mekanizmalarıyla ambalajlanmadan taşınabilir. Bu maddeler tahrik şarjına sahipse veya kendiliğinden tahrik özelliğine sahipse, ateşleme sistemleri normal taşıma koşullarında karşılaşılabilecek tahrik

etkilerine karşı korunmalıdır. Ambalajlanmamış bir parça üzerinde yürütülen Test Serisi 4'ün negatif sonuçları, parçanın ambalajsız olarak taşınabileceğinin düşünülebileceğini göstermektedir. Bu tür ambalajlanmamış maddeler normal taşıma koşullarında esnemeyecek şekilde kızaklara, sandıklara veya diğer uygun elleçleme, depolama veya yükleme araçlarına sabitlenebilir.

Bu güçlü patlayıcı maddeler RID'nin amaçlarını karşılayan test rejimlerine tabi tutulan çalışma güvenliği ve uyumluluk testlerinin bir parçası olduğunda ve bu testler başarıyla gerçekleştirildiğinde, Yetkili kurum bu maddelerin RID'ye tabi olarak taşınmasını onaylayabilir.

4.1.5.16 Patlayıcı maddeler, sıcaklık veya diğer etkilere kaynaklanan iç ve dış basınç farklarının bir patlamaya veya ambalajın yırtılmasına neden olabileceği iç veya dış ambalajlar içine konmamalıdır.

4.1.5.17 Gevşek patlayıcı maddeler veya muhafazası olmayan veya kısmen muhafazalı patlayıcı maddelerin metal ambalajların (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 4A, 4B ve metal kaplar) iç yüzeyleri ile temas ettikleri hallerde, metal ambalajlar iç astarlı veya kaplamalı olarak temin edilmelidir (bkz. 4.1.1.2).

4.1.5.18 Ambalajın Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (8)'deki ambalaj talimatı hükümlerine uyup uymadığına bakılmaksızın bir yetkili kurum tarafından onaylanması durumunda, ambalaj talimatı P101'e herhangi bir patlayıcı için başvurulabilir.

4.1.6 Sınıf 2'ye ait özel ambalajlama hükümleri ile ambalajlama talimatı P200'e tahsis edilmiş diğer sınıflara ait maddelere ilişkin özel ambalajlama hükümleri

4.1.6.1 Bu bölüm, Sınıf 2'ye ait maddeler ile ambalajlama grubu P200'e tahsis edilmiş diğer sınıflara ait malların taşınmasına yönelik basınçlı kapların ve açık dondurucu kapların kullanımı için geçerli olan genel zorunlulukları sunmaktadır (örn. BM 1051 hidrojen siyanür, kararlaştırılmış). Basınçlı kaplar, taşıma sırasındaki normal koşullar altında ve titreşim ve nem veya basınç değişikliklerinin (örneğin rakımdan kaynaklanan) de neden olabileceği içerik kaybını önleyecek şekilde kapatılacaktır.

4.1.6.2 Basınçlı kapların ve açık dondurucu kapların tehlikeli mallarla doğrudan temas halindeki kısımları, söz konusu tehlikeli mallardan etkilenmeyecek ve tehlikeli bir etki (bir tepkimeyi başlatma veya tehlikeli mallarla tepkimeye girme gibi) yaratmayacaktır (ayrıca bkz. bu bölümün sonundaki standartlar tablosu).

4.1.6.3 Kapakları da dahil olmak üzere basınçlı kaplar ve açık dondurucu kaplar, 6.2.1.2'nin gereklilikleri ve 4.1.4'ün ilgili ambalajlama talimatları uyarınca bir gazı veya gaz karışımlarını taşımak için kullanılabilir. Bu alt bölüm, yalnızca ÇEGK'lerin ve tüplü gaz tankerlerinin elemanları olan basınçlı kaplar için geçerlidir.

4.1.6.4 Yeniden doldurulabilir bir basınçlı kabın kullanımındaki herhangi bir değişiklik, emniyetli çalışma için gerekli olan boşaltma, temizleme ve tehlikeli mallardan arındırma işlemlerini içermelidir (bu bölümün sonundaki standartlar tablosuna da bakın). Buna ek olarak, daha önceden Sınıf 8'e ait bir aşındırıcı madde veya aşındırıcı yan riski teşkil eden başka bir sınıf maddesi içermiş olan basınçlı bir kap, 6.2.1.6 ve 6.2.3.5'te sırasıyla belirtilen gerekli muayene ve test işlemleri yürütülmediyse Sınıf 2'ye ait bir maddenin taşınması için kullanılamaz.

- 4.1.6.5** Doldurma işleminden önce, ambalajlayan taraf basınçlı kap veya açık dondurucu kap üzerinde bir muayene yürütecek olup, basınçlı kabın veya açık dondurucu kabın ve, basınç altındaki bir kimyasalın olması halinde itici için, taşınacak maddenin onaylı olduğundan ve zorunlulukların karşılandığından emin olacaktır. Kapatma vanaları, dolumdan sonra kapatılacak ve taşıma sırasında kapalı kalacaktır. Sevkiyatçı, kapakların ve teçhizatların sızdırmadığını doğrulayacaktır.
- NOT:** Demetler içindeki münferit tüplere donatılmış kapatma vanaları, taşınan maddenin ambalajlama hükmü P200'deki özel ambalajlama hükmü 'k' veya 'q'ya tabi olmaması halinde taşıma sırasında açık olabilir.
- 4.1.6.6** Basınçlı kaplar ve açık dondurucu kaplar doldurulan spesifik maddeye ilişkin ilgili ambalajlama talimatında belirtilen çalışma basınçları, doldurma oranları ve hükümlerine uygun şekilde doldurulacaktır. Reaktif gazlar ve gaz karışımları, gazın komple dekompozisyonu sırasında basınçlı kabın çalışma basıncının aşılmayacağı bir basınca kadar doldurulacaktır. Tüp demetleri, demetteki hiçbir tüpün en düşük çalışma basıncını aşacak şekilde doldurulmayacaktır.
- 4.1.6.7** Kapaklarıyla birlikte basınçlı kaplar, Bölüm 6.2'de belirtilen tasarım, yapım, muayene ve test hükümlerini karşılamalıdır. Dış ambalajların ön görüldüğü durumlarda basınçlı kaplar ve açık dondurucu kaplar belirtilen dış ambalajların içine sağlam bir şekilde emniyete alınarak konmalıdır. Ayrıntılı ambalajlama talimatlarında aksi belirtilmedikçe, bir veya daha fazla iç ambalaj bir dış ambalaj içerisine yerleştirilebilir.
- 4.1.6.8** Vanalar, içeriğin salınımı olmaksızın hasara dayanabilecek özellikte olacak şekilde tasarlanacak ve yapılacak veya aşağıdaki yöntemlerden biri sayesinde basınçlı kabın içeriğinin istenmeden salınımına neden olabilecek hasarlara karşı korunacaktır (ayrıca bkz. bu bölüm sonundaki standartlar tablosu):
- (a) Vanalar kapların boyun kısmı içine yerleştirilmelidir ve dişli tapalar ile korunmalıdır;
 - (b) Vanalar kapakçıklar ile korunmalıdır. Kapakçıklar, vanalarda sızıntı oluşursa, gazları boşaltmak için yeterli kesit alanı olan havalandırma deliklerine sahip olur.
 - (c) Vanalar örtüler veya muhafaza kapakları ile korunmalıdır;
 - (d) Basınçlı kaplar çerçevelerde taşınır (örn. demetlerdeki tüpler); veya
 - (e) Basınçlı kaplar koruyucu kutularda taşınır. BM basınçlı kapları için, taşımaya hazırlanan ambalaj, 6.1.5.3'te belirtilen düşme testini ambalajlama grubu I performans seviyesine göre geçebilecek özellikte olmalıdır.
- 4.1.6.9** Yeniden doldurulamayan basınçlı kaplar:
- (a) Kutu veya sandık gibi dış ambalajlarda veya sıkıca örtülü tablalar veya gergin örtülü tablalar gibi dış ambalajlarda taşınabilir.
 - (b) Yanıcı veya Zehirli gazlar ile doldurulduğunda, 1.25 litre veya daha az bir su kapasitesine sahip olmalıdır;
 - (c) 200 ml/m³e (ppm) eşit veya daha düşük bir LC₅₀'ye sahip Zehirli maddeler için kullanılamaz ve
 - (d) Hizmete alındıktan sonra onarıma tabi tutulamaz.
- 4.1.6.10** Dondurucu kaplar dışındaki yeniden doldurulabilir basınçlı kaplar, 6.2.1.6 hükümlerine, BM olmayan kaplar 6.2.3.5.1 hükümlerine ve ambalajlama talimatı P200, P205 veya P206'a göre periyodik olarak muayene edilecektir. Kapalı dondurucu kapların basınç tahliye vanaları,

6.2.1.6.3 deki hükümlere ve P203 ambalajlama talimatlarına göre, periyodik muayenelere ve testlere tabi tutulacaklardır. Basınçlı kaplar, periyodik muayene zamanı geldikten sonra doldurulmayacak olup, muayene ve imha işlemlerinin ve ara taşıma operasyonlarının yürütülmesi amaçlarıyla zaman sınırının sona ermesinden sonra taşınabilir.

4.1.6.11 Onarımlar, ilgili tasarım ve yapım standartlarının imalat ve test zorunluluklarıyla tutarlı olacak olup, bölüm 6.2’de belirtilen periyodik muayene standartlarında belirtildiği şekilde yürütülecektir. Kapalı dondurucu kapların ceketi hariç olmak üzere basınçlı kaplar, aşağıdakilerden hiçbirinin onarımına tabi tutulmayacaktır:

- (a) Kaynak çatlakları veya diğer kaynak kusurları;
- (b) Cidarlardaki çatlaklar;
- (c) Cidar, başlık veya alt tarafın malzemesindeki sızıntılar veya kusurlar.

4.1.6.12 Kapların doldurulmasına aşağıdaki durumlarda izin verilmez:

- (a) Kabın veya servis teçhizatının bütünlüğü etkilenecek ölçüde hasar gördüğünde;
- (b) Basınçlı kap ve servis teçhizatı muayene edilip ve iyi çalışır durumda olduğu belirlenmediyse;
- (c) Gerekli sertifikalar, yeniden testler ve doldurma işaretleri okunaklı değilse.

4.1.6.13 Doldurulmuş kapların taşımada kullanımına aşağıdaki hallerde izin verilmez:

- (a) Sızıntı yapıyorsa;
- (b) Kabın veya servis teçhizatının bütünlüğü etkilenecek ölçüde hasar gördüğünde;
- (c) Basınçlı kap ve servis teçhizatı muayene edilip ve iyi çalışır durumda olduğu belirlenmediyse ve
- (d) Gerekli sertifikalar, yeniden testler ve doldurma işaretleri okunaklı değilse.

4.1.6.14 Kap sahipleri, yetkili kurumun makul bir talebi üzerine, basınçlı kabın uygunluğunu göstermek için gerekli tüm bilgileri, yetkili kurumun kolaylıkla anlayacağı bir dilde ibraz edecektir. Talep üzerine söz konusu kurumla sahip oldukları basınçlı kapların uygunsuzluğunu ortadan kaldırmak için yürütülen her türlü eylem konusunda işbirliği de yapacaklardır.

4.1.6.15 BM basınçlı kapları için, aşağıda sıralanan ISO standartları uygulanacaktır. Diğer basınçlı kaplar için, aşağıdaki ilgili standartların da uygulanması durumunda bölüm 4.1.6’nın zorunluluklarının yerine getirildiği kabul edilir:

İlgili paragraflar	Referans	Belgenin başlığı
4.1.6.2	ISO 11114-1:2012	Gaz tüpleri - Tüplerin ve vana malzemelerinin gaz içerikleriyle uyumluluğu - Kısım 1: Metalik Malzemeler
	ISO 11114-2:2000	Taşınabilir gaz tüpleri - Tüplerin ve vana malzemelerinin gaz içerikleriyle uyumluluğu - Kısım 2: Metalik Olmayan Malzemeler
4.1.6.4	ISO 11621:1997	Gaz tüpleri - Gaz servisinin değiştirilmesine ilişkin prosedürler NOT: Bu ISO standardının EN sürümü gereklilikleri sağlar ve kullanılabilir.
4.1.6.8 Kendiliğinden korumaya sahip vanalar	ISO 10297:2006 Ek A	Gaz tüpleri - Yeniden doldurulabilir gaz tüpü vanaları - Teknik özellikler ve tip testi NOT: Bu ISO standardının EN sürümü gereklilikleri sağlar ve kullanılabilir.
	EN 13152:2001 + A1:2003	LPG tüp vanalarına yönelik testler ve teknik özellikler - kendiliğinden kapanan

	EN 13153:2001 + A1:2003	LPG tüp vanalarına yönelik testler ve teknik özellikler - manüel çalıştırılan
	ENISO14245:2010	Gaz Silindirleri– LPG silindir valflerinin özellikleri ve test edilmesi- Kendi kendine kapanır (ISO14245:2006)
	ENISO15995:2010	Gaz Silindirleri–LPG silindir valflerinin özellikleri ve test edilmesi– Manuel çalışır (ISO15995:2006)
4.1.6.8 (b) ve (c)	ISO 11117:1998 Veya ISO 11117:2008 + Cor 1:2009	Gaz tüpleri - Endüstriyel ve medikal gaz tüpleri için vana koruma kapakçıkları ve vana muhafazaları - Tasarım, yapım ve testler
	EN 962:1996 + A2:2000	Endüstriyel ve medikal gaz tüpleri için vana koruma kapakçıkları ve vana muhafazaları - Tasarım, yapım ve testler
	ISO 16111:2008	Taşınabilir gaz depolama cihazları - Geri dönüştürülebilir metal hidrite emdirilmiş hidrojen

4.1.7 Organik peroksitler (Sınıf 5.2) ve kendiliğinden reaktif Sınıf 4.1 maddeleri için özel ambalajlama hükümleri

4.1.7.0.1 Organik peroksitler için, tüm kaplar "efektif olarak kapatılmalıdır". Gaz gelişiminden dolayı ambalaj içinde önemli miktarda iç basınç birikmesi halinde, gaz emisyonunun tehlikeye neden olmaması şartıyla bir havalandırma mekanizması takılması gerekebilir; aksi takdirde doldurma derecesi sınırlandırılır. Havalandırma mekanizması, ambalaj dik konumdayken sıvı kaçırmayacak şekilde yapılmalı ve pisliklerin içeri girmesini önleyebilecek özellikte olmalıdır. Varsa dış ambalajlar, havalandırma mekanizmasının çalışmasını engellemeyecek şekilde tasarlanır.

4.1.7.1 Ambalajların kullanımı (IBC'ler dışında)

4.1.7.1.1 Organik peroksitlere ve kendiliğinden reaktif maddelere yönelik ambalajlar Madde 6.1 zorunluluklarına uygunluk gösterecek ve ambalajlama grubu II'nin test zorunluluklarını yerine getirecektir.

4.1.7.1.2 Organik peroksitler ve kendiliğinden reaktif maddelere yönelik ambalajlama yöntemleri, ambalajlama talimatı 520'de sıralanmış olup OP1 ila OP8 arası numaralandırılmıştır. Her ambalajlama yöntemi için belirtilen miktarlar, ambalaj başına izin verilen azami miktarlardır.

4.1.7.1.3 Halihazırda münferit şekilde numaralandırılmış olan organik peroksitler ve kendiliğinden reaktif maddeler için uygun ambalajlama yöntemleri 2.2.41.4 ve 2.2.52.4'te sıralanmıştır.

4.1.7.1.4 Yeni organik peroksitler, yeni kendiliğinden reaktif maddeler veya halihazırda numaralandırılmış olan organik peroksitler ile kendiliğinden reaktif maddelerin yeni formülleri için uygun ambalajlama yönteminin belirlenmesi için prosedür izlenecektir:

(a) ORGANİK PEROKSİT, TİP B veya KENDİLİĞİNDEN REAKTİF MADDE, TİP B:

Organik peroksitlerin (veya kendiliğinden reaktif maddelerin) Testler ve kriterler elkitabı'ndaki 20.4.3 (b) (ilgili, 20.4.2 (b)) kriterlerini karşılaması durumunda, ambalajlama yöntemi OP5'e tabi olacaklardır. Organik peroksit (veya kendiliğinden reaktif madde), bu kriterleri yalnızca ambalajlama yöntemi OP5 ile izin verilenden daha küçük bir ambalaj ile sağlıyorsa (yani, OP1'den OP4'e kadar listelenen ambalajlardan biri), bu durumda daha düşük OP numaralı uygun bir ambalajlama yöntemi tahsis edilir.

(b) ORGANİK PEROKSİT, TİP C veya KENDİLİĞİNDEN REAKTİF MADDE, TİP C:

Organik peroksitlerin (veya kendiliğinden reaktif maddelerin) Testler ve kriterler elkitabı'ndaki 20.4.3 (c) (ilgili, 20.4.2 (c)) kriterlerini karşılaması durumunda, ambalajlama yöntemi OP6'ya tabi olacaklardır. Organik peroksit (veya kendiliğinden reaktif madde), bu kriterleri yalnızca ambalajlama yöntemi OP6 ile izin verilenden daha küçük bir ambalaj ile sağlıyorsa, bu durumda daha düşük OP numaralı uygun bir ambalajlama yöntemi tahsis edilir.

- (c) ORGANİK PEROKSİT, TİP D veya KENDİLİĞİNDEN REAKTİF MADDE, TİP D:
Bu tip organik peroksit veya kendiliğinden reaktif madde için ambalajlama yöntemi OP7 tahsis edilir;
- (d) ORGANİK PEROKSİT, TİP E veya KENDİLİĞİNDEN REAKTİF MADDE, TİPE:
Bu tip organik peroksit veya kendiliğinden reaktif madde için ambalajlama yöntemi OP8 tahsis edilir;
- (e) ORGANİK PEROKSİT, TİP F veya KENDİLİĞİNDEN REAKTİF MADDE, TİP F:
Bu tip organik peroksit veya kendiliğinden reaktif madde için ambalajlama yöntemi OP8 tahsis edilir.

4.1.7.2 Orta boy dökme yük konteynerlerin kullanımı

4.1.7.2.1 Ambalajlama talimatı IBC520'de özel olarak sıralanmış olan halihazırda atanmış organik peroksitler, bu ambalajlama talimatı uyarınca IBC Terde taşınabilir. IBC'ler Bölüm 6.5'in zorunluluklarına uygunluk gösterecek ve ambalajlama grubu II'nin test zorunluluklarına uyacaktır.

4.1.7.2.2 Diğer tip F organik peroksitler veya kendiliğinden reaktif maddeler, yetkili kurumun bu tür bir taşımanın emniyetli bir şekilde yapılacağını onayladığı uygun testler temelinde, menşe ülkenin yetkili kurum tarafından öngörülen şartlar altında IBC'ler içinde taşınabilir. Yapılan bu testlerin sonuçları içermesi gerekir:

- (a) Organik peroksitin (veya kendiliğinden reaktif maddenin) Testler ve kriterler elkitabı'ndaki 20.4.3 (f) (ilgili, 20.4.2 (f)) maddesinde, El Kitabı Şekil 20.1 (b), çıkış kutusu F'de verilen sınıflandırma prensiplerine uygunluk gösterdiğinin doğrulanması;
- (b) Taşıma esnasında normalde temas halindeki tüm maddelerin uyumluluğunun doğrulanması;
- (c) Uygulanabilir olduğunda, SADT türevi olarak düşünülen, IBC içinde taşınan maddeler ile ilgili kontrol ve acil durum sıcaklıklarının saptanması;
- (d) Uygulanabilir olduğunda, basınç ve acil durum tahliye cihazlarının tasarlanması; ve
- (e) Maddelerin güvenle taşınması için gerekliyse özel hükümlerin belirlenmesi.

Menşe ülke RID taraf ülke değilse, sınıflandırma ve taşıma koşulları sevkiyatın ulaşacağı ilk RID taraf ülkenin yetkili kurumu tarafından tanınmalıdır.

4.1.7.2.3 Dikkate alınması gereken acil durumlar, kendiliğinden hızlanan dekompozisyon ve yangın girdabıdır. Komple metal muhafazalı metal veya kompozit IBC'lerin patlayarak parçalanmasını önlemek için, acil durum tahliye cihazları dekompozisyon ürünlerini ve kendiliğinden hızlanan dekompozisyon sırasında veya 4.2.1.13.8'de formüllerle hesaplanan en az bir saatlik bir yangın girdabı sırasında ortaya çıkan buharları tahliye edecek şekilde tasarlanmalıdır.

4.1.8 Bulaşıcı maddeler (Sınıf 6.2) için özel ambalajlama hükümleri

- 4.1.8.1** Bulaşıcı maddeleri gönderen taraflar, ambalajların varış yerine iyi bir durumda ulaşmasını sağlayacak şekilde hazırlanmasını ve taşıma esnasında insanlar veya hayvanlar için tehlike teşkil etmemesini sağlamalıdır.
- 4.1.8.2** 4.1.1.3, 4.1.1.9 ila 4.1.1.12 ve 4.1.1.15 hariç olmak üzere, 1.2.1'deki tanımlar ve 4.1.1.1'den 4.1.1.17'ya kadar olan genel ambalajlama hükümleri bulaşıcı madde ambalajları için geçerlidir. Bununla birlikte sıvılar yalnızca normal taşıma koşullarında oluşabilecek iç basınca uygun bir dirence sahip ambalajlara doldurulmalıdır.
- 4.1.8.3** İçeriklerin maddeler halindeki bir listesi, ikincil ambalajla dış ambalaj arasına iliştilerecektir. Taşınan bulaşıcı maddelerin bilinmemesi fakat Kategori A'ya dahil edilme kriterlerini karşıladığına dair şüphe duyulması halinde "şüpheli Kategori A bulaşıcı madde" ibaresi parantez içerisinde, dış ambalajın içindeki dokümandaki tam sevkiyat adının ardından gelecektir.
- 4.1.8.4** Boş bir ambalaj, gönderen kişiye veya başka bir yere geri gönderilmeden önce, ambalaj dezenfekte veya sterilize edilmeli ve böylece her türlü tehlike etkisiz hale getirilmeli ve ambalajın bulaşıcı bir madde içerdiği olduğunu belirten herhangi bir işaret veya etiket kaldırılmalı veya silinmelidir.
- 4.1.8.5** Eşdeğer performans seviyesi sağlanmak koşuluyla ikincil ambalaj içine yerleştirilmiş olan ana kaplardaki şu değişikliklere komple ambalajın daha fazla test edilmesine ihtiyaç duymaksızın müsaade edilmiştir:
- (a) Test edilen birincil kaplara eşit veya bundan daha küçük boyuttaki ana kapların kullanımına şu koşullarda izin verilebilir:
- (i) Ana kapların test edilen ana kapla benzer tasarımda olması (örneğin, şekil: yuvarlak, dikdörtgen, vs.);
- (ii) Ana kapların yapım malzemesinin (örn. cam, plastik, metal), darbe ve yığılma kuvvetlerine orijinal olarak test edilen iç ambalajlarla eşit veya daha fazla seviyede dayanıklılık sunması;
- (iii) Ana kabın aynı veya daha küçük deliklere sahip ve benzer tasarımda kapaklı olması (örneğin vidalı kapak, sürtünme kapakçığı, vb.);
- (iv) Boş alanları doldurmak ve ana kapların önemli ölçüde hareket etmesini önlemek için yeterli ilave dolgu malzemesi kullanılması; ve
- (v) Ana kapların ikincil ambalaj içerisine, test edilen ambalajdaki gibi yerleştirilmiş olması.
- (b) Daha az sayıdaki test edilmiş ana kaplar veya yukarıda (a) maddesinde belirtilen alternatif türdeki ana kaplar, boş alanları doldurmak ve ana kabın önemli ölçüde hareket etmesini önlemek için dolgu maddelerin kullanılması koşuluyla kullanılabilir.
- 4.1.8.6** 4.1.8.1 ila 4.1.8.5 sayılı paragraflar, yalnızca Kategori A'daki bulaşıcı maddeler için geçerlidir (BM No. 2814 ve 2900). Bunlar, BM No. 3373, BİYOLOJİK MADDE, KATEGORİ B (bkz. ambalajlama talimatı P650, 4.1.4.1), BM No. 3291 KLİNİK ATIK, BELİRSİZ, B.B.B. veya (BİYO) TIBBİ ATIK, B.B.B. veya DÜZENLENMİŞ TIBBİ ATIK B.B.B. için geçerli değildir.

- 4.1.8.7** Hayvansal malzemelerin taşınması için, ilgili ambalajlama talimatında spesifik olarak kullanımına izin verilmemiş ambalajlar veya IBC'ler, menşe ülkenin yetkili kurumu 2 tarafından özel olarak onaylanmadığı ve aşağıdaki koşulları karşılamadığı takdirde bir maddenin veya nesnenin taşınması için kullanılmaz:
- (a) Alternatif ambalaj, bu Kısımın genel zorunluluklarına uygunluk göstermektedir;
 - (b) Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun 8'de gösterilen ambalajlama talimatı ön görüyorsa, alternatif ambalaj Kısım 6'nın zorunluluklarını karşılamaktadır;
 - (c) Menşe ülkenin yetkili kurumu³, alternatif ambalajın madde Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (8)'de gösterilen özel ambalajlama talimatında belirtilen bir yöntemle ambalajlanmış olduğu hallerle en azından aynı güvenlik seviyesini sağladığına karar vermiştir ve
 - (d) Yetkili kurum onayının nüshası, her bir sevkiyatta bulundurulmaktadır veya taşıma belgesi alternatif ambalajın yetkili kurum tarafından onaylandığını gösterir bir ibare içermektedir.

4.1.9 Radyoaktif malzemeler için özel ambalajlama hükümleri

4.1.9.1 Genel

- 4.1.9.1.1** Radyoaktif maddeler için kullanılan ambalajlama ve ambalajlar, Bölüm 6.4'te belirtilen zorunluluklara uymalıdır. Bir ambalaj içindeki radyoaktif malzeme miktarı 2.2.7.2.2, 2.2.7.2.4.1, 2.2.7.2.4.4, 2.2.7.2.4.5, 2.2.7.2.4.6, Bölüm 3.3teki özel hüküm 336 ve 4.1.9.3'te belirtilen sınırları aşmayacaktır.

RID kapsamındaki radyoaktif maddeler için ambalaj tipleri şöyledir:

- (a) İstisnai ambalaj (bkz. 1.7.1.5);
- (b) Endüstriyel ambalaj Tip 1 (Tip IP-1 ambalajı);
- (c) Endüstriyel ambalaj Tip 2 (Tip IP-2 ambalajı);
- (d) Endüstriyel ambalaj Tip 3 (Tip IP-3 ambalajı);
- (e) Tip A ambalajı;
- (f) Tip B(U) ambalajı;
- (g) Tip B(M) ambalajı;
- (h) Tip C ambalajı

Bölünebilen malzeme veya uranyum hekzaflorür içeren ambalajlar ek zorunluluklara tabidir.

- 4.1.9.1.2** Herhangi bir ambalajın dış yüzeyinde kısa süreli olarak tutunan kontaminasyon, mümkün olduğu kadar az tutulmalı ve normal taşıma şartları altında, aşağıdaki sınırları aşmamalıdır:

- (a) Beta ve gama ışınları ile düşük zehirliliğe sahip alfa ışınları için 4 Bq/cm² ve
- (b) Diğer tüm alfa ışınları için 0,4 Bq/cm²

Bu sınır değerleri, yüzeyin herhangi bir kısmındaki 300 cm²'lik bir alan üzerindeki ortalama değer için geçerlidir.

³ Menşe ülke RID taraf ülke değilse, sevkiyatın ulaşacağı ilk RID taraf ülkenin yetkili kurumu

- 4.1.9.1.3** Bir ambalaj, radyoaktif malzemelerin kullanımı için gerekli olanlar dışında hiçbir madde içermeyecektir. Tasarımdan kaynaklanan taşıma koşulları altında bu maddeler ile ambalaj arasındaki etkileşim, ambalajın emniyetini azaltmayacaktır.
- 4.1.9.1.4** 7.5.11, CV33'te belirtilenler hariç olmak üzere, bu dış paketlerin, konteynerlerin, tankların ve IBC'lerin iç ve dış yüzeyindeki kısa süreli tutunan kontaminasyon seviyesi, 4.1.9.1.2'de belirtilen sınırları aşamaz.
- 4.1.9.1.5** Diğer tehlikeli özelliklere sahip radyoaktif malzemeler için ambalaj tasarımı sırasında bu özellikler dikkate alınmalıdır. İkincil bir risk teşkil eden radyoaktif malzemeler, Kısım 6'nın ilgili bölümlerindeki zorunluluklar ile söz konusu ikincil riske yönelik Bölüm 4.1, 4.2 veya 4.3'teki ilgili zorunlulukları tam olarak karşılayan ambalajlar, IBC'ler, tanklar veya yığın konteynerler içinde taşınır.
- 4.1.9.1.6** Bir ambalaj radyo aktif malzeme taşınması için kullanılmadan önce, gerekli RID hükümleri ile uygunluğu sağlamak adına tasarım koşullarına uygun şekilde üretildiği doğrulanacaktır. Aşağıdaki gereklilikler de uygun olmaları halinde yerine getirilecektir:
- (a) Muhafaza sisteminin tasarım basıncı 35 kPa'ı (gösterge) aşarsa, her bir ambalajlamanın muhafaza sisteminin bu basınç altında bütünlüğünü idame ettirebilme yeteneğine ilişkin onaylanmış tasarım gereksinimlerine uygun olması temin edilmelidir.
 - (b) TipB(U),TipB(M) yadaTipCambalaj olarak kullanılacak olan her bir ambalajlama için ve parçalanabilir malzeme içerecek olan her bir ambalajlama için, korumalık ile muhafazanın etkinliğinin ve gerektiğinde ısı transferi özellikleri ile depolama sisteminin etkinliğinin, onaylanan tasarım için belirlenen veya geçerli sınırlar içerisinde olduğu temin edilmelidir;
 - (c) Parçalanabilir malzeme içermesi mümkün her bir ambalaj için, kritiklik güvenlik özelliklerinin etkililiğinin tasarım için uygun olan ve belirlenmiş sınırlar içinde olduğuna ilişkin özellikle 6.4.11.1 nötron zehri gerekliliklerinin karşılanmasına ilişkin kontroller yapılacaktır ve bu nötron zehrinin varlığını ve dağılımını doğrulayacak kontroller yapılacaktır.
- 4.1.9.1.7** Herhangi bir ambalajın nakliyesinden önce, ambalajın aşağıdakilerden hiçbirini içermediği kontrol edilir:
- a) Ambalaj tasarımı için belirtilenlerden farklı radyonüklitler; yada
 - b) Ambalaj tasarımı için belirtilenlerden farklı formda yada fiziksel ve kimyasal durumdaki içerikler
- 4.1.9.1.8** Herhangi bir ambalajın nakliyesinden önce, RID'ın ilgili hükümlerinde belirtilen ve onay belgesinde belirtilen ilgili tüm hükümlerin yerine getirilip getirilmediği kontrol edilecektir. Aşağıdaki gereklilikler de uygun olmaları halinde yerine getirilecektir:
- (a) 6.4.2.2 gerekliliklerini karşılamayan kaldırma malzemelerinin ortadan kaldırıldığından yada 6.4.2.3 uyarınca ambalajı kaldırmak için yetersiz olarak değerlendirildiğinden emin olunuz;
 - (b) Her bir TipB(U), TipB(M) ve TipC ambalaj, gerekliliklerden herhangi bir çıkarım tek taraflı onay almadığı sürece sıcaklık ve basınç gerekliliklerine yeterli uyum sağlanana kadar bekletilecektir;
 - (c) Her bir Tip B(U), Tip B(M) ve Tip C ambalaj, muayene ve/veya uygun testlerle muhafaza sisteminin radyoaktif içeriklerin kaçabileceği bütün kapakların, valflerin ve diğer açıklıklarının uygun bir şekilde kapandığından ve uygun olduğu durumlarda 6.4.8.8 ve 6.4.10.3 hükümlerine uygun şekilde olduğunu gösterir şekilde mühürlendiğinden emin olunmalıdır;

(d) Bölünebilir parçalar içeren ambalajlar için, 6.4.11.5(b) dâhilinde verilen ölçümler ve 6.4.11.8 dâhilinde verilen her bir ambalajın kapağını gösteren testler yapılır;

4.1.9.1.9 Malı gönderen ayrıca sertifika koşulları altında ambalajın düzgün kapatılması ve sevkiyat öncesi hazırlıklarla ilgili talimatların bir nüshasını da bulundurmalıdır.

4.1.9.1.10 Münhasır kullanım kapsamındaki sevkiyatlar haricinde, herhangi bir ambalajın veya dış paketin taşıma indeksi 10'u, kritiklik güvenlik indeksi ise 50'yi aşmayacaktır.

4.1.9.1.11 7.5.11, CV33 (3.5)(a)'da belirtilen koşullar altında münhasır kullanım kapsamında taşınan ambalajlar veya dış paketler haricinde, bir ambalajın veya dış paketin dış yüzeyindeki azami radyasyon düzeyi, hiçbir koşulda 2 mSv/sa'yı aşmayacaktır.

4.1.9.1.12 Münhasır kullanım kapsamındaki bir ambalajın veya dış paketin azami radyasyon düzeyi, hiçbir koşulda 10 mSv/sa'yı aşmayacaktır.

4.1.9.2 DÖE maddelerinin ve YKC'nin taşınmasına ilişkin zorunluluklar ve kontroller

4.1.9.2.1 Tekli endüstriyel ambalaj Tip IP-1, Tip IP-2 ve Tip IP-3 içindeki DÖE maddesi veya DÖE miktarı veya nesne veya nesnelere toplamı, hangisi uygunsuzsa, korumasız malzeme veya nesne veya nesnelere toplamından 3 m mesafede harici radyasyon seviyesi 10 mSv/sa değerini aşmayacaktır.

4.1.9.2.2 2.2.7.2.3.5 kapsamında tutulmayan bölünebilir bir parça olan yada bölünebilir parça içeren DÖE malzemesi ve YKC için, 7.5.11, CV33 (4.1) ve (4.2) gereklilikleri karşılanacaktır.

4.1.9.2.3 Bölünebilir bir parça olan yada bölünebilir parça içeren DÖE malzemesi ve YKC için, 6.4.11.1 gereklilikleri karşılanacaktır

4.1.9.2.4 DÖE-I ve YKC-I grupları içinde yer alan DÖE maddeleri ve YKC aşağıdaki şartlarda ambalajlanmadan taşınabilir:

(a) Sadece doğal olarak meydana gelen radyonüklidler içeren maden cevherleri dışındaki tüm ambalajlanmamış malzemeler, normal taşıma şartları altında vagondan radyoaktif içeriklerin kaçmasını önleyecek ve koruyucu malzeme her hangi bir hasar olmayacak şekilde taşınır;

(b) Sadece ulaşılabilir ve ulaşılamayan yüzeylerdeki kontaminasyonun 2.2.7.1.2'de belirtilen "kontaminasyon" tanımında karşılık gelen seviyenin on katından daha fazla olmadığı YKC-I grubunun taşındığı haller hariç olmak üzere, her bir vagon münhasır kullanım şartlarına tabidir;

(c) Ulaşılamayan yüzeylerdeki sabit olmayan kontaminasyonun 2.2.7.2.3.2 (a) (i)'de belirtilen değerleri aştığından şüphelenilen YKC-I için, radyoaktif maddenin vagona salınmadığının kanıtlanması için gerekli ölçümler yapılır.

(d) Ambalajlanmamış bölünebilir malzemeler, 2.2.7.2.3.5 (e) gerekliliklerini karşılayacaktır

4.1.9.2.5 DÖE maddeleri ve YKC, 4.1.9.2.4'te aksi belirtilen haller haricinde, aşağıdaki tabloya uygun olarak ambalajlanır:

Tablo 4.1.9.2.5 DÖE maddelerine ve YKC'ye ilişkin endüstriyel ambalaj zorunlulukları

Radyoaktif içerikler	Endüstriyel ambalaj tipi	
	Münhasır kullanıma tabi olanlar	Münhasır kullanıma tabi olmayanlar
DÖE-I Katı ^a Sıvı	Tip IP-1 Tip IP-1	Tip IP-1 Tip IP-2
DÖE-II Katı Sıvı ve gaz	Tip IP-2 Tip IP-2	Tip IP-2 Tip IP-3
DÖE-III	Tip IP-2	Tip IP-3
YKC-I ^a	Tip IP-1	Tip IP-1
YKC-II	Tip IP-2	Tip IP-2

^a 4.1.9.2.4'te belirtilen koşullar altında DÖE-I malzemeleri ve YKC-I ambalajsız olarak taşınabilir.

4.1.9.3 Bölünebilen malzeme içeren ambalajlar

Bölünebilen malzeme ambalajlarının içeriği, doğrudan RID içinde yada onay belgesinde ambalaj tasarımı için belirtilecektir.

4.1.10 Karışık ambalajlar için özel hükümler

4.1.10.1 Bu bölümdeki hükümlere uygun olarak karışık ambalajlara izin verildiğinde, farklı tehlikeli mallar veya tehlikeli mallar ve diğer her türlü mal 6.1.4.21'e uyan kombine ambalajlar içinde, birbirleriyle tehlikeli bir şekilde reaksiyona girmemesi ve bu Bölümdeki diğer tüm ilgili hükümlerin karşılanması şartıyla birlikte ambalajlanabilir.

NOT 1: Ayrıca bkz. 4.1.1.5 ve 4.1.1.6.

2: Sınıf 7 maddeleri için bkz. 4.1.9.

4.1.10.2 Sadece Sınıf 1 maddelerini veya sadece Sınıf 7 maddelerini içeren ambalajlar hariç, dış ambalaj olarak ahşap veya fiber levha kutular kullanılıyorsa, farklı maddeleri birlikte ambalajlanmış olarak içeren bir ambalaj 100 kg'dan daha ağır olamaz.

4.1.10.3 4.1.10.4 uyarınca ilgili bir özel hüküm tarafından aksi belirtilmedikçe, aynı sınıfta yer alan ve aynı sertifikasyon koduna sahip olan tehlikeli mallar birlikte ambalajlanabilir.

4.1.10.4 Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (9b)'de verilmiş bir giriş değeri olarak belirtildiğinde, aşağıdaki özel hükümler bu girişe tahsis edilmiş maddelerin aynı ambalaj içinde diğer maddelerle karışık ambalajlanması için geçerlidir.

MP 1 Sadece aynı uygunluk grubu içindeki aynı tip maddeler ile birlikte ambalajlanabilir.

MP 2 Diğer maddelerle birlikte ambalajlanamaz.

MP 3 BM No. 1873 ile BM No. 1802'nin birlikte ambalajlanmasına izin verilmiştir.

MP 4 Başka sınıflarda yer alan maddeler ile birlikte veya RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile birlikte ambalajlanmaz. Bununla birlikte, bu organik peroksitin Sınıf 3

maddeleri için bir katılaştırıcı veya bileşik sistem olması durumunda, Sınıf 3'te yer alan bu maddeler ile birlikte karışık ambalajlanmasına izin verilmiştir.

- MP 5** BM No 2814 ve BM No. 2900, P620'ye uygun bir kombine ambalajda birlikte yer alabilir. Bunlar başka maddelerle birlikte ambalajlanamaz; fakat bu hüküm, P650 uyarınca ambalajlanmış BM No. 3373 Biyolojik atık, Kategori B veya buz, kuru buz veya soğutulmuş sıvı nitrojen gibi soğutucular olarak eklenmiş maddeler için geçerli değildir.
- MP 6** Diğer maddelerle birlikte ambalajlanamaz. Bu, soğutucu olarak eklenen maddeler, örneğin buz, kuru buz veya soğutulmuş sıvı nitrojen için geçerli değildir.
- MP 7** İç ambalaj başına 5 litreyi aşmayan miktarlarda, 6.1.4.21'e uyan bir kombine ambalaj içinde birlikte ambalajlanabilir:
- Bunlar için karışık ambalaj kullanımına da izin verildiğinde, diğer sınıflandırma kodlarına ait aynı sınıf maddeler ile veya
 - Birbirleriyle tehlikeli tepkimeye girmemeleri kaydıyla, RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile.
- MP 8** İç ambalaj başına 3 litreyi aşmayan miktarlarda, 6.1.4.21'e uyan bir kombine ambalaj içinde birlikte ambalajlanabilir:
- Bunlar için karışık ambalaj kullanımına da izin verildiğinde, diğer sınıflandırma kodlarına ait aynı sınıf maddeler ile veya
 - Birbirleriyle tehlikeli tepkimeye girmemeleri kaydıyla, RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile.
- MP 9** 6.1.4.21'e uygun olan kombine ambalajlar için bir dış ambalaj içinde birlikte ambalajlanabilir:
- Sınıf 2'de yer alan diğer maddeler ile;
 - Bunlar için karışık ambalaj kullanımına da izin verildiğinde, diğer sınıflarda yer alan maddeler ile veya
 - Birbirleriyle tehlikeli tepkimeye girmemeleri kaydıyla, RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile.
- MP 10** İç ambalaj başına 5 kg'yi aşmayan miktarlarda, 6.1.4.21'e uyan bir kombine ambalaj içinde birlikte ambalajlanabilir:
- Bunlar için karışık ambalaj kullanımına da izin verildiğinde, diğer sınıflandırma kodlarına ait aynı sınıf maddeler ile veya başka sınıflara ait maddeler ile veya
 - Birbirleriyle tehlikeli tepkimeye girmemeleri kaydıyla, RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile.
- MP 11** İç ambalaj başına 5 kg'yi aşmayan miktarlarda, 6.1.4.21'e uyan bir kombine ambalaj içinde birlikte ambalajlanabilir:
- Bunlar için karışık ambalaj kullanımına da izin verildiğinde, diğer sınıflandırma kodlarına ait aynı sınıf maddeler ile veya başka sınıflara ait maddeler ile (Sınıf 5.1 kapsamındaki ambalajlama grubu I veya II'ye ait maddeler hariç) veya
 - Birbirleriyle tehlikeli tepkimeye girmemeleri kaydıyla, RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile.
- MP 12** İç ambalaj başına 5 kg'yi aşmayan miktarlarda, 6.1.4.21'e uyan bir kombine ambalaj içinde birlikte ambalajlanabilir:
- Bunlar için karışık ambalaj kullanımına da izin verildiğinde, diğer sınıflandırma kodlarına ait aynı sınıf maddeler ile veya başka sınıflara ait maddeler ile (Sınıf 5.1 kapsamındaki ambalajlama grubu I veya II'ye ait maddeler hariç) veya
 - Birbirleriyle tehlikeli tepkimeye girmemeleri kaydıyla, RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile.

Ambalajlar 45 kg'den fazla olmayacaktır. Fakat dış ambalaj olarak fiber levha kutular kullanılıyorsa, bir ambalaj 27 kg'den ağır olmayacaktır.

- MP 13** İç ambalaj ve ambalaj başına 3 kg'yi aşmayan miktarlarda, 6.1.4.21'e uyan bir kombine ambalaj içinde birlikte ambalajlanabilir:
- Bunlar için karışık ambalaj kullanımına da izin verildiğinde, diğer sınıflandırma kodlarına ait aynı sınıf maddeler ile veya başka sınıflara ait maddeler ile veya
 - Birbirleriyle tehlikeli tepkimeye girmemeleri kaydıyla, RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile.
- MP 14** İç ambalaj başına 6 kg'yi aşmayan miktarlarda, 6.1.4.21'e uyan bir kombine ambalaj içinde birlikte ambalajlanabilir:
- Bunlar için karışık ambalaj kullanımına da izin verildiğinde, diğer sınıflandırma kodlarına ait aynı sınıf maddeler ile veya başka sınıflara ait maddeler ile veya
 - Birbirleriyle tehlikeli tepkimeye girmemeleri kaydıyla, RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile.
- MP 15** İç ambalaj başına 3 litreyi aşmayan miktarlarda, 6.1.4.21'e uyan bir kombine ambalaj içinde birlikte ambalajlanabilir:
- Bunlar için karışık ambalaj kullanımına da izin verildiğinde, diğer sınıflandırma kodlarına ait aynı sınıf maddeler ile veya başka sınıflara ait maddeler ile veya
 - Birbirleriyle tehlikeli tepkimeye girmemeleri kaydıyla, RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile.
- MP 16** İç ambalaj ve ambalaj başına 3 litreyi aşmayan miktarlarda, 6.1.4.21'e uyan bir kombine ambalaj içinde birlikte ambalajlanabilir:
- Bunlar için karışık ambalaj kullanımına da izin verildiğinde, diğer sınıflandırma kodlarına ait aynı sınıf maddeler ile veya başka sınıflara ait maddeler ile veya
 - Birbirleriyle tehlikeli tepkimeye girmemeleri kaydıyla, RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile.
- MP 17** İç ambalaj ve ambalaj başına 0,5 litreyi aşmayan miktarlarda, 6.1.4.21'e uyan bir kombine ambalaj içinde birlikte ambalajlanabilir:
- Bunlar için karışık ambalaj kullanımına da izin verildiğinde, Sınıf 7 hariç diğer sınıflarda yer alan maddeler ile veya
 - Birbirleriyle tehlikeli tepkimeye girmemeleri kaydıyla, RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile.
- MP 18** İç ambalaj ve ambalaj başına 0,5 kg'yi, ambalaj başına ise 1 kg'yi aşmayan miktarlarda, 6.1.4.21'e uyan bir kombine ambalaj içinde birlikte ambalajlanabilir:
- Bunlar için karışık ambalaj kullanımına da izin verildiğinde, Sınıf 7 hariç diğer sınıflarda yer alan maddeler ile veya
 - Birbirleriyle tehlikeli tepkimeye girmemeleri kaydıyla, RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile.
- MP 19** İç ambalaj başına 5 litreyi aşmayan miktarlarda, 6.1.4.21'e uyan bir kombine ambalaj içinde birlikte ambalajlanabilir:
- Bunlar için karışık ambalaj kullanımına da izin verildiğinde, diğer sınıflandırma kodlarına ait aynı sınıf maddeler ile veya başka sınıflara ait maddeler ile veya
 - Birbirleriyle tehlikeli tepkimeye girmemeleri kaydıyla, RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile.
- MP 20** Aynı BM numarası altında yer alan maddeler ile birlikte ambalajlanabilir. Özel hüküm MP 24'te öngörülen durumlar haricinde Farklı BM numaralarına sahip Sınıf 1'e ait maddeler birlikte ambalajlanamaz.

Başka sınıflarda yer alan maddeler ile birlikte veya RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile birlikte ambalajlanmaz.

MP 21 Aynı BM numarası altında yer alan nesnelere ile birlikte ambalajlanabilir.

Şunlar hariç olmak üzere, farklı BM numaralarına sahip Sınıf 1 maddeleri ve malzemeleri ile birlikte ambalajlanamaz:

- (a) Kendiliğinden tahrik olma mekanizması, aşağıdakileri sağlıyorsa:
 - (i) Normal taşıma şartları altında, kendiliğinden tahrik olma mekanizması çalışmayacak veya
 - (ii) Bu mekanizma, tahrik mekanizmasının istenmeden çalışması durumunda bir maddenin patlamasını önleyecek en az iki adet etkili koruma özelliğine sahip olacak veya
 - (iii) Menşe ülkenin yetkili kurumu⁴ görüşüne göre, bu yöntemler iki etkili koruyucu özelliğe sahip değilse (yani uygunluk grubu B'ye tahsis edilmiş tahrik yöntemleri), tahrik mekanizmalarının kazara çalışması, normal taşıma koşulları altında bir maddenin patlamasına neden olmayacaktır.
- (b) Uygunluk grupları C, D ve E'de yer alan nesnelere.

Başka sınıflarda yer alan maddeler ile birlikte veya RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile birlikte ambalajlanmaz.

Maddeler bu özel hükümlere uygun olarak birlikte ambalajlandığında, 2.2.1.1'e uygun ambalaj sınıflandırmasındaki muhtemel değişiklik hesaba katılmalıdır. Maddelerin taşıma belgesindeki açıklaması için, bkz. 5.4.1.2.1 (b).

MP 22 Aynı BM numarası altında yer alan nesnelere ile birlikte ambalajlanabilir.

Şunlar hariç olmak üzere, farklı BM numaralarına sahip Sınıf 1 maddeleri ve malzemeleri ile birlikte ambalajlanamaz:

- (a) Normal taşıma şartları altında, tahrik olma mekanizmasının çalışmaması kaydıyla, kendiliğinden tahrik olma mekanizmaları veya
- (b) Uygunluk grupları C, D ve E'de yer alan nesnelere veya
- (c) MP 24 özel hükmü tarafından öngörülmüşse.

Başka sınıflarda yer alan maddeler ile birlikte veya RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile birlikte ambalajlanmaz.

Maddeler bu özel hükümlere uygun olarak birlikte ambalajlandığında, 2.2.1.1'e uygun ambalaj sınıflandırmasındaki muhtemel değişiklik hesaba katılmalıdır. Maddelerin taşıma belgesindeki açıklaması için, bkz. 5.4.1.2.1 (b).

MP 23 Aynı BM numarası altında yer alan nesnelere ile birlikte ambalajlanabilir.

Şunlar haricinde değişik BM numaralarına sahip Sınıf 1 maddeleri ile birlikte ambalajlanamaz:

- (a) Normal taşıma şartları altında, tahrik olma mekanizmasının çalışmaması kaydıyla, kendiliğinden tahrik olma mekanizmaları veya
- (b) MP 24 özel hükmü tarafından ön görülmüşse.

Başka sınıflarda yer alan maddeler ile birlikte veya RID zorunluluklarına tabi olmayan maddeler ile birlikte ambalajlanmaz.

⁴ Menşe ülke RID taraf ülke değilse, onayın sevkiyatın ulaşacağı ilk RID taraf ülkenin yetkili kurumu tarafından doğrulanması gerekir.

Mallar bu özel hükümlere uygun olarak birlikte ambalajlandığında, 2.2.1.1'e uygun ambalaj sınıflandırmasındaki muhtemel değişiklik hesaba katılmalıdır. Malların taşıma belgesindeki açıklaması için, bkz. 5.4.1.2.1 (b).

MP 24 BM numaraları aşağıdaki tabloda gösterilen maddeler ile birlikte, aşağıdaki şartlar altında ambalajlanabilir:

- Tabloda A harfi ile belirtilirse, bu BM numarasına sahip maddeler, aynı ambalaj içinde herhangi bir özel kütle sınırlaması olmaksızın taşınabilir;
- Tabloda B harfi ile belirtilirse, bu BM numarasına sahip maddeler, aynı ambalaj içinde toplam 50kg patlayıcı maddeye kadar taşınabilir;

Maddeler bu özel hükümlere uygun olarak birlikte ambalajlandığında, 2.2.1.1'e uygun ambalaj sınıflandırmasındaki muhtemel değişiklik hesaba katılmalıdır.

Maddelerin taşıma belgesindeki açıklaması için, bkz. 5.4.1.2.1 (b).

BM No.	0012	0014	0027	0028	0044	0054	0160	0161	0186	0191	0194	0195	0197	0238	0240	0312	0333	0334	0335	0336	0337	0373	0405	0428	0429	0430	0431	0432	0505	0506	0507	
0012	A																															
0014	A																															
0027			B	B		B	B																									
0028			B	B		B	B																									
0044			B	B		B	B																									
0054								B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0160			B	B	B		B																									
0161			B	B	B		B																									
0186					B				B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0191					B			B		B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0194					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0195					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0197					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0238					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0240					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0312					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0333																		A	A	A	A											
0334																	A	A	A	A												
0335																	A	A	A	A												
0336																	A	A	A	A												
0337																	A	A	A	A												
0373					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0405					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0428					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0429					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0430					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0431					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0432					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0505					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0506					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0507					B			B	B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	

Bölüm 4.2 Portatif tankların ve BM sertifikalı çok elemanlı gaz konteynerlerinin (ÇEGK'ler) kullanımı

NOT 1: Metalik malzemeden mamul gövdeli sabit tanklar (tank araçları), sökülebilir tanklar ile tank konteynerleri ve tank takas gövdeleri ve tüplü gaz tankerleri ile çok elemanlı gaz kapları (ÇEGK'ler) için bkz. Bölüm 4.3; fiber takviyeli plastik tank konteynerler için bkz. Bölüm 4.4; vakumla çalışan atık tankları için bkz. Bölüm 4.5.

2: Bölüm 6.7'nin ilgili hükümleri uyarınca işaretlenen, ancak RID'ye taraf olmayan bir ülkede onaylanan portatif tanklar ve BM sertifikalı ÇEGK'ler de RID kapsamında taşımacılık için kullanılabilir.

4.2.1 Sınıf 1 ve Sınıf 3 ile 9'a ait maddelerin taşınmasında portatif tankların kullanımına ilişkin genel hükümler

4.2.1.1 Bu bölüm Sınıf 1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7, 8 ve 9'a ait maddelerin taşınması için portatif tankların kullanılmasıyla ilişkili genel hükümlere yer vermektedir. Bu genel hükümlere ek olarak portatif tanklar, 6.7.2'de ayrıntıları verilen tasarım, yapım, muayene ve test zorunluluklarına uygunluk göstermelidir. Maddeler, Bölüm 3.2. Tablo A, Sütun (10)'da belirtilen, 4.2.5.2.6'da (T1 ile T23) tanımlanan ilgili portatif tank talimatlarına ve her bir madde için Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (11)'de öngörülen ve madde 4.2.5.3'te tanımlanan özel portatif tank hükümlerine uygun olarak taşınmalıdır.

4.2.1.2 Taşıma sırasında portatif tanklar, yanlmasına ve boylamasına darbeler ile devrilme sonucu tank gövdesinde ve servis teçhizatında meydana gelebilecek hasarlara karşı gereğince korunmalıdır. Eğer tank gövdesi (haznesi) ve servis teçhizatı darbelere ya da devrilmeye karşı korunaklı olarak yapılmış ise, bu şekilde korunmasına ihtiyaç yoktur. Bu tür koruma örnekleri 6.7.2.17.5'te yer almaktadır.

4.2.1.3 Bazı maddeler kimyasal olarak kararsızdır. Bu tür maddelerin taşınmasına, yalnızca taşıma sırasında tehlikeli bir şekilde çözünmelerini, dönüşmelerini ya da polimerizasyonu önlemeye yönelik gerekli önlemler alınmış ise izin verilir. Bu amaçla, özellikle tank gövdelerinin, bu türden reaksiyonları kolaylaştıracak veya tetikleyecek maddeler içermemesine azami dikkat gösterilir.

4.2.1.4 Ağızları ve kapakları hariç olmak üzere, tank gövdesinin dış yüzeyinin sıcaklığı ya da ısı yalıtımının sıcaklığı taşıma sırasında 70 °C'yi geçemez. Gerekli olduğunda, gövde ısı olarak yalıtılacaktır.

4.2.1.5 Temizlenmeyen ve gazsız olmayan boş portatif tanklar, daha önce içlerinde bulunan maddeyle dolu portatif tanklarla aynı hükümlere tabidir.

4.2.1.6 Maddelerin, birbirleriyle tehlikeli bir şekilde reaksiyona girebileceği hallerde söz konusu maddeler aynı veya bitişik gövde bölümlerinde taşınmaz (bkz. Bölüm 1.2.1, "tehlikeli reaksiyon" tanımı).

4.2.1.7 Her bir portatif tank için yetkili kurumların ya da söz konusu kurum tarafından yetkilendirilen kurumun düzenlediği tasarım onay sertifikası, test raporu ve ilk muayene ile test sonuçlarını gösteren sertifika; söz konusu kurum, mercii ve tank sahibi tarafından saklanır. Tank sahipleri, yetkili kurumun talebi üzerine bu dokümantasyonu ibraz etmekle yükümlüdür.

4.2.1.8 Taşınmakta olan maddelerin adı (adları) 6.7.20.2'de tarif edildiği şekilde bir metal levha üzerine yazılı olmadığı sürece, 6.7.2.18.1'de öngörülen sertifikanın bir nüshası, Yetkili kurumun veya yetkilendirdiği merciin talebi üzerine ibraz edilecek ve her koşulda gönderen, alıcı veya temsilci tarafından sunulacaktır.

4.2.1.9 Doldurma derecesi

4.2.1.9.1 Dolumdan önce dolduran, uygun portatif tankın kullanıldığından ve söz konusu portatif tankın, tank gövdesinin, sızdırmaz contaların, servis teçhizatının ve koruyucu kaplamaların imal edilmesinde kullanılan maddelerle dolumu yapılacak maddelerin temasının, tehlikeli ürünler yaratacak ya da bu maddeleri belirgin ölçüde zayıflatacak şekilde tehlikeli bir reaksiyona girmeyeceğinden emin olur. Göndericinin, madde ile portatif tankın üretiminde kullanılan maddelerin uygunluğu konusunda bilgi almak amacıyla yetkili kurumla ilgili madde imalatçısıyla istişarede bulunması gerekebilir.

4.2.1.9.1.1 Portatif tanklar, 4.2.1.9.2 ila 4.2.1.9.6 arası maddelerde öngörülen derecenin üstünde dolduramaz. 4.2.1.9.2, 4.2.1.9.3 veya 4.2.1.9.5.1'in münferit maddeler için geçerliliği, 4.2.5.2.6 ya da 4.2.5.3 ve Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10) veya (11)'de yer alan ilgili portatif tank talimatında ya da özel hükümlerinde açıklanmıştır.

4.2.1.9.2 Genel kullanımda azami doldurma derecesi (% olarak) şu formülle saptanır:

$$\text{Doldurma derecesi} = \frac{97}{1 + \alpha(t_r - t_f)}$$

4.2.1.9.3 Sınıf 6.1 ile Sınıf 8'de yer alan ve ambalajlama grupları I ve II'ye ait sıvılar ile mutlak buhar basıncı 65 °C'de 175 kPa'dan (1,75 bar) fazla olan sıvıların azami doldurma derecesi aşağıdaki formülle hesaplanır:

$$\text{Doldurma derecesi} = \frac{97}{1 + \alpha(t_r - t_f)}$$

4.2.1.9.4 Bu formüllerde α , sıvının doldurma sırasındaki ortalama sıcaklığı (t_f) ile taşıma sırasındaki azami ortalama dökme yük sıcaklığı (t_r) arasındaki ortalama kübik genleşme katsayısıdır (ikisi de °C üzerinden olmak üzere). Ortam sıcaklığı koşullarında taşınan sıvılar için, α aşağıdaki formülle hesaplanabilir:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35d_{50}}$$

Bu formülde d_{15} ve d_{50} , sırasıyla 15 °C'deki ve 50 °C'deki sıvı yoğunluklarıdır.

4.2.1.9.4.1 Azami ortalama dökme yük sıcaklığı (t_r) 50 °C olarak alınacaktır; ancak sıcak veya ekstrem iklim koşullarındaki yolculuklar için ilgili yetkili kurum, duruma göre bu sıcaklığı düşürebilir veya daha yüksek bir sıcaklığı gerekli görebilir.

4.2.1.9.5 Taşıma sırasında 50 °C'nin üstünde bir sıcaklıkta tutulan (örneğin bir ısıtıcı cihaz kullanılarak) maddeler içeren portatif tanklar için 4.2.1.9.2 ila 4.2.1.9.4.1 arası hükümler geçerli değildir. Isıtıcı cihazlarla teçhiz edilmiş olan portatif tanklarda, taşıma sırasında herhangi bir anda azami dolun derecesinin, üst limitin % 95'inden daha fazla olmamasını sağlamak amacıyla bir sıcaklık düzenleyici kullanılır.

4.2.1.9.5.1 Erime noktalarının üzerinde taşınan katılar ve yüksek sıcaklıktaki sıvılar için azami doldurma

derecesi (% cinsinden) şu formülle hesaplanabilir:

$$\text{Doldurma derecesi} = 95 \frac{d_r}{d_f}$$

Burada d_f ve d_r , sıvının doldurma sırasındaki ortalama sıcaklığı ile taşıma sırasındaki azami ortalama dökme yük sıcaklığındaki yoğunluklarıdır.

4.2.1.9.6 Aşağıdaki hallerde portatif tanklarla taşıma önerilmez:

- Portatif tankların gövdeleri bölmeler ya da taşma levhalarıyla en fazla 7500 litre kapasiteli bölümlere ayrılmış olmadığı sürece, 20 °C'de 2 680 mm²/s'den daha az bir viskoziteye sahip olan sıvılar ya da ısıtılan maddeler halinde taşıma sırasında azami madde sıcaklığında % 20'den fazla, ancak % 80'den az bir dolum derecesinde;
- Daha önce taşınan maddelerin kalıntılarının tank gövdesinin dışına ya da servis teçhizatına yapışmış olması.
- Portatif tankın ya da tankı kaldırma veya sabitleme tertibatlarının bütünlüğünü etkileyecek derecede sızıntı ya da hasar bulunması halinde; ve
- Servis teçhizatının muayene edilip, iyi ve çalışır durumda olduğu tespit edilmediği sürece.

4.2.1.9.7 Tankın dolu olduğu hallerde portatif tankların forklift cepleri kapatılır. Bu hüküm, 6.7.2.17.4 uyarınca forklift ceplerinin kapanmasına yönelik bir tertibatla teçhiz edilmesi gerekmeyen portatif tanklar için geçerli değildir.

4.2.1.10 Sınıf 3'te yer alan maddelerin portatif tanklarda taşınmasıyla ilgili ilave hükümler

4.2.1.10.1 Yanıcı sıvıların taşınmasında kullanılması amaçlanan tüm portatif tanklar, 6.7.2.8 ila 6.7.2.15 arası maddeler uyarınca kapalı olacak ve tahliye tertibatlarıyla donatılacaktır.

4.2.1.10.1.1 Sadece karada kullanımı amaçlanan portatif tanklar için, Bölüm 4.3 uyarınca izin verilmesi halinde, açık havalandırma sistemleri kullanılabilir.

4.2.1.11 Sınıf 4.1, 4.2 ya da 4.3'te yer alan maddelerin (Sınıf 4.1'deyen alan kendiliğinden reaktif maddeler hariç) portatif tanklarda taşınmasıyla ilgili ilave hükümler
(Rezerve edilmiş)

NOT: Sınıf 4.1'de yer alan kendiliğinden reaktif maddeler için bkz. 4.2.1.13.1.

4.2.1.12 Sınıf 5.1'de yer alan maddelerin portatif tanklarda taşınmasıyla ilgili ilave hükümler
(Rezerve edilmiş)

4.2.1.13 Sınıf 5.2'de yer alan maddeler ile Sınıf 4.1'de yer alan kendiliğinden reaktif maddelerin portatif tanklarda taşınmasıyla ilgili ilave hükümler

4.2.1.13.1 Her bir madde test edilmiş olacak ve menşe ülkenin yetkili kuruma onay için bir rapor ibraz edilecektir. Buna ilişkin bir bildirim, varış ülkesindeki yetkili kuruma gönderilir. Bu bildirimde, ilgili taşıma bilgileri ile test sonuçlarının iliştiirildiği bir rapor yer alır. Yapılan bu testlerin şunları içermesi gerekir:

- Taşıma esnasında normalde temas halindeki tüm maddelerin uyumluluğunun doğrulanması;
- Portatif tankın tasarım özellikleri dikkate alınarak, basınç ve acil tahliye tertibatlarına ilişkin verilerin kanıtlanması.

Maddenin emniyetli bir şekilde taşınması için gerekli ilave hükümler, raporda açık olarak tarif

edilir.

- 4.2.1.13.2** Aşağıdaki hükümler, 55 °C veya daha yüksek bir Kendiliğinden Hızlanan Çözülme Sıcaklığına sahip Tip F organik peroksitler veya Tip F kendiliğinden reaktif maddeler için geçerlidir. İhtilaf halinde bu hükümler, Bölüm 6.7.2'de öngörülen hükümlerin yerini alır. Dikkate alınması gereken acil durumlar, maddenin kendiliğinden hızlanan çözülmesi (dekompozisyon) ve 4.2.1.13.8'de tanımlanan yangının girdabıdır.
- 4.2.1.13.3** SADT'si 55 °C'den düşük olan organik peroksitlerin veya kendiliğinden reaktif maddelerin portatif tanklarda taşınmasına ilişkin ilave hükümler, menşe ülkenin Yetkili Kurumlarınca belirlenir. Buna ilişkin bir bildirim, varış ülkesindeki yetkili kuruma gönderilir.
- 4.2.1.13.4** Portatif tank tasarımı, en az 0,4 MPa (4 bar) test basıncına uygun olur.
- 4.2.1.13.5** Portatif tanklar sıcaklık sezici cihazlarla donatılacaktır.
- 4.2.1.13.6** Portatif tanklar basınç tahliye teçhizatlarıyla ve acil durum tahliye tertibatlarıyla donatılacaktır. Vakum boşaltma (tahliye) tertibatları da kullanılabilir. Basınç tahliye cihazları gerek maddenin özellikleri, gerekse portatif tankın imalat özelliklerine uygun olarak belirlenecek basınçlarda çalışacaktır. Tank gövdesinde eriyebilir elemanların kullanılmasına izin verilmez.
- 4.2.1.13.7** Basınç tahliye cihazları, kimyasal çözülmeye uğrayan ürünlerin ve 50 °C sıcaklıkta salınan buharların portatif tank içinde ciddi ölçüde birikimini önleyecek şekilde monte edilen yay kurmalı vanalardan oluşacaktır. Tahliye vanalarının kapasitesi ve tahliyeye başlama basıncı, yukarıda 4.2.1.13.1'de öngörülen testlerin sonuçlarını temel alacaktır. Bununla birlikte, tahliyeye başlama basıncı, portatif tankın devrilmesi durumunda vanadan veya vanalardan sıvı kaçağına hiçbir durumda meydan vermeyecek şekilde olacaktır.
- 4.2.1.13.8** Acil durum tahliye tertibatları, aşağıdaki formülle hesaplanan en az bir saatlik komple yangın girdabı boyunca oluşan tüm dekompozisyon (kimyasal çözülme) ürünleri ile buharları boşaltmak üzere tasarlanmış yay kurmalı ya da kırmalı türden, ya da her ikisinin kombinasyonu şeklinde olabilir:

$$q = 70961 \cdot F \cdot A^{0,82}$$

Bu denklemde:

$$\begin{aligned} q &= \text{ısı emilimi} & [W] \\ A &= \text{ıslak alan} & [m^2] \\ F &= \text{yalıtım faktörü} \\ & \text{yalıtılmamış gövdeler için } F=1 \text{ veya} \\ & \text{yalıtılmış gövdeler için } F = \frac{U(923-T)}{47032} \end{aligned}$$

Bu denklemde:

$$\begin{aligned} K &= \text{yalıtım tabakasının ısı iletkenliği} & [W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}] \\ L &= \text{yalıtım tabakasının kalınlığı} & [m] \\ U &= K/L = \text{yalıtımın ısı transfer katsayısı} & [W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}] \\ T &= \text{maddenin serbest bırakım koşullarındaki sıcaklığı} & [K] \end{aligned}$$

Acil durum tahliye tertibatlarının tahliyeye başlama basıncı, yukarıda 4.2.1.13.7'de öngörülenden daha yüksek olacak ve 4.2.1.13.1'de anılan testlerin sonuçlarını temel alacaktır.

Acil durum tahliye tertibatları, portatif tank içindeki azami basıncın, tankın test basıncını hiçbir şekilde geçmeyeceği boyutlarda olacaktır.

NOT: Acil durum tahliye tertibatlarının ebadını belirlemeye yönelik örnek bir yöntem, Testler ve kriterler elkitabı, Ek 5'te verilmiştir.

- 4.2.1.13.9** İzole portatif tanklarda acil durum tahliye tertibatının veya tertibatlarının kapasitesi ve ayarı, yüzey alanının % 1 yalıtım kaybına uğradığı varsayılarak belirlenecektir.
- 4.2.1.13.10** Vakum tahliye tertibatları ve yay kurmalı vanalar, alev kesicilerle donatılacaktır. Boşaltma kapasitesinde alev kesicilerin neden olduğu azalmaya gerekli dikkat gösterilecektir.
- 4.2.1.13.11** Vanalar ve harici borular gibi servis teçhizatı, portatif tankın doldurulmasından sonra içlerinde hiç madde kalmayacak şekilde düzenlenecektir.
- 4.2.1.13.12** Portatif tanklar izole edilebileceği gibi, güneş siperliği vasıtasıyla da korunabilir. Portatif tank içindeki maddenin SADT'sinin 55 °C ya da daha az olması ya da portatif tankın alüminyumdan imal edilmiş olması halinde, portatif tank tamamen izole edilecektir. Tankın dış yüzeyi beyaz veya parlak metalle kaplanır.
- 4.2.1.13.13** Doldurma derecesi 15 °C'de % 90'ı geçemez.
- 4.2.1.13.14** 6.7.2.20.2'de öngörülen işaretleme, BM numarasını ve söz konusu maddenin onaylanan konsantrasyonu ile maddenin teknik adını içerir.
- 4.2.1.13.15** 4.2.5.2.6'daki T23 sayılı portatif tank talimatında özel olarak belirtilen organik peroksitler ile kendiliğinden reaktif giren maddeler portatif tanklarda taşınabilir.
- 4.2.1.14 Sınıf 6.1'de yer alan maddelerin portatif tanklarda taşınmasıyla ilgili ilave hükümler**
(Rezerve edilmiş)
- 4.2.1.15 Sınıf 6.2'de yer alan maddelerin portatif tanklarda taşınmasıyla ilgili ilave hükümler**
(Rezerve edilmiş)
- 4.2.1.16 Sınıf 7'de yer alan maddelerin portatif tanklarda taşınmasıyla ilgili ilave hükümler**
- 4.2.1.16.1** Radyoaktif maddelerin taşınmasında kullanılan portatif tanklar, başka malların taşınması için kullanılamaz.
- 4.2.1.16.2** Portatif tankların doldurma derecesi % 90'ı, ya da alternatif olarak, ilgili kurum tarafından onaylanan başka bir değeri geçemez.
- 4.2.1.17 Sınıf 8'de yer alan maddelerin portatif tanklarda taşınmasıyla ilgili ilave hükümler**
- 4.2.1.17.1** Sınıf 8'de yer alan maddelerin taşınması amacıyla kullanılan portatif tankların basınç tahliye tertibatları, bir yılı geçmeyen aralıklarla muayene edilecektir.
- 4.2.1.18 Sınıf 9'da yer alan maddelerin portatif tanklarda taşınmasıyla ilgili ilave hükümler**
(Rezerve edilmiş)
- 4.2.1.19 Erime noktalarının üzerinde taşınan katı maddelerin taşınmasıyla ilgili ilave hükümler**

4.2.1.19.1 Erime noktalarının üzerinde taşınmak üzere taşımaya verilen veya taşınan ve Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10)'daki bir portatif tank talimatına tahsis edilmemiş olan veya tahsis edilmiş portatif tank talimatının erime noktaları üzerindeki sıcaklıklarla taşıma için geçerli olmaması durumunda bu katı maddeler, bu katı maddelerin Sınıf 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 veya 9 altında sınıflandırılmış olması, Sınıf 6.1 veya Sınıf 8'inkiler dışında ikincil risk teşkil etmemesi ve ambalajlama grubu II'ye veya III'e ait olması kaydıyla portatif tanklarda taşınabilir.

4.2.1.19.2 Bölüm 3.2, Tablo A'da aksi gösterilmiyorsa, bu katı maddelerin erime noktaları üzerinde taşınması için kullanılan portatif tanklar, ambalajlama grubu III'e ait katı maddeler için portatif tank talimatı T4'ün veya ambalajlama grubu II'ye ait katı maddeler için T7'nin hükümlerine uygunluk gösterecektir. Aynı veya daha yüksek bir güvenlik seviyesi temin eden bir portatif tank, 4.2.5.2.5 kapsamında seçilebilir. Azami doldurma derecesi (% cinsinden), (TP3) uyarınca belirlenecektir.

4.2.2 Soğutulmadan sıvılaştırılmış gazların ve basınç altındaki kimyasalların taşınmasına yönelik portatif tankların kullanımın ilişkin genel hükümler

4.2.2.1 Bu bölümde, soğutulmadan sıvılaştırılmış gazların ve basınç altındaki kimyasalların taşınmasına yönelik portatif tankların kullanılmasına ilişkin genel hükümler yer almaktadır.

4.2.2.2 Portatif tanklar, 6.7.3'te ayrıntıları verilen tasarım, yapım, muayene ve test şartlarına uygunluk gösterecektir. Soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar ve basınç altındaki kimyasallar, 4.2.5.2.6'da tanımlanan T50 portatif tank talimatına ve Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (II)'de belirli soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar için öngörülen özel portatif tank hükümlerine uygun portatif tanklarla taşınır.

4.2.2.3 Taşıma sırasında portatif tanklar, yanlmasına ve boylamasına darbeler ile devrilme sonucu tank gövdesinde ve servis teçhizatında meydana gelebilecek hasarlara karşı gereğince korunmalıdır. Tank gövdesi (haznesi) ve servis teçhizatı darbelere ya da devrilmeye karşı korunaklı olarak yapılmış ise, bu şekilde korunmasına ihtiyaç yoktur. Bu tür koruma örnekleri 6.7.3.13.5'te yer almaktadır.

4.2.2.4 Bazı soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar kimyasal olarak kararsızdır. Bu tür maddelerin taşınmasına, yalnızca taşıma sırasında tehlikeli bir şekilde çözünmelerini, dönüşmelerini ya da polimerizasyonu önlemeye yönelik gerekli önlemler alınmış ise izin verilir. Bu amaçla, portatif tankların, bu türden reaksiyonları kolaylaştıracak veya tetikleyecek soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar içermemesine azami dikkat gösterilir.

4.2.2.5 Taşınmakta olan maddelerin adı (adları) 6.7.3.16.2'de tarif edildiği şekilde bir metal levha üzerine yazılı olmadığı sürece, 6.7.3.14.1'de öngörülen sertifikanın bir nüshası, yetkili kurumun veya yetkili kurumun talebi üzerine ibraz edilecek ve her koşulda gönderen, alıcı veya temsilci tarafından sunulacaktır.

4.2.2.6 Temizlenmeyen ve gazsız olmayan boş portatif tanklar, daha önce içlerinde soğutulmadan sıvılaştırılmış gazla dolu portatif tanklarla aynı hükümlere tabidir.

4.2.2.7 Doldurma

4.2.2.7.1 Dolumdan önce portatif tank muayene edilerek taşınacak soğutulmadan sıvılaştırılmış gaz veya basınç altındaki kimyasalların sevki için uygunluğu, söz konusu portatif tankın tank

gövdesinin, sızdırmaz contaların, servis teçhizatının ve koruyucu kaplamaların imal edilmesinde kullanılan maddelerle temas halinde tehlikeli ürünler yaratacak ya da bu maddeleri belirgin ölçüde zayıflatacak şekilde tehlikeli bir reaksiyona girebilecek soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar veya basınç altındaki kimyasallar ile dolu olmadığı kanıtlanmalıdır. Dolum sırasında soğutulmadan sıvılaştırılmış gazın veya basınç altındaki kimyasalların sıcaklığı, tasarım sıcaklığı sınırları içerisinde yer almalıdır.

- 4.2.2.7.2** Beher litre tank gövdesi başına konacak azami soğutulmadan sıvılaştırılmış gaz kütlesi (kg/l), soğutulmadan sıvılaştırılmış gazın 50 °C'deki yoğunluğunun 0.95 ile çarpılması sonucu elde edilen değeri aşamaz. Ayrıca tank gövdesi, 60 °C'de sıvıyla komple dolu olamaz.
- 4.2.2.7.3** Portatif tanklar, taşınacak her bir gaz için öngörülen azami kabul edilebilir brüt kütlenin ve kabul edilebilir azami yük kütlesinin üstünde doldurulamaz.
- 4.2.2.8** Aşağıdaki hallerde portatif tanklarla taşıma önerilmez:
- (a) Tank gövdesi içindeki çalkantıdan ötürü kabul edilemez bir hidrolik kuvvet üretebilecek bir hava boşluğu durumunda;
 - (b) Sızıntı yapıyorsa;
 - (c) Portatif tankın ya da tankı kaldırma veya sabitleme tertibatlarının bütünlüğünü etkileyecek derecede hasar bulunması halinde ve
 - (d) Servis teçhizatının muayene edilip, iyi ve çalışır durumda olduğu tespit edilmediği sürece.
- 4.2.2.9** Tankın dolu olduğu hallerde portatif tankların forklift cepleri kapatılır. Bu hüküm, 6.7.3.13.4 uyarınca forklift ceplerinin kapanmasına yönelik bir tertibatla teçhiz edilmesi gerekmeyen portatif tanklar için geçerli değildir.
- 4.2.3** SOĞUTULARAK SIVILAŞTIRILMIŞ gazların taşınmasına yönelik portatif tankların kullanımına ilişkin genel hükümler
- 4.2.3.1** Bu bölümde, soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik portatif tankların kullanılmasına ilişkin genel hükümler yer almaktadır.
- 4.2.3.2** Portatif tanklar, 6.7.4'te ayrıntıları verilen tasarım, yapım, muayene ve test şartlarına uygunluk gösterecektir. Soğutularak sıvılaştırılmış gazlar, 4.2.5.2.6'da tanımlanan T75 portatif tank talimatına ve Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (II)'de belirli soğutularak sıvılaştırılmış gazlar için öngörülen ve 4.2.5.3'te açıklanan özel portatif tank hükümlerine uygun portatif tanklarla taşınır.
- 4.2.3.3** Taşıma sırasında portatif tanklar, yanlmasına ve boylamasına darbeler ile devrilme sonucu tank gövdesinde ve servis teçhizatında meydana gelebilecek hasarlara karşı gereğince korunmalıdır. Eğer tank gövdesi (haznesi) ve servis teçhizatı darbelere ya da devrilmeye karşı korunaklı olarak yapılmış ise, bu şekilde korunmasına ihtiyaç yoktur. Bu tür koruma örnekleri 6.7.4.12.5'te yer almaktadır.
- 4.2.3.4** Taşınmakta olan maddelerin adı (adları) 6.7.4.15.2'de tarif edildiği şekilde bir metal levha üzerine yazılı olmadığı sürece, 6.7.4.13.1'de öngörülen sertifikanın bir nüshası, yetkili kurumun veya yetkilendirdiği merciin talebi üzerine ibraz edilecek ve her koşulda gönderen, alıcı veya temsilci tarafından sunulacaktır.
- 4.2.3.5** Temizlenmeyen ve gazsız olmayan boş portatif tanklar, daha önce içlerinde bulunan

maddeyle dolu portatif tanklarla aynı hükümlere tabidir.

4.2.3.6 Doldurma

4.2.3.6.1 Dolumdan önce portatif tank muayene edilerek taşınacak soğutularak sıvılaştırılmış gaz için uygunluğu, söz konusu portatif tankın tank gövdesinin, sızdırmaz contaların, servis teçhizatının ve koruyucu kaplamaların imal edilmesinde kullanılan maddelerle temas halinde tehlikeli ürünler yaratacak ya da bu maddeleri belirgin ölçüde zayıflatacak şekilde tehlikeli bir reaksiyona girebilecek soğutularak sıvılaştırılmış gazlar ile dolu olmadığı kanıtlanmalıdır. Dolum sırasında soğutularak sıvılaştırılmış gazın sıcaklığı, tasarım sıcaklığı sınırları içerisinde yer almalıdır.

4.2.3.6.2 İlk dolum derecesi hesaplanırken, karşılaşılabilecek olan gecikmeler de dahil olmak üzere, amaçlanan sefer için gerekli tutuş süresi dikkate alınacaktır. 4.2.3.6.3 ile 4.2.3.6.4'te hükme bağlanan haller dışında tank haznesinin ilk dolum derecesi, helyum haricinde, tank içindeki maddenin, buhar basıncının maksimum izin verilebilir çalışma basıncına (MİÇB) eşitlendiği bir sıcaklığa eriştiğinde, sıvının işgal ettiği hacim % 98'i aşmayacak şekilde belirlenir.

4.2.3.6.3 Helyumun taşınmasına yönelik tank gövdeleri, basınç tahliye tertibatının girişine kadar, ancak bundan daha yüksek olmayan bir dereceye kadar doldurulabilir.

4.2.3.6.4 Amaçlanan taşıma süresinin, tutma süresinden önemli ölçüde kısa olduğu hallerde ve ilgili kurumun onayına tabi olmak kaydıyla daha yüksek bir ilk dolum derecesine izin verilebilir.

4.2.3.7 Fiili tutma süresi

4.2.3.7.1 Fiili tutma süresi aşağıdakilere dayalı olarak, yetkili kurum tarafından kabul edilen bir prosedür uyarınca her bir sefer için ayrıca hesaplanır:

- (a) Taşınacak olan soğutularak sıvılaştırılmış gaz için referans tutma süresi (bkz. 6.7.4.2.8.1) (6.7.4.2.15.1'te anılan edilen plakada gösterildiği şekilde);
- (b) Fiili dolum yoğunluğu;
- (c) Fiili dolum basıncı;
- (d) Basınç sınırlama cihazının (cihazlarının) en düşük basınç ayarı.

4.2.3.7.2 Fiili tutuş süresi, ya portatif tankın üzerine işaretlenecek ya da 6.7.4.15.2 uyarınca portatif tank üzerine sağlam bir şekilde tutturulan metal bir plaka üzerine yazılacaktır.

4.2.3.8 Aşağıdaki hallerde portatif tanklarla taşıma önerilmez:

- (a) Tank gövdesi içindeki çalkantıdan ötürü kabul edilemez bir hidrolik kuvvet üretebilecek bir fire durumunda;
- (b) Sızıntı yapıyorsa;
- (c) Portatif tankın ya da tankı kaldırma veya sabitleme tertibatlarının bütünlüğünü etkileyecek derecede hasar bulunması halinde;
- (d) Servis teçhizatının muayene edilip, iyi ve çalışır durumda olduğu tespit edilmediği sürece;
- (e) Taşınan SOĞUTULARAK SIVILAŞTIRILMIŞ gazın fiili tutuş süresinin 4.2.3.7 uyarınca belirlenmediği ve portatif tank 6.7.4.15.2 uyarınca işaretlenmediği sürece; ve
- (f) Karşılaşılabilecek gecikmeler de dikkate alındıktan sonra, taşıma süresi, fiili tutuş süresinin altında olmadığı sürece.

4.2.3.9 Tankın dolu olduğu hallerde portatif tankların forklift cepleri kapatılır. Bu hüküm, 6.7.4.12.4

uyarınca forklift ceplerinin kapanmasına yönelik bir tertibatla teçhiz edilmesi gerekmeyen portatif tanklar için geçerli değildir.

4.2.4 BM sertifikalı çok elemanlı gaz konteynerlerinin (ÇEGK) kullanımına ilişkin genel hükümler

4.2.4.1 Bu bölümde, 6.7.5'te sözü edilen soğutulmadan sıvılaştırılmış gazların taşınmasında çok elemanlı gaz kaplarının (ÇEGK) kullanılmasına ilişkin genel hükümler yer almaktadır.

4.2.4.2 ÇEGK'ler, 6.7.5'te ayrıntıları verilen tasarım, yapım, muayene ve test şartlarına uygunluk gösterecektir. ÇEGK'lerin bileşenleri, 4.1.4.1'de yer alan P200 sayılı ambalajlama talimatında ve 6.2.1.6'da öngörülen hükümlere uygun olarak periyodik bir şekilde muayene edilir.

4.2.4.3 Taşıma sırasında ÇEGK'ler, yanlmasına ve boylamasına darbeler ile devrilme sonucu bileşenlerde ve servis teçhizatında meydana gelebilecek hasarlara karşı korunmalıdır. Eğer bileşenler ve servis teçhizatı darbelere ya da devrilmeye karşı korunaklı olarak yapılmış ise, bu şekilde korunmasına ihtiyaç yoktur. Bu tür koruma örnekleri 6.7.5.10.4'te yer almaktadır.

4.2.4.4 ÇEGK'lere ilişkin periyodik test ve muayene şartları 6.7.5.12'de sıralanmıştır. ÇEGK'ler ya da bileşenleri, periyodik muayene zamanları geldikten sonra yüklenmeyecek ya da doldurulmayacaktır; ancak süre limitinin bitmesinden sonra kendileri taşınabilir.

4.2.4.5 Doldurma

4.2.4.5.1 Dolumdan önce, ÇEGK'ler, taşınacak gaz için kullanımına izin verildiklerinin kanıtlanması ve ilgili RID hükümlerinin yerine getirilip getirilmediğinin kontrolü amacıyla muayene edilir.

4.2.4.5.2 ÇEGK bileşenleri, her bir elemana doldurulacak olan belli gaz için 4.1.4.1, P200 sayılı ambalaj talimatında belirtilen çalışma basınçlarına, dolum oranlarına ve dolum hükümlerine uygun olarak doldurulacaktır. Hiçbir durumda bir ÇEGK veya bileşenler grubu bir ünite olarak, herhangi bir elemanın en düşük çalışma basıncının üstünde doldurulmaz.

4.2.4.5.3 ÇEGK'ler kabul edilebilir en yüksek brüt kütlelerinin üstünde doldurulmaz.

4.2.4.5.4 İzolasyon vanaları, dolumdan sonra kapatılacak ve taşıma sırasında kapalı kalacaktır. Zehirli gazlar (T, TF, TC, TO, TFC ve TOC grubu gazlar), sadece her bir elemanın bir izolasyon vanasıyla donatılmış olduğu ÇEGK'lerde taşınabilir.

4.2.4.5.5 Dolum ağzı veya ağızları, kapaklarla veya tıkaçlarla kapatılır. Dolum sonrasında, kapakların ve teçhizatın sızdırmazlığı, dolumu yapan tarafından kontrol edilir.

4.2.4.5.6 ÇEGK'lerin doldurulmasına aşağıdaki durumlarda izin verilmez:

- (a) Basıncı kapların ya da yapısal veya servis teçhizatının bütünlüğü etkilenecek ölçüde hasar gördüğünde;
- (b) Basıncı kap veya yapısal ya da servis teçhizatı muayene edilip ve iyi çalışır durumda olduğu belirlenmediyse;
- (c) Gerekli sertifikalar, yeniden testler ve doldurma işaretleri okunabilir değilse.

4.2.4.6 Aşağıdaki hallerde dolu ÇEGK'ler taşımaya sunulamaz:

- (a) Sızıntı yapıyorsa;
- (b) Basıncı kapların ya da yapısal veya servis teçhizatının bütünlüğü etkilenecek ölçüde

- hasar gördüğünde;
- (c) Basıncılı kap veya yapısal ya da servis teçhizatı muayene edilip ve iyi çalışır durumda olduğu belirlenmediyse;
- (d) Gerekli sertifikalar, yeniden testler ve doldurma işaretleri okunabilir değilse.

4.2.4.7 Temizlenmeyen ve yıkanmayan boş çok elemanlı gaz kapları, daha önce içlerinde bulunan maddeyle dolu çok elemanlı gaz kaplarla aynı hükümlere tabi olacaktır.

4.2.5 Portatif tank talimatları ve özel hükümler

4.2.5.1 Genel

4.2.5.1.1 Bu bölümde, portatif tanklarda taşınma yetkisi verilen tehlikeli mallarla ilgili portatif tank talimatları ve özel hükümleri yer almaktadır. Her bir portatif tank talimatı, alfa sayısal bir kodla tanımlanmıştır (örneğin T1). Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10)'da, portatif bir tankta taşınmasına izin verilen her bir madde için başvurulacak portatif tank talimatı gösterilmektedir. Belli bir tehlikeli mal girişi için Sütun (10)'da herhangi bir portatif tank talimatının yer almaması halinde, 6.7.1.3'te ayrıntıları verildiği şekilde yetkili bir kurumdan onay alınmadığı sürece, söz konusu maddenin portatif tanklarla taşınmasına izin verilmez. Portatif tank özel hükümleri, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (11)'de yer alan belirli tehlikeli mallara tahsis edilmiştir. Her bir portatif tank talimatı, alfa sayısal bir kodla tanımlanmıştır (örneğin TP1). Portatif tank özel hükümlerinin bir listesi 4.2.5.3'te verilmiştir.

NOT: ÇEGK'lerde taşınmalarına izin verilen gazlar Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10) 'da "(M)" harfiyle gösterilmiştir.

4.2.5.2 Portatif tank talimatları

4.2.5.2.1 Portatif tank talimatları, Sınıf 1 ile Sınıf 9'da yer alan tehlikeli mallar için geçerlidir. Portatif tank talimatları, belli maddeler için geçerli olan portatif tank hükümleriyle ilgili özel bilgiler vermektedir. Bu hükümler, bu Bölümdeki genel hükümler ile Bölüm 6.7'de yer alan genel zorunluluklara ek olarak yerine getirilecektir.

4.2.5.2.2 Sınıf 1 ve 3 ile 9'da yer alan mallar için portatif tank talimatları, geçerli asgari test basıncını, asgari kabuk (gövde) kalınlığını (referans çelik üzerinden), alt ağız zorunlulukları ile basınç tahliye zorunluluklarını göstermektedir. T23 sayılı portatif tank talimatında, portatif tanklarda taşınmasına izin verilen Sınıf 4.1 ile Sınıf 5.2 kendiliğinden reaktif maddeler verilmiştir.

4.2.5.2.3 Soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar, T50 sayılı portatif tank talimatına tabidir. T50 sayılı talimat, portatif tanklarda taşınmasına izin verilen soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar için kabul edilebilir en yüksek çalışma basınçlarını, sıvı seviyesinin altındaki ağız (delik) zorunluluklarını, basınç tahliye zorunluluklarını ve en yüksek dolmuş yoğunluğu zorunluluklarını vermektedir.

4.2.5.2.4 Soğutulmuş sıvılaştırılmış gazlar, T50 sayılı portatif tank talimatına tabidir.

4.2.5.2.5 İlgili portatif tank talimatlarının belirlenmesi

Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10)'da belli bir tehlikeli mal girişi için özel bir portatif tank talimatının öngörülmüş olduğu hallerde, daha yüksek azami test basınçlarına, daha büyük kabuk kalınlıklarına, daha katı alt ağız ve basınç tahliye tertibatı şartlarına sahip olan ilave portatif tanklar kullanılabilir. Aşağıdaki kılavuz ilkeler, belli maddelerin taşınması amacıyla

kullanılabilecek olan uygun portatif tankların belirlenmesi için geçerlidir:

Belirtilen portatif tank talimatı	Ayrıca izin verilen portatif tank talimatları
T1	T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T2	T4, T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T3	T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T4	T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T5	T10, T14, T19, T20, T22
T6	T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T7	T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T8	T9, T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T9	T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T10	T14, T19, T20, T22
T11	T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T12	T14, T16, T18, T19, T20, T22
T13	T14, T19, T20, T21, T22
T14	T19, T20, T22
T15	T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T16	T18, T19, T20, T22
T17	T18, T19, T20, T21, T22
T18	T19, T20, T22
T19	T20, T22
T20	T22
T21	T22
T22	Yok
T23	Yok

4.2.5.2.6 Portatif tank talimatları

Portatif tank talimatları, belirli maddelerin taşınması için kullanıldıklarında portatif tank için geçerli olan zorunlulukları ortaya koyar. T1 ile T22 portatif tank talimatları, ilgili asgari test basıncını, asgari gövde kalınlığını (mm referans çelik üzerinden) ve basınç tahliye ile alt ağız zorunluluklarını ortaya koyar.

T1 -T22		Portatif tank talimatları			T1 -T22	
Bu portatif tank talimatları Sınıf 1 ve Sınıf 3 ile Sınıf 9 sıvı yada katı maddelerde uygulanabilir. Bölüm 4.2.1 Genel Hükümleri ve Bölüm 6.7.2 gereklilikleri karşılanacaktır						
Portatif tank talimatı	Asgari test basıncı (bar)	Asgari gövde kalınlığı (mm üzerinden referans çelik) (bkz. 6.7.2.4)	Basınç tahliye zorunlulukları ^a (bkz. 6.7.2.8)	Alttan kapak zorunlulukları ^b (bkz. 6.7.2.6)		
T1	1.5	Bkz. 6.7.2.4.2	Normal	Bkz. 6.7.2.6.2		
T2	1.5	Bkz. 6.7.2.4.2	Normal	Bkz. 6.7.2.6.3		
T3	2.65	Bkz. 6.7.2.4.2	Normal	Bkz. 6.7.2.6.2		
T4	2.65	Bkz. 6.7.2.4.2	Normal	Bkz. 6.7.2.6.3		
T5	2.65	Bkz. 6.7.2.4.2	Bkz. 6.7.2.8.3	izin verilmez		
T6	4	Bkz. 6.7.2.4.2	Normal	Bkz. 6.7.2.6.2		
T7	4	Bkz. 6.7.2.4.2	Normal	Bkz. 6.7.2.6.3		
T8	4	Bkz. 6.7.2.4.2	Normal	izin verilmez		
T9	4	6 mm	Normal	izin verilmez		
T10	4	6 mm	Bkz. 6.7.2.8.3	izin verilmez		
T11	6	Bkz. 6.7.2.4.2	Normal	Bkz. 6.7.2.6.3		
T12	6	Bkz. 6.7.2.4.2	Bkz. 6.7.2.8.3	Bkz. 6.7.2.6.3		
T13	6	6 mm	Normal	izin verilmez		
T14	6	6 mm	Bkz. 6.7.2.8.3	izin verilmez		
T15	10	Bkz. 6.7.2.4.2	Normal	Bkz. 6.7.2.6.3		
T16	10	Bkz. 6.7.2.4.2	Bkz. 6.7.2.8.3	Bkz. 6.7.2.6.3		
T17	10	6 mm	Normal	Bkz. 6.7.2.6.3		
T18	10	6 mm	Bkz. 6.7.2.8.3	Bkz. 6.7.2.6.3		
T19	10	6mm	Bkz. 6.7.2.8.3	izin verilmez		
T20	10	8 mm	Bkz. 6.7.2.8.3	izin verilmez		
T21	10	10 mm	Normal	izin verilmez		
T22	10	10 mm	Bkz. 6.7.2.8.3	izin verilmez		

^a "Normal" ibaresinin yer aldığı hallerde, 6.7.2.8.3 dışındaki tüm 6.7.2.8 zorunlulukları geçerli olur.

^b Bu sütunda "İzin verilmez" ibaresi yer alıyorsa, taşınacak maddenin bir sıvı olması halinde alttan kapakların kullanımına izin verilmez (bkz. 6.7.2.6.1). Taşınacak maddenin normal taşıma koşulları altında karşılaşılan tüm sıcaklıklarda bir katı olması halinde, 6.7.2.6.2 zorunluluklarına uyan alttan kapakların kullanımına izin verilmiştir.

T23		Portatif tank talimatı				T23	
Bu portatif tank talimatı, Sınıf 4.1 kapsamındaki kendiliğinden reaktif maddeler ile Sınıf 5.2 kapsamındaki organik peroksitler için geçerlidir. Bölüm 4.2.1'in genel hükümleri ile Bölüm 6.7.2'nin zorunlulukları karşılanacaktır. Sınıf 4.1 kapsamındaki kendiliğinden reaktif maddelerle 4.2.1.13'teki Sınıf 5.2 organik peroksitlere özel ek hükümler de karşılanacaktır.							
BM No.	Madde	Asgari test basıncı (bar)	Asgari gövde kalınlığı (mm-referans çelik)	Altın kapak zorunlulukları	Basınç tahliye zorunlulukları	Doldurma derecesi	
3109	ORGANİK PEROKSİT, TİP F, SIVI tert-Butil hidroperoksit ^a , suyla birlikte en fazla % 72 Kümüil hidroperoksit, inceltici tip A'da en fazla % 90 Di-tert-Butil peroksit, inceltici tip A'da en fazla % 32 İzopropil kümil hidroperoksit, inceltici tip A'da en fazla % 72 p-Mentil hidroperoksit, inceltici tip A'da en fazla % 72 Pinanil hidroperoksit, inceltici tip A'da en fazla % 56	4	Bkz. 6.7.2.4.2	Bkz. 6.7.2.6.3	Bkz. 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Bkz. 4.2.1.13.13	
3110	ORGANİK PEROKSİT, TİP F, KATI Dikümüil peroksit ^b	4	Bkz. 6.7.2.4.2	Bkz. 6.7.2.6.3	Bkz. 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Bkz.4.2.1.1 3.13	
3229	KENDİLİĞİNDEN REAKTİF SIVI TİP F	4	Bkz. 6.7.2.4.2	Bkz. 6.7.2.6.3	Bkz. 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Bkz. 4.2.1.13.13	
3230	KENDİLİĞİNDEN REAKTİF KATI TİP F	4	Bkz. 6.7.2.4.2	Bkz. 6.7.2.6.3	Bkz. 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Bkz. 4.2.1.13.13	

^a % 65 tert-Butil hidroperoksit ve % 35 suyun güvenlik eş değerinin sağlanması için gerekli önlemlerin alınmış olması şartıyla.

^b Portatif tank başına azami miktar: 2.000 kg.

T50		PORTATİF TANK TALİMATI			T50
Bu portatif tank talimatı, soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar ve basınç altındaki kimyasallar (BM No. 3500, 3501,3502, 3503, 3504, 3505) için geçerlidir. Bölüm 4.2.2'nin genel hükümleri ile Bölüm 6.7.3'ün zorunlulukları karşılanacaktır.					
BM No.	Soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar	Azami izin verilen çalışma basıncı (bar): Küçük; Üstsüz, Güneş Korumalı; Yalıtımlı ^a	Sıvı seviyesinin altındaki açıklıklar	Basınç tahliye şartları ^b (bkz. 6.7.3.7)	Azami doldurma oranı
1005	AMONYAK, ANHİDRİT	29.0 25.7 22.0 19.7	İzin verilir	Bkz. 6.7.3.7.3	0.53
1009	BROMOTRİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R 13B1)	38.0 34.0 30.0 27.5	İzin verilir	Normal	1.13
1010	BUTADİENLER, KARARLILAŞTIRILMIŞ	7.5 7.0 7.0 7.0	İzin verilir	Normal	0.55
1010	BUTADİENLER VE HİDROKARBON KARIŞIMI, KARARLILAŞTIRILMIŞ	Bkz. 6.7.3.1, MIÇB tanımı	İzin verilir	Normal	Bkz. 4.2.2.7
1011	BUTAN	7.0 7.0 7.0 7.0	İzin verilir	Normal	0.51
1012	BUTİLEN	8.0 7.0 7.0 7.0	İzin verilir	Normal	0.53
1017	KLOR	19.0 17.0 15.0 13.5	İzin verilmez	Bkz. 6.7.3.7.3	1.25
1018	KLORODİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R 22)	26.0 24.0 21.0 19.0	İzin verilir	Normal	1.03
1020	KLOROPENTAFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZR 115)	23.0 20.0 18.0 16.0	İzin verilir	Normal	1.06
1021	1-KLORO-1,2,2,2-RİFLUOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 124)	10.3 9.8 7.9 7.0	İzin verilir	Normal	1.20
1027	SIKLOPROPAN	18.0 16.0 14.5 13.0	İzin verilir	Normal	0.53
1028	DİKLORODİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R 12)	16.0 15.0 13.0 11.5	İzin verilir	Normal	1.15
1029	DİKLORODİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R 21)	7.0 7.0 7.0 7.0	İzin verilir	Normal	1.23

T50		PORTATİF TANK TALİMATI			T50
Bu portatif tank talimatı, soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar için geçerlidir. Bölüm 4.2.2'nin genel hükümleri ile Bölüm 6.7.3'ün zorunlulukları karşılanacaktır.					
BM No.	Soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar	Azami izin verilen çalışma basıncı (bar): Küçük; Üstsüz, Güneş Korumalı; Yalıtımlı ^a	Sıvı seviyesinin altındaki açıklıklar	Basınç tahliye şartları ^b (bkz. 6.7.3.7)	Azami doldurma oranı
1030	1,1-DİFLUOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 152A)	16.0 14.0 12.4 11.0	izin verilir	Normal	0.79
1032	DİMETİLAMİN, ANHİDRİT	7.0 7.0 7.0 7.0	izin verilir	Normal	0.59
1033	DİMETİL ETER	15.5 13.8 12.0 10.6	izin verilir	Normal	0.58
1036	ETİLAMİN	7.0 7.0 7.0 7.0	izin verilir	Normal	0.61
1037	Etil klorür	7.0 7.0 7.0 7.0	izin verilir	Normal	0.80
1040	ETİLEN OKSİT VEYA AZOT İLE BERABER etilen 50 °C'de toplam 1MPa (10 bar) basınca kadar	- - 10.0	izin verilmez	Bkz. 6.7.3.7.3	0.78
1041	ETİLEN OKSİT VE KARBONDİOKSİT KARIŞIMI, % 9'dan fazla, % 87'den az etilen oksit ile beraber	Bkz. 6.7.3.1, MTÇB tanımı 6.7.3.1	izin verilir	Normal	Bkz. 4.2.2.7
1055	İZOBUTİLEN	8.1 7.0 7.0 7.0	izin verilir	Normal	0.52
1060	METİLASETİLEN VE PROPADİEN KARIŞIMI, KARARLAŞTIRILMIŞ	28.0 24.5 22.0 20.0	izin verilir	Normal	0.43
1061	METİLAMİN, ANHİDRİT	10.8 9.6 7.8 7.0	izin verilir	Normal	0.58
1062	METİL BROMÜR, % 2'den daha az kloropikrin içerir	7.0 7.0 7.0 7.0	izin verilmez	Bkz. 6.7.3.7.3	1.51
1063	METİLKlorÜR (SOĞUTUCU GAZ R 40)	7.0 7.0 7.0 7.0	izin verilir	Normal	0.81
1064	METİL MERKAPTAN	7.0 7.0 7.0 7.0	izin verilmez	Bkz. 6.7.3.7.3	0.78

T50		PORTATİF TANK TALİMATI			T50
Bu portatif tank talimatı, soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar için geçerlidir. Bölüm 4.2.2'nin genel hükümleri ile Bölüm 6.7.3'ün zorunlulukları karşılanacaktır.					
BM No.	Soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar	Azami izin verilen çalışma basıncı (bar): Küçük; Üstsüz, Güneş Korumalı; Yalıtımlı ^a	Sıvı seviyesinin altındaki açıklıklar	Basınç tahliye şartları ^b (bkz. 6.7.3.7)	Azami doldurma oranı
1067	DİAZOT TETRAOKSİT	7.0 7.0 7.0 7.0	izin verilmez	Bkz. 6.7.3.7.3	1.30
1075	PETROL GAZI, SIVILAŞTIRILMIŞ	Bkz. 6.7.3.1, MIÇB tanımı	izin verilir	Normal	Bkz. 4.2.2.7
1077	PROPİLEN	28.0 24.5 22.0 20.0	izin verilir	Normal	0.43
1078	SOĞUTUCU GAZ, B.B.B.	Bkz. 6.7.3.1, MIÇB tanımı	izin verilir	Normal	Bkz. 4.2.2.7
1079	SÜLFÜR DİOKSİT	11.6 10.3 8.5 7.6	izin verilmez	Bkz. 6.7.3.7.3	1.23
1082	TRİFLOROKLOROETİLEN, KARARLILAŞTIRILMIŞ (SOĞUTUCU GAZ R1113)	17.0 15.0 13.1 11.6	izin verilmez	Bkz. 6.7.3.7.3	1.13
1083	TRİMETİLAMİN, ANHİDRİT	7.0 7.0 7.0 7.0	izin verilir	Normal	0.56
1085	VİNİL BROMÜR, KARARLILAŞTIRILMIŞ	7.0 7.0 7.0 7.0	izin verilir	Normal	1.37
1086	VİNİL KLORÜR, KARARLILAŞTIRILMIŞ	10.6 9.3 8.0 7.0	izin verilir	Normal	0.81
1087	VİNİL METİL ETER, KARARLILAŞTIRILMIŞ	7.0 7.0 7.0 7.0	izin verilir	Normal	0.67
1581	KLOROPİKRİN VE METİL BROMÜR KARIŞIMI % 2'den fazla kloropikrin içerir	7.0 7.0 7.0 7.0	izin verilmez	Bkz. 6.7.3.7.3	1.51
1582	KLOROPİKRİN VE METİL KLORÜR KARIŞIMI	19.2 16.9 15.1 13.1	izin verilmez	Bkz. 6.7.3.7.3	0.81
1858	HEKZAFLOROPROPİLEN (SOĞUTUCU GAZ R 1216)	19.2 16.9 15.1 13.1	izin verilir	Normal	1.11

T50		PORTATİF TANK TALİMATI			T50
Bu portatif tank talimatı, soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar için geçerlidir. Bölüm 4.2.2'nin genel hükümleri ile Bölüm 6.7.3'ün zorunlulukları karşılanacaktır.					
BM No.	Soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar	Azami izin verilen çalışma basıncı (bar): Küçük; Üstsüz, Güneş Korumalı; Yalıtımlı ^a	Sıvı seviyesinin altındaki açıklıklar	Basınç tahliye şartları ^b (bkz. 6.7.3.7)	Azami doldurma oranı
1912	METİL KLORÜR VE METİLEN KLORÜR KARIŞIMI	7.0 7.0 7.0 7.0	izin verilir	Normal	0.81
1958	1,2-DİKLORO-1,1,2,2-TETRAFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 114)	7.0 7.0 7.0 7.0	izin verilir	Normal	1.30
1965	HİDROKARBON GAZ KARIŞIMI, SIVILAŞTIRILMIŞ, B.B.B.	Bkz. 6.7.3.1, MIÇB tanımı	izin verilir	Normal	Bkz. 4.2.2.7
1969	İZOBUTAN	8.5 7.5 7.0 7.0	izin verilir	Normal	0.49
1973	KLORODİFLOROMETAN VE KLOROPENTAFLOROETAN KARIŞIMI sabitlenmiş kaynama noktası, yaklaşık % 49 klorodiflorometan içeren (SOĞUTUCU GAZ R 502)	28.3 25.3 22.8 20.3	izin verilir	Normal	1.05
1974	KLORODİFLOROBROMOMETAN (SOĞUTUCU GAZ R 12B1)	7.4 7.0 7.0 7.0	izin verilir	Normal	1.61
1976	OKLAFLOROSİKLOBUTAN (SOĞUTUCU GAZ RC 318)	8.8 7.8 7.0 7.0	izin verilir	Normal	1.34
1978	PROPAN	22.5 20.4 18.0 16.5	izin verilir	Normal	0.42
1983	1-KLORO-2,2,2,-TRİFLUROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 133A)	7.0 7.0 7.0 7.0	izin verilir	Normal	1.18
2035	1,1,1-TRİFLUROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 143A)	31.0 27.5 24.2 21.8	izin verilir	Normal	0.76
2424	OKTAFLOROPROPAN (SOĞUTUCU GAZ R 218)	23.1 20.8 18.6 16.6	izin verilir	Normal	1.07
2517	1-KLORO-1,1- DİFLUROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 142B)	8.9 7.8 7.0 7.0	izin verilir	Normal	0.99
2602	DİKLORODİFLOROMETAN VE 1,1-DİFLUROETAN AZEOTROPİK KARIŞIMI yaklaşık % 74 diklorodiflorometan içeren (SOĞUTUCU GAZ R 500)	20.0 18.0 16.0 14.5	izin verilir	Normal	1.01

T50		PORTATİF TANK TALİMATI			T50	
Bu portatif tank talimatı, soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar için geçerlidir. Bölüm 4.2.2'nin genel hükümleri ile Bölüm 6.7.3'ün zorunlulukları karşılanacaktır.						
BM No.	Soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar	Azami izin verilen çalışma basıncı (bar): Küçük; Üstsüz, Güneş Korumalı; Yalıtımlı ^a	Sıvı seviyesinin altındaki açıklıklar	Basınç tahliye şartları ^b (bkz. 6.7.3.7)	Azami doldurma oranı	
3057	TRİFLOROASETİL KLORÜR	14.6 12.9 11.3 9.9	izin verilmez	6.7.3.7.3	1.17	
3070	ETİLEN OKSİT VE DİKLORODİFLOROMETAN KARIŞIMI, % 12,5'ten az etilen oksit içeren	14.0 12.0 11.0 9.0	izin verilir	6.7.3.7.3	1.09	
3153	PERFLORO(METİL VİNİL ETER)	14.3 13.4 11.2 10.2	izin verilir	Normal	1.14	
3159	1,1,1,2-TETRAFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 134A)	17.7 15.7 13.8 12.1	izin verilir	Normal	1.04	
3161	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, YANICI, B.B.B.	Bkz. 6.7.3.1, MIÇB tanımı	izin verilir	Normal	Bkz. 4.2.2.7	
3163	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B.	Bkz. 6.7.3.1, MIÇB tanımı	izin verilir	Normal	Bkz. 4.2.2.7	
3220	PENTAFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 125)	34.4 30.8 27.5 24.5	izin verilir	Normal	0.87	
3252	Diflorometan (SOĞUTUCU GAZ R 32)	43.0 39.0 34.4 30.5	izin verilir	Normal	0.78	
3296	HEPTAFLOROPROPAN (SOĞUTUCU GAZ R 227)	16.0 14.0 12.5 11.0	izin verilir	Normal	1.20	
3297	ETİLEN OKSİT VE KLOROTETRAFLOROMETAN KARIŞIMI, en fazla % 8,8 etilen oksit içeren	8.1 7.0 7.0 7.0	izin verilir	Normal	1.16	
3298	ETİLEN OKSİT VE PENTAFLOROETAN KARIŞIMI, en fazla % 7,9 etilen oksit içeren	25.9 23.4 20.9 18.6	izin verilir	Normal	1.02	
3299	ETİLEN OKSİT VE TETRAFLOROETAN KARIŞIMI, en fazla % 5,6 etilen oksit içeren	16.7 14.7 12.9 11.2	izin verilir	Normal	1.03	
3318	AMONYAK ÇÖZELTİSİ, suda 15 °C'de bağıl yoğunluğu 0,880'den az, % 50'den fazla amonyak içeren	Bkz.6.7.3.1,MIÇB tanımı	izin verilir	Bkz. 6.7.3.7.3	Bkz. 4.2.2.7	

T50		PORTATİF TANK TALİMATI			T50
Bu portatif tank talimatı, soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar için geçerlidir. Bölüm 4.2.2'nin genel hükümleri ile Bölüm 6.7.3'ün zorunlulukları karşılanacaktır.					
BM No.	Soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar	Azami izin verilen çalışma basıncı (bar): Küçük; Üstsüz, Güneş Korumalı; Yalıtımlı ^a	Sıvı seviyesinin altındaki açıklıklar	Basınç tahliye şartları ^b (bkz. 6.7.3.7)	Azami doldurma oranı
3337	SOGUTUCU GAZ R 404A	31.6 28.3 25.3 22.5	İzin verilir	Normal	0.84
3338	SOGUTUCU GAZ R 407A	31.3 28.1 25.1 22.4	İzin verilir	Normal	0.95
3339	SOGUTUCU GAZ R 407B	33.0 29.6 26.5 23.6	İzin verilir	Normal	0.95
3340	SOGUTUCU GAZ R 407C	29.9 26.8 23.9 21.3	İzin verilir	Normal	0.95
3500	BASINÇ ALTINDAKİ KİMYASALLAR, B.B.B	Bkz.6.7.3.1,MIÇB tanımı	İzin verilir	Bkz. 6.7.3.7.3	TP4 ^c
3501	BASINÇ ALTINDAKİ KİMYASALLAR, YANICI, B.B.B	Bkz.6.7.3.1,MIÇB tanımı	İzin verilir	Bkz. 6.7.3.7.3	TP4 ^c
3502	BASINÇ ALTINDAKİ KİMYASALLAR,ZEHİRLİ,B.B.B	Bkz.6.7.3.1,MIÇB tanımı	İzin verilir	Bkz. 6.7.3.7.3	TP4 ^c
3503	BASINÇ ALTINDAKİ KİMYASALLAR.ASİNDİRİCİ.B.B.B	Bkz.6.7.3.1,MIÇB tanımı	İzin verilir	Bkz. 6.7.3.7.3	TP4 ^c
3504	BASINÇ ALTINDAKİ KİMYASALLAR, YANICI, ZEHİRLİ, B.B.B	Bkz.6.7.3.1,MIÇB tanımı	İzin verilir	Bkz. 6.7.3.7.3	TP4 ^c
3505	BASINÇ ALTINDAKİ KİMYASALLAR, YANICI, ASİNDİRİCİ, B.B.B	Bkz.6.7.3.1,MIÇB tanımı	İzin verilir	Bkz. 6.7.3.7.3	TP4 ^c

(a) "Küçük", 1,5 m veya daha düşük bir gövde çapına sahip tanklar demektir; "Üstsüz", 1 m'den fazla gövde çapına sahip, yalıtımı ve güneş koruması olmayan tanklar anlamına gelir (bkz. 6.7.3.2.12); "Güneş koruması ", gövde çapı 1,5 m 'den fazla olan ve güneş korumasına sahip tanklar anlamına gelir (bkz. 6.7.3.2.12); "Yalıtımlı ", gövde çapı 1,5 m'den fazla olan ve yalıtıma sahip tanklar anlamına gelir (bkz. 6.7.3.2.12); (bkz. 6.7.3.1, "Tasarım referans sıcaklığı").

(b) Basınç tahliye zorunlulukları sütunundaki "Normal" ibaresi, 6.7.3.7.3'te belirtilen kırılabilir diskini gerekli olmadığını ifade eder.

(c) BM No.3500,3501,3502,3503,3504 ve 3505 için, azami doldurma oranı yerine doldurma açısı kullanılmalıdır.

T 75		PORTATİF TANK TALİMATI			T 75
Bu portatif tank talimatı soğutulmuş sıvılaştırılmış gazlar için geçerlidir. Bölüm 4.2.3'ün genel hükümleri ile Bölüm 6.7.4'ün getirdiği şartlara uygun hareket edilmelidir.					

4.2.5.3 Portatif tank özel hükümleri

Bölüm 6.7'de yer alan portatif tank talimatları ya da zorunluluklarıyla öngörülenlere ilave olarak veya bunların yerine uygulanan hükümleri vurgulamak amacıyla belli maddeler için portatif tank özel hükümleri tahsis edilmiştir. Portatif tank özel hükümleri, "TP" (tank hükmü) harfleri ile başlayan alfa sayısal bir kodla tanımlanmış olup Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (11)'de yer alan belirli maddelere tahsis edilmiştir. Aşağıda, portatif tank özel hükümlerinin bir listesi verilmiştir:

TP 1 4.2.1.9.2'de öngörülen dolun derecesi aşılamaz.

$$\left(\text{Doldurma derecesi} = \frac{97}{1 + \alpha(t_r - t_f)} \right)$$

- TP 2** 4.2.1.9.3'te öngörülen dolum derecesi aşılamaz.
(Doldurma derecesi = $\frac{97}{1 + \alpha(t_r - t_f)}$)
- TP 3** Erime noktalarının üzerinde taşınan katılar ve yüksek sıcaklıktaki sıvılar için azami doldurma derecesi (% cinsinden) 4.2.1.9.5'e göre saptanacaktır.
- TP 4** Doldurma derecesi % 90'ı, ya da alternatif olarak, ilgili kurum tarafından onaylanan başka bir değeri geçemez (bkz. 4.2.1.16.2).
- TP 5** 4.2.3.6'da öngörülen dolum derecesi aşılamaz.
- TP 6** Yangın girdabı da dahil olmak üzere herhangi bir olayda tankın patlamasını önlemek için, tankın kapasitesine ve taşınan maddenin yapısına uygun basınç tahliye tertibatları donatılacaktır. Bu tertibat, taşınan maddeye de uygunluk gösterecektir.
- TP 7** Buhar alanındaki hava, nitrojen veya başka yollarla bertaraf edilecektir.
- TP 8** Taşınan maddenin parlama noktasının 0 °C'den yüksek olduğu hallerde test basıncı 1,5 bara düşürülebilir.
- TP 9** Bu açıklama kapsamındaki bir madde, sadece ilgili kurum tarafından verilecek bir onay üzerine portatif bir tankla taşınabilir.
- TP 10** Yılda bir kez test edilecek olan en az 5 mm kalınlığında bir kurşun kaplama, ya da yetkili kurum tarafından onaylanan başka bir uygun kaplama malzemesi gerekmektedir.
- TP 11** (Rezerve edilmiş)
- TP 12** (Silindi)
- TP 13** (Rezerve edilmiş)
- TP 14** (Rezerve edilmiş)
- TP 15** (Rezerve edilmiş)
- TP 16** Tank, normal taşıma şartlarında yetersiz basıncı ve aşırı basıncı önleyecek özel bir cihazla donatılmalıdır. Bu cihaz yetkili kurum tarafından onaylanmalıdır. Ürünün basınç tahliye vanasında kristalleşmesini önlemeye yönelik basınç tahliye şartları, 6.7.2.8.3'te öngörüldüğü gibidir.
- TP 17** Tankın sıcaklık yalıtımı için sadece inorganik, yanmaz malzemeler kullanılmalıdır.
- TP 18** Sıcaklık 18 °C ila 40 °C arasında tutulacaktır. Katılaştırılmış metakrilik asit ihtiva

eden portatif tanklar, taşıma sırasında tekrar ısıtılmayacaktır.

- TP 19** Hesaplanan gövde kalınlığı 3 mm kadar artırılabilecektir. Gövde kalınlığı, periyodik hidrolik test periyotları arasında orta aralıklarla ultrason yöntemiyle kontrol edilir.
- TP 20** Bu madde sadece bir nitrojen örtüsü (blanket) altında yalıtılmış tanklarda taşınabilir.
- TP 21** Gövde kalınlığı 8 mm'den az olmayacaktır. Tanklar, 2,5 yılı aşmayan aralıklarla hidrolik olarak test edilecek ve iç muayeneden geçecektir.
- TP 22** Mafsallar ve diğer teçhizatlar için kullanılan yağlama maddeleri oksijen uyumlu olacaktır.
- TP 23** Yetkili kurumlarca öngörülen özel koşullar altında taşımaya izin verilebilir.
- TP 24** Taşınan maddenin yavaş yavaş kimyasal olarak çözülmesinden kaynaklanan aşırı basınç birikimini önlemek amacıyla portatif tank, gövdenin buhar alanında azami dolum şartları altında bir yerde bir tertibatla teçhiz edilebilir. Bu tertibat ayrıca devrilme ya da tanka yabancı madde girişi durumunda kabul edilemez miktarda sıvı sızıntısını da önleyecektir. Bu cihaz yetkili kurum ya da yetkili kurumu tarafından onaylanmalıdır.
- TP 25** (Rezerve edilmiş)
- TP 26** Isıtılmış şartlar altında taşındığı hallerde, ısıtma teçhizatı gövdenin dışına monte edilir. BM No. 3176 için, bu zorunluluk sadece maddenin suyla tehlikeli bir reaksiyona girdiği haller için geçerlidir.
- TP 27** 6.7.2.1'de tanımlanan test basıncı uyarınca 4 bar veya daha düşük bir test basıncının kabul edilebilir olduğunun kanıtlanması halinde, asgari 4 bar test basıncına sahip portatif bir tank kullanılabilir.
- TP 28** 6.7.2.1'de tanımlanan test basıncı uyarınca 2,65 bar veya daha düşük bir test basıncının kabul edilebilir olduğunun kanıtlanması halinde, asgari 2,65 bar test basıncına sahip portatif bir tank kullanılabilir.
- TP 29** 6.7.2.1'de tanımlanan test basıncı uyarınca 1,5 bar veya daha düşük bir test basıncının kabul edilebilir olduğunun kanıtlanması halinde, asgari 1,5 bar test basıncına sahip portatif bir tank kullanılabilir.
- TP 30** Bu madde, yalıtılmış tanklarda taşınacaktır.
- TP 31** Bu madde, yalnızca katı halde, tanklarda taşınacaktır.
- TP 32** BM No. 0331, 0332 ve 3375 için, portatif tanklar aşağıdaki koşullara tabi olarak kullanılabilir:
(a) Gereksiz kısıtlamayı önlemek amacıyla, metalden mamul her portatif tank yeniden kapanan yaylı tipte bir basınç tahliye cihazı, kırılabilir disk veya

eriyebilir bir elemanla donatılacaktır. Boşaltmaya başlama veya duruma göre patlama basıncı, test basınçları 4 bardan fazla olan portatif tanklar için 2.65 bardan fazla olmayacaktır.

- (b) Sadece UN 3375 için, tanklara taşımaya uygunluk kanıtlanacaktır. Bu uygunluğu değerlendirme yöntemlerinden biri, Test Serisi 8'deki test 8 (d)'dir (bkz. Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım 1, Alt Bölüm 18.7).
- (c) Maddelerin, kekleşmeyle sonuçlanabilecek bir süre boyunca portatif tankta kalmalarına izin verilmeyecektir. Maddelerin tank içindeki birikimini ve sıkışmasını önlemek için uygun önlemler alınacaktır (örn. temizlik vs.).

- TP 33** Bu maddeye tahsis edilmiş olan portatif tank talimatı, granül ve toz şeklindeki katılar ile soğutulmuş ve katı kütle olarak taşınan, erime noktalarının üzerindeki sıcaklıklarda doldurulan ve taşınan katılar için geçerlidir. Erime noktaları üzerinde taşınan katılar için bkz. 4.2.1.19.
- TP 34** Portatif tank, 6.7.4.15.'de belirtilen levha üzerinde "DEMİRYOLU TAŞIMACILIĞI İÇİN DEĞİL" işaretini, dış ceketin iki tarafında da en az 10 cm yükseklikteki harflerle taşıyorsa, portatif tankların 6.7.4.14.'deki darbe testine tabi tutulmasına gerek yoktur.
- TP 35** 31 Aralık 2008'e kadar geçerli olan RID'de ön görülen portatif tank talimatı T14, 31 Aralık 2014 tarihine kadar uygulanmaya devam edebilir.
- TP 36** Buhar alanındaki eriyebilir elemanlar portatif tanklarda kullanılabilir.
- TP 37** T14 portatif tank talimatı 31 Aralık 2016'ya kadar uygulanmaya devam edebilir; bunun için bu tarihe kadar:
(a) BM No. 1810, 2474 ve 2668 için T 7 uygulanabilir;
(b) BM No. 2486 için, T 8 uygulanabilir ve
(c) BM No. 1838 için, T 10 uygulanabilir.
- TP 38** 31 Aralık 2012 kadar uygulanabilir olan RID'de yer alan portatif tank talimatı T9, 31 Aralık 2018'ya kadar uygulanmaya devam edebilir.
- TP 39** 31 Aralık 2012 kadar uygulanabilir olan RID'de yer alan portatif tank talimatı T4, 31 Aralık 2018'ya kadar uygulanmaya devam edebilir.
- TP 40** Portatif tanklar, sprey uygulama teçhizatı ile donatılmış ise taşınamazlar.
- TP 41** Yetkili otoriteyle bir anlaşma ile, 2,5 yıllık iç denetim iptal edilebilir yada bu tank hükümlerinin geçerli olduğu organo – metalik maddelerin taşınması için portatif tankların tahsis edilmesi şartıyla, diğer test metotları yada muayene yöntemleri ile gerçekleştirilebilir. Ancak bu inceleme, 6.7.2.19.7 koşulları karşılandığında gerekli olur.

Bölüm 4.3 Tank-vagonların, metalik malzemeden mamul gövdeli sökülebilir tank-konteynerler ile tank takas gövdelerinin ve tüplü gaz tankerleri ile çok elemanlı gaz konteynerlerinin (ÇEGK) kullanımı

NOT: Portatif tanklar ve BM sertifikalı çok elemanlı gaz kapları için bkz. Bölüm 4.2; fiber takviyeli plastik tanklar için bkz. Bölüm 4.4; vakumla çalışan tanklar için bkz. Bölüm 4.5.

4.3.1 Kapsam

4.3.1.1 Sayfanın genişliğini kapsayacak şekilde yer alan hükümler, hem sabit tanklar (tank-vagonlar), sökülebilir tanklar ve tüplü gaz tankerleri, hem de tank konteynerleri, tank takas gövdeleri ve çok elemanlı gaz konteynerleri (ÇEGK) için geçerlidir. Tek bir sütunda bulunan hükümler ise sadece aşağıdakiler için geçerlidir:

- Sabit tanklar (tank-vagonlar), sökülebilir tanklar ve tüplü gaz tankerleri (sol sütun);
- Tank-konteynerler, tank takas gövdeleri ve ÇEGK'ler (sağ taraf).

4.3.1.2 Bu hükümler şunlar için geçerlidir:

Tank-vagonlar, sökülebilir tanklar ve tüplü gaz tankerleri | Tank konteynerler, tank takas gövdeleri ve ÇEGK'ler
Gazlı, sıvı, toz halinde veya tanecikli maddelerin taşınması için kullanılan vagonlar.

4.3.1.3 Bölüm 4.3.2, her sınıftan maddenin taşınmasına yönelik olarak kullanılabilen sabit tank-vagonlar, sökülebilir tanklar, tank konteynerler ve tank takas gövdeleri için geçerli olan hükümler ile Sınıf 2 gazların taşınması amacıyla kullanılan tüplü gaz tankerleri ve ÇEGK'ler (çok elemanlı gaz konteynerleri) için geçerli olan hükümlere yer vermektedir.

4.3.1.4 Yapım, donanım, tip onayı, testler ve işaretlemeye ilişkin gereklilikler için bkz. Bölüm 6.8.

4.3.1.5 Bu Bölümün uygulanmasıyla ilişkili geçici önlemler için bkz.:
1.6.3. | 1.6.4.

4.3.2 Tüm sınıflar için geçerli hükümler

4.3.2.1 Kullanım

4.3.2.1.1 RID'ye tabi bir madde, sadece Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12)'deki 4.3.3.1.1 ve 4.3.4.1.1 maddeleri uyarınca tank koduyla ilgili bir hüküm getirilmişse tank-vagonlar, sökülebilir tanklar, tüplü gaz tankerleri, tank konteynerler, tank takas gövdeleri ve ÇEGK'lerde taşınabilir.

4.3.2.1.2 Gerekli tank, tüplü gaz tankeri ve ÇEGK tipi, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12)'de kod şeklinde verilmiştir. Burada görülen tanım kodları, belli bir sıraya göre harflerden ya da rakamlardan oluşmaktadır. Kodun dört parçasının okunmasına ilişkin açıklamalar 4.3.3.1.1 (taşınacak maddenin Sınıf 2'ye ait olduğu hallerde) ile 4.3.4.1.1'de (taşınacak maddenin Sınıf 1 ve Sınıf 3'ten 9'a kadar olduğu hallerde) verilmiştir¹.

¹ Sınıf 5.2 veya 7 maddelerin taşınmasıyla ilgili bir istisna bulunmaktadır (bkz. 4.3.4.1.3).

- 4.3.2.1.3** 4.3.2.1.2 uyarınca gerekli olan tip, bu Bölümde ya da Bölüm 6.8’de aksi öngörülmediği sürece, söz konusu tehlikeli madde için kabul edilebilir olan en az katı imalat zorunluluklarına karşılık gelmektedir. Daha yüksek asgari bir hesaplama basıncı ya da dolum ve boşaltım ağzlarına veya emniyet vanalarına ilişkin daha katı zorunluluklar ön gören kodlara karşılık gelen tanklar da kullanılabilir, (bkz. Sınıf 2 için 4.3.3.1.1 ve Sınıf 3 ila 9 için bkz. 4.3.4.1.1).
- 4.3.2.1.4** Bazı maddeler için tanklar, tüplü gaz tankerleri ya da ÇEGK’ler, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (13)’te öngörülen özel hükümler arasında yer alan ilave hükümlere tabidir.
- 4.3.2.1.5** Tanklar, tüplü gaz tankerleri ve ÇEGK’ler, 6.8.2.3.1 uyarınca taşınması onaylananlar haricindeki ve tank gövdesinin, sızdırmaz contaların, servis teçhizatının ve koruyucu kaplamaların imal edilmesinde kullanılan maddelerle temas halinde, tehlikeli ürünler yaratacak ya da bu maddeleri belirgin ölçüde zayıflatacak şekilde tehlikeli bir reaksiyona (bkz. “tehlikeli reaksiyon”, 1.2.1) girebilecek maddelerle yüklenemez².
- 4.3.2.1.6** Kamu sağlığının zarar görmemesi için gerekli önlemler alınmadığı sürece, tehlikeli malların taşınmasında kullanılan tanklar, gıda maddelerinin taşınması için kullanılamaz.
- 4.3.2.1.7** Tank kaydı, tank sahibi veya operatörü tarafından saklanacak; bu kişi bu belgeleri yetkili kurumun talebi üzerine ibraz edecektir. Tank kaydı, tankın kullanım ömrü boyunca ve tankın hizmetten alınmasından itibaren 15ay boyunca saklanacaktır.

Tank sahibinin veya operatörün tankın kullanım ömrü sırasında değişmesi durumunda, tank kaydı yeni tank sahibine veya operatöre teslim edilecektir.

Tank kaydının veya tüm gerekli belgelerin nüshaları, periyodik muayeneler ve istisnai kontroller halinde 6.8.2.4.5 veya 6.8.3.4.16 uyarınca tanklar üzerinde yürütülmesi gereken testler, muayeneler ve denetimler için uzmana sunulacaktır.

4.3.2.2 Doldurma derecesi

- 4.3.2.2.1** Ortam sıcaklıklarındaki sıvıların taşınmasına yönelik tanklarda aşağıdaki dolum dereceleri aşılamaz:

(a) yanıcı maddeler, çevreye zararlı maddeler ve yanıcı çevreye zararlı maddeler için, başka riskler olmaksızın (örn. zehirlilik yada aşındırıcılık), havalandırma cihazı yada güvenlik valfleri bulunan tanklarda, (önünde bir patlama diski bulunduğu hallerde bile):

$$(\text{Doldurma Derecesi} = \frac{100}{1+a(50-t_F)} \text{ kapasitenin \% 'si})$$

(b) zehirli ve aşındırıcı maddeler için (yanıcı veya çevreye zararlı olup olmadığına bakılmaksızın) havalandırma aygıtı yada emniyet vanasına sahip tanklarda (önünde bir patlama diski bulunduğu hallerde bile);:

$$(\text{Doldurma Derecesi} = \frac{98}{1+a(50-t_F)} \text{ kapasitenin \% 'si})$$

² Maddenin; tank, batarya-vagon veya ÇEGK’nın imal edildiği malzemeye uygunluğu hakkında bilgi almak için taşınan maddenin üreticisi ve yetkili kurum ile temasa geçmek gerekebilir.

- (c) yanıcı maddeler, çevreye zararlı maddeler ve düşük derecede zehirli yada aşındırıcı olan maddeler için (yanıcı veya çevreye zararlı olup olmadığına bakılmaksızın) sızdırmaz olarak kapalı, emniyet teçhizatı bulunmayan tanklarda:

$$\text{Doldurma Derecesi} = \frac{97}{1+\alpha(50-t_F)} \text{ kapasitenin \% 'si}$$

- (d) yüksek derecede zehirli, zehirli, yüksek derecede aşındırıcı yada aşındırıcı maddeler için (yanıcı veya çevreye zararlı olup olmadığına bakılmaksızın) sızdırmaz olarak kapalı, emniyet teçhizatı bulunmayan tanklarda:

$$\text{(Doldurma derecesi } \frac{95}{1+\alpha(50-t_F)} \text{ kapasitenin \% ' si)}$$

- 4.3.2.2.2** Bu formüllerde α , 15 °C ila 50 °C arasındaki, yani 35 °C sıcaklıktaki azami değişme için, sıvının ortalama kübik genleşme katsayısıdır. Şu formülle hesaplanır:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$$

Bu denklemde d_{15} ve d_{50} , sıvının sırasıyla 15 °C'deki ve 50 °C'deki bağıl yoğunluklarıdır. T_f ise sıvının dolum sırasındaki ortalama sıcaklığıdır.

- 4.3.2.2.3** Yukarıdaki 4.3.2.2.1'in (a)'dan (d)'ye kadar olan hükümleri, muhteviyatı bir ısıtma tertibatı yoluyla taşıma sırasındaki sıcaklığı 50 °C'nin üstünde tutulan tanklar için geçerli olmayacaktır. Bu durumda başlangıçtaki dolum derecesi, tank kapasitesinin % 95'inden daha fazla dolu olmayacak ve taşıma sırasında dolum sıcaklığı aşılmayacak şekilde olacaktır. Sıcaklık buna göre düzenlenmelidir.

- 4.3.2.2.4** (Rezerve edildi)

Sıvı haldeki maddelerin, sıvılaştırılmış gazların veya soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik tank gövdelerinin bölmeler veya taşma plakaları vasıtasıyla en fazla 7500 litre kapasitede bölümlere ayrılmadığı hallerde, bunlar kapasitelerinin % 80'inden az ya da % 20'sinden fazla doldurulamaz.

Bu hüküm şunlar için geçerli değildir:

- 20 °C'de kinematik viskozitesi, en az 2680 mm²/s olan sıvılar;
- Doldurma derecesinde en az 2680 mm²/s kinematik viskoziteye sahip erimiş maddeler;
- BM 1963, HELYUM, SOĞUTULMUŞ, SIVI ve BM No. 1966 HİDROJEN, SOĞUTULMUŞ, SIVI.

4.3.2.3 Çalıştırma

- 4.3.2.3.1** Gövde duvarlarının kalınlığı, kullanımı boyunca, aşağıdaki şekilde öngörülen asgari rakamın altına inemez:

6.8.2.1.17 ila 6.8.2.1.21

| 6.8.2.1.17 ila 6.8.1.20.

4.3.2.3.2 (Rezerve edildi)

Taşıma sırasında tank konteynerleri/ÇEGK'ler, taşıyıcı vagon üzerine, taşıyıcı vagon ya da tank konteynerinin/ÇEGK'nin kendi sabitleme tertibatıyla yanlamasına ve boylamasına darbelere karşı ve devrilmeye karşı yeterince korunacak şekilde yüklenir³. Servis teçhizatı da dahil olmak üzere tank konteynerleri/ÇEGK'LER darbelere ya da devrilmeye karşı korunaklı olarak imal edilmiş ise, bu şekilde korunmasına ihtiyaç yoktur.

4.3.2.3.3 Tankların, tüplü gaz tankerlerinin ve ÇEGK'lerin doldurulması ve boşaltılması sırasında, tehlikeli miktarlarda gaz ve buharın açığa çıkmasını önlemek için uygun önlemler alınmalıdır. Tanklar, tüplü gaz tankerleri ve ÇEGK'ler, içindeki maddelerin kontrolsüz bir şekilde saçılmasını önleyecek şekilde kapatılacaktır. Alttan boşaltmalı tankların ağızları vida dişli tıparlarla, boş flanşlarla ya da bunlar kadar etkili diğer teçhizatla kapatılır. Dolum sonrasında, doldurucu, tankların, tüplü gaz tankerlerinin, çoklu gaz tüplerin taşıma konteynerlerinin kapalı ve sızdırmaz olduğundan emin olmalıdır. Bu husus aynı zamanda, daldırma tüpünün üst kısmı için de geçerlidir.

4.3.2.3.4 Birden fazla kapama sistemi IBC'ye seri olarak entegre edildiyse taşınan maddeye en yakın olan önce kapatılmalıdır.

4.3.2.3.5 Taşıma sırasında tankın dış kısmına doldurulan maddenin tehlikeli kalıntısı yapışmamalıdır.

4.3.2.3.6 Birbirleriyle tehlikeli bir reaksiyona girebilecek olan maddeler, tankların bitişik bölümlerinde taşınmaz.

Söz konusu bölmelerin, tankın kendisinin kalınlığına eşit veya daha büyük bir duvar kalınlığına sahip bir bölmeyle birbirinden ayrılması halinde, birbirleriyle tehlikeli bir reaksiyona girebilecek maddeler tankların bitişik bölmelerinde taşınabilir. Bu tür maddeler, dolu bölmeler arasında boş bir aralık ya da boş bir bölme bırakılmak suretiyle birbirinden ayrılarak da taşınabilir.

4.3.2.4 Temizlenmemiş boş tanklar, tüplü gaz tankerleri ve ÇEGK'ler

NOT: Temizlenmemiş boş tanklar, tüplü gaz tankerleri ve ÇEGK'ler için, 4.3.5 'teki TU1, TU2, TU4, TU16 ve TU35 özel hükümleri geçerli olabilir.

4.3.2.4.1 Taşıma sırasında tankın dış kısmına doldurulan maddenin tehlikeli kalıntısı yapışmamalıdır.

³ Gövdelerin korunmasıyla ilgili örnekler:

- Yan darbelere karşı koruma örneğinin orta çizgi seviyesinde gövdeyi her iki yandan da koruyan boylamasına çubuklardan oluşabilir;
- Devrilmeye karşı koruma örneğinin kasayla ilişki içinde enlemesine sabitlenen takviye halkalarından ya da çubuklarından oluşabilir;
- Arkadan darbeye karşı koruma örneğinin tampon ya da bir kasadan oluşabilir

4.3.2.4.2 Temizlenmemiş boş tankların, tüplü gaz tankerlerinin ve ÇEGK'lerin taşımaya kabul edilebilmesi için sanki dolularmış gibi aynı şekilde ve aynı derecede sızdırmaz olacak biçimde kapatılmış olmaları gerekmektedir.

4.3.2.4.3 Temizlenmemiş boş tankların, tüplü gaz tankerlerinin ve ÇEGK'lerin, sanki dolularmış gibi aynı şekilde ve aynı sızdırmazlık derecesinde kapatılmadığı ve RID hükümlerine uyulmadığı hallerde, bu tür tank, vagon ve kaplar, yeterli ve uygun emniyet şartları azami ölçüde dikkate alınarak, temizlik ya da onarım işlemlerini yapılabileceği en yakın uygun yere taşınabilir.

RID hükümlerine eş değer güvenliğin sağlanması ve tehlikeli malların kontrollü şekilde açığa çıkmasının önlenmesi için uygun önlemler alındıysa, taşıma işleminin yeterince güvenli olduğu kabul edilir.

4.3.2.4.4 Temizlenmemiş boş tank-vagonlar, sökülebilir tanklar, tüplü gaz tankerleri, tank kapları, tank takas gövdeleri ve ÇEGK'LER ayrıca 6.8.2.4.2 ve 6.8.2.4.3'te öngörülen sona erme sürelerinin ardından da muayene yapılmak üzere taşınabilir.

4.3.3 Sınıf 2 için geçerli özel hükümler

4.3.3.1 Kodlama ve tankların hiyerarşisi

4.3.3.1.1 Tankların, tüplü gaz tankerlerinin ve ÇEGK'lerin kodlanması

Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12)'de verilen kodların (tank kodlarının) dört kısmı aşağıdaki anlamları taşımaktadır:

Kısım	Açıklama	Tank Kodu
1	Tank tipi, tüplü gaz tankeri veya ÇEGK	C = sıkıştırılmış gazlar için tank, tüplü gaz tankeri veya ÇEGK; P = sıvılaştırılmış veya çözülmüş gazlar için tank, tüplü gaz tankeri veya ÇEGK; R = SOĞUTULARAK SIVILAŞTIRILMIŞ gazlar için tank.
2	Hesaplama basıncı	X = 4.3.3.2.5'teki tablo uyarınca ilgili asgari test basıncının değeri; ya da 22 = asgari hesaplama basıncı (bar olarak).
3	Ağızlar (bkz. 6.8.2.2 ve 6.8.3.2)	B = 3 kapaklı, alttan doldurulmalı ya da boşaltmalı tank; ya da sıvı yüzeyinin altında ağız bulunan veya sıkıştırılmış gazlar için tüplü gaz tankeri ya da ÇEGK C = 3 kapaklı üstten doldurulmalı ya da boşaltmak, sıvı yüzeyinin altında sadece temizlik ağızı bulunan tank; kapaklı üstten doldurulmalı ya da boşaltmak tank; ya da sıvı yüzeyinin altında ağız olmayan tüplü gaz tankeri ya da ÇEGK.
4	Emniyet vanaları/tertibatları	N = 6.8.3.2.9 veya 6.8.3.2.10 uyarınca emniyet vanası bulunan, ancak hava geçirmez (sızdırmaz) olarak kapatılmayan tank, tüplü gaz tankeri ya da ÇEGK; H = hava geçirmez (sızdırmaz) tüplü gaz tankeri ya da ÇEGK (bkz. 1.2.1.);

NOT 1: Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun 13'te yer alan ve bazı gazlara özel TU17 sayılı özel hüküm, söz konusu gazın sadece tüplü gaz tankeriyle ya da ÇEGK ile taşınabileceği anlamına gelir.

2: Bazı gazlar için Bölüm 3.2 Tablo A Sütun (13) de belirtilen TU40 özel hükmü, gazın sadece, elemanları kayınsız kaplardan oluşan, tüplü gaz tankerlerinde veya çoklu gaz tüpleri taşıma konteynerlerinde taşınabileceğini belirtir.

- 3: Tankın kendi üzerinde ya da panel üzerinde gösterilen basınç, "X" değerinden ya da hesaplanan asgari basınçtan daha az olmayacaktır.

4.3.3.1.2 Tankların hiyerarşisi

Tank kodu	Bu kod kapsamındaki maddeler için izin verilen diğer tank kodları
C*BN	C#BN, C#CN, C#DN, C#BH, C#CH, C#DH
C*BH	C#BH, C#CH, C#DH
C*CN	C#CN, C#DN, C#CH, C#DH
C*CH	C#CH, C#DH
C*DN	C#DN, C#DH
C*DH	C#DH
P*BN	P#BN, P#CN, P#DN, P#BH, P#CH, P#DH
P*BH	P#BH, P#CH, P#DH
P*CN	P#CN, P#DN, P#CH, P#DH
P*CH	P#CH, P#DH
P*DN	P#DN, P#DH
P*DH	P#DH
R*BN	R#BN, R#CN, R#DN
R*CN	R#CN, R#DN
R*DN	R#DN

"#" ile gösterilen şekil, "*" ile gösterilen şekle eşit ya da ondan daha büyük olmalıdır.

NOT: Bu hiyerarşide, her bir kayıt için öngörülen özel hükümler dikkate alınmamıştır (bkz. 4.3.5 ve 6.8.4).

4.3.3.2 Dolu şartları ve test basınçları

4.3.3.2.1 Sıkıştırılmış gazların taşınması için kullanılan tanklardaki tank basıncı, basınçlı kaplar için 1.2.1'de tanımlanan çalışma basıncının en az 1.5 katı olur.

4.3.3.2.2 Şunların taşınmasına yönelik tanklar için test basıncı:

- yüksek basınca sahip sıvılaştırılmış gazlar ve
- çözünmüş gazlar

tank gövdesi azami doluluk oranında doldurulduğu zaman, maddenin sıcaklık yalıtımlı tanklarda 55 °C'de gövde içinde yarattığı basınç ya da sıcaklık yalıtımı bulunmayan tanklarda 65 °C'de yarattığı basınç, test basıncını geçmemelidir.

4.3.3.2.3 Düşük basınçlı sıvılaştırılmış gazların taşınmasında kullanılan tankların test basıncı şu şekilde olacaktır:

- (a) Tank ısı yalıtımıyla donatılmışsa, en az test basıncına eşit; sıvının 60 °C'deki buhar basıncının 0,1 MPa (1 bar) altındaki değerinde, ancak 1 MPa'dan (10 bar) düşük;
- (b) Tank ısı yalıtımıyla donatılmamışsa, en az test basıncına eşit; sıvının 65 °C'deki buhar basıncının 0,1 MPa (1 bar) altındaki değerinde, ancak 1 MPa'dan (10 bar) düşük;
- Litre başına, en yüksek kabul edilebilir içerik kütlesi aşağıdaki şekilde hesaplanır:
Litre başına en yüksek kabul edilebilir içerik kütlesi = 0,95 x sıvı fazda 50 °C'deki yoğunluk (kg/l olarak)

Ayrıca, buhar fazı 60 °C'nin altında ortadan kalkmayacaktır.

Gövde çapının 1,5 metreden fazla olmaması halinde, 4.1.4.1'deki P200 ambalaj talimatına uygun test basıncı ve en yüksek dolum oranı geçerli olur.

4.3.3.2.4 Soğutulmuş sıvılaştırılmış gazların taşınması amacıyla kullanılan tanklardaki test basıncı, kabul edilebilir en yüksek çalışma basıncının 1,3 katından daha az olmayacak ve tank üzerinde gösterilecektir; ancak bu basınç, 300 kPa'nın (3 bar) altında olamaz; vakum izolasyonlu tanklarda test basıncı ise kabul edilebilir azami çalışma basıncına 100 kPa (1 bar) ilave edilerek bulunan değerden daha az olmayacaktır.

4.3.3.2.5 Tank-vagonlarla, tüplü gaz tankeriyle, sökülebilir tanklarla, tank konteynerlerle ya da ÇEGK'lerle taşınabilecek olan gazların ve gaz karışımlarının, tanklar için asgari test basınçlarını ve mümkün olduğu ölçüde dolum oranını gösteren tablosu

b.b.b kayıtları kapsamında sınıflandırılan gazlar veya gaz karışımları halinde, test basıncı ve dolum oranı değerleri, ilgili kurumca onaylanan uzman tarafından belirlenir.

Sıkıştırılmış ya da yüksek basınçlı sıvılaştırılmış gazlar için kullanılan tankların, tabloda gösterilenden daha düşük bir test basıncına tabi tutulması ve tankların, ısı yalıtımıyla donatılmış olması halinde, maddenin 55 °C'de tank içinde yarattığı basıncın, tank üzerine işaretlenen test basıncını geçmemesi koşuluyla, yetkili kurum tarafından onaylanan uzman tarafından daha düşük bir azami yük öngörülebilir.

BM No.	Adı	Sınıflandırma kodu	Tanklar için asgari test basıncı				Litre başına izin verilen azami içerik kütlesi kg
			Isı yalıtımlı		Isı yalıtımsız		
			MPa	bar	MPa	bar	
1001	ASETİLEN, ÇÖZÜNÜMÜŞ	4 F	sadece haznelere oluşan ÇEGK'lerde ve tüplü gaz tankerlerinde				
1002	HAVA, SIKIŞTIRILMIŞ	1 A	bkz. 4.3.3.2.1				
1003	HAVA, SOĞUTULMUŞ SIVI	3 O	bkz. 4.3.3.2.4				
1005	AMONYAK, ANHİDRİT	2 TC	2.6	26	2.9	29	0.53
1006	ARGON, SIKIŞTIRILMIŞ	1 A	bkz. 4.3.3.2.1				
1008	BORON TRİFLORÜR	2 TC	22.5	225	22.5	225	0.715
			30	300	30	300	0.86
1009	BROMOTRİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R13B1)	2 A	12	120			1.50
					4.2	42	1.13
					12	120	1.44
					25	250	1.60
1010	BUTADİENLER, STABİLİZE (1,2- bütadien) veya	2 F	1	10	1	10	0.59

1010	BUTADİENLER, STABİLİZE (1,3- bütadien) veya	2 F	1	10	1	10	0.55
1010	BUTADİENLER VE HIDROKARBON KARIŞIMI, STABİLİZE	2 F	1	10	1	10	0.50
1011	BÜTAN	2 F	1	10	1	10	0.51
1012	1-BUTİLEN veya	2 F	1	10	1	10	0.53
1012	TRANS-2-BUTİLEN veya	2 F	1	10	1	10	0.54
1012	CİS-2-BUTİLEN veya	2 F	1	10	1	10	0.55
1012	BUTİLEN KARIŞIMI	2 F	1	10	1	10	0.50
1013	KARBON DİOKSİT	2 A	19	190			0.73
			22.5	225			0.78
					19	190	0.66
					25	250	0.75
1016	KARBONMONOKSİT, SIKIŞTIRILMIŞ	1 TF	bkz. 4.3.3.2.1				
1017	KLOR	2 TOC	1.7	17	1.9	19	1.25
1018	KLORODİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R22)	2 A	2.4	24	2.6	26	1.03
1020	KLOROPENTAFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R115)	2 A	2	20	2.3	23	1.08
1021	1-KLORO- 1,2,2,2-TETRAFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R124)	2 A	1	10	1.1	11	1.2
1022	KLOROTRİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R13)	2 A	12	120			0.96
			22.5	225			1.12
					10	100	0.83
					12	120	0.90
					19	190	1.04
					25	250	1.10
1023	KÖMÜR GAZI, SIKIŞTIRILMIŞ	TF	bkz. 4.3.3.2.1				
1026	SİYANOJEN	2 TF	10	100	10	100	0.70
1027	SİKLOPROPAN	2 F	1.6	16	1.8	18	0.53
1028	DİKLORODİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R12)	2 A	1.5	15	1.6	16	1.15
1029	DİKLOROFİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R21)	2 A	1	10	1	10	1.23
1030	1,1-DİFLUOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R152A)	2 F	1.4	14	1.6	16	0.79
1032	DİMETİLAMİN, ANHİDRİT	2 F	1	10	1	10	0.59
1033	DİMETİL ETER	2 F	1.4	14	1.6	16	0.58
1035	ETAN	2 F	12	120			0.32
					9.5	95	0.25
					12	120	0.29
					30	300	0.39
1036	ETİLAMİN	2 F	1	10	1	10	0.61
1037	ETİL KLORÜR	2 F	1	10	1	10	0.8
1038	ETİLEN, SOĞUTULMUŞ SIVI	3 F	bkz. 4.3.3.2.4				
1039	ETİL METİL ETER	2 F	1	10	1	10	0.64
1040	ETİLEN OKSİT VEYA AZOT İLE BERABER etilen 50 °c'de toplam 1 MPa (10 bar) basınca kadar	2 TF	1.5	15	1.5	15	0.78
1041	ETİLEN OKSİT VE KARBONDİOKSİT KARIŞIMI, % 9'dan fazla, % 87'den az etilen oksit ile beraber	2 F	2.4	24	2.6	26	0.73
1046	HELYUM, SIKIŞTIRILMIŞ	1 A	bkz. 4.3.3.2.1				
1048	HİDROJEN BROMÜR, ANHİDRİT	2 TC	5 50 5.5 55 1.54				
1049	HİDROJEN, SIKIŞTIRILMIŞ	1 F	bkz. 4.3.3.2.1				
1050	HİDROJEN KLORÜR, ANHİDRİT	2 TC	12	120			0.69

					10	100	0.30
					12	120	0.56
					15	150	0.67
					20	200	0.74
1053	HİDROJEN SÜLFÜR	2 TF	4.5	45	5	50	0.67
1055	İZOBÜTİLEN	2 F	1	10	1	10	0.52
1056	KRİPTON, SIKIŞTIRILMIŞ	1 A	bkz. 4.3.3.2.1				
1058	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZLAR, alevlenmez; azot, karbondioksit veya hava ile yüklenmiş	2 A	1.5 x dolun basıncı bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				
1060	METİLASETİLEN VE PROPADİEN KARIŞIMI, KARARLILAŞTIRILMIŞ: Karışım P1 Karışım P2 % 1 ila % 4 metilasetilen içeren propadien	2 F	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				
		2 F	2.5	25	2.8	28	0.49
		2 F	2.2	22	2.3	23	0.47
		2 F	2.2	22	2.2	22	0.50
1061	METİLAMİN, ANHİDRİT	2 F	1	10	1.1	11	0.58
1062	METİL BROMÜR, %2'den daha az kloropikrin içerir	2 T	1	10	1	10	1.51
1063	METİL KLORÜR (SOĞUTUCU GAZ R40)	2 F	1.3	13	1.5	15	0.81
1064	METİL MERKAPTAN	2 TF	1	10	1	10	0.78
1065	NEON, SIKIŞTIRILMIŞ	1 A	bkz. 4.3.3.2.1				
1066	NİTROJEN, SIKIŞTIRILMIŞ	1 A	bkz. 4.3.3.2.1				
1067	DİAZOT TETRAOKSİT (AZOT DİOKSİT)	2 TOC	sadece haznelardan oluşan ÇEGK'lerde ve tüplü gaz tanklerinde				
1070	AZOT OKSİT	2 O	22.5	225			0.78
					18	180	0.68
					22.5	225	0.74
					25	250	0.75
1071	PETROL GAZI, SIKIŞTIRILMIŞ	1 TF	bkz. 4.3.3.2.1				
1072	OKSİJEN, SIKIŞTIRILMIŞ	1 O	bkz. 4.3.3.2.1				
1073	OKSİJEN, SOĞUTULMUŞ SIVI	3 O	bkz. 4.3.3.2.4				
1075	PETROL GAZLARI,SIVI	2F	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				
1076	FOSGEN	2 TC	sadece haznelardan oluşan ÇEGK'lerde tüplü gaz tanklerinde				
1077	PROPİLEN	2 F	2.5	25	2.7	27	0.43
1078	SOĞUTUCU GAZLAR, B.B.B., örneğin:	2 A					
	Karışım F1	2 A	1	10	1.1	11	1.23
	Karışım F2	2 A	1.5	15	1.6	16	1.15
	Karışım F3	2 A	2.4	24	2.7	27	1.03
	diğer karışımlar	2 A	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				
1079	SÜLFÜR DİOKSİT	2 TC	1	10	1.2	12	1.23
1080	KÜKÜRT HEKZAFLORÜR	2 A	12	120			1.34
					7	70	1.04
					14	140	1.33
					16	160	1.37
1081	TETRAFLOROETİLEN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2F	Sadece kaynaksız kapları olan tüplü gaz tankerlerinde ve ÇEGK'lerde				
1082	TRİFLOROKLOROETİLEN, KARARLILAŞTIRILMIŞ (SOĞUTUCU GAZ R1113)	2 TF	1.5	15	1.7	17	1.13
1083	TRİMETİLAMİN, ANHİDRİT	2 F	1	10	1	10	0.56
1085	VİNİL BROMÜR, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2 F	1	10	1	10	1.37
1086	VİNİL KLORÜR, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2 F	1	10	1.1	11	0.81
1087	VİNİL METİL ETER, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2 F	1	10	1	10	0.67
1581	KLOROPİKRİN VE METİL BROMÜR KARIŞIMI %2'den fazla kloropikrin içeren	2 T	1	10	1	10	1.51

1582	KLOROPIKRİN VE METİL KLORÜR KARIŞIMI	2 T	1.3	13	1.5	15	0.81
1612	HEKZAETİL TETRAFOSFAT VE SIKIŞTIRILMIŞ GAZ KARIŞIMI	1 T	bkz. 4.3.3.2.1				
1749	KLOR TRİFLORÜR	2 TOC	3	30	3	30	1.40
1858	HEKSAFLOROPROPİLEN (SOĞUTUCU GAZ R 1216)	2A	1.7	17	1.9	19	1.11
1859	SİLİKON TETRAFLORÜR	2 TC	20 30	200 300	20 30	200 300	0.74 1.10
1860	VİNİL FLORÜR, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2 F	12	120			0.58
			22.5	225			0.65
					25	250	0.64

BM No.	Adı	Sınıflandırma kodu	Tanklar için asgari test basıncı				Litre başına izin verilen azami içerik kütlesi	
			Isı yalıtımlı		Isı yalıtımsız			
			MPa	bar	MPa	bar		kg
1912	METİL KLORÜR VE METİLEN KLORÜR KARIŞIMI	2 F	1.3	13	1.5	15	0.81	
1913	NEON, SOĞUTULMUŞ SIVI	3 A	bkz. 4.3.3.2.4					
1951	ARGON, SOĞUTULMUŞ SIVI	3 A	bkz. 4.3.3.2.4					
1952	ETİLEN OKSİT VE KARBONDİOKSİT KARIŞIMI en fazla %9 etilen oksit içeren	2 A	19	190	19	190	0.66	
			25	250	25	250	0.75	
1953	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YANICI, B.B.B. ^(a)	1 TF	bkz. 4.3.3.2.1 veya 4.3.3.2.2					
1954	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, YANICI, B.B.B.	1 F	bkz. 4.3.3.2.1 veya 4.3.3.2.2					
1955	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, B.B.B. ^(a)	1 T	bkz. 4.3.3.2.1 veya 4.3.3.2.2					
1956	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B.	1 A	bkz. 4.3.3.2.1 veya 4.3.3.2.2					
1957	DÖTERYUM, SIKIŞTIRILMIŞ	1 F	bkz. 4.3.3.2.1					
1958	1,2-DİKLORO-1,1,2,2- TETRAFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R114)	2 A	1	10	1	10	1.3	
1959	1,1-DİFLUOROETİLEN (SOĞUTUCU GAZ R1132A)	2 F	12	120			0.66	
			22.5	225			0.78	
					25	250	0.77	
1961	ETAN, SOĞUTULMUŞ SIVI	3 F	bkz. 4.3.3.2.4					
1962	ETİLEN	2 F	12	120			0.25	
			22.5	225			0.36	
					22.5	225	0.34	
					30	300	0.37	
1963	HELYUM, SOĞUTULMUŞ SIVI	3 A	Bkz. 4.3.3.2.4					
1964	HİDROKARBON GAZ KARIŞIMI, SIVILAŞTIRILMIŞ, B.B.B.	1 F	Bkz. 4.3.3.2.1 veya 4.3.3.2.2					
1965	HİDROKARBON GAZ KARIŞIMI, SIVILAŞTIRILMIŞ, B.B.B.	2 F						
		KARIŞIM A	2 F	1	10	1	10	0.50
		KARIŞIM A01	2 F	1.2	12	1.4	14	0.49
		KARIŞIM A02	2 F	1.2	12	1.4	14	0.48
		KARIŞIM A0	2 F	1.2	12	1.4	14	0.47
		KARIŞIM A1	2 F	1.6	16	1.8	18	0.46
		KARIŞIM B1	2 F	2	20	2.3	23	0.45
		KARIŞIM B2	2 F	2	20	2.3	23	0.44
		KARIŞIM B	2 F	2	20	2.3	23	0.43
		KARIŞIM C	2 F	2.5	25	2.7	27	0.42
		Diğer karışımlar	2 F	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				
1966	HİDROJEN, SOĞUTULMUŞ SIVI	3 F	bkz. 4.3.3.2.4					
1967	ENSEKTİSİT GAZ, ZEHİRLİ, B.B.B. ^a	2 T	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3					

1968	İNSEKTİSİT GAZ, B.B.B.	2 A	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				
1969	İZOBUTAN	2 F	1 10 1 10 0.49				
1970	KRİPTON, SOĞUTULMUŞ SIVI	3 A	bkz. 4.3.3.2.4				
1971	DOĞAL GAZ, SIKIŞTIRILMIŞ yüksek seviyede metan içeren	1 F	bkz. 4.3.3.2.1				
1972	METAN, SOĞUTULMUŞ SIVI, veya	3 F	bkz. 4.3.3.2.4				
1972	DOĞAL GAZ, SOĞUTULMUŞ SIVI yüksek metan içeriği olan						
1973	KLORODİFLOROMETAN VE KLOROPENTAFLOROETAN KARIŞIMI sabitlenmiş kaynama noktası, yaklaşık %49 klorodiflorometan içeren (SOĞUTUCU GAZ R 502)	2 A	2.5	25	2.8	28	1.05

BM No.	Adı	Sınıflandırma kodu	Tanklar için asgari test basıncı				Litre başına izin verilen azami içerik kütlesi kg	
			Isı yalıtımlı		Isı yalıtımsız			
			MPa	bar	MPa	bar		
1974	KLORODİFLOROBROMOMETAN (SOĞUTUCU GAZ R12B1)	2 A	1	10	1	10	1.61	
1976	OKTAFLOROSİKLOBUTAN (SOĞUTUCU GAZ RC3 18)	2 A	1	10	1	10	1.34	
1977	AZOT, SOĞUTULMUŞ SIVI	3 A	bkz. 4.3.3.2.4					
1978	PROPAN	2 F	2.1	21	2.3	23	0.42	
1982	TETRAFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R14)	2 A	20	200	20	200	0.62	
			30	300	30	300	0.94	
1983	1-KLORO-2,2,2,- TRİFLUOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 133A)	2 A	1	10	1	10	1.18	
1984	TRİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R23)	2 A	19	190			0.92	
			25	250			0.99	
					19	190	0.87	
					25	250	0.95	
2034	HİDROJEN VE METAN KARIŞIMI, SIKIŞTIRILMIŞ	1 F	bkz. 4.3.3.2.1					
2035	1,1,1-Trifloroetan (SOĞUTUCU GAZ R143A)	2 F	2.8	28	3.2	32	0.79	
2036	KSENON	2 A	12	120			1.30	
					13	130	1.24	
2044	2,2-DİMETİLPROPAN	2 F	1	10	1	10	0.53	
2073	AMONYAK ÇÖZELTİ, suda 15 °c'de bağlı yoğunluğu 0,880'den az, %35'ten fazla ama %40'tan az amonyak ile %40'tan fazla ama %50'den az amonyak ile	4 A						
			4 A	1	10	1	10	0.80
			4 A	1.2	12	1.2	12	0.77
2187	KARBON DİOKSİT, SOĞUTULMUŞ SIVI	3 A	bkz. 4.3.3.2.4					
2189	DİKLOROSİLAN	2 TFC	1	10	1	10	0.90	
2191	SÜLFÜRİL FLORÜR	2 T	5	50	5	50	1.1	
2193	HEKZAFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R116)	2 A	16	160			1.28	
			20	200			1.34	
					20	200	1.10	
2197	HİDROJEN İYODÜR, ANHİDRİT	2 TC	1.9	19	2.1	21	2.25	
2200	PROPADİEN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2 F	1.8	18	2.0	20	0.50	
2201	AZOT OKSİT, SOĞUTULMUŞ SIVI	3 O	bkz. 4.3.3.2.4					
2203	SİLAN ^(b)	2 F	22.5	225	22.5	225	0.32	

			25	250	25	250	0.36
2204	KARBONİL SÜLFÜR	2 TF	2.7	27	3.0	30	0.84
2417	KARBONİL FLORÜR	2 TC	20	200	20	200	0.47
			30	300	30	300	0.70
2419	BROMOTRİFLOROETİLEN	2 F	1	10	1	10	1.19
2420	HEKZAFLOROASETON	2 TC	1.6	16	1.8	18	1.08
2422	OKTAFLOROBUT-2-ENE (SOĞUTUCU GAZ R1318)	2 A	1	10	1	10	1.34
2424	OKTAFLOROPAN (SOĞUTUCU GAZ R218)	2 A	2.1	21	2.3	23	1.07
2451	AZOT TRİFLORÜR	2 O	20	200	20	200	0.50
			30	300	30	300	0.75
2452	ETİLASETİLEN, KARARLILAŞTIRILMIŞ	2 F	1	10	1	10	0.57
2453	ETİL FLORÜR (SOĞUTUCU GAZ R 161)	2 F	2.1	21	2.5	25	0.57

BM No.	Adı	Sınıflandırma kodu	Tanklar için asgari test basıncı				Litre başına izin verilen azami içerik kütlesi
			Isı yalıtımlı		Isı yalıtımsız		
			MPa	bar	MPa	bar	
2454	METİL FLORÜR (SOĞUTUCU GAZ R41)	2 F	30	300	30	300	0.36
2517	1-KLORO-1,1-DİFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R 142B)	2 F	1	10	1	10	0.99
2591	KSENON, SOĞUTULMUŞ SIVI	3 A	bkz. 4.3.3.2.4				
2599	KLOROTRİFLOROMETAN VE TRİFLOROMETAN AZEOTROPİK KARIŞIMI, yaklaşık %60 kloroflorometan içeren (SOĞUTUCU GAZ R503)	2 A	3.1	31	3.1	31	0.11
			4.2	42			0.21
			10	100			0.76
					4.2	42	0.20
				10	100	0.66	
2601	SİKLOBUTAN	2 F	1	10	1	10	0.63
2602	DİKLORODİFLOROMETAN VE DİFLORO-1,1 ETAN, AZEOTROPİK KARIŞIMI yaklaşık %74 diklorodiflorometan içerir (Soğutucu Gaz R 500)	2 A	1.8	18	2	20	1.01
2901	BROM KLORÜR	2 TOC	1	10	1	10	1.50
3057	TRİFLOROASETİL KLORÜR	2 TC	1.3	13	1.5	15	1.17
3070	ETİLEN OKSİT VE DİKLORODİFLOROMETAN KARIŞIMI, %12,5'ten etilen oksit içeren	2 A	1.5	15	1.6	16	1.09
3083	PERKLORİL FLORÜR	2 TO	2.7	27	3.0	30	1.21
3136	TRİFLOROMETAN, SOĞUTULMUŞ SIVI	3 A	Bkz. 4.3.3.2.4				
3138	ETİLEN, ASETİLEN VE PROPİLEN KARIŞIMI, SOĞUTULMUŞ SIVI, en az %71,5 etilen, %22,5'tan az asetilen ve %6'dan az olmayan propilen	3 F	bkz. 4.3.3.2.4				
3153	PERFLORO(METİL VİNİL ETER)	2 F	1.4	14	1.5	15	1.14
3154	PERFLORO(ETİL VİNİL ETER)	2 F	1	10	1	10	0.98
3156	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, YÜKSELTGEN, B.B.B.	1 O	bkz. 4.3.3.2.1 veya 4.3.3.2.2				
3157	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, YÜKSELTGEN, B.B.B.	2 O	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				
3158	GAZ, SOĞUTULMUŞ SIVI, B.B.B.	3 A	bkz. 4.3.3.2.4				
3159	1,1,1,2-TETRAFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R134A)	2 A	1.6	16	1.8	18	1.04
3160	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YANICI, B.B.B. ^a	2 TF	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				
3161	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, YANICI, B.B.B.	2 F	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				

3162	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, B.B.B ^a	2 T	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				
3163	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, B.B.B.	2 A	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				
3220	PENTAFLOROETAN (SOĞUTUCU GAZ R125)	2 A	4.1	41	4.9	49	0.95
3252	DİFLOROMETAN (SOĞUTUCU GAZ R32)	2 F	3.9	39	4.3	43	0.78
3296	HEPTAFLOROPROPAN (SOĞUTUCU GAZ R227)	2 A	1.4	14	1.6	16	1.20
3297	ETİLEN OKSİT VE KLOTOTETRAFLOROMETAN KARIŞIMI, en fazla %8,8 etilen oksit içeren	2 A	1	10	1	10	1.16
3298	ETİLEN OKSİT VE PENTAFLOROETAN KARIŞIMI, en fazla %7,9 etilen oksit içeren	2 A	2.4	24	2.6	26	1.02

BM No.	Adı	Sınıflandırma kodu	Tanklar için asgari test basıncı				Litre başına izin verilen azami içerik kütlesi kg
			Isı yalıtımlı		Isı yalıtımsız		
			MPa	bar	MPa	bar	
3299	ETİLEN OKSİT VE TETRAFLOROETAN KARIŞIMI, en fazla %5,6 etilen oksit içeren	2 A	1.5	15	1.7	17	1.03
3300	ETİLEN OKSİT VE KARBONDİOKSİT KARIŞIMI, %87'den fazla etilen oksit içeren	2 TF	2.8	28	2.8	28	0.73
3303	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELTGEN, B.B.B. ^(a)	1 TO	bkz. 4.3.3.2.1 veya 4.3.3.2.2				
3304	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B. ^(a)	1 TC	bkz. 4.3.3.2.1 veya 4.3.3.2.2				
3305	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YANICI, AŞINDIRICI, B.B.B. ^a	1 TFC	bkz. 4.3.3.2.1 veya 4.3.3.2.2				
3306	SIKIŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELTGEN, AŞINDIRICI, B.B.B. ^a	1 TOC	bkz. 4.3.3.2.1 veya 4.3.3.2.2				
3307	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELTGEN, B.B.B. ^(a)	2 TO	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				
3308	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, AŞINDIRICI, B.B.B. ^(a)	2 TC	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				
3309	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YANICI, AŞINDIRICI, B.B.B. ^a	2 TFC	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				
3310	SIVILAŞTIRILMIŞ GAZ, ZEHİRLİ, YÜKSELTGEN, AŞINDIRICI, B.B.B. ^a	2 TOC	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				
3311	GAZ, SOĞUTULMUŞ SIVI, YÜKSELTGEN, B.B.B.	3 O	bkz. 4.3.3.2.4				
3312	GAZ, SOĞUTULMUŞ SIVI, YANICI, B.B.B.	3 F	bkz. 4.3.3.2.4				
3318	AMONYAK ÇÖZELTİ, suda 15°C'de bağlı yoğunluğu 0,880'den az, %50'den fazla amonyak	4 TC	bkz. 4.3.3.2.2				
3337	SOĞUTUCU GAZ R404A	2 A	2.9	29	3.2	32	0.84
3338	Soğutucu gaz R407A	2 A	2.8	28	3.2	32	0.95
3339	Soğutucu gaz R407B	2 A	3.0	30	3.3	33	0.95
3340	Soğutucu gaz R407C	2 A	2.7	27	3.0	30	0.95
3354	İNSEKTİSİT GAZ, YANICI, B.B.B.	2 F	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				
3355	İNSEKTİSİT GAZ, ZEHİRLİ, YANICI, B.B.B. ^a	2 TF	bkz. 4.3.3.2.2 veya 4.3.3.2.3				

^(a) LC₅₀ değeri 200 ppm veya daha düşük ise izin verilir.

^(b) Piroforik olarak kabul edilir.

4.3.3.3 Çalıştırma

4.3.3.3.1 Tanklar, tüplü gaz tankerleri ya da ÇEGK'lerin kullanımına farklı gazlar için izin verildiği takdirde kullanım değişikliği, emniyetli çalıştırma için gerekli olduğu ölçüde boşaltma, temizleme ve tahliye etme işlemlerini içerir.

4.3.3.3.2 Tanklar, tüplü gaz tankerleri ya da ÇEGK'ler taşımaya sunulduğunda, yalnızca 6.8.3.5.6'da belirtilen ve yüklenen veya boşaltılan gaz için geçerli olan bilgiler görünür olmalı; diğer gazlarla ilgili bilgiler kapalı olmalıdır (bkz. EN 15877-1:2012 standartı Demiryolu uygulamaları – Demiryolu araçları işaretlemesi. Bölüm 1: yük vagonları).

4.3.3.3.3 Tüplü gaz tankerlerinin veya ÇEGK'lerin tüm elemanları (bölmeleri) sadece tek ve aynı gazı içermelidir.

4.3.3.3.4 Aşırı dış basıncın, tankın dış basınca olan direncinden fazla olabileceği durumlarda (örn. düşük çevre sıcaklıklarından dolayı), düşük basınçta sıvılaştırılmış gaz taşıyan tankları deformasyon riskine karşı korumak amacıyla gerekli önlemlerin (örn. Tank içinde yeterli basıncı sağlamak amacıyla, tankları azot veya diğer tepkimesiz bir gazla doldurmak) alınması gerekmektedir.

4.3.3.4 Sıvı gaz tank-vagonların dolumuna ilişkin hükümler

(Rezerve edildi)

4.3.3.4.1 Dolum öncesindeki kontrol tedbirleri

(Rezerve edildi)

(a) Taşınacak tüm gazlar için tank plakası üzerindeki bilgilerin (bkz. 6.8.2.5.1 ve 6.8.3.5.1 ila 6.8.3.5.5) vagon panelindeki (bkz. 6.8.2.5.2, 6.8.3.5.6 ve 6.8.3.5.7) bilgilerle uygunluğu kontrol edilmelidir.

Birden fazla kullanıma yönelik tank-vagonlar; doğru katlama panellerinin görünür olduğunu ve 6.8.3.5.7'de belirtildiği şekilde vagonun her iki tarafına da takılmasını sağlamak amacıyla özellikle kontrol edilmelidir.

Vagon paneli üzerindeki yük limitleri, tank plakasındaki izin verilen azami dolum kütesinden fazla olamaz.

(b) Son yük, taşıma belgelerindeki bilgilerden veya çeşitli kontrollerle belirlenir. Gerekli durumlarda tank temizlenmelidir.

(c) Kalıntıların kütlesi (ör; tartma yöntemiyle) belirlenmeli ve dolum miktarının belirlenmesi aşamasında dikkate alınmalıdır.

(d) Gövdenin ve ekipman unsurlarının sızdırmazlığı ile işlev görme kapasitesi kontrol edilmelidir.

4.3.3.4.2 Dolum prosedürü

Dolum aşamasında tank-vagon kullanma hükümlerine uygun hareket edilmelidir.

4.3.3.4.3 Dolum sonrası kontrol tedbirleri

(a) Dolum sonrasında önceden kalibre edilmiş kontrol cihazları ile (ör; kalibre edilmiş kantarda tartma gibi)

vagon aşırı doldurulup doldurulmadığı veya fazla yüklenmediği kontrol edilir.

Aşırı doldurulan veya aşırı yüklenen tank-vagonlar, izin verilen dolum miktarına erişilene kadar derhal ve güvenli bir şekilde boşaltılmalıdır.

- (b) Gaz fazdaki tepkimesiz gazların kısmi basıncı 0,2 MPa'dan (2 bar) fazla olamaz veya gaz fazdaki ölçüm basıncı, sıvı fazın sıcaklığındaki sıvı gazın buhar (mutlak) basıncını 0,1 MPa'dan (1 bar) fazla aşmamalıdır (öte yandan BM 1040 Etilen oksit, azotlu için izin verilen azami toplam basınç, 50 °C'de 1 MPa'dır (10 bar).
- (c) Dolum sonrasında alttan boşaltmalı vagonlar, dahili kapatma cihazlarının sızmaları engelleyecek şekilde kapatıldığını kontrol etmek için incelenmelidir.
- (d) Düz flanşlar veya diğer eşdeğer etkin cihazlar monte edilmeden önce havalandırma boşluklarında sızıntı olup olmadığı kontrol edilmelidir. Sızıntı var ise uygun yöntemlerle ortadan kaldırılmalıdır.
- (e) Havalandırma açıklıklarının çıkış noktalarına düz flanşlar veya diğer eşdeğer etkin cihazlar ile kapatılmalıdır. Bu kapaklarda uygun contalar bulunmalıdır. Tasarımlarında yer alan tüm unsurların kullanılması durumunda kapatılırlar.
- (f) Son olarak doldurulan maddenin dışarı çıkmadığından emin olmak adına vagon, vagon teçhizatı veya işaretleri görsel olarak kontrol edilmelidir.

4.3.4 Sınıf 3 ila 9 için geçerli olan özel hükümler

4.3.4.1 Kodlama, mantıksal yaklaşım ve tankların hiyerarşisi

4.3.4.1.1 Tankların kodlanması

Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12)'de verilen kodların (tank kodlarının) dört kısmı aşağıdaki anlamları taşımaktadır:

Kısım	Açıklama	Tank
1	Tank tipleri	L = Sıvı haldeki maddeler için tanklar (eriyik halde taşımaya sunulan sıvılar veya katılar); S = Katı haldeki maddeler için tanklar (toz veya tanecikli).
2	Hesaplama basıncı	G = 6.8.2.1.14'ün genel zorunlulukları uyarınca asgari hesaplama basıncı veya 1.5; 2.65; 4; 10; 15 ya da 21= Bar olarak asgari hesaplama basıncı (bkz. 6.8.2.1.14).
3	Açıklıklar (bkz. 6.8.2.2.2)	A = 2 kapaklı, alttan doldurmalı ve boşaltmalı ağızlara sahip tank B = 3 kapaklı, alttan doldurmalı ve boşaltmalı ağızlara sahip tank C = üstten doldurmalı ya da boşaltmalı, sıvı yüzeyinin altında sadece temizlik ağızı bulunan tank; D = üstten doldurmalı ya da boşaltmalı ağızlara sahip, sıvı yüzeyinin altında ağız olmayan tank;
4	Emniyet vanaları/tertibatları	V = 6.8.2.2.6 uyarınca havalandırma aygıtına sahip fakat alevin yayılmasına engel olacak aygıtı olmayan tank; veya patlamama basıncına - şoka dirençli tank F = 6.8.2.2.6 uyarınca havalandırma aygıtına sahip fakat alevin yayılmasına engel olacak aygıtı olmayan tank;veya patlama basıncına - şoka dirençli tank N = 6.8.2.2.6 uyarınca havalandırma aygıtına sahip olmayan ve sızdırmaz olarak kapatılmamış tank; H = sızdırmaz olarak kapatılmış tank (bkz. 1.2.1)

4.3.4.1.2 Tank kodlarının madde gruplarına tahsis edilmesine yönelik mantıksal yaklaşım ve tankların hiyerarşisi

NOT: Bazı maddeler ve madde grupları mantıksal yaklaşıma dahil edilmemiştir; bkz. 4.3.4.1.3.

Mantıksal yaklaşım			
Tank Kodu	İzin verilen maddeler grubu		
	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu
Sıvılar	3	F2	III
LGAV	9	M9	III
LGBV	4.1	F2	II, III
	5.1	O1	III
	9	M6	III
		M11	III
Ve tank kodu LGAV için izin verilen madde grupları			
LGBF	3	F1	II 50 °C'de buhar basıncı <1,1 bar
	3	F1	III
	3	D	II 50 °C'de buhar basıncı <1,1 bar
	3	D	III
Ve tank kodu LGAV ve LGBV için izin verilen madde grupları			
L1.5BN	3	F1	II 50 °C'de buhar basıncı > 1, 1 bar
		F 1	III Parlama noktası < 23 °C, viskoz, 50 °C'de buhar basıncı > 1, 1 bar; kaynama noktası > 35 °C
		D	II 50 °C'de buhar basıncı > 1, 1 bar
Ve tank kodu LGAV, LGBV ve LGBF için izin verilen madde grupları			
L4BN	3	F1	III
		FC	III
	3	D	I
	5.1	O1	I, II
	5.1	OT1	I
	8	C1	II, III
	8	C3	II, III
	8	C4	II, III
	8	C5	II, III
	8	C7	II, III
	8	C8	II, III
	8	C9	II, III
	8	C10	II, III
	8	CF1	II
	8	CF2	II
	8	CS1	II
	8	CW1	II
	8	CW2	II
	8	CO1	II
	8	CO2	II
8	CT1	II, III	
8	CT2	II, III	
8	CFT	II	

9	M11	III
Ve tank kodu LGAV, LGBV, LGBF ve L1.5BN için izin verilen madde grupları		

Mantıksal yaklaşım			
Tank Kodu	İzin verilen maddeler grubu		
	Sınıf	Sınıflandırma kodu	
		Ambalajlama grubu	
L4BH	3	FT1	II, III
	3	FT2	II
	3	FC	II
	3	FTC	II
	6.1	T1	II, III
	6.1	T2	II, III
	6.1	T3	II, III
	6.1	T4	II, III
	6.1	T5	II, III
	6.1	T6	II, III
	6.1	T7	II, III
	6.1	TF1	II
	6.1	TF2	II, III
	6.1	TF3	II
	6.1	TS	II
	6.1	TW1	II
	6.1	TW2	II
	6.1	TO1	II
	6.1	TO2	II
	6.1	TC1	II
	6.1	TC2	II
	6.1	TC3	II
	6.1	TC4	II
	6.1	TFC	II
	6.2	I3	II
	6.2	I4	
9	M2	II	
Ve tank kodu LGAV, LGBV, LGBF ve L1.5BN ile L4BN için izin verilen madde grupları			
L4DH	4.2	S1	II, III
	4.2	S3	II, III
	4.2	ST1	II, III
	4.2	ST3	II, III
	4.2	SC1	II, III
	4.2	SC3	II, III
	4.3	W1	II, III
	4.3	WF1	II, III
	4.3	WT1	II, III
	4.3	WC1	II, III
	8	CT1	II, III
Ve tank kodu LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN ve L4BN ile L4BH için izin verilen madde grupları			
L10BH	8	C1	I
	8	C3	I
	8	C4	I
	8	C5	I
	8	C7	I
	8	C8	I
	8	C9	I
	8	C10	I
	8	CF1	I
	8	CF2	I

8	CS1	
8	CW1	
8	CW2	
8	CO1	
8	CO2	
8	CT1	
8	CT2	
8	COT	
Ve tank kodu LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN ve L4BN ile L4BH için izin verilen madde grupları		

Mantıksal yaklaşım			
Tank Kodu	izin verilen maddeler grubu		
	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu
L10CH	3	FT1	
	3	FT2	
	3	FC	
	3	FTC	
	6.1 ^a	T1	
	6.1 ^a	T2	
	6.1 ^a	T3	
	6.1 ^a	T4	
	6.1 ^a	T5	
	6.1 ^a	T6	
	6.1 ^a	T7	
	6.1 ^a	TF1	
	6.1 ^a	TF2	
	6.1 ^a	TF3	
	6.1 ^a	TS	
	6.1 ^a	TW1	
	6.1 ^a	TO1	
	6.1 ^a	TC1	
	6.1 ^a	TC2	
	6.1 ^a	TC3	
	6.1 ^a	TC4	
	6.1 ^a	TFC	
	6.1 ^a	TFW	
Ve tank kodu LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH ve L10BH için izin verilen madde grupları			
^a LC ₅₀ değeri 200 ml/m ³ 'e eşit veya bundan düşük olan, doymuş buhar konsantrasyonu 500 LC ₅₀ 'ye eşit veya bundan yüksek maddeler, tank kodu L15CH'ye tahsis edilebilir.			
L10DH	4.3	W1	
	4.3	WF1	
	4.3	WT1	
	4.3	WC1	
	4.3	WFC	
	5.1	OTC	
	8	CT1	
	Ve tank kodu LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH ve L10CH için izin verilen madde grupları		
L15CH	3	FT1	
	6.1 ^b	T1	
	6.1 ^b	T4	
	6.1 ^b	TF1	
	6.1 ^b	TW1	
	6.1 ^b	TO1	

	6.1 ^b	TC1	
	6.1 ^b	TC3	
	6.1 ^b	TFC	
	6.1 ^b	TFW	
	Ve tank kodu LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L10BH ve L10CH için izin verilen madde grupları		
	^b LC ₅₀ değeri 200 ml/m ³ 'e eşit veya bundan düşük olan, doymuş buhar konsantrasyonu 500 LC ₅₀ 'ye eşit veya bundan yüksek maddeler, bu tank koduna tahsis edilebilir.		
L21DH	4.2	S1	
	4.2	S3	
	4.2	SW	
	4.2	ST3	
	Ve tank kodu LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH ve L15CH için izin verilen madde grupları		

Mantıksal yaklaşım			
Tank Kodu	izin verilen maddeler grubu		
	Sınıfı	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu
KATILAR SGAV	4.1	F1	III
	4.1	F3	III
	4.2	S2	II, III
	4.2	S4	III
	5.1	O2	II, III
	8	C2	II, III
	8	C4	III
	8	C6	III
	8	C8	III
	8	C10	II, III
	8	CT2	III
	9	M7	III
	9	M11	II, III
SGAN	4.1	F1	II
	4.1	F3	II
	4.1	FT1	II, III
	4.1	FT2	II, III
	4.1	FC1	II, III
	4.1	FC2	II, III
	4.2	S2	II
	4.2	S4	II, III
	4.2	ST2	II, III
	4.2	ST4	II, III
	4.2	SC2	II, III
	4.2	SC4	II, III
	4.3	W2	II, III
	4.3	WF2	II
	4.3	WS	II, III
	4.3	WT2	II, III
	4.3	WC2	II, III
	5.1	O2	II, III
	5.1	OT2	II, III
	5.1	OC2	II, III
	8	C2	II
	8	C4	II
	8	C6	II
	8	C8	II
8	C10	II	

	8	CF2	II
	8	CS2	II
	8	CW2	II
	8	CO2	II
	8	CT2	II
	9	M3	III
	Ve tank kodu SGAV için izin verilen madde grupları		
SGAH	6.1	T2	II, III
	6.1	T3	II, III
	6.1	T5	II, III
	6.1	T7	II, III
	6.1	T9	II
	6.1	TF3	II
	6.1	TS	II
	6.1	TW2	II
	6.1	TO2	II
	6.1	TC2	II
	6.1	TC4	II
	9	M1	II, III
	Ve tank kodu SGAV ve SGAN için izin verilen madde grupları		

Mantıksal yaklaşım			
Tank Kodu	izin verilen maddeler grubu		
	Sınıf	Sınıflandırma kodu	Ambalajlama grubu
S4AH	6.2	I3	II
	9	M2	II
	Ve tank kodu SGAV, SGAN ve SGAH için izin verilen madde grupları		
S10AN	8	C2	I
	8	C4	I
	8	C6	I
	8	C8	I
	8	C10	I
	8	CF2	I
	8	CS2	I
	8	CW2	I
	8	CO2	I
	8	CT2	I
	Ve tank kodu SGAV ve SGAN için izin verilen madde grupları		
S10AH	6.1	T2	I
	6.1	T3	I
	6.1	T5	I
	6.1	T7	I
	6.1	TS	I
	6.1	TW2	I
	6.1	TO2	I
	6.1	TC2	I
	6.1	TC4	I
	Ve tank kodu SGAV, SGAN ve S10AN için izin verilen madde grupları		

Tankların hiyerarşisi

Bu tabloda veya Bölüm 3.2, Tablo A'da gösterilenlerden farklı tank kodlarına sahip tanklar, bu tank kodlarının 1 ila 4. kısımlarının herhangi bir unsurunun (rakam veya harf) aşağıdaki artan sıraya göre Bölüm 3.2, Tablo A'da gösterilen tank kodunun karşılık gelen unsuruna en azından eşit bir seviyede güvenlik sağlaması kaydıyla kullanılabilir:

Kısım 1: Tank tipleri

S → L

Kısım 2: Hesaplama basıncı

G → 1,5 → 2,65 → 4 → 10 → 15 → 21 bar

Kısım 3: Açıklıklar

A → B → C → D

Kısım 4: Emniyet vanaları/tertibatları

V → F → N → H

Örneğin:

- Örneğin tank kodu L10CN olan bir tank, L4BN tank kodunun tahsis edilmiş olduğu bir maddenin taşınmasında kullanılabilir.
- Örneğin tank kodu L4BN olan bir tank, SGAN tank kodunun tahsis edilmiş olduğu bir maddenin taşınmasında kullanılabilir.

NOT: Bu hiyerarşide, her bir kayıt için öngörülen özel hükümler dikkate alınmamıştır (bkz. 4.3.5 ve 6.8.4).

4.3.4.1.3 Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12)'deki tank kodundan sonra "(+)" gelen aşağıdaki maddeler ve madde grupları, özel hükümlere tabidir. Bu durumda tankların diğer maddeler ve madde grupları için dönüşümlü kullanılmasına, sadece tip onay sertifikasında bunun açıkça belirtilmiş olduğu hallerde izin verilebilir. Ne var ki Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (13)'te gösterilen özel hükümlerin izlenmesi koşuluyla, 4.3.4.1.2'deki tablonun sonunda yer alan hükümler uyarınca daha yüksek değere sahip tanklar kullanılabilir.

(a) (Rezerve edildi)

(b) Sınıf 4.1:

BM No. 2448 SÜLFÜR, ERİYİK: kod LGBV;

(c) Sınıf 4.2:

BM No. 1381 FOSFOR, BEYAZ veya SARI, KURU ya da SU ALTINDA veya ÇÖZELTİ İÇİNDE ve BM No. 2447 FOSFOR, BEYAZ ERİYİK: kod L10DH;

(d) Sınıf 4.3:

BM NO. 1389 ALKALI METAL AMALGAM, SIVI, BM NO. 1391 ALKALI METAL DAĞILIM VEYA TOPRAK ALKALI METAL DAĞILIM, BM NO. 1392 TOPRAK ALKALI METAL AMALGAM, SIVI, BM NO. 1415 LITYUM, BM NO. 1420 POTASYUM METAL ALAŞIMLARI, SIVI, BM NO. 1421 ALKALI METAL ALAŞIMI, SIVI, B.B.B., BM NO. 1422 POTASYUM SODYUM ALAŞIMLARI, SIVI, BM NO. 1428 SODYUM, BM NO. 2257 POTASYUM, BM NO. 3401 ALKALI METAL AMALGAM, KATI, BM NO. 3402 TOPRAK ALKALI METAL AMALGAM, KATI, BM NO. 3403 POTASYUM METAL ALAŞIMLARI, KATI, BM NO. 3404 POTASYUM SODIUM ALAŞIMLARI, KATI VE BM NO. 3482 ALKALI METAL DAĞILIM, YANICI VEYA BM NO. 3482 ALEVLENİR, TOPRAK ALKALI METAL DAĞILIM: KOD L10BN;

BM NO. 1407 SEZYUM ve BM NO. 1423 RUBİDYUM: KOD L10CH;

BM NO.1402 KALSIYUM KARBİD, AMBALAJLAMA GRUBU I: kod S2.65AN;

(e) Sınıf 5.1:

BM No. 1873 PERKLOK ASİT % 50-72: kod L4DN;

BM No. 2015 HİDROJEN PEROKSİT, SULU ÇÖZELTİ, % 70'ten fazla hidrojen peroksitle kararlaştırılmış: kod L4DV;

BM No. 2014 Hidrojen Peroksit, % 20-60 hidrojen peroksit içeren sulu çözelti, BM No. 2015 Hidrojen Peroksit, Sulu Çözelti, % 60-70 hidrojen peroksitle kararlaştırılmış, BM No. 2426 Amonyum Nitrat, Sıvı, % 80'den fazla fakat % 93'ten az sıcak konsantrasyon çözeltisi

ve BM No. 3149 Hidrojen Peroksit ve Peroksiasetik Asit Karışımı, Kararlılaştırılmış: kod L4BV;

BM No. 3375 AMONYUM NİTRAT EMÜLSİYONU, SÜSPANSİYON VEYA JEL, patlayıcılar için ara madde: kod LGAV;

BM No. 3375 AMONYUM NİTRAT EMÜLSİYONU, SÜSPANSİYON VEYA JEL, patlayıcılar için ara madde: kod SGAV;

(f) Sınıf 5.2:

BM No. 3109 ORGANİK PEROKSİT, TIP F, SIVI: kod L4BN

BM No. 3110 ORGANİK PEROKSİT, TIP F, KATI: kod S4AN

(g) Sınıf 6.1:

BM No. 1613 HİDROJEN SİYANÜR, SULU ÇÖZELTİ ve BM No. 3294 Hidrojen Siyanür, Alkolde Çözelti: kod L15DH;

(h) Sınıf 7:

Tüm maddeler: özel tanklar;

Sıvılar için asgari zorunluluklar: kod L2.65CN; katılar için: kod S2.65AN

Bu paragrafın genel zorunluluklarına bakılmaksızın, radyoaktif maddelerin taşınmasında kullanılan tanklar ayrıca 5.1.3.2 zorunluluklarına uyulması koşuluyla diğer maddelerin taşınması için de kullanılabilir.

(i) Sınıf 8:

BM No. 1052 HİDROJEN FLORÜR, ANHİDRİT, BM No. 1744 Brom veya Brom Çözeltisi ve

BM No. 1790 HİDROFLORİK ASİT, ÇÖZELTİ, % 85'ten fazla hidroflorik asit ile: kod L21DH;

BM No. 1791 HIPOKLORİT ÇÖZELTİSİ ve BM No. 1908 KLORİT ÇÖZELTİSİ: kod L4BV.

4.3.4.1.4 (Rezerve edildi)

Bölüm 6.10 şartlarına uygun olan sıvı atıkların taşınması amacıyla kullanılan ve 6.10.3.2 uyarınca iki kapakla donatılmış olan tanklar, L4AH tank koduna tahsis edilmelidir. Söz konusu tankların sıvı ve katı atıkların dönüşümlü olarak taşınması amacıyla donatılmış olması halinde bu tanklar L4AH+S4AH birleşik kodlarına tahsis edilmelidir

4.3.4.2 Genel hükümler

4.3.4.2.1 Sıcak maddelerin yüklendiği hallerde, tankın dış yüzeyinin ya da ısı yalıtımlı yüzeyin sıcaklığı taşıma sırasında 70 °C'yi geçmez.

4.3.4.2.2 Bir taşıma ünitesinin bağımsız, ancak birbiriyle bağlantılı tank-vagonları (örneğin, eksiksiz tren) arasındaki bağlantı boruları taşıma sırasında boş olmalıdır.

(Rezerve edildi)

4.3.4.2.3 Sınıf 2 sınıflandırılmış gazlar için onaylanmış bulunan gövdeler aynı zamanda diğer sınıflara ait gazlar için de onaylanmış ise 5.3.5 uyarınca turuncu şerit kapatılmalı veya başka yollarla okunamaz hale getirilmelidir; bu sayede bu sıvıların taşınması esnasında görülemez.

(Rezerve edildi)

Bu sıvıların taşınması esnasında 6.8.3.5.6 (b) veya (c)'ye göre ayrıntılar, tank-vagonun her iki tarafında ve panellerde görünmemelidir.

4.3.5 Özel hükümler

Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (13)'te bir kayıt altında gösterilmeleri halinde, aşağıdaki özel hükümler geçerli olacaktır:

TU1 Tanklar, içindeki madde tamamen katılaştırılıp üzeri bir etkisiz (tepkimesiz) bir gazla kaplanıncaya kadar taşımaya sunulmayacaktır. Daha önce bu maddeleri barındırmış olan temizlenmemiş boş tanklar, etkisiz (tepkimesiz) bir gazla doldurulacaktır.

TU2 Madde, etkisiz (tepkimesiz) bir gazla kaplanacaktır. Daha önce bu maddeleri barındırmış olan temizlenmemiş boş tanklar, etkisiz (tepkimesiz) bir gazla doldurulacaktır.

TU3 Gövdenin içi ve madde ile temas edebilecek tüm parçalar temiz tutulacaktır. Pompalarda, vanalarda veya diğer aksamlarda, madde ile tehlikeli bir şekilde birleşebilecek hiçbir yağlama maddesi kullanılamaz.

TU4 Taşıma sırasında bu maddeler gösterge basıncı en az 50 kPa (0,5 bar) olan bir asal gaz tabakası altında yer almalıdır.

Daha önce içinde bu maddeleri içermiş olan temizlenmemiş boş tanklar, taşımaya sunulmadan önce, gösterge basıncı en az 50 kPa (0,5 bar) olan bir asal gazla doldurulmalıdır.

TU5 (Rezerve edildi)

TU6 200 ppm'den daha düşük bir LC50'ye sahip olmaları halinde tanklarda, tüplü gaz tankerlerinde ve ÇEGK'lerde taşınmasına izin verilmez.

TU7 Bağlantı yerlerinde sızıntı geçirmezliği sağlama amacıyla ya da kapakların bakımı için kullanılan malzemeler tank içindeki maddelerle uyumlu olmalıdır.

TU8 Tank, sadece bu tür bir taşıma için tahsis edilmediği ve asetaldehit asitsiz olmadığı sürece, alüminyum alaşımlı bir tank taşıma için kullanılamaz.

TU9 6.8.2.1.14 (a) uyarınca tasarımı yapılan ve 6.8.2.2.6'ya uygun teçhizatla donatılmış olan tanklarda 50 °C'de 110 kPa'nın (1,1 bar) üstünde, ancak 150 kPa'nın (1,5 bar) altında buhar basıncına sahip BM No. 1203 PETROL (BENZİN) de taşınabilir.

TU10 (Rezerve edildi)

TU11 Dolum sırasında maddenin sıcaklığı 60 °C'yi geçmeyecektir. Alevsiz yanma noktalarının önlenmesi ve aşağıdaki şartların yerine getirilmesi koşuluyla, azami 80 °C'lik bir dolum sıcaklığına izin verilebilir. Dolumdan sonra tanklara, sıklık kontrolü için basınç verilecektir (örneğin sıkıştırılmış havayla). Taşıma sırasında basınç kaybının olmamasına dikkat edilir. Boşaltımdan önce, tankların içindeki basıncın atmosferik basıncın hala üzerinde olup olmadığı kontrol edilmelidir. Aksi geçerliyse, boşaltımdan önce tanka asal gaz verilir.

- TU12 Kullanım değişikliği halinde, bu maddenin taşınmasından önce ve sonra, tank gövdesi ve tüm teçhizat, her türlü kalıntıdan iyice temizlenmelidir.
- TU13 Tanklar, dolum sırasında kirletici maddelerden arındırılmış olmalıdır. Vanalar ve harici borular gibi servis teçhizatı, doldurma veya boşaltma işlemlerinden sonra boşaltılır.
- TU 14 Taşıma sırasında ağızların koruyucu kapakları kilitlenir.
- TU15 Tanklar gıda maddelerinin, tüketim maddelerinin ya da hayvan yemlerinin taşınması için kullanılamaz.
- TU16 Temizlenmemiş boş tanklar, taşıma için teslim edildiğinde ya
- azotla doldurulacak ya da
- kapasitelerinin en az % 96'sı, en fazla % 98'i oranında suyla doldurulacaktır; 1 Ekim ile 31 Mart tarihleri arasında bu suyun taşıma sırasında donmasını önlemek için bu suya yeterli miktarda antifriz madde eklenecek; bu antifriz maddesi, aşındırıcı faaliyetten ari olacak ve fosforla tepkimeye girme eğilimi göstermeyecektir.
- TU 17 Sadece tüplü gaz tankerlerinde veya elemanları haznelerden oluşan EGK'lerde taşınacaktır.
- TU18 Doldurma derecesi; muhteviyat buhar basıncı tahliye vanasının açılma basıncına eşit olduğu sıcaklığa yükseldiğinde, hacmin bu sıcaklıkta kapasitenin % 95'ine ulaşacağı sınırın altında kalmalıdır. 4.3.2.3.4'te verilen hüküm geçerli değildir.
- TU19 Tanklar, dolum sıcaklığında ve basıncında % 98'e kadar doldurulabilir. 4.3.2.3.4'te verilen hüküm geçerli değildir.
- TU20 (Rezerve edildi)
- TU21 Koruyucu madde olarak su kullanılması halinde taşınacak madde, dolum sırasında en az 12 cm derinliğinde suyla kaplanacaktır. 60 C sıcaklıktaki dolum derecesi % 98'i geçmeyecektir. Koruyucu madde olarak azot kullanılması halinde, 60 C sıcaklıktaki dolum derecesi % 96'yı geçmeyecektir. Kalan boşluk, soğutmadan sonra bile, basıncın hiçbir zaman atmosfer basıncının altına düşmemesini sağlayacak şekilde azotla doldurulur. Tank, hiçbir gaz sızıntısı olmayacak şekilde kapatılır.
- TU22 Tanklar kapasitelerinin % 90'ından daha fazla doldurulmamalıdır; bununla birlikte, sıvı ortalama 50 C sıcaklıktayken sıvılar için en az % 5'lik bir alan boş bırakılmalıdır.
- TU23 Kütlece dolum halinde dolum derecesi litre başına 0.93 kg'ı geçmeyecektir. Hacimce dolum halinde ise dolum derecesi % 85'i geçemez.
- TU24 Kütlece dolum halinde dolum derecesi litre başına 0,95 kg'ı geçmeyecektir. Hacimce dolum halinde ise dolum derecesi % 85'i geçemez.
- TU25 Kütlece dolum halinde dolum derecesi litre başına 1,14 kg'ı geçmeyecektir. Hacimce dolum halinde ise dolum derecesi % 85'i geçemez.

TU26	Doldurma derecesi % 80'i geçemez.	
TU27	Tanklar, kapasitelerinin % 98'ini geçecek şekilde doldurulmamalıdır.	
TU28	Tanklar 15 °C referans sıcaklığında kapasitelerinin en fazla % 95'i kadar doldurulur.	
TU29	Tanklar kapasitelerinin en fazla % 97'si kadar doldurulacak olup dolum sonrasındaki azami sıcaklık 140 °C'yi geçemez.	
TU30	Tanklar, tankın tip onayı için düzenlenen test raporunda öngörüldüğü şekilde doldurulacaktır; ancak kapasitelerinin en fazla % 90'ı kadar doldurulacaktır.	
TU31	Tanklar, litre başına en fazla 1 kg doldurulacaktır.	
TU32	Tanklar, kapasitelerinin %88'ini geçecek şekilde doldurulmamalıdır.	
TU33	Tanklar kapasitelerinin en az % 88'i ve en fazla % 92'i kadar, ya da litre başına 2,86 kg kadar doldurulur.	
TU34	Tanklar, litre başına en fazla 0,84 kg doldurulacaktır.	
TU35	İçlerinde daha önce bu maddeleri barındırmış olan ve temizlenmemiş boş sabit tank vagonlar, boş sökülebilir tanklar ile boş tank konteynerleri, tehlikeleri bertaraf etmeye yönelik yeterli önlemlerin alınmış olması halinde RID şartlarına tabi değildir.	
TU36	4.3.2.2 uyarınca 15 °C referans sıcaklığında dolum derecesi, kapasitenin % 93'ünü aşamaz.	
TU37	Tanklarda taşıma, ciddi bir tehlike teşkil etmesi muhtemel olmayan ve maruziyet halinde ciddi enfeksiyona neden olabilmelerine karşın etkili tedavi ve önleyici tedbirler olanaklarının bulunduğu ve enfeksiyonun yayılma riskinin sınırlı olduğu (yani hafif kişisel risk veya topluma karşı düşük risk) patojenler içeren maddelerle sınırlıdır.	
TU38	Enerji absorpsiyon elemanlarının aktivasyonundan sonraki prosedür Enerji absorpsiyon elemanları 6.8.4, özel hüküm TE 22 uyarınca plastik deformasyona girdiğinde, tank-vagon veya tüplü gaz tankeri bir incelemeden sonra derhal tamirat atölyesine kaldırılmalıdır. Eğer yüklenen tank-vagon veya tüplü gaz tankeri, demiryolu taşımacılığındaki normal koşullarda gerçekleşebilecek bir çarpışmanın şoklarını absorbe etme kapasitesine sahip ise (ör; normal tamponlar yerine enerji absorpsiyon tamponları ile değiştirilmesi veya hasar gören enerji absorpsiyon elemanlarının geçici şekilde devre dışı bırakılması) tank-vagon veya tüplü gaz tankeri bir incelemeden sonra	(Rezerve edildi)

boşaltma amacıyla hareket ettirilir ve daha sonra tamir atölyesine gönderilir.

Enerji absorpsiyon elemanlarının taşınmadığını ilişkin bilgiler, tank-vagon veya tüplü gaz tankerinde bulunmalıdır.

TU39 Maddenin tanklara taşımaya uygunluğu kanıtlanacaktır. Bu uygunluğu değerlendirme 249 yöntemi yetkili kurum tarafından onaylanacaktır. Yöntemlerden biri, Test Serisi 8'deki test 8 (d)'dir (bkz. Testler ve kriterler elkitabı, Kısım 1, Alt Bölüm 18.7).

Maddelerin, kekleşmeyle sonuçlanabilecek bir süre boyunca tankta kalmalarına izin verilmeyecektir. Maddelerin tank içindeki birikimini ve sıkışmasını önlemek için uygun önlemler alınacaktır (örn. temizlik vs.).

TU40 Sadece kaynaklı kapları olan, tüplü gaz tankerlerinde veya ÇEGK'lerde taşınabilirler.

Bölüm 4.4 Fiber takviyeli plastik (FRP) tanklar, sabit tanklar (tankerler), sökülebilir tanklar, tank-konteynerleri ve tank takas gövdelerinin kullanımı

NOT: Portatif tanklar ve BM sertifikalı çok elemanlı gaz konteynerleri (ÇEGK'ler) için bkz. Bölüm 4.2; metal malzemeden mamul tank-vagonlar, sökülebilir tanklar ile tank-konteynerler ve tank takas gövdeleri ve tüplü gaz tankerleri ile BM sertifikalı ÇEGK'ler haricindeki çok elemanlı gaz konteynerleri (ÇEGK'ler) için bkz. Bölüm 4.3; vakumla çalışan atık konteynerleri için bkz. Bölüm 4.5.

4.4.1 Genel

Tehlikeli maddelerin fiber takviyeli plastik (FRP) tanklarda taşınmasına, sadece aşağıdaki şartların yerine getirilmesi halinde izin verilir:

- (a) Maddenin Sınıf 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 veya 9 kapsamında sınıflandırılması;
- (b) Maddenin 50 °C'deki azami buhar basıncının (mutlak basıncı) 110 kPa'yı (1,1 bar) aşmaması;
- (c) Maddenin metal tanklarda taşınmasına 4.3.2.1.1 uyarınca izin verilmesi;
- (d) Söz konusu madde için Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12)'de verilen tank kodu, kısım 2'de öngörülen hesaplama basıncının, 4 barı geçmemesi (ayrıca bkz. 4.3.4.1.1) ve
- (e) Tankın, söz konusu maddenin taşınmasıyla ilgili Bölüm 6.9 hükümlerine uygunluk göstermesi.

4.4.2 Çalıştırma

4.4.2.1 4.3.2.1.5 ila 4.3.2.2.4; 4.3.2.3.3 ila 4.3.2.3.6; 4.3.2.4.1, 4.3.2.4.2, 4.3.4.1 ve 4.3.4.2 hükümleri geçerlidir.

4.4.2.2 Taşınan maddenin sıcaklığı, dolum sırasında 6.9.6'da anılan tank levhasında gösterilen azami servis sıcaklığını geçemez.

4.4.2.3 Metal tanklarda taşımaya ilişkin olarak Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (13)'te belirtildiği üzere, 4.3.5'in özel hükümleri (TU) de geçerlidir.

Bölüm 4.5 Vakumla Çalışan Atık Tanklarının Kullanımı

NOT: Portatif tanklar ve BM sertifikalı çok elemanlı gaz konteynerleri (ÇEGK'ler) için bkz. Bolum 4.2; metalik malzemedan mamul gövdeli sabit tanklar (tankerler), sökülebilir tanklar ile tank-konteynerler ve tank takas gövdeleri ve tüplü gaz tankerleri ile BM sertifikalı ÇEGK'ler haricindeki çok elemanlı gaz konteyneri (ÇEGK'ler) için bkz. Bolum 4.3; fiber takviyeli plastik tanklar için bkz. Bolum 4.4.

4.5.1 Kullanım

4.5.1.1 Sınıf 3, 4.1, 5.1, 6.1, 6.2, 8 ve 9'a giren maddelerden oluşan atıklar, Bölüm 4.3 uyarınca tank-konteynerlerinde ya da tank takas gövdelerinde taşınmalarına izin verilmiş olması halinde, Bölüm 6.10'a uygun vakumla çalışan atık tanklarında taşınabilir.

Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12)'de L4BH tank koduna, ya da 4.3.4.1.2'deki hiyerarşi kapsamında izin verilen başka bir tank koduna tahsis edilmiş olan atıkları içeren maddeler; tank kodunun 3. kısmındaki "A" veya "B" harfini taşıyan vakumla çalışan atık tanklarla taşınabilir.

4.5.1.2 Atık olmayan maddeler, 4.5.1.1 altında verilmiş olan koşullarla aynı durumda vakumlu atık tanklarında taşınabilir

4.5.2 Çalıştırma

4.5.2.1 Vakumla çalışan atık tankları için 4.3.2.2.4 ve 4.3.2.3.3 hükümleri hariç, Bölüm 4.3 hükümleri ile aşağıda ilave 4.5.2.2 ila 4.5.2.6 hükümleri uygulanmalıdır.

4.5.2.2 Sınıf 3 parlama noktası kriterlerini sağlayan sıvıların taşınması için, vakumla çalışan atık tanklar, tanka düşük bir seviyede salınan dolmuş malzemesiyle doldurulur. Bir püskürmenin meydana gelme olasılığının en aza indirgenmesi için gerekli tedbirler alınır.

4.5.2.3 Parlama noktası 23 °C'nin altında bulunan alevlenir sıvıların hava basıncı kullanılarak boşaltılması sırasında, izin verilen en yüksek basınç 100 kPa'dır (1 bar).

4.5.2.4 Bir kompartıman duvarı olarak işlev gören dahili bir pistonla donatılmış tankların kullanılmasına, yalnızca duvarın (pistonun) herhangi bir tarafındaki maddelerin birbiriyle tehlikeli bir reaksiyona girmediği hallerde izin verilir (bkz. 4.3.2.3.6).

4.5.2.5 Mevcut emiş çubuğunun yerleşik konumunun normal taşıma koşulları altında değişmediğinden emin olunmalıdır.

4.5.2.6 Bir ateşleme kaynağı sağlayabilecek bir vakum pompası/aspiratör ünite yanıcı sıvıları doldurmak yada tahliye etmek için kullanıldığında, maddenin tutuşmasını önlemek yada tankın dış tarafındaki ateşleme etkilerinin yayılmasını önlemek için önlemler alınacaktır.

Bölüm 5.1 Genel hükümler

5.1.1 Uygulama ve genel hükümler

Bu Kısım tehlikeli mal sevkiyatlarının işaretlenmesi, etiketlenmesi, belgelendirilmesi ve uygun olduğu durularda sevkiyatların onaylanması ve önceden bildirilmesine ilişkin hükümleri ortaya koyar.

5.1.2 Dış paketlerin kullanımı

5.1.2.1.1 (a) Dış paket şu özellikleri taşıyacaktır:

- (i) "OVERPACK" (DIŞ PAKET) kelimesiyle işaretlenecek ve
- (ii) "UN" (BM) harflerinin ardından gelen bir BM Numarasıyla işaretlenecek ve dış pakette bulunan her bir tehlikeli mal için, 5.2.1.1 ve 5.2.1.2 ambalajlarından istendiği şekilde ve 5.2.1.8 de ambalajlar için gerekli ise çevreye zararlı madde işareti ile etiketlenecektir.

Aksi halde, dış pakette bulunan tüm tehlikeli malları temsil eden BM numaraları, etiketler ve çevreye zararlı madde işaretleri 5.2.2.1.11'de ön görülen durumlar hariç olmak üzere açıkça görünür olacaktır. Farklı ambalajlar için aynı BM numarasının veya aynı etiketin kullanılması gerekiyorsa, yalnızca bir kere uygulanması gerekir.

"OVERPACK" sembolünün işaretlemesi en az 12 mm büyüklüğünde olacaktır "DIŞ AMBALAJ" kelimesi, açıkça görünür ve okunaklı olacak ve menşe ülkenin resmi dilinde ve ayrıca bu dilin İngilizce, Fransızca veya Almanca olmaması halinde, taşıma işlemine müdahil ülkeler arasındaki anlaşmaların aksini ön görmediği durumlarda, İngilizce, Fransızca veya Almanca dillerinde olacaktır.

- (b) İşaretlemenin gözükmemesi durumunda, 5.2.1.9'de verilen yön okları, 5.2.1.9.1'e uygun olarak işaretlenmesi gereken ambalajları içeren dış ambalajların karşılıklı iki yanında yer alacaktır.

5.1.2.2 Dış paketlerin içinde yer alan her bir tehlikeli mal ambalajı, RID'nin ilgili hükümlerine uygunluk gösterecektir. Ambalajların amaçlanan işlevine, dış paket nedeniyle zarar verilmemelidir.

5.1.2.3 Ambalaj düzenlemesine ilişkin 5.2.1.9'daki işaretlemeleri taşıyan ve dış paketin içine veya büyük bir ambalajın içine yerleştirilmiş her bir ambalaj, bu işaretlemelere uygun şekilde düzenlenecektir.

5.1.2.4 Karma yüklemelere ilişkin yasaklar dış paketler için de geçerlidir.

5.1.3 Dökme yük taşımada kullanılan boş, temizlenmemiş ambalajlar (IBC'ler ve büyük ambalajlar dahil), tanklar, vagonlar ve konteynerler

5.1.3.1 Sınıf 7 dışındaki sınıflarda yer alan tehlikeli malları içermiş olan dökme yük taşımada kullanılan boş, temizlenmemiş ambalajlar (IBC'ler ve büyük ambalajlar dahil), tanklar (tank-vagonlar, tüplü gaz tankerleri, sökülebilir tanklar, portatif tanklar, tank-konteynerleri, ÇEGK'ler), vagonlar ve konteynerler doluymuş gibi işaretlenmeli ve etiketlenmelidir.

NOT: Dokümantasyon için bkz. Bölüm 5.4.

5.1.3.2 Radyoaktif malzemelerin taşınmasında kullanılan, konteynerler, tanklar, IBC' ler, ayrıca ambalajlar ve dış ambalajlar, beta ve gama ışınları ile düşük zehirliliğe sahip alfa ışınları için 0,4 Bq/cm² seviyesinin altında ve diğer tüm alfa ışınları için 0,04 Bq/cm²'nin altında kontaminasyona maruz kalmamaları halinde, diğer maddelerin depolanmasında veya taşınmasında kullanılmamalıdır.

5.1.4 Karışık ambalajlama

İki veya daha fazla tehlikeli mal, aynı dış ambalaj içine konulduğunda, ambalaj her bir madde veya nesne için gereken şekilde işaretlenmeli veya etiketlenmelidir. Farklı mallar için aynı etiket gerekliyse, sadece bir defa uygulanmasına ihtiyaç vardır.

5.1.5 Sınıf 7 için genel hükümler

5.1.5.1 Sevkiyat onayı ve bildirim

5.1.5.1.1 Genel

Bölüm 6.4'te belirtilen ambalaj tasarımlarının onaylarına ilave olarak bazı durumlarda (5.1.5.1.2 ve 5.1.5.1.3) çok taraflı sevkiyat onayı gereklidir. Bazı durumlarda yetkili kurumların sevkiyat hakkında bilgilendirilmesi (5.1.5.1.4) gereklidir.

5.1.5.1.2 Sevkiyat onayları

Çok taraflı sevkiyat onayı aşağıdaki şartlarda gereklidir:

- 6.4.7.5 gereksinimlerine uygun olmayan veya kontrollü olarak aralıklı havalandırılacak şekilde tasarlanan Tip B(M) ambalajların sevkiyatında;
- Düşük olan dikkate alınacak şekilde 3000 A₁ veya 3000 A₂ veya bazı durumlarda 1000 TBq değerinde etkinliğe sahip radyoaktif malzeme içeren Tip B(M) ambalajların sevkiyatında;
- Tek bir vagon veya konteynerdeki ambalajın kritiklik güvenlik indeksi toplamının 50'yi aştığı durumlarda, bölünebilen malzeme içeren ambalajların sevkiyatında;

Yukarıdakilere, yetkili kurumun tasarım onayındaki özel bir hüküm ile (bkz. 5.1.5.2.1) sevkiyat onayı olmaksızın ülkesine ya da ülkesinde taşımayı onayladığı durumlar dahil değildir.

5.1.5.1.3 Özel düzenleme ile sevkiyat onayı

RID'nin ilgili tüm hükümlerini karşılamayan bir sevkiyatın, özel bir düzenleme (bkz. 1.7.4) kapsamında taşınmasına yönelik hükümler yetkili kurum tarafından onaylanabilir.

5.1.5.1.4 Bildirimler

Yetkili kurumlara yapılan bildirimlerde aşağıda belirtilen hususlar gereklidir:

- Yetkili kurum onayını gerektiren herhangi bir ambalajın ilk sevkiyatından önce malı gönderen, ilgili ambalaj tasarımı için geçerli olan her bir ilgili yetkili kurum sertifikasının bir nüshasını sevkiyatın çıkış ülkesinin yetkili kurumuna veya sevkiyatın ülkesinde taşınacağı veya ülkesine ulaşacağı yetkili kuruma temin etmelidir. Malı gönderen yetkili kurumdan herhangi bir teyit beklemekle, yetkili kurum ise sertifikayı teslim aldığına ilişkin bir teyit vermekle yükümlü değildir.
- Aşağıdaki sevkiyat tiplerinin her biri için:
 - Düşük olan dikkate alınacak şekilde 3000 A1 veya 3000 A2 veya bazı durumlarda 1000 TBq değerinde etkinliğe sahip radyoaktif malzeme içeren Tip C ambalajları;

- (ii) Düşük olan dikkate alınacak şekilde 3000 A1 veya 3.000 A2 veya bazı durumlarda 1000 TBq değerinde etkinliğe sahip radyoaktif malzeme içeren Tip B(U) ambalajları;
 - (iii) Tip B(M) ambalajları;
 - (iv) Özel düzenleme kapsamında gerçekleşen sevkiyatlar;
- Malı gönderen taraf, sevkiyatın çıkış ülkesinin yetkili kurumu ile sevkiyatın içinden geçeceği veya ulaşacağı ülkenin yetkili kurumunu bilgilendirecektir. Bu bildirim sevkiyatın yapılmasından önce, tercihen en az 7 gün öncesinden her bir ilgili yetkili kuruma ibraz edilmiş olmalıdır.
- (d) Gönderici, gerekli bilgilerin sevkiyat onayı başvurusuna daha önceden ileştirilmiş olması halinde ayrı bir bildirim göndermekle yükümlü değildir;
 - (e) Sevkiyat bildirimini şunları içermelidir:
 - (i) İlgili tüm sertifika numaralarını ve tanımlama işaretleri de dahil olmak üzere ambalaj veya ambalajların tanımlanmasını mümkün kılacak şekilde yeterli bilgi;
 - (ii) Sevkiyat tarihi, muhtemel varış tarihi ve teklif edilen güzergaha ilişkin bilgiler;
 - (iii) Radyoaktif malzemenin (malzemelerin) veya nüklidin (nüklidlerin) adı;
 - (iv) Radyoaktif malzemenin fiziksel veya kimyasal hallerinin açıklaması ya da özel bir radyoaktif malzeme veya düşük yayılıma sahip radyoaktif malzeme olup olmadığının açıklaması ve
 - (v) Taşıma esnasında uygun SI ön eki sembolü ile bekerel (Bq) cinsinden ifade edilen radyoaktif içeriklerin azami etkinliği (bkz. 1.2.2.1). Bölünebilen malzeme için (veya gerekiyorsa karışımlar için her bir bölünebilen nüklidin) gram (gr) veya katları cinsinden bölünebilen malzemenin kütlesi, etkinlik yerine kullanılabilir.

5.1.5.2 Yetkili kurum tarafından düzenlenen sertifikalar

5.1.5.2.1 Yetkili kurum tarafından düzenlenen sertifikalar aşağıdakiler için gerekmektedir:

- (a) Aşağıdakilere yönelik tasarımlar:
 - (i) Özel biçimde ambalajlanmış sahip radyoaktif malzemeler;
 - (ii) Düşük yayılıma sahip radyoaktif malzemeler;
 - (iii) 2.2.7.2.3.5'te hariç tutulmuş bölünebilir malzeme (f);
 - (iv) 0,1 kg veya daha fazla uranyum hekzaflorür içeren ambalajlar;
 - (v) 2.2.7.2.3.5, 6.4.11.2 veya 6.4.11.3'de muaf tutulmadıkça bölünebilen malzeme içeren ambalajlar;
 - (vi) Tip B(U) ambalajlar ve Tip B(M) ambalajlar;
 - (vii) Tip C ambalajlar;
- (b) Özel düzenlemeler;
- (c) Bazı özel sevkiyatlar (bkz. 5.1.5.2.2);
- (d) Tablo 2.2.7.2.2.1'de listelenmemiş tek radyonüklitler için 2.2.7.2.2.1'de verilmiş temel radyonüklit değerlerinin belirlenmesi(bakınız2.2.7.2.2.2(a);
- (e) Araç gereç yada nesnelerin muaf nakliyesi için alternatif aktivite sınırları (bakınız 2.2.7.2.2.2 (b).

Sertifikalar ilgili gereksinimlerin karşılandığını teyit etmeli ve tasarım onayları için tasarıma bir tanımlama işareti tahsis etmelidir.

Ambalaj tasarımı ve nakliyesi için onay belgeleri tek bir belge birleştirilebilir.

Sertifikalar ve bu sertifikalara yönelik başvurular, 6.4.23 zorunluluklarına uygun olmalıdır.

5.1.5.2.2 Malı gönderen, ilgili her sertifikanın bir nüshasını bulundurmalıdır.

5.1.5.2.3 Ambalaj tasarımları için onay gerekmediği durumlarda yetkili merci bir onay belgesi hazırlar ve gönderen, yetkili makam muayenesi için ambalaj tasarımının ilgili tüm gereksinimlere uygunluk gösterdiğini belgeleyen dokümanları talep üzerine ibraz etmelidir.

5.1.5.3 Taşıma indeksinin (TI) ve kritiklik güvenlik indeksinin (CSI) saptanması

5.1.5.3.1 Bir ambalaj, dış paket veya konteyner ya da ambalajlanmamış DÖE-I veya YKC-I için taşıma indeksi (TI), aşağıdaki yöntemle türetilen numara olacaktır.

(a) Ambalajın, dış paketin, konteynerin veya ambalajlanmamış DÖE-I ve YKC-I'in dış yüzeylerinden 1 m mesafede, saatte milisievert birimi üzerinden (mSv/h) azami radyasyon seviyesini belirlenir. Saptanan değer, 100 ile çarpılır ve elde edilen rakam taşıma indeksi olur. Uranyum ve toryum cevherleri ile konsantrasyonları için, yükün dış yüzeyinden herhangi bir noktadan 1 m mesafedeki azami radyasyon seviyesi şu şekilde belirlenebilir:

0,4 mSv/sa Uranyum ve toryum cevherleri ve fiziksel konsantrasyonları için;

0,3 mSv/sa Kimyasal toryum konsantrasyonları için;

0,02 mSv/sa Uranyum hekzaflorür haricindeki kimyasal uranyum konsantrasyonları için;

(b) Tanklar, konteynerler ve ambalajlanmamış DÖE-I ve YKC-I için, yukarıdaki (a) adımıyla saptanan değer, Tablo 5.1.5.3.1'deki uygun faktörle çarpılacaktır.

(c) (a) ve (b) adımlarında elde edilen değer, ilk ondalık basamakta yer alan rakama yuvarlanacaktır (örn. 1.13, 1.2 olmalıdır). Bununla birlikte 0,05 veya daha düşük bir değer sıfır olarak kabul edilecektir.

Tablo 5.1.5.3.1: Tanklar, konteynerler ve ambalajlanmamış DÖE-I ve YKC-I için çarpım katsayıları

Yükün boyutu ^a	Çarpım katsayısı
Yükün boyutu $\leq 1 \text{ m}^2$	1
$1 \text{ m}^2 < \text{yük boyutu} \leq 5 \text{ m}^2$	2
$5 \text{ m}^2 < \text{yük boyutu} \leq 20 \text{ m}^2$	3
$20 \text{ m}^2 < \text{yük boyutu}$	10

^(a) Ölçülen yükün en büyük kesit alanı.

5.1.5.3.2 Her bir dış paket, konteyner veya vagon için taşıma indeksi, içerilen tüm ambalajların TI'lerinin toplamı olarak veya radyasyon seviyesinin doğrudan ölçülmesiyle belirlenecektir. Buna, taşıma indeksinin yalnızca tüm ambalajların TI'lerinin toplamı olarak belirleneceği sert olmayan dış paketler dahil değildir.

5.1.5.3.3 Dış paketlerin veya konteynerlerin kritiklik güvenlik indeksi, içerdikleri tüm ambalajların CSI'sinin toplamı olarak saptanacaktır. Bir sekiyata veya vagon üzerinde taşımaya yönelik toplam CSI toplamının belirlenmesinde de aynı prosedür izlenecektir.

5.1.5.3.4 Ambalajlar ve dış paketler, Tablo 5.1.5.3.4'te belirtilen koşullara ve aşağıdaki zorunluluklara uygun olarak I-WHITE, II-YELLOW veya III-YELLOW (I-BEYAZ, II-SARI veya III-SARI) kategorilerine tahsis edilecektir.

(a) Ambalaj, dış paket veya konteyner için uygun kategorinin belirlenmesinde hem taşıma indeksi hem de yüzey radyasyon seviyesi koşulları dikkate alınacaktır. Taşıma indeksinin bir kategorinin koşulunu karşılaması; fakat yüzey radyasyon seviyesinin farklı bir kategorinin koşulunu karşılaması durumunda, ambalaj, dış paket veya konteyner daha

yüksek değere sahip kategoriye tahsis edilecektir. Bu amaçla, I-WHITE (I-BEYAZ) kategorisi, en düşük kategori olarak kabul edilecektir;

- (b) Taşıma indeksi, 5.1.5.3.1 ve 5.1.5.3.2'de belirtilen prosedürlerin ardından saptanacaktır;
- (c) Yüzey radyasyon seviyesi 2 mSv/sa'dan yüksekse, ambalaj veya dış paket münhasır kullanım kapsamında ve 7.5.11, CW33 (1.3) ve (3.5) (a) hükümlerine tabi olarak taşınacaktır.
- (d) Özel düzenleme kapsamında taşınan bir ambalaj, 5.1.5.3.5 koşullarının geçerli olduğu haller hariç olmak üzere III-YELLOW (III-SARI) kategorisine tahsis edilecektir.
- (e) Özel düzenleme kapsamında taşınan ambalajlar içeren bir dış paket veya konteyner 5.1.5.3.5 koşullarının geçerli olduğu haller hariç olmak üzere III-YELLOW (III-SARI) kategorisine tahsis edilecektir.

Tablo 5.1.5.3.4: Ambalaj, dış paket ve konteynerler kategorileri

Koşullar		
Taşıma indeksi	Dış yüzey üzerindeki herhangi bir noktadaki azami radyasyon seviyesi	Kategori
0 ^a	0,005 mSv/sa'dan fazla değil	I-BEYAZ
En az 0, en fazla 1 ^a	0,005 mSv/sa'dan yüksek fakat en fazla 0,5 mSv/sa	II-SARI
En az 1, en fazla 10	0,5 mSv/sa'dan yüksek fakat en fazla 2 mSv/sa	III-SARI
10'dan fazla	2 mSv/sa'dan yüksek fakat en fazla 10 mSv/sa	III-SARI ^b

^(a) Ölçülen TI, 0,05 'ten yüksek değilse, anılan değer 5.1.5.3.1 (c) uyarınca sıfır olmalıdır.

^(b) Münhasır kullanım kapsamında da taşınacaktır. Konteynerler dışında(bakınız: 7.5.1 1CV33(3.3) içindeki Tablo D).

5.1.5.3.5 Yetkili kurum tarafından tasarım veya taşıma onayı gerektiren ambalajların uluslararası taşımacılığa ilişkin her koşulda, bu işleme dahil olan farklı ülkelerde farklı onay tipleri geçerli olup, sınıflandırma tasarımının menşe ülkesinin sertifikasına uygun şekilde gerçekleştirilir.

5.1.5.4 Sınıf 7'deki radyoaktif malzemelerin istisnai ambalajları için özel hükümler

5.1.5.4.1 Sınıf 7 radyoaktif malzemelerin istisnai ambalajları, ambalajın dış kısmında okunaklı ve dayanıklı şekilde şöyle işaretlenecektir:

- (a) "UN" (BM) harflerinin önde yer aldığı BM numarası;
- (b) Malı gönderen veya malı alan kişinin veya ikisinin künyesi ve
- (c) 50 kg'ı aşıyorsa izin verilen brüt kütle.

5.1.5.4.2 Bölüm 5.4'teki dokümantasyon gereklilikleri Sınıf 7' deki radyoaktif malzemelerin istisnai ambalajlarına uygulanmaz; şunlar hariç:

- a) UN" harflerinden sonra gelen UN numarası ve gönderici ve alıcının adı ile adresi, gerekli olması halinde onay belgesinin yetkili mercii için tanımlama işareti (bakınız 5.4.1.2.5.1(g)), konşimento, ya da CMR veya CIM sevk notu gibi taşıma evrakında gösterilecektir;
- b) Gerekli olması halinde, 5.4.1.2.5.1 (g), 5.4.1.2.5.3 ve 5.4.1.2.5.4 gereklilikleri geçerli olur;
- c) 5.4.2 ve 5.4.4 gereklilikleri uygulanır.

5.1.5.4.3 Gerekli olması halinde 5.2.1.7.8 ve 5.2.2.1.11.5 gereklilikleri uygulanır

5.1.5.5 Onay ve ön bildirim gereksinimlerinin özeti

- NOT 1:** Tasarım için yetkili kurum onayının gerekli olduğu herhangi bir ambalajın ilk sevkiyatından önce malı gönderen, bu tasarıma ilişkin onay sertifikasının bir nüshasının güzergah üzerindeki her bir ülkenin yetkili kurumuna ibraz edilmesini sağlayacaktır (5.1.5.1.4 (a)).
- 2:** Ambalaj içeriğinin 3 x 103 A₁ veya 3 x 103 A₂ veya 1000 TBq değerlerini aşması durumunda bildirim zorunludur (bkz. 5.1.5.1.4 (b)).
- 3:** Ambalaj içeriğinin 3 x 103 A₁ veya 3 x 10 A₂ veya 1.000 TBq değerlerini aşması veya kontrollü olarak aralıklı havalandırmaya izin verilmiş olması durumunda çok taraflı sevkiyat onayı gereklidir (bkz. 5.1.5.1).
- 4:** Bu maddenin taşınmasına yönelik ilgili ambalaj hakkındaki onay ve ön bildirim hükümlerine bakınız.

Konu	BM Numarası	Yetkili kurum onayı gereklidir		Her sevkiyattan önce malı gönderen menşe ülke ile güzergah üzerindeki ülkelerin ^a yetkili kurumlarını bildirmekle yükümlüdür	Referans
		Menşei ülke	Güzergh üzerinde ülke ^a		
Listelenmemiş A ₁ ve A ₂ değerlerinin hesaplanması	-	Evet	Evet	Hayır	-
Muaf ambalajlar - ambalaj tasarımı - sevkiyat	2908, 2909, 2910, 2911	Hayır Hayır	Hayır Hayır	Hayır Hayır	-
DÖE maddeleri ^b ve YKC ^b 1, 2 veya 3 tipi endüstriyel ambalaj tipleri, bölünebilenler ve bölünemeyenler hariç - ambalaj tasarımı - sevkiyat	2912, 2913, 3321, 3322	Hayır Hayır	Hayır Hayır	Hayır Hayır	-
Tip A ambalajları ^b , bölünebilenler ve bölünemeyenler hariç - ambalaj tasarımı - sevkiyat	2915, 3332	Hayır Hayır	Hayır Hayır	Hayır Hayır	-
Tip B(U) ambalajları ^b , bölünebilenler ve bölünemeyenler - ambalaj tasarımı - sevkiyat	2916	Evet Hayır	Hayır Hayır	Bkz. Not 1 Bkz. Not 2	5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.2
Tip B(M) ambalajları ^b , bölünebilenler ve bölünemeyenler hariç - ambalaj tasarımı	2917	Evet Bkz. Not 3	Evet Bkz. Not 3	Hayır Evet	5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.3
Tip C ambalajları ^b , bölünebilenler ve bölünemeyenler hariç - ambalaj tasarımı	3323	Evet Hayır	Hayır Hayır	Bkz. Not 1 Bkz. Not 2	5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.2
Bölünebilen malzeme ambalajları - ambalaj tasarımı - sevkiyat :	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328,	Evet ^c	Evet ^c	Hayır	5.1.5.2.1 (a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.4,

- kritiklik güvenlik indekslerinin toplamı en fazla 50 kritiklik güvenlik indekslerinin toplamı 50'den fazla	3329, 3330, 3331, 3333	Hayır ^d Evet	Hayır ^d Evet	Bkz. Not 2 Bkz. Not 2	6.4.22.5
Özel biçimde ambalajlanmış sahip radyoaktif malzemeler - tasarım - sevkiyat	- Bkz. Not 4	Evet Bkz. Not 4	Hayır Bkz. Not 4	Hayır Bkz. Not 4	1.6.6.4, 5.1.5.2.1 (a) 6.4.22.5
Düşük yayılıma sahip radyoaktif malzemeler - tasarım - sevkiyat	- Bkz. Not 4	Evet Bkz. Not 4	Hayır Bkz. Not 4	Hayır Bkz. Not 4	5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.3
0,1 kg veya daha fazla uranyum hekzaflorür içeren ambalajlar - tasarım - sevkiyat	Bkz. Not 4	Evet Bkz. Not 4	Hayır Bkz. Not 4	Hayır Bkz. Not 4	5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.1
Özel Düzenlemeler - sevkiyat	2919, 3331	Evet	Evet	Evet	1.7.4.2, 5.1.5.2.1 (b), 5.1.5.1.4 (b)
Geçici önlemlere tabi onaylı ambalaj tasarımları		Bkz. 1.6.6	Bkz. 1.6.6	Bkz. Not 1	1.6.6.1, 1.6.6.2, 5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 5.1.5.1.2.

(a) Sevkiyatın gönderildiği, içinden geçtiği veya vardığı ülkeler.

(b) Radyoaktif içerikleri, bölünebilen malzeme içeren ambalajlara yönelik hükümlerden muaf kılınmamış bölünebilen malzemelerden oluşması durumunda, bölünebilen malzeme içeren ambalajlara yönelik hükümler geçerli olacaktır (bkz. 6.4.11).

(c) Bölünebilen malzemeye yönelik ambalajların tasarımları için tablodaki diğer kalemlerden birine ilişkin olarak da onay alınması gerekebilir.

(d) Sevkiyatlar için tablodaki kalemlerden birine ilişkin olarak da onay alınması gerekebilir.

Bölüm 5.2 İşaretleme ve etiketleme

5.2.1 Ambalajların işaretlenmesi

NOT: Ambalajların, büyük ambalajların, gaz kaplarının ve IBC'lerin üretimi, test edilmesi ve onaylanmasına ilişkin işaretler için Kısım 6'ya bakın.

5.2.1.1 RID'de aksi belirtilmedikçe, ambalaj içindeki tehlikeli mallara karşılık gelen BM numarası, her bir ambalaj üzerine okunaklı ve dayanıklı biçimde "UN" harfleri öne gelecek şekilde işaretlenmelidir. "UN" numarası ve "UN" harfleri, kapasitesi 30 litre veya daha az olan veya azami brüt kütlesi 30 kg olan ambalajlar hariç olmak üzere en az 12 mm uzunlukta, su kapasitesi 60 litre veya daha az olan tüpler için 6 mm uzunlukta, 5 litre veya 5 kg. den az olan ambalajlar hariç uygun uzunlukta olmalıdırlar. Ambalajlanmamış nesnelere için işaret söz konusu nesne üzerinde, kafesinde veya tutma, depolama veya açma mekanizmasının üzerinde yer almalıdır.

5.2.1.2 İşbu Bölümde zorunlu olduğu belirtilen tüm ambalaj işaretleri:

- (a) kolay görülebilir ve okunaklı olmalıdır;
- (b) etkinliğinde önemli bir azalma olmaksızın açık hava maruziyetine dayanabilmelidir.

5.2.1.3 Kurtarma ambalajları ve kurtarma basınçlı kapları ilave olarak "SALVAGE" (KURTARMA) kelimesi ile işaretlenmelidir. "KURTARMA" işaretinin harfleri en az 12 mm büyüklüğünde olacaktır.

5.2.1.4 450 litre kapasiteden fazla orta boy dökme yük konteynerlerinin (IBC) ve büyük ambalajların karşılıklı iki tarafı da işaretlenmelidir.

5.2.1.5 Sınıf 1 kapsamında yer alan maddelere ilişkin ek hükümler

Sınıf 1 kapsamında yer alan maddeler için ambalajlar ayrıca 3.1.2 uyarınca belirlenmiş olan uygun sevkiyat adını taşımalıdır. İşaret, açıkça okunur ve silinmez olup, menşee ülkenin resmi dilinde ve buna ilave olarak resmi dil Fransızca, Almanca, İtalyanca veya İngilizce değilse, taşıma işlemine müdahil ülkeler arasında imzalanmış olan anlaşmalar aksini öngörmedikçe, İngilizce, Fransızca veya Almanca dillerinde de yazılmalıdır.

Vagon yükü veya tam yük olarak 1.5.2 kapsamında bulunan askeri sevkiyatlarda ambalajlar, uygun sevkiyat ismi yerine yetkili askeri kurumca verilen talimatlara uygun şekilde işaretlenebilir.

5.2.1.6 Sınıf 2 kapsamında yer alan maddelere ilişkin ek hükümler

Yeniden doldurulabilir kaplar, açık şekilde okunabilir ve dayanıklı karakterlerle şu bilgileri taşımalıdır:

- (a) Gaz veya gaz karışımının 3.1.2'de belirlendiği üzere BM numarası ve uygun taşıma adı.
B.B.B. kaydı olarak sınıflandırılan gazlarda, gazın yalnızca teknik adı¹ BM numarasına ilave olarak belirtilmelidir.

¹ Teknik ad yerine aşağıda belirtilen isimlerden birinin kullanılmasına izin verilmiştir:

- BM No. 1078 soğutucu gaz, B.B.B. için: Karışım F1, karışım F2, karışım F3;
- BM No 1060 metilasetilen ve propadien karışımları, kararlaştırılmış için: Karışım P1, karışım P2;
- BM No. 1965 hidrokarbon gaz karışımı, sıvılaştırılmış, b.b.b. için: Karışım A veya bütan, karışım A01 veya bütan, karışım A02 veya bütan, karışım A0 veya bütan, karışım A1, karışım B1, karışım B2, karışım B, karışım C

Karışımlarda, tehlikelere en baskın şekilde katkıda bulunan en fazla iki bileşik belirtilmelidir.

- (b) Kütsel olarak doldurulan sıkıştırılmış gazlar ve sıvılaştırılmış gazlar için; doldurma sırasındaki tertibatlar veya donatılmış aksesuarlarla birlikte azami doldurma kütlesi ve kabın darası veya brüt kütlesi;
- (c) Sonraki periyodik muayenenin tarihi (yılı).

Bu işaretler kazınmış şekilde, kap üzerine iliştirilmiş dayanıklı bir bilgi levhası veya etiket üzerinde ya da baskı veya eşdeğer bir işlem ile yapıştırılmış ve hemen görülebilir bir işaretleme yöntemiyle gösterilebilir. Bu işaretler kazınmış şekilde, kap üzerine iliştirilmiş dayanıklı bir bilgi levhası veya etiket üzerinde ya da baskı veya eşdeğer bir işlem ile yapıştırılmış ve hemen görülebilir bir işaretleme yöntemiyle gösterilebilir.

NOT 1: Ayrıca bkz. 6.2.2.7.

2: Yeniden doldurulamayan kaplar için bkz. 6.2.2.8.

5.2.1.7 Radyoaktif malzemeler için özel işaretleme hükümleri

5.2.1.7.1 Her bir ambalaj, göndericinin veya alıcının adı veya her ikisinin yer aldığı bir tanımlamayla ambalajın dış tarafından okunabilir ve dayanıklı olarak işaretlelenmelidir. Her bir dış ambalaj, içindeki tüm ambalajların işaretlemlerinin görünür olmadığı durumda, göndericinin veya alıcının adı veya her ikisinin yer aldığı bir tanımlamayla dış ambalajın dış tarafından okunabilir ve dayanıklı olarak işaretlelenmelidir

5.2.1.7.2 Muaf ambalajlar hariç her bir ambalaj için "UN" harflerinin ardından gelen BM numarası ve uygun sevkiyat adı okunaklı ve dayanıklı şekilde ambalajın dış kısmına işaretlelenmelidir. Muaf ambalajlar, 5.1.5.4.1'de öngörülen şekilde işaretlenecektir.

5.2.1.7.3 Brüt kütlesi 50 kg'dan fazla olan her bir ambalajda, izin verilen brüt ağırlığın okunaklı ve dayanıklı bir şekilde ambalajın dış kısmında işaretlelenmiş olması gerekir.

5.2.1.7.4 Her bir ambalaj:

- (a) Tip IP-1, Tip IP-2 veya Tip IP-3 ambalaj tasarımına uygunsa, ambalajın dış kısmında "TİP IP-1" (TYPE IP-1), "TİP IP-2" (TYPE IP-2) veya "TİP IP-3" (TYPE IP-3) ibareleri okunaklı ve dayanıklı şekilde işaretlelenmelidir.
- (b) Tip A ambalaj tasarımına uygunsa ambalajın dış tarafında "TİP A" (TYPE A) ibaresi okunaklı ve dayanıklı şekilde işaretlelenmelidir;
- (c) Tip IP-2, Tip IP-3 veya Tip A ambalaj tasarımına uygunsa, ambalajın dışına tasarımı gerçekleştiren menşe ülkenin uluslararası araç kayıt kodu (VRI Kodu)², üreticilerin adı veya yetkili kurum tarafından belirtilen diğer bir tanım okunaklı ve dayanıklı şekilde işaretlelenmelidir.

5.2.1.7.5 5.1.5.2.1,6.4.22.1 den 6.4.22.4'e ,6.4.23.4 ten 6.4.23.7' ye ve 6.4.24.2 dâhilindeki bir ya da daha fazla paragraf altında tasarım onayına uygun olan her bir ambalaj okunaklı ve

veya propan;

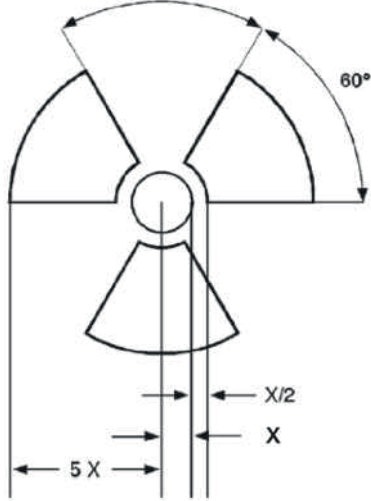
- BM No. 1010 bütadienler, kararlılaştırılmış için: 1,2-Bütadien, kararlılaştırılmış, 1,3-Bütadien, kararlılaştırılmış.

² Karayolu Trafığıne ilişkin Viyana Konvansiyonu'nda (1968) öngörülen uluslararası trafikte motorlu araçları ayırt etme işareti.

dayanıklı şekilde aşağıdaki bilgileri de içerecek şekilde ambalajın dış kısmından işaretlenecektir:

- Yetkili kurum tarafından söz konusu tasarıma tahsis edilen tanımlama işareti;
- bu tasarıma uygun olan her bir ambalajı özel olarak tanımlayan bir seri numarası;
- TipB(U)", "TipB(M)" yada "Tip C", bir TipB(U), TipB(M) yada TipC durumunda ambalaj tasarımı

5.2.1.7.6 Tip B(U), Tip B(M) veya Tip C ambalaj tasarımına uygun her bir ambalajın yangın ve suyun etkilerine dirençli dış veya en dıştaki kabına kabartmalı, damgalı veya yangın ve suyun etkilerine dirençli başka bir yöntemle aşağıdaki şekilde gösterilen yonca sembolü sade biçimde işaretlenmelidir.



X yarıçapına sahip merkezi bir daireyi esas alan oranlara sahip basit bir yonca sembolü. İzin verilen asgari X boyutu 4 mm'dir.

5.2.1.7.7 DÖE-I veya YKC-I malzemesinin kaplar veya sarma malzemeleri içerisinde bulunması ve 4.1.9.2.4'te müsaade edilen şekilde münhasır kullanım koşulları altında taşınması halinde, bu kapların ve sarma malzemelerinin dış yüzeyinde "RADYOAKTİF DÖE-I" (RADIOACTIVE DÖE-I) veya "RADYOAKTİF YKC-I" (RADIOACTIVE YKC-I) işareti bulunmalıdır.

5.2.1.7.8 Yetkili kurum tarafından tasarım veya taşıma onayı gerektiren ambalajların uluslararası taşımacılığına ilişkin her koşulda, bu işleme dahil olan farklı ülkelerde farklı onay tipleri geçerli olup, işaretleme işlemi tasarımın menşe ülkesinin sertifikasına uygun şekilde gerçekleştirilir.

5.2.1.8 Çevre için tehlikeli maddelere ilişkin özel işaretleme prosedürleri

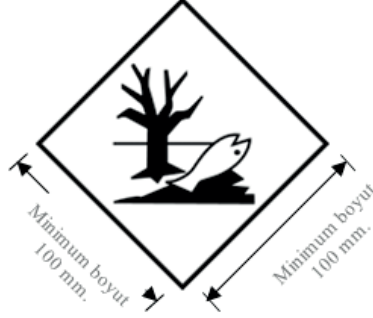
5.2.1.8.1 2.2.9.1.10 kriterlerini karşılayan çevre için tehlikeli maddeler içeren ambalajlar, 5.2.1.8.3'te gösterilen çevre için tehlikeli madde işareti ile dayanıklı şekilde işaretlenecek olup; tek ve kombine ambalajların aşağıdakilere sahip olması halinde bir istisna geçerli olacaktır:

- Sıvılar için miktarı 5 l veya daha az olanlar veya
- Katılar için net kütlesi 5 kg veya daha az olanlar.

5.2.1.8.2 Çevre için tehlikeli madde işareti, 5.2.1.1'de istenen işaretlerin bitişiğinde yer alacaktır. 5.2.1.2 ve 5.2.1.4 zorunlulukları karşılanmalıdır.

5.2.1.8.3 Çevreye zararlı maddeyi Şekil 5.2.1.8.3'de gösterilen şekilde işaretleyiniz

Şekil 5.2.1.8.3



Çevreye zararlı madde işareti

İşaretleme, 45⁰derecelik açı ile kare biçiminde olacaktır (baklava şeklinde). Sembol (balık ve ağaç) beyaz üzerine siyah ya da uygun kontrast arka plan üzerine siyah olacaktır. Minimum boyutlar 100 mm x 100mm olacaktır ve baklava şeklini oluşturan minimum genişlik 2mm olacaktır. Ambalaj boyutlarının bunu gerektirdiği durumlarda, boyut / çizgi kalınlığı, işaretleme net görülecek şekilde azaltılabilir. Boyutların belirtilmemesi durumunda, tüm özellikler gösterilenlere yakın olacaktır.

NOT: Çevreye zararlı madde işareti taşıyan ambalajlar için ambalajlar için her bir gerekliliğe ek olarak 5.2.2'nin etiketleme hükümleri uygulanacaktır.

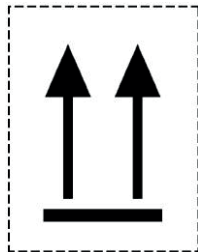
5.2.1.9 Yön düzeni okları

5.2.1.9.1 5.2.1.9.2'de ön görülen haller dışında:

- Sıvı içeren iç ambalajlara sahip kombine ambalajlar;
- Havalandırma kapaklarına sahip tek ambalajlar ve
- Soğutulmuş sıvılaştırılmış gazların taşınmasına mahsus dondurucu kaplar,

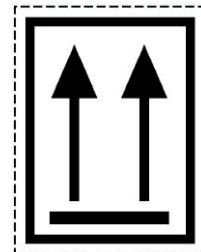
Aşağıda gösterilene benzer veya ISO 780:1997 teknik özelliklerine uygun ambalajın yön düzeni okları ile okunaklı şekilde işaretlenecektir. Yön düzeni okları, oklar doğru dik konumu gösterecek şekilde ambalajın karşılıklı iki dik yüzeyinde yer alacaktır. Bunlar, dikdörtgen olacak ve ambalajın boyutuna uygun ebatlara sahip olacaktır. Okların çevresinde dikdörtgen sınırların gösterimi tercihe bağlıdır.

Figure 5.2.1.9.1.1



veya

Figure 5.2.1.9.1.2



Beyaz ya da uygun kontrast renkte arka plan üzerinde iki siyah yada kırmızı ok

Dikdörtgen çerçeve isteğe bağlıdır.

Tüm özellikler burada gösterilene yakın oranlı olacaktır.

5.2.1.9.2 Yön oklarının aşağıda belirtilenlerde bulunmasına gerek yoktur:

- (a) Dondurucu kaplar haricindeki basınçlı kaplar içeren dış ambalajlar;
- (b) Sıvı içeriklerin tamamen emilmesi amacıyla iç ve dış ambalajlar arasında yeterli derecede emici materyal bulunan her biri en fazla 120 ml kapasiteye sahip iç ambalajlarda tehlikeli mal içeren dış ambalajlar;
- (c) Her biri en fazla 50 ml kapasiteye sahip ana kaplardaki Sınıf 6.2'ye ait bulaşıcı maddeler içeren dış ambalajlar;
- (d) Tip IP-2, Tip IP-3, Tip A, Tip B(U), Tip B(M) veya Tip C ambalajlarındaki Sınıf 7 radyoaktif malzemeler içeren;
- (e) Tüm yön düzenlerinde sızdırmaz olan maddeler içeren dış ambalajlar (örn. termometrelerdeki alkol veya civa, aerosoller, vb.); veya
- (f) Her biri en fazla 500 ml olan tehlikeli mal içeren hermetik olarak mühürlü iç ambalajlar bulunduran dış ambalajlar.

5.2.1.9.3 Uygun ambalaj yönünü göstermek haricindeki bir amaca hizmet eden oklar, bu alt-başlık kapsamında işaretlenmiş bir ambalaj üzerinde yer almaz.

5.2.2 Ambalajların etiketlenmesi

NOT: Etiketleme yapılırken küçük konteynerler ambalaj olarak kabul edilir.

5.2.2.1 Etiketleme hükümleri

5.2.2.1.1 Sütun (6)'da özel bir hüküm ile aksi belirtilmedikçe Bölüm 3.2, Tablo A'da sıralanan her bir madde veya nesne için Sütun (5)'te gösterilen etiketler iliştilirilmelidir.

5.2.2.1.2 Öngörülen modellere tam olarak karşılık gelen silinmez tehlike işaretleri etiketler yerine kullanılabilir.

5.2.2.1.3 ila 5.2.2.1.5 (Rezerve edilmiş)

5.2.2.1.6 5.2.2.1.2'de ön görülenler hariç olmak üzere her etiket:

- (a) Ambalajın boyutları müsaade ediyorsa ambalajın aynı yüzeyine; Sınıf 1 ve 7'ye ait ambalajlar içinse uygun sevkiyat adını gösteren işaretin yanına yapıştırılmalıdır;
- (b) Ambalajın herhangi bir parçası veya kısmı ya da başka bir etiket veya işaret tarafından kapanmayacak veya görünümü engellenmeyecek şekilde ambalaja yerleştirilmelidir ve
- (c) Birden fazla etiketin zorunlu olduğu durumlarda birbirlerinin yanında yer almalıdır.

Ambalajın, etiketin gerektiği şekilde yapıştırılmayacağı düzensiz bir şekle veya küçük bir boyuta sahip olması durumunda, etiket ambalaj üzerinde bir künyeye yapıştırılarak ya da başka uygun bir yöntemle iliştilirilecektir.

5.2.2.1.7 450 litreten fazla kapasiteye sahip orta boy dökme yük konteynerlerinin (IBC) ve büyük ambalajların karşılıklı iki tarafı da etiketlenmelidir.

5.2.2.1.8 Patlayıcı madde veya nesnelere içeren ambalajların askeri sevkiyat olarak taşınması esnasındaki etiketleme işlemlere yönelik özel hükümler

Vagon yükü veya tam yük olarak 1.5.2 kapsamında gerçekleştirilen askeri sevkiyatların taşınmasında ambalajların Bölüm 3.2, Tablo A Sütun (5)'te tarif edilen tehlike etiketlerine sahip olması zorunlu değildir; ancak bunun için 7.5.2'de tarif edilen karışık yükleme gereklilikleri, taşıma belgelerindeki bilgiler esas alınarak ve 5.4.1.2.1 (f)'ye uygun şekilde yerine getirilmelidir.

5.2.2.1.9 Kendiliğinden reaktif maddeler ile organik peroksitlerin etiketlenmesine ilişkin özel hükümler

(a) Model No. 4.1'e uygun etiket, aynı zamanda ürünün alev alabileceği ve bu nedenle model No. 3'e uygun bir etiketin gerekli olmadığı anlamına da gelmektedir. Buna ilave olarak, model No. 1'e uygun bir etiket de kendiliğinden reaktif Tip 1 maddeleri için geçerli olabilir. Buna yetkili kurumun, böyle bir ambalajdaki kendiliğinden reaktif maddenin patlayıcı özellik göstermediğinin testlerle kanıtlanması üzerine bu etiketin özel bir ambalaj için dağıtılmasına izin verdiği durumlar dahil değildir.

(b) Model No. 5,2'e uygun etiket, aynı zamanda ürünün alev alabileceği ve bu nedenle model No. 3'e uygun bir etiketin gerekli olmadığı anlamına da gelmektedir. Ayrıca aşağıdaki etiketler de kullanılacaktır:

- (i) Organik peroksitler tip B için Model No. 1'e uygun bir etiket. Buna, yetkili kurumun, böyle bir ambalajdaki organik peroksitin patlayıcı özellik göstermediğinin testlerle kanıtlanması üzerine bu etiketin özel bir ambalaj için dağıtılmasına izin verdiği durumlar dahil değildir.
- (ii) Ambalajlama grubu I veya II, Sınıf 8'in kriterleri karşılandığında model 8'e uygun etiket gereklidir.

Adı belirtilen kendiliğinden reaktif maddeler ile organik peroksitler için, yapıştırılacak etiketler sırasıyla 2.2.41.4 ve 2.2.52.4'te bulunan listede gösterilmektedir.

5.2.2.1.10 Bulaşıcı madde ambalajlarının etiketlenmesine yönelik özel hükümler

Model No. 6.2'ye uygun etikete ilave olarak bulaşıcı madde ambalajları içindeki maddelerin yapısının gerektirdiği başka bir etiket daha taşınmalıdır.

5.2.2.1.11 Radyoaktif malzemenin etiketlenmesine ilişkin özel hükümler

5.2.2.1.11.1 5.3.1.1.3 uyarınca büyütülmüş etiketlerin kullanılması hariç, radyoaktif malzeme içeren her bir ambalaj, dış ambalaj ve konteynerlere, 7A,7B yada 7C modellerine uygun etiketler, uygun kategoriye göre yerleştirecektir. Etiketler ambalajın yada dış ambalajın dış kısmına karşılıklı iki yönde yada bir konteyner yada tankın dört bir yanına yerleştirilecektir. Buna ilave olarak, 2.2.7.2.3.5 hükümleri kapsamında muaf kılınan bölünebilen maddeler hariç bölünebilen madde içeren her bir ambalaj, dış ambalaj ve konteyner, model No.7E' ye uygun etiketler taşınmalıdır; uygun olan yerlerde bu etiketler uygun modeller olan 7A, 7B ve 7C etiketlerinin yanına yerleştirilecektir. Etiketler 5.2.1'de belirtilen işaretleri kapatmamalıdır. Ambalajın içindeki malzemelerle ilgisi olmayan herhangi bir etiket sökülmeli ya da kapatılmalıdır.

5.2.2.1.11.2 Uygun olan Model No. 7A, 7B veya 7C'ye uygun her bir etiketin aşağıdaki bilgileri içermesi halinde eksiksiz olduğu kabul edilecektir:

- (a) İçindekiler:
- (i) DÖE-I maddeleri hariç Tablo 2.2.7.2.2.1'den alınan radyonüklidlerin ve yine bu tablodaki belirtilen sembollerle birlikte adı. Radyonüklid karışımları için satır boşluğunun izin verdiği kadarıyla en kısıtlayıcı nüklidler sıralanmalıdır. DÖE veya YKC grubu, radyonüklidin adını takip etmelidir. Bu amaçla "DÖE-II", "DÖE-III", "YKC-I" ve "YKC-II" ibareleri kullanılmalıdır;
- (ii) DÖE-I maddeleri için sadece "DÖE-I" terimi gereklidir; radyonüklidin adının belirtilmesi gerekli değildir;
- (b) Etkinlik: Taşıma esnasında uygun SI ön ek sembolü ile bekerel (Bq) cinsinden ifade edilen radyoaktif içeriklerin azami etkinliği (bkz. 1.2.2.1). Bölünebilen malzeme için, gram (g) birimindeki bölünebilir nüklitlerin toplam kütlesi ve bunun katları etkinlik yerine kullanılabilir.
- (c) Dış paketler ve konteynerler için etiketteki "içindekiler" ve "etkinlik" bilgileri, dış paket ya da konteyner içindeki tüm maddeler hesaba katılarak sırasıyla yukarıda (a) ve (b)'de belirtilen bilgileri içermelidir; farklı radyonüklidler içeren karışık ambalaj yükleri barındıran dış paket ya da konteyner etiketlerinde "Taşıma Dokümanlarına Bakınız" ibaresi yer alabilir.
- (d) Taşıma indeksi: 5.1.5.3.1 ve 5.1.5.3.2 uyarınca saptanmış olan rakam (I-WHITE kategorisi için taşıma indeksi kaydı gerekmez).

5.2.2.1.11.3 Model No.7E'ye uygun her bir etiket, nakliyenin geçtiği veya götürüldüğü ülkede uygulanabilir olan ve yetkili otorite tarafından verilen onay sertifikasında belirtildiği gibi veya 6.4.11.2 ya da 6.4.11.3'te belirtilen şekilde kritik güvenlik endeksi (CSI) ile tamamlanacaktır.

5.2.2.1.11.4 Dış ambalajlar ve konteynerler için, Model No.7E'ye uygun etiket, dış ambalajlar ve konteynerler içindeki bütün ambalajların tamamının kritik güvenlik endekslerinin toplamını üzerinde bulundurur.

5.2.2.1.11.5 Yetkili kurum tarafından tasarım veya taşıma onayı gerektiren ambalajların uluslararası taşımacılığınla ilişkin her koşulda, bu işleme dahil olan farklı ülkelerde farklı onay tipleri geçerli olup, etiketleme işlemi tasarımın menşe ülkesinin sertifikasına uygun şekilde gerçekleştirilir.

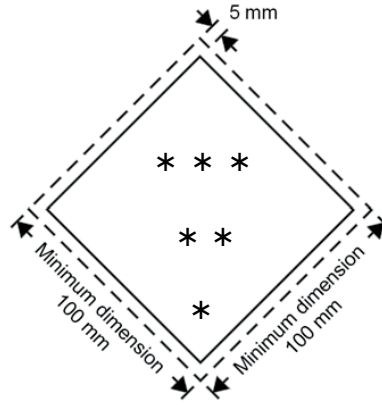
5.2.2.2 Etiketlere yönelik hükümler

5.2.2.2.1 Etiketler aşağıdaki hükümleri karşılamalı ve renk, semboller ve genel format açısından 5.2.2.2.2'de gösterilen modellere uygunluk göstermelidir. Diğer taşıma modları için istenen ve etiketin tam anlamını etkilemeyen küçük değişiklikler içeren modeller de kabul edilebilir.

NOT: İlgili durumlarda, 5.2.2.2.2'deki etiketler, 5.2.2.2.1.1'de ön görülen noktalı bir dış sınır alır. Etiket, kontrast yaratan bir zemine uygulanmışsa buna gerek yoktur.

5.2.2.2.1.1 Etiketler, Şekil 5.2.2.2.1.1'de verildiği üzere düzenlenecektir.

Şekil5.2.2.2.1.1



Sınıf / Bölüm Etiketi

- * 4.1, 4.2 ve 4.3 sınıfı ya da sınıfları için “4” yada 6.1 ve 6.2 sınıfları için “6” alt köşede gösterilecektir.
- ** İlave metinler / numaralar / harfler (zorunlu olması halinde) yada (opsiyonel olması halinde) bu alt yarıda gösterilebilir.
- *** Sınıf işareti yada 1.4, 1.5 ve 1.6 için bölüm numaraları ve Model No 7E için “BÖLÜNEBİLEN” kelimesi üst yarıda gösterilecektir.

- 5.2.2.2.1.1.1** Etiketler kontrast bir arka plan üzerinde ya da dış kenar çizgisi kenarında noktalı ya sürekli çizgi olarak verilecektir
- 5.2.2.2.1.1.2** Etiket, 45° açı ile kare şeklinde olacaktır (baklava biçimli). Minimum boyutlar 100 mm x 100 mm ve baklava şeklini oluşturan köşe içerisindeki minimum çizgi boyutu 2 mm olacaktır. Köşe içerisindeki çizgi paralel olacaktır ve bu çizginin dışından etiketin köşesine 5 mm kadar olacaktır. Etiket üst yarısındaki köşenin içindeki çizgi sembolün rengi ile aynı renkte olacaktır ve etiketin alt yarısındaki köşenin içindeki çizgi alt köşede yer alan sınıf ya da bölüm numarası ile aynı renkte olacaktır. Boyutların verilmediği yerlerde, tüm özellikler burada gösterilenlere yakın oranda olacaktır
- 5.2.2.2.1.1.3** Etiket üzerindeki sembollerin ve diğer elemanların görünür kalması koşuluyla, ambalaj boyutlarının gerektirmesi halinde, boyutlar azaltılabilir. Kenar içindeki çizgi, etiketin kenarından 5 mm içeride kalacaktır. Kenar içinde çizginin minimum genişliği 2 mm olarak kalacaktır. Silindirler için boyutlar, 5.2.2.2.1.2 ile uygunluk gösterecektir
- 5.2.2.2.1.2** Sınıf 2 tüpler, taşımaya yönelik şekil, yerleşme ve sabitleme mekanizmaları açısından, silindirik olmayan (omuz) kısımlarda yer alacak biçimde ISO 7225:2005 "Gaz tüpleri - Önlem etiketleri"nde belirtilen boyutlara uygun olacak şekilde bu bölümde belirtilenlere uygunluk gösterecek boyutları küçültülmüş etiketler, ve uygun olduğu yerde çevreye zararlı madde işaretini, taşımalıdır.

5.2.2.1.6 hükümlerine bakılmaksızın, etiketler ve çevreye zararlı madde işareti (bkz.5.2.1.8.3), ISO 7225:2005'in müsaade ettiği ölçüde üst üste gelebilir. Bununla birlikte öncelikli risk etiketi ve etikette görülen şekiller her koşulda açıkça görülebilir, semboller ise tamamen tanınabilir olmalıdır.

Sınıf 2'ye ait gazlara yönelik boş, temizlenmemiş basınçlı kaplar, durumun gerektirdiği şekilde yeniden doldurma ve muayene ile yeni bir etiketin yürürlükteki düzenlemelere uygun şekilde uygulanması veya basınçlı kabul imhası amaçlarıyla silinmiş veya hasarlı etiketlerle taşınabilir.

5.2.2.2.1.3 Sınıf 1 kapsamındaki 1.4, 1.5 ve 1.6 Bölümlerine mahsus etiketler hariç olmak üzere, etiketin üst yarısı, resimsel bir sembol, alt yarısı ise şunları içerecektir:

- (a) 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 ve 9 Sınıfları için sınıf numarası;
- (b) 4.1, 4.2 ve 4.3 Sınıfları için "4" rakamı;
- (c) 6.1 ve 6.2 Sınıfları için "6" rakamı.

Etiketlerde, metin kısmının istenen diğer etiket unsurlarını kapatmaması koşuluyla BM numarası veya 5.2.2.2.1.5 uyarınca tehlikeyi (örn. "alevlenir") tanımlayan kelimeler yer alabilir.

5.2.2.2.1.4 Ayrıca, Tehlike Bölümü 1.4, 1.5 ve 1.6 hariç olmak üzere, Sınıf 1 etiketlerinin alt yarısında ve sınıf numarasının üzerinde, bölüm numarası ve madde veya nesne için uyumluluk grubu harfi yer alır. Tehlike Bölümü 1.4, 1.5 ve 1.6'ya yönelik etiketlerin üst kısmında bölüm numarası, alt kısmında ise sınıf numarası ve uyumluluk grubu harfi bulunmalıdır.

5.2.2.2.1.5 Sınıf 7 kapsamındaki maddeye yönelik etiketler hariç olmak üzere, etiketlerin üzerinde sembolün altındaki boşluğa tercihen eklenen herhangi bir metin (sınıf numarası dahil değildir), riskin özelliğini ve elleçleme sırasında alınması gereken önlemleri açıklayan bilgilerle sınırlı olacaktır.

5.2.2.2.1.6 Semboller, metin ve numaralar açıkça okunabilir ve silinmez olmalı ve aşağıda belirtilenler hariç tüm etiketlerde siyah renkte olmalıdır:

- (a) Sınıf 8 etiketinde; burada metin (varsa) ve sınıf numarası beyaz renkte olmalıdır;
- (b) Tamamen yeşil, kırmızı veya mavi zeminli etiketler; yukarıda sıralananlar bu tür etiketlerde beyaz renkle gösterilebilir;
- (c) Sınıf 5.2 etiketi; burada sembol beyaz renkte gösterilebilir ve
- (d) BM No. 1011, 1075, 1965 ve 1978 için tüp ve gaz kartuşlarındaki model No. 2.1'e uygun etiketler; burada yeterli kontrast sağlanmışsa kabın zemin rengiyle aynı olabilir.

5.2.2.2.1.7 Tüm etiketler, etkinliklerinde önemli bir azalma olmaksızın açık hava maruziyetine dayanabilmelidir.

5.2.2.2.2 Numune etiketleri

Sınıf 1 tehlike
Patlayıcı maddeler veya nesnelere



(No. 1)

Tehlike Bölümleri 1.1, 1.2 ve 1.3
Sembol (patlayan bomba): siyah;

Zemin: turuncu;
Alt köşede '1' rakamı



(No. 1.4)
Bölüm 1.4



(No. 1.5)
Bölüm 1.5



(No. 1.6)
Bölüm 1.6

Zemin: turuncu; Şekiller: siyah; Rakamlar yaklaşık 33 mm yüksekliğindedir ve 5 mm kalınlığındadır (ebatları 100 mm x 100 mm olan bir etiket için); alt köşede '1' rakamı

* Uyumluluk grubu yeri - patlayıcılık, ikincil risk ise boş bırakılacak

** Tehlike bölümü yeri - patlayıcılık, ikincil risk ise boş bırakılacak

Sınıf 2 tehlikesi

Gazlar



(No. 2.1)

Alevlenir gazlar

Sembol (alev): siyah veya beyaz;
(5.2.2.2.1.6 (d)'de öngörülenler haricinde)
Zemin: kırmızı; Alt köşede '2' rakamı



(No. 2.2)

Yanıcı olmayan, zehirli olmayan gazlar

Sembol (gaz tüpü): siyah veya beyaz;
Zemin: yeşil; Alt köşede '2' rakamı

Sınıf 3 tehlikesi

Alevlenir sıvılar



(No. 2.3)

Zehirli gazlar

Sembol (kafatası ve çapraz kemikler):
siyah;

Zemin: kırmızı; Alt köşede '3' rakamı

Yanıcı sıvılar



(No. 3)

Sembol (alev): siyah veya beyaz;

Zemin: beyaz; Alt köşede '2' rakamı

Sınıf 4.1 tehlikesi

Alevlenir katılar, kendiliğinden reaktif maddeler ve

Sınıf 4.2 tehlikesi

kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler

Sınıf 4.3 tehlikesi

Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa

**hassasiyeti giderilmiş katı
patlayıcılar**

çıkaran maddeler

patlayıcılar



(No. 4.1)
Sembol (alev): siyah;
Zemin: yedi dikey kırmızı
şerit ile beyaz;
Alt köşede '4' rakamı



(No. 4.2)
Sembol (alev): siyah;
Zemin: üst yarısı beyaz,
alt yarısı kırmızı;
Alt köşede '4' rakamı



(No. 4.3)
Sembol (alev): siyah
veya beyaz; Zemin:
mavi;
Alt köşede '4' rakamı



**Sınıf 5.1 tehlikesi
Yükseltgen maddeler**



(No. 5.1)
Sembol (daire üzerinde alev):
siyah; Zemin: sarı; Alt köşede
'5.1' rakamı

**Sınıf 5.2 tehlikesi
Organik peroksitler**



(No. 5.2)
Sembol (alev): siyah veya beyaz;
Zemin: üst yarısı kırmızı, alt yarısı sarı;
Alt köşede '5.2' rakamı



**Sınıf 6.1 tehlikesi
Zehirli maddeler**



(No 6.1)
Sembol (kafatası ve çapraz kemikler):
siyah; Zemin: beyaz;
Alt köşede '6' rakamı

**Sınıf 6.2 tehlikesi
Bulaşıcı maddeler**



(No. 6.2)
Etiket alt yarısı şu ibareleri taşıyabilir:
'BULAŞICI MADDE' (INFECTIOUS SUBSTANCE)
ve 'HASAR VEYA SIZINTI DURUMUNDA DERHAL
SAĞLIK YETKİLİLERİNE HABER VERİN' (IN THE
CASE OF DAMAGE OR LEAKAGE IMMEDIATELY
NOTIFY PUBLIC HEALTH AUTHORITY). Şu
ibareler de yer alacaktır: siyah; Zemin: beyaz;
Alt köşede '6' rakamı

Sınıf 7 tehlikesi
Radyoaktif madde



(No. 7A)
Kategori I - Beyaz
Sembol (yonca): siyah;
Zemin: beyaz;
Metin (zorunlu): etiketin
'RADYOAKTİF'
(RADIOACTIVE)
"İÇİNDEKİLER" (CONTENTS)
"ETKİNLİK" (ACTIVITY)
'RADIOACTIVE' (RADYOAKTİF)
kelimesinin ardından kırmızı
bir şerit gelecek;
Alt köşede '7' rakamı.



(No. 7B)
Kategori II – Sarı
Sembol (yonca): siyah; Zemin: üst yarısı, beyaz sınırlar
içinde sarı; alt yarısı beyaz; Metin (zorunlu): etiketin alt
yarısında siyah: alt yarısında siyah:
'RADYOAKTİF' (RADIOACTIVE)
"İÇİNDEKİLER" (CONTENTS)
"ETKİNLİK" (ACTIVITY)
Siyah dış çizgili bir kutuda: 'TRANSPORT INDEX' (TAŞIMA
İNDİSİ);
'RADYOAKTİF' kelimesinin ardından iki adet
kırmızı şerit gelecek;
'RADYOAKTİF' kelimesinin ardından üç adet
kırmızı şerit gelecek;
Alt köşede '7' rakamı



(No. 7C)
Kategori III - Sarı
Sembol (yonca): siyah; Zemin: üst yarısı, beyaz sınırlar
içinde sarı; alt yarısı beyaz; Metin (zorunlu): etiketin alt
yarısında siyah: alt yarısında siyah:
'RADYOAKTİF' (RADIOACTIVE)
"İÇİNDEKİLER" (CONTENTS)
"ETKİNLİK" (ACTIVITY)
Siyah dış çizgili bir kutuda: 'TRANSPORT INDEX' (TAŞIMA
İNDİSİ);
'RADYOAKTİF' kelimesinin ardından iki adet
kırmızı şerit gelecek;
'RADYOAKTİF' kelimesinin ardından üç adet
kırmızı şerit gelecek;
Alt köşede '7' rakamı



(No. 7E)
Sınıf 7 bölünebilen madde Zemin: beyaz;
Metin (zorunlu): etiketin üst yarısında siyah: 'FISSILE'; etiketin alt yarısında siyah köşeli bir
kutuda:
'CRITICALITY SAFETY INDEX' (KRITIKLIK GÜVENLİK İNDEKSİ); Alt köşede '7' rakamı.

Sınıf 8 tehlikesi
Aşındırıcı maddeler



(No. 8)
Sembol (iki cam kaptan dökülen,
bir el ile bir metale zarar veren sıvı): siyah;

Sınıf 9 tehlikesi
Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesnelere



(No. 9)
Sembol (üst yarıda yedi adet dikey şerit):
siyah;

Zemin: Üst yarısı beyaz, alt yarısı beyaz
sınırlara sahip siyah; Alt köşede '8' rakamı

Zemin: beyaz
Alt köşede altı çizili '9' rakamı

Bölüm 5.3 Levha takma ve işaretleme

NOT: Deniz yolculuğunu içeren bir taşıma zincirinde taşınan konteynerler, ÇEGK'lere, tank-konteynerlere ve portatif tanklara levha takılması ve işaretleme için ayrıca bkz. 1.1.4.2.1.

5.3.1 Levha takma

5.3.1.1 Genel hükümler

5.3.1.1.1 Bu bölümde istenen levhalar büyük konteynerlerin, ÇEGK'lerin, tank- konteynerlerin, portatif tankların ve vagonların dış yüzeyine takılmalıdır. Levhalar; büyük konteyner, ÇEGK, tank-konteyner, portatif tank veya vagonlarda bulunan tehlikeli mallar için Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (5) ve ilgili durumlarda Sütun (6)'da ön görülen etiketlere karşılık gelmeli ve 5.3.1.7'deki şartlara uygunluk göstermelidir. Levhalar, kontrast yaratan renkteki bir zeminde yer alacak ve ya noktalı ya da belirgin bir dış sınır çizgisine sahip olacaktır.

NOT: No 13 ve 15 manevra model numaraları için bkz. 5.3.4

5.3.1.1.2 Sınıf 1 için, vagon veya büyük konteyner iki veya daha fazla uyumluluk grubuna ait madde veya nesne taşıyorsa uyumluluk grupları levhalarda belirtilmemelidir. Farklı tehlike bölümlerine ait maddeleri veya nesnelere taşıyan vagon veya büyük konteynerler sadece şu sıraya göre en tehlikeli tehlike bölümü modeline uygun levhayı taşımalıdır:

1.1 (en tehlikeli), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (en az tehlikeli).

1.5 D maddelerinin, Tehlike Bölümü 1.2 maddeleri veya nesnelere ile birlikte taşındığı durumlarda araca veya konteyner Tehlike Bölümü 1.1'deki şekilde levha takılmalıdır.

Tehlike Bölümü 1.4, uyumluluk grubu S'nin taşınması halinde levha takılmasına gerek yoktur.

1.5.2 kapsamında ve 5.2.2.1.8'e uygun şekilde tehlike işaretlerine sahip olmayan askeri sevkiyat olarak taşınacak şekilde yüklenen paketlere sahip vagonlar ve büyük konteynerlerde; vagonun her iki tarafında, büyük konteynerin ise dört tarafında Bölüm 3.2, Tablo A Sütun (5) uyarınca levhalar bulunmalıdır.

5.3.1.1.3 Sınıf 7 için, birincil risk levhası 5.3.1.7.2'de belirtildiği üzere model No. 7D'ye uygun olmalıdır. Bu levha istisnai ambalajlar ile küçük konteynerleri taşıyan vagonlar veya büyük konteynerler için gerekli değildir.

Sınıf 7 etiketleri ile levhalarının vagonlara, büyük konteynerlere, ÇEGK'lere, tank-konteynerlere veya portatif tanklara takılması gerektiğinde, model No.7A, 7B yada 7C'nin gerekli büyütülmüş levhası her iki amaca da hizmet edecek şekilde No. 7D levhası yerine kullanılabilir. Bu durumda, boyutlar 250mm'ye 250 mm'den az olmayacaktır.

5.3.1.1.4 Birden fazla sınıfa ait maddeleri içeren büyük konteynerler, ÇEGK'ler, tank- konteynerler, portatif tanklar veya vagonların, ilave risk levhası taşınmasına gerek yoktur. Bunun için söz konusu levha tarafından temsil edilen tehlikenin halihazırda birincil veya ilave risk levhasında gösterilmesi gerekmektedir.

5.3.1.1.5 Taşınan tehlikeli mal veya kalıntıları ile ilgisi olmayan levhalar sökülmeli ya da saklanmalıdır.

5.3.1.1.6 Levha, katlanabilir panellere iliştirilmişse, bunlar taşıma sırasında tutamak kısmında bükülmeyecek veya gevşemeyecek (özellikle de darbeler veya kazara eylemler nedeniyle) şekilde tasarlanacak ve sabitlenecektir.

5.3.1.2 **Büyük konteynerlere, ÇEGK'lere, tank-konteynerlere ve portatif tanklara levha takılması**
Levhalar, büyük konteynerlerin, ÇEGK'lerin, tank-konteynerlerin veya portatif tankların her iki yanına ve her bir ucuna takılmalıdır.

Tank-konteynerlerin veya portatif tankların birden fazla bölmeye sahip olduğu ve iki veya daha fazla tehlikeli mal taşıdığı durumlarda, uygun levhalar ilgili bölmelerin her iki tarafı boyunca yerleştirilmeli ve her modele ilişkin bir levha iki uçta da iki tarafta yer almalıdır.

5.3.1.3 **Büyük konteynerler, ÇEGK, tank-konteyner ve portatif tank taşıyan vagonlara levha takılması**

NOT: Bindirmeli taşımada kullanılan taşıma vagonları için bkz. 1.1.4.4

Büyük konteynerlere, ÇEGK'lere, tank-konteynerlere veya portatif tanklara takılan levhalar, bunları taşıyan vagonların dış tarafından görünmüyorsa, aynı levhalar vagonun her iki yan tarafına da takılmalıdır. Aksi takdirde, taşımayı yapan vagona levha takılmasına gerek yoktur.

5.3.1.4 **Dökme yük, tanker, tüplü gaz tankerleri ve sökülebilir tanklara sahip vagonlarla taşımacılık için kullanılan vagonlara levha takılması**

Levhalar vagonun her iki yan tarafına takılmalıdır.

vagonda taşınan tank-konteynerin veya sökülebilir tankın birden fazla bölmeye sahip olduğu ve iki veya daha fazla tehlikeli mal taşıdığı durumlarda, uygun levhalar ilgili bölmelerin her iki tarafı boyunca yerleştirilmeli ve her modele ilişkin bir levha, vagonun arkasında iki tarafta yer almalıdır. Bununla birlikte, tüm bölmelerin aynı levhayı taşıması gerektiği durumlarda, bu levhalar her iki taraf boyunca ve vagonun arkasında bir defaya mahsus olmak üzere yer almalıdır.

Aynı bölme için birden fazla levha gerekli olduğunda bu levhalar birbirlerinin yanına takılmalıdır.

5.3.1.5 **Sadece ambalaj taşıyan vagonlara levha takılması**

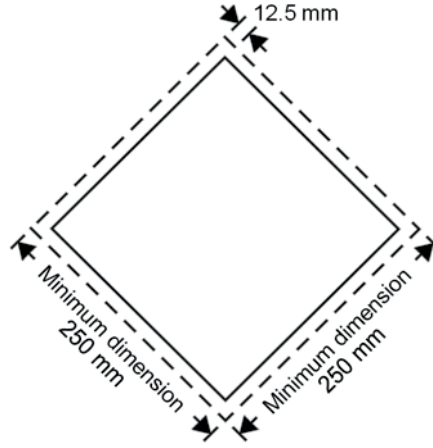
Levhalar her iki tarafa birden takılmalıdır.

5.3.1.6 **Dökme yük taşımacılığında kullanılması amaçlanan büyük konteynerlerin, tank-vagonların tüplü gaz tankerlerinin, ÇEGK'lerin, portatif tankların ve boş vagonların levhalanması**

Temizlenmemiş ve gazdan arındırılmamış boş tank-vagonlar, sökülebilir tanklı vagonlar, tüplü gaz tankerleri, ÇEGK'ler, tank-konteynerler ve portatif tanklar ile dökme yük taşımacılığında kullanımı amaçlanan, temizlenmemiş boş vagonlar ve konteynerler, bir önceki yükün gerektirdiği levhaları taşımaya devam etmelidir.

5.3.1.7 **Levhaların özellikleri**

5.3.1.7.1 5.3.1.7.2’de verilen Sınıf 7 levhası ve 5.3.6.2’deki çevreye zararlı madde işareti hariç, bir levha, aşağıdaki Şekil 5.3.1.7.1’de verilen şekilde düzenlenecektir.



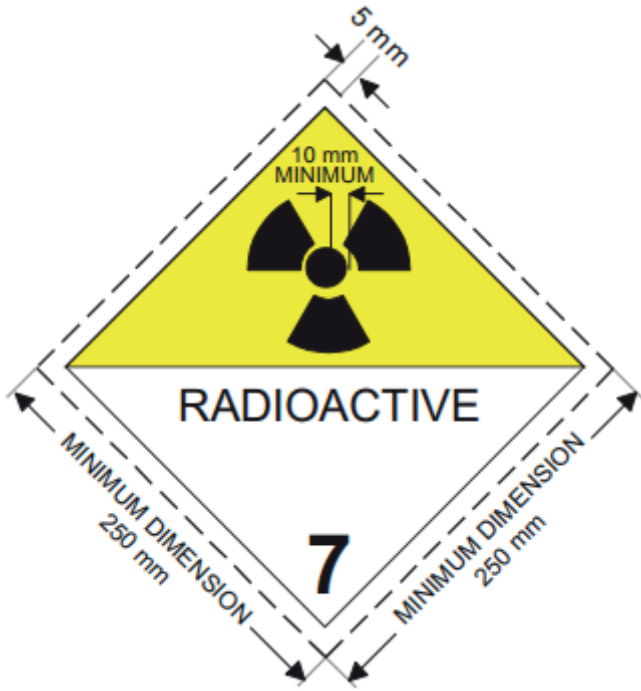
Uyarı Sembolü (Sınıf7 Hariç)

İşaretleme, 45°derecelik açı ile kare biçiminde olacaktır (bklava şeklinde).Minimum boyutlar 250 mm x 250 mm olacaktır (levha kenarından). Köşe içerisindeki çizgi paralel olacaktır ve bu çizginin dışından etiketin köşesine 12,5 mm kadar olacaktır. Sembol ve kenar dâhilindeki çizgi, söz konusu tehlikeli maddelerin sınıfı ya da bölüm numarası ile aynı renkte olacaktır. Sınıf ya da bölüm sembolü / numarası, 5.2.2.2’de belirtilenlerle aynı şekilde konumlandırılacak ve boyutlandırılacaktır. Levha, rakamlar 25 mm’den küçük olmamak şartıyla, ilgili etiket için 5.2.2.2’de verilen şekilde söz konusu tehlikeli maddelerin sınıf ya da bölüm numarasını (ve Sınıf 1 malları için, uyumluluk grup harfini) gösterecektir. Boyutların verilmediği yerlerde, tüm özellikler burada gösterilenlere yakın oranda olacaktır

5.2.2.1.2’de belirtilen şartlarda uygulanır.

5.3.1.7.2 Sınıf 7 levhası, 250 mm x250 mm ebadından küçük olmamalı ve kenardan 5 mm içeride kenara paralel siyah bir çizgi ile çevrili olmalıdır; aksi takdirde aşağıda gösterildiği gibi (Model No. 7D) olmalıdır. "7" rakamının yüksekliği 25 mm'den az olmamalıdır. Levhanın üst yarısının zemin rengi sarı, alt yarısı ise beyaz olmalıdır; üç parçalı yoncanın rengi ve yazılar siyah olmalıdır. Bu levhanın sevkiyat için ilgili BM numarasının gösterecek şekilde alt kısımda "RADIOACTIVE" (RADYOAKTİF) ibaresinin kullanımı isteğe bağlıdır.

Sınıf 7’ye ait radyoaktif malzemeler için levha



(No.7D)

Sembol (yonca): siyah; Zemin: üst yarı, beyaz sınırlar içinde sarı; alt yarı beyaz;
Alt taraf "RADIOACTIVE" (radyoaktif) kelimesini veya ilgili BM Numarasını, ve alt köşede "7"
rakamını içermelidir.

5.3.1.7.3 3 m³ kapasiteyi aşmayan tank- konteynerler için levha yerine 5.2.2.2'ye uygun etiketler kullanılabilir. Bu işaretler, taşıma yapan vagonun dışından gözle görülecek şekilde değilse, 5.3.1.7.1'e uyumlu etiketler vagonun her iki yanına ve arkasına yerleştirilmelidir.

5.3.1.7.4 Vagonların büyüklüğü ve yapısı itibarıyla öngörülen levhanın ilştirilmesi için yeterli yüzey alanı bulunmuyorsa, levhanın boyutları her kenarından 150 mm x 150 mm'ye düşürülebilir. Bu durumda semboller, satırlar, sayılar ve harfler için tarif edilen diğer boyutlar geçerli olmaktan çıkar.

5.3.2 Turuncu renkli plaka işareti

5.3.2.1 Turuncu renkli plaka işaretine ilişkin genel hükümler

NOT: Bindirmeli taşımada kullanılan taşıma vagonları için bkz. 1.1.4.4.

5.3.2.1.1 Aşağıdakilerin her birine 5.3.2.2.1'e uygun olan ve kolayca görülebilen, dikdörtgen şekilli turuncu plakalar takılır:

- Tank-vagon
- Tüplü gaz tankeri
- Sökülebilir tanka sahip vagon
- Tank-konteyner
- ÇEGK
- Portatif tank
- Dökme yük taşımaya yönelik vagon

- Dökme yük taşımaya yönelik küçük veya büyük konteyner
- Münhasır kullanım kapsamında taşınması gerekli kılınan tek bir BM numarasına sahip ambalajlanmış radyoaktif madde taşıyan (başka bir tehlikeli madde bulunamaz) vagon ve konteynerler

Bu araçların Bölüm 3.2 Tablo A Sütun (20)'de verilen tehlike tespit numaralarından birine karşılık gelen malların taşınmasında kullanılıyor olması gerekmektedir.

Bu plaka bir adet ve aynı madde ve nesneyi içeren ambalajlardan meydana gelen vagon yüklerinin her iki tarafına da takılabilir.

5.3.2.1.2 Bahsi geçen turuncu plakalar; taşınan maddeye ait olan ve sırasıyla Bölüm 3.2 Tablo A Sütun (20) ve (1)'de tarif edilen, 5.3.2.2.2 uyarınca, BM numarası ile tehlike tespit numarasına sahip olmalıdır.

Bir tank-vagon, tüplü gaz tankeri, sökülebilir tanka sahip vagon, tank-konteyner, ÇEGK veya portatif tankta veya aynı tankın farklı bölmelerinde veya farklı tanklarda birkaç farklı madde taşınıyor ise gönderici; 5.3.2.1.1'de gerekli kılınan turuncu plakayı takmalıdır. Bu plakada uygun sayılar bulunmalı, plakalar tank veya tank bölmelerinin tüm kenarlarına yerleştirilmeli ve vagon, tank-konteyner veya portatif tankın uzunlamasına eksenine paralel bulunmalı ve kolayca görülebilir şekilde yerleştirilmelidir.

5.3.2.1.3 (Rezerve edilmiş)

5.3.2.1.4 (Rezerve edilmiş)

5.3.2.1.5 5.3.2.1.1'de ön görülen ve konteynerlere, tank-konteynerlerine, ÇEGK'lere veya portatif tanklara iliştirilen turuncu renkli levhaların taşıyan aracın dışından açıkça görülebilir olmaması halinde, aynı levhalar vagonun iki yanına da iliştirilecektir.

NOT: Azami 3000 litre kapasiteye sahip tanklar taşıyan kapalı ve örtülü konteynerlere turuncu renkli levhalar takılmasında bu paragrafın uygulanmasına gerek yoktur.

5.3.2.1.6 (Silindi)

5.3.2.1.7 5.3.2.1.1 ile 5.3.2.1.5'te yer alan şartlar aynı zamanda boş olan, temizlenmemiş, gazı alınmamış veya kontaminasyondan arındırılmamış aşağıdaki araçlar için de geçerlidir:

- Tank-vagonlar
- Tüplü gaz tankerleri
- Sökülebilir tanka sahip vagonlar
- Tank-konteynerler
- Portatif tanklar ve ÇEGK'ler.

Benzer şekilde dökme yük taşımacılığına yönelik olup temizlenmemiş veya kontaminasyondan arındırılmamış olan boş vagonlar, büyük konteynerler ve küçük konteynerler de aynı şartlara tabidir.

5.3.2.1.8 Taşınan tehlikeli mallar veya bunların artıkları ile ilgili olmayan turuncu renkli plakalar, kaldırılmalı veya kapatılmalıdır. Plakaların kapatılması durumunda bu örtülerin bütünlüğe sahip olması ve yangın durumunda en az 15 dakika boyunca dayanabilmesi gerekmektedir.

5.3.2.2 Turuncu renkli plakaların özellikleri

5.3.2.2.1 Turuncu renkli levhalar reflektörlü olacak ve tabandan 40 cm'ye ve boy olarak 30 cm'ye sahip olacaktır; 15 mm genişliğinde siyah bir sınırla çevreleneceklerdir. Kullanılan malzeme, havaya dirençli olacak ve dayanıklı işaretleme yöntemlerine imkan tanıyacaktır. Bu levha/plaka, 15 dakikalık yangın girdabı durumunda takıldığı yerden sökülmecektir. Vagonun yön düzenlemesinden bağımsız olarak sabit kalacaktır.

5.3.2.1.2 ve 5.3.2.1.5'te ön görülen levaların yerini, yapışkan bir levha, boya veya eşdeğer olan başka bir yöntem alabilir. Bu alternatif işaret, yangına direnç konusunda 5.3.2.2.1 ve 5.3.2.2.2'de anılan hükümler hariç olmak üzere, bu alt-başlıkta öne sürülen teknik özelliklere uygunluk gösterecektir.

NOT: Normal kullanım koşullarında turuncu plakaların rengi aşağıdaki koordinatların birleştirilmesiyle oluşan renk diyagramındaki alan içerisinde kalan renk koordinatlarına sahip olmalıdır:

Renk diyagramındaki alanın köşelerindeki noktaların renk koordinatları				
x	0.52	0.52	0.578	0.618
y	0.38	0.40	0.422	0.38

Reflektörlü rengin parlaklık faktörü: $\beta \geq 0,12$, reflektörlü olmayan rengin parlaklık faktörü ise $\beta \geq 0,22$

Referans merkez E, standart aydınlatıcı C, normal geliş açısı 45° , 0° 'de görülür.

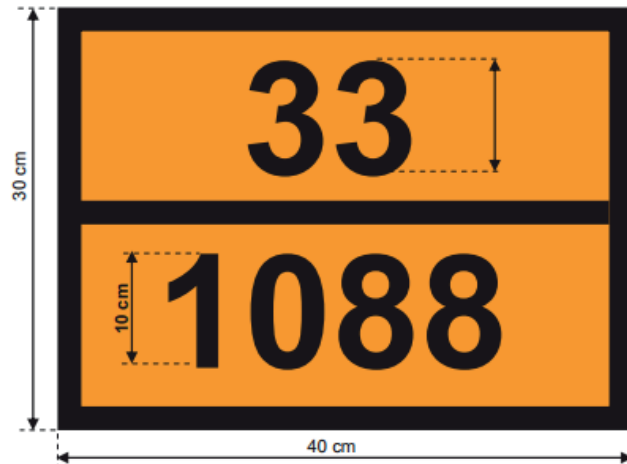
5° aydınlatma açısında $0,2^\circ$ 'de görülen, yansıtılan aydınlatma yoğunluğu etkisi: m^2 lüks başına 20 kandela (candela) değerinden daha az değildir.

5.3.2.2.2 Tehlike tanımlama numarası ve BM numarası, 100 mm yüksekliğinde ve 15 mm kalınlığında siyah rakamlardan oluşmalıdır. Tehlike tanımlama numarası plakanın üst kısmında BM numarası ise alt kısımda bulunmalıdır; bunlar plakanın ortasından bir taraftan öbür tarafa uzanan 15 mm genişlikte siyah yatay bir çizgi ile birbirinden ayrılmalıdır (bkz. 5.3.2.2.3).

Tehlike tanımlama numarası ve BM numarası silinmez olmalı ve 15 dakikalık bir yangın girdabında kalsa dahi okunabilir olmalıdır.

Tehlike tanımlama numarası ile BM numarasını temsil eden, birbirinin yerini alabilen rakamlar ve harfler, taşıma sırasında ve vagonun yönü dikkate alınmaksızın sabitliğini koruyacaktır.

5.3.2.2.3 Tehlike tanımlama numarası ve BM numarasına sahip turuncu renkli plaka örneği



Tehlike Tanımlama numarası (uygun olduğunda, X harfinden önce 2 veya 3 rakam gelir; bkz. 5.3.2.3)

BM numarası (4 rakam)

Arka zemin turuncu

Sınır, yatay çizgi ve rakamlar siyah, 15 mm kalınlıkta.

5.3.2.2.4 Bu alt-başlıkta belirtilen boyutlara yönelik izin verilen tolerans \pm % 10'dur.

5.3.2.2.5 Turuncu renkli levha veya 5.3.2.2.1'de bahsi geçen alternatif işaret, katlanabilir panellere iliştirilmişse, bunlar taşıma sırasında tutamak kısmında bükülmeyecek veya gevşemeyecek (özellikle de darbeler veya kazara eylemler nedeniyle) şekilde tasarlanacak ve sabitlenecektir.

5.3.2.3 Tehlike tanımlama numaralarının anlamı

5.3.2.3.1 Sınıf 2 ila 9 maddeler için tehlike tanımlama numaraları iki veya üç rakamdan oluşur.

Genel olarak rakamlar aşağıdaki tehlikeleri ifade eder:

- 2 Basınç veya kimyasal reaksiyondan kaynaklanan gaz emisyonu
- 3 Sıvıların (buharların) ve gazların ya da kendiliğinden ısınmalı sıvıların alevlenirliği
- 4 Katıların veya kendiliğinden ısınmalı katıların alevlenirliği
- 5 Yükseltgen (yangın yoğunlaştırıcı) etki
- 6 Zehirleyiciler veya enfeksiyon riski
- 7 Radyoaktivite
- 8 Aşındırıcılık
- 9 Ani tehlikeli reaksiyon riski

NOT: No. 9'da yer alan ani tehlikeli reaksiyon riski, maddenin tabiatından dolayı önemli miktarda ısı veya alevlenir ve/veya zehirli gazların salınması üzerine patlama, parçalanma veya polimerleşme riskini içermektedir.

Bir rakamın iki kere yazılması, söz konusu tehlikenin daha yoğun olduğu anlamına gelmektedir.

Maddeyle ilişkilendirilen tehlikenin tek bir rakamla gösterilmesi yeterliyse, bu rakamın ardından sıfır eklenir.

Şu rakam kombinasyonları ise özel bir anlama sahiptir: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 ve 99, bkz. aşağıdaki 5.3.2.3.2.

Tehlike tanımlama numarasının önüne "X" harfinin gelmesi, maddenin su ile tehlikeli şekilde tepkimeye gireceği anlamına gelir. Bu tür maddeler için su, yalnızca uzmanlar tarafından onay verildiğinde kullanılabilir.

Sınıf 1'e ait maddeler için, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (3b)'ye uygun sınıflandırma kodu, tehlike tanımlama numarası olarak kullanılacaktır. Bu sınıflandırma kod şunları içermektedir:

- 2.2.1.1.5 uyarınca tehlike bölümü numarası ve
- 2.2.1.1.6 uyarınca uyumluluk grubu harfi.

5.3.2.3.2 Bölüm 3.2, Tablo A Sütun (20)'de listelenen tehlike tanımlama numaraları aşağıdaki anlamlara sahiptir:

20	Asfiksant gaz veya ilave risk taşımayan gaz
22	Soğutularak sıvılaştırılmış gaz, asfiksant
223	Soğutularak sıvılaştırılmış gaz, alevlenir
225	Soğutularak sıvılaştırılmış gaz, yükseltgen (yangın yoğunlaştırıcı)
23	Alevlenir gaz
238	Alevlenir aşındırıcı gaz
239	Alevlenir gaz, ani tehlikeli tepkimeye yol açabilen
25	Yükseltgen (yangın yoğunlaştırıcı) etki
26	Zehirleyici gaz
263	Zehirleyici gaz, alevlenir
265	Zehirleyici gaz, yükseltgen (yangın yoğunlaştırıcı)
268	Zehirleyici gaz, aşındırıcı
28	Gaz, aşındırıcı
285	Gaz, aşındırıcı, yükseltgen
30	- Alevlenir sıvı (23 °C ile 60 °C (dahil) arasında parlama noktasına sahip) veya - 60 °C üzerinde parlama noktasına sahip alevlenir sıvı veya erimiş haldeki katı, parlama noktasına eşit veya üzerinde bir sıcaklığa ısıtılmış veya - kendiliğinden ısınmalı sıvı
323	Su ile tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran yanıcı sıvı
X323	Su ile tehlikeli tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran yanıcı sıvı ¹
33	Oldukça alevlenir sıvı (parlama noktası 23 °C'nin altında)
333	Piroforik sıvı
X333	Su ile tehlikeli tepkimeye giren piroforik sıvı ¹
336	Oldukça alevlenir sıvı, zehirli
338	Oldukça alevlenir sıvı, aşındırıcı
X338	Oldukça alevlenir sıvı, aşındırıcı, su ile tehlikeli şekilde tepkimeye giren ¹
339	Ani tehlikeli tepkimeye yol açabilen oldukça alevlenir sıvı
36	Alevlenir sıvı (23 °C ile 60 °C (dahil) arasında parlama noktasına sahip), biraz zehirli, veya kendiliğinden ısınmalı sıvı, zehirli
362	Su ile tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran alevlenir sıvı, zehirli
X362	Su ile tehlikeli tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran alevlenir zehirli sıvı
368	Alevlenir sıvı, zehirli, aşındırıcı
38	Alevlenir sıvı (23 °C ile 60 °C (dahil) arasında parlama noktasına sahip), biraz aşındırıcı, veya kendiliğinden ısınmalı sıvı, aşındırıcı
382	Su ile tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran alevlenir sıvı, aşındırıcı
X382	Su ile tehlikeli tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran alevlenir sıvı, aşındırıcı ¹
39	Ani tehlikeli tepkimeye yol açabilen alevlenir sıvı
40	Alevlenir katı ya da kendiliğinden reaktif madde veya kendiliğinden ısınmalı madde
423	Su ile tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran katı veya suyla tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran alevlenir katı veya suyla tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran kendiliğinden ısınmalı katı

¹ Uzmanların onayı haricinde kullanılmayan su

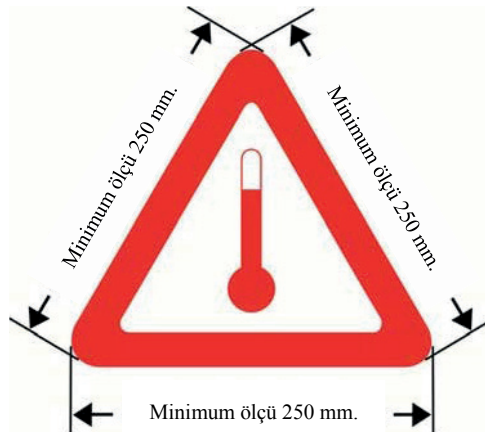
X423	Su ile tehlikeli tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran katı veya suyla tehlikeli tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran alevlenir katı veya su ile tehlikeli tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran kendiliğinden ısınmalı katı ¹
43	Aniden alevlenir (piroforik) katı
X432	Su ile tehlikeli tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran aniden alevlenir (piroforik) katı ¹
44	Alevlenir katı, yükseltilmiş sıcaklıkta erimiş halde
446	Alevlenir katı, zehirli, yükseltilmiş sıcaklıkta erimiş halde
46	Alevlenir veya kendiliğinden ısınmalı katı, zehirli
462	Su ile tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran zehirli katı
X462	Su ile tehlikeli tepkimeye giren, zehirli gazlar çıkaran katı ¹
48	Alevlenir veya kendiliğinden ısınmalı katı, aşındırıcı
482	Su ile tepkimeye giren, yanıcı gazlar çıkaran aşındırıcı katı
X482	Su ile tehlikeli tepkimeye giren, aşındırıcı (aşındırıcı) gazlar çıkaran katı ¹
50	Yükseltgen (yangın yoğunlaştırıcı) madde
539	Alevlenir organik peroksit
55	Kuvvetli yükseltgen (yangın yoğunlaştırıcı) madde
556	Kuvvetli yükseltgen (yangın yoğunlaştırıcı) madde, zehirli
558	Kuvvetli yükseltgen (yangın yoğunlaştırıcı) madde, aşındırıcı
559	Kuvvetli yükseltgen (yangın yoğunlaştırıcı) madde, ani tehlikeli tepkimeye neden olabilen
56	Yükseltgen madde (yangın yoğunlaştırıcı), zehirli
568	Yükseltgen madde (yangın yoğunlaştırıcı), zehirli, aşındırıcı
58	Yükseltgen madde (yangın yoğunlaştırıcı), aşındırıcı
59	Yükseltgen madde (yangın yoğunlaştırıcı), ani tehlikeli tepkimeye neden olabilen
60	Zehirli veya biraz zehirli madde
606	Bulaşıcı madde
623	Su ile tepkimeye giren, yanıcı gazlar çıkaran zehirli sıvı
63	Zehirli madde, alevlenir (parlama noktası 23 °C ve 60 °C arasında, sonraki dahil)
638	Zehirli madde, alevlenir (parlama noktası 23 °C ve 60 °C arasında, sonraki dahil), aşındırıcı
639	Zehirli madde, alevlenir (parlama noktası en fazla 60 °C), ani tehlikeli tepkimeye neden olabilir
64	Yanıcı veya kendiliğinden ısınmalı zehirli katı
642	Su ile tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran zehirli katı
65	Zehirli madde, yükseltgen (yangın yoğunlaştırıcı)
66	Oldukça zehirli madde
663	Oldukça zehirli madde, alevlenir (parlama noktası en fazla 60 °C)
664	Oldukça zehirli madde, alevlenir veya kendiliğinden ısınmalı
665	Oldukça zehirli madde, yükseltgen (yangın yoğunlaştırıcı)
668	Oldukça zehirli madde, aşındırıcı
X668	Oldukça zehirli aşındırıcı madde, su ile tehlikeli tepkimeye giren ¹
669	Ani tehlikeli tepkimeye yol açabilen oldukça zehirli katı
68	Zehirli madde, aşındırıcı
69	Ani tehlikeli tepkimeye yol açabilen zehirli veya biraz zehirli madde
70	Radyoaktif malzeme

78	Radyoaktif malzeme, aşındırıcı
80	Aşındırıcı veya biraz aşındırıcı madde
X80	Su ile tehlikeli tepkimeye giren aşındırıcı veya biraz aşındırıcı madde ¹
823	Su ile tepkimeye giren, yanıcı gazlar çıkaran aşındırıcı sıvı
83	Aşındırıcı veya biraz aşındırıcı madde, alevlenir (parlama noktası 23 - 60 °C arasında, sonraki dahil)
X83	Aşındırıcı veya biraz aşındırıcı madde, alevlenir (parlama noktası 23 - 60 °C arasında, sonraki dahil), suyla tehlikeli tepkimeye girebilir
839	Aşındırıcı veya biraz aşındırıcı madde, alevlenir (parlama noktası 23 - 60 °C arası, sonraki dahil), ani tehlikeli tepkimeye neden olabilir
X839	Aşındırıcı veya biraz aşındırıcı madde, alevlenir (parlama noktası 23 °C ve 60 °C arası, sonraki dahil), ani tehlikeli tepkimeye neden olabilir ve suyla tehlikeli tepkimeye girebilir
84	Aşındırıcı katı, alevlenir veya kendiliğinden ısınmalı
842	Su ile tepkimeye giren, alevlenir gazlar çıkaran aşındırıcı katı
85	Aşındırıcı veya biraz aşındırıcı madde, yükseltgen (yangın yoğunlaştırıcı)
856	Aşındırıcı veya biraz aşındırıcı madde, yükseltgen (yangın yoğunlaştırıcı) ve zehirli
86	Aşındırıcı veya biraz aşındırıcı madde, zehirli
87	Aşındırıcı madde, radyoaktif
88	Oldukça aşındırıcı madde
X88	Oldukça aşındırıcı madde, su ile tehlikeli tepkimeye giren ¹
883	Oldukça aşındırıcı madde, alevlenir (parlama noktası 23 °C ve 60 °C arasında, sonraki dahil)
884	Oldukça aşındırıcı katı, alevlenir veya kendiliğinden ısınmalı
885	Oldukça aşındırıcı madde, yükseltgen (yangın yoğunlaştırıcı)
886	Oldukça aşındırıcı madde, zehirli
X886	Oldukça aşındırıcı madde, zehirli, su ile tehlikeli tepkimeye giren ¹
89	Ani tehlikeli tepkimeye yol açabilen aşındırıcı veya biraz aşındırıcı madde
90	Çevre için tehlikeli madde; diğer tehlikeli maddeler
99	Yüksek sıcaklıkta taşınan diğer tehlikeli madde.

5.3.3 Yükseltilmiş Sıcaklıkta Madde İşareti

100 °C veya üzerinde sıvı olarak yada 240 °C derecede veya üzerinde katı olarak taşınan veya taşımaya verilen bir madde içeren tank-vagonlar, tank-konteynerler, portatif tanklar, özel vagonlar veya özel teçhizatlı vagonlar veya büyük konteynerler, vagonlar için her iki yanında ve aracın arka kısmında, ve konteynerlerin, tank - konteynerlerin ve portatif tankların her iki yanında ve her iki ucunda Şekil 5.3.3'te verilen işaret yer alacaktır

Şekil 5.3.3



Yükseltilmiş Sıcaklıkta Madde İşareti

İşaretleme eşkenar üçgen şeklinde olacaktır. İşaretin rengi kırmızı olacaktır. Kenarların minimum boyutu 250mm olacaktır. Boyutların verilmediği yerlerde, tüm özellikler burada gösterilenlere yakın oranda olacaktır

5.3.4 Model 13 ve 15'e uygun manevra etiketleri

5.3.4.1 Genel hükümler

Model No 13 ve 15'e uygun olan manevra etiketleri aynı zamanda 5.3.1.1, 5.3.1.1.5 ve 5.3.1.3 ila 5.3.1.6'nın genel hükümlerine tabidir.

Manevra etiketleri yerine tarif edilen modellere tam olarak uygun olan kalıcı işaretlemelemlerde takılabilir. Bu işaretler basit şekilde içinde siyah bir ünlem işareti bulunan kırmızı bir üçgenden meydana gelebilir (yükseklik en az 70 mm, alt kenar en az 100 mm).

5.3.4.2 Model 13 ve 15'e uygun manevra etiketlerinin açıklaması

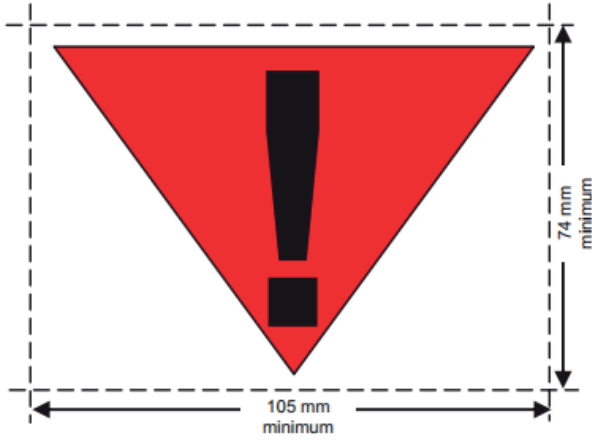
Model 13 ve 15'e uygun manevra etiketleri, A7 formatından (74 mm x 105 mm) küçük olmayan bir dikdörtgen şekline sahip olmalıdır.

No. 13

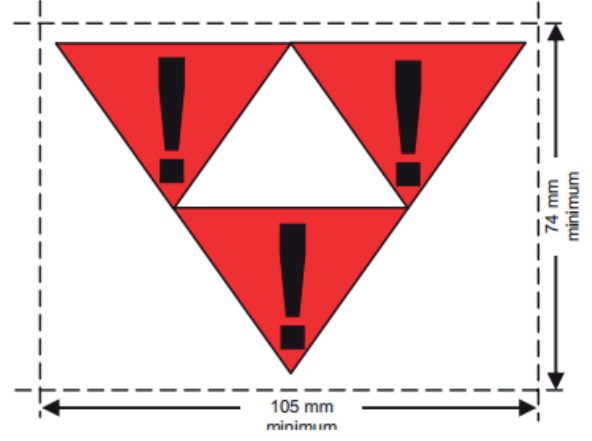
Dikkatli manevra

No. 15

Gevşek manevra veya tümsekli manevra yasak. İtici güç ünitesi bulunmalıdır. Diğer vagonlarla tamponlanmamalı veya diğer vagonları tamponlamamalıdır.



Beyaz zemin üzerinde siyah ünlem işaretine sahip kırmızı üçgen



Siyah ünlem işaretine sahip kırmızı üç adet üçgen

5.3.5 Turuncu şerit

Sıvılaştırılmış, soğutulmuş sıvılaştırılmış veya çözülmüş gazların taşınmasına yönelik tank vagonlar; kesikli olmayan, turuncu², reflektörlü olmayan bir şerit ile işaretlenir. Bu şeridin genişliği yaklaşık 30 cm'dir ve gövdeyi yarı yükseklikten çevreler.

5.3.6 Çevre için tehlikeli madde işareti

5.3.6.1

Başlık 5.3.1 hükümleri kapsamında bir levhanın iliştirilmesi gerekiyorsa, 2.2.9.1.10 kriterlerini karşılayan çevre için tehlikeli maddeler içeren konteynerler, MEGC'ler, tank-konteynerleri, portatif tanklar ve araçlar, 5.2.1.8.3'te gösterilen çevre için tehlikeli madde ile işaretlenmelidir.

5.3.6.2

Konteynerler, MEGC'ler, tank konteynerler ve portatif tanklar ile vagonlar için "Çevreye zararlı madde işareti" 5.2.1.8.3 dâhilinde ve Şekil 5.2.1.8.3'te tanımlandığı gibi olacaktır; ancak minimum boyutlar 250 mm x 250 mm olacaktır. Levhalarla ilgili Bölüm 5.3.1'deki diğer hükümler gerekli değişiklikler yapıldıktan sonra levhaya uygulanacaktır

² Bkz. 5.3.2.2.1 NOT.

Bölüm 5.4 Dokümantasyon

5.4.0 Genel

- 5.4.0.1** Aksi belirtilmedikçe, RID kapsamındaki madde taşımacılığında işbu Bölüm'de ön görülen dokümanlar bulundurulacaktır.
- 5.4.0.2** Elektronik bilgi işlem (EDP) ya da elektronik bilgi değişimi (EDI) tekniklerinin, kağıt belgeleri tamamlayıcı veya kâğıt belgelerin yerini alacak şekilde kullanımına müsaade edilmiştir; ancak elektronik verilerin elde edilmesi, saklanması ve işlenmesinde kullanılan prosedürler, taşıma esnasında kâğıt belgelere en azından eşdeğer olacak şekilde bilgilerin kanıtlayıcı değeri ve ulaşılabilirliğine ilişkin yasal gereksinimleri karşılamalıdır.
- 5.4.0.3** Tehlikeli mal taşımacılığı bilgilerinin taşıyıcıya EDP veya EDI teknikleriyle verildiği durumlarda, malı gönderen taraf bu bilgileri taşıyıcıya bilgilerin bu Bölüm'de istenen sıraya göre yer aldığı bir kağıt evrak olarak ibraz edebilmelidir.

5.4.1 Tehlikeli mallara ilişkin taşıma belgeleri ve ilgili bilgiler

5.4.1.1 Taşıma belgesinde yer alması gereken genel bilgiler

- 5.4.1.1.1** Taşıma belgesi (belgeleri), taşımaya sunulan her bir tehlikeli madde, malzeme veya nesne için aşağıda belirtilen bilgileri içermelidir:
- (a) "UN" harflerinin önde yer aldığı BM numarası;
- (b) 3.1.2'de belirtildiği üzere, uygun olduğu durumlarda (bkz. 3.1.2.8.1) parantez içindeki teknik adla birlikte yer alan (bkz. 3.1.2.8.1.1) uygun sevkiyat adı;
- (c) - Sınıf 1'de yer alan maddeler ve nesnelere için: Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (3b)'de verilen sınıflandırma kodu.
Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (5)'te 1, 1.4, 1.5, 1.6, 13 veya 15 haricindeki etiket model numaraları verilmişse, bu etiket model numaraları parantez içinde sınıflandırma kodunu takip etmelidir;
- Sınıf 7'ye ait radyoaktif malzemeler için: Sınıf numarası: "7";
NOT: İkincil risk teşkil eden radyoaktif malzemeler için ayrıca bkz. Bölüm 3.3, özel hüküm 172 (d).
- Diğer sınıflarda yer alan maddeler ve nesnelere için: Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (5)'te verilen etiket model numaraları veya Sütun (6)'da belirtilen özel bir hüküm kapsamında geçerli olanlar. Birden fazla etiket model numarası verilmişse, ilkinin takip eden rakamlar parantez içinde yer alacaktır. Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (5)'te etiket modeli verilmeyen maddeler ve nesnelere için, Sütun (3a)'ya uygun sınıfları verilecektir;
- (d) 5.4.1.4.1'de belirtilen lisanlar kullanıldığında, "PG" harflerinin (örneğin "PG II") veya "Packing Group" (Ambalajlama Grubu) kelimelerinin ilk harflerine karşılık gelen harflerin önde bulunacağı maddenin ambalajlama grubu;
NOT: İkincil riskler teşkil eden Sınıf 7 radyoaktif malzemeleri için bkz. Bölüm 3.3, özel hüküm 172 (b).
- (e) İlgili durumlarda ambalajların sayısı ve açıklaması; BM ambalaj kodları yalnızca ambalaj türünün açıklamasını tamamlamak üzere kullanılabilir (örn. bir kutu (4G));

¹ (x), uygun şekilde "1" ya da "2" olarak değiştirilecektir.

² Nesnelere için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.

NOT: Bir kombine ambalajın dış ambalajı içerisindeki her bir iç ambalajın sayısı, tipi ve kapasitesinin belirtilmesine gerek yoktur.

- (f) Farklı BM numarası taşıyan tehlikeli malların her bir kaleminin toplam miktarı, tam sevkiyat adı veya geçerli olduğunda ambalaj grubu (hacim olarak veya brüt kütle olarak veya uygunsa net kütle olarak);

NOT 1: 1.1.3. 6'nın amaçlanan şekilde uygulanması halinde, her bir taşıma kategorisi için toplam tehlikeli mal miktarı 1.1.3.6.3'e uygun şekilde taşıma belgesinde belirtilmelidir.

2: İşbu Ekte belirtilen makineler veya teçhizatları içerisindeki tehlikeli mallar için, belirtilen miktar, kilogram veya litre cinsinden taşınan tehlikeli malların toplam miktarı olacaktır.

- (g) Gönderenin adı ve adresi;
(h) Alıcının (alıcıların) adı ve adresi. Taşıma işlemine müdahil ülkelerin yetkili kurumlarının mutabakatı üzerine, taşınan malların taşıma işleminin başında tam olarak belirtilemeyen birden fazla alıcıya gönderilmesi halinde, "Teslimatta Satış" kelimeleri verilebilir;
(i) Herhangi bir özel düzenlemenin koşullarının gerektirmesi halinde uygun bir beyan;
(j) 5.3.2.1 uyarınca bir işaretlemenin tarif edilmesi durumunda tehlike tespit numarası da BM numarasından önce belirtilmelidir. Tehlike tespit numarası aynı zamanda eğer bir ve aynı maddeyi içeren ambalajlardan meydana gelen vagon yükleri 5.3.2.1 uyarınca işaretlenmiş ise de gösterilmelidir.

Bilgilerin taşıma belgesinde bulunma yeri ve sırası tercihe bırakılmıştır; ancak (a), (b), (c) ve (d) maddeleri RID'de aksi ön görülmedikçe, yukarıdaki sırada (yani (a), (b), (c), (d) şeklinde) bilgiler birbirine karışmaksızın yer almalıdır.

Bu şekilde izin verilen tehlikeli mal açıklamalarına örnekler:

"BM 1098 ALİL ALKOL, 6.1 (3), I" veya

"BM 1098 ALİL ALKOL, 6.1 (3), PG I"

5.3.2.1'e uygun bir işaretin gerekli kılınması durumunda (a), (b), (c), (d) ve (j); RID'de aksi öngörülmedikçe (j), (a), (b), (c), (d) sırasıyla ve bilgiler birbirine karışmayacak şekilde gösterilmelidir.

5.3.2.1'e uygun işaretlemeyi dikkate alan, izin verilmiş tehlikeli madde açıklamalarına örnekler:

"633, BM 1098 ALİL ALKOL, 6.1(3), I" veya

"633, BM 1098 ALİL ALKOL, 6.1(3), PG I".

5.4.1.1.2 Taşıma belgesinde yer alması gereken bilgiler okunaklı olacaktır.

Bölüm 3.1 ve Bölüm 3.2, Tablo A'da tam sevkiyat adının parçası olması gereken kalemlerin açıkça gösterilmesi amacıyla büyük harfler kullanılmış ve işbu Bölümde taşıma belgesinde yer alması gereken bilgilerin açıkça gösterilmesi için büyük ve küçük harf kullanılmış olsa dahi taşıma belgesine bilgiler yazılırken büyük veya küçük harf kullanımı serbesttir.

¹ (x), uygun şekilde "1"ya da "2"olarak değiştirilecektir.

² Nesnelere için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.

5.4.1.1.3 Atıklar için özel hükümler

Tehlikeli mal içeren atıklar (radyoaktif atıklar hariç) taşınıyorsa, bu ifade tam sevkiyat adının bir parçası olmadığı sürece tam sevkiyat adının önünde "ATIK" (WASTE) kelimesi bulunmalıdır, örneğin:

- "ATIK, BM 1230 METANOL, 3 (6.1), II" veya
- "BM 1230 ATIK METANOL, 3 (6.1), PG II" veya
- "BM 1993 ATIK ALEVLENİR SIVI, B.B.B., (tolüen ve etil alkol), 3, II" veya
- "BM 1993 ATIK ALEVLENİR SIVI, B.B.B., (tolüen ve etil alkol), 3, PG II".

2.1.3.5.5 dahilinde verilen atık hükümlerinin uygulanması halinde, 5.4.1.1.1 (a) dan (d)' ye kadar bilgiler aşağıdaki tehlikeli madde tanımına eklenecektir::

"2.1.3.5.5'E UYGUN ATIK" (örn. "BM 3264, KOROZİF SIVI, ASİDİK, İNORGANİK, B.B.B., 8, II, 2.1.3.5.5'E UYGUN ATIK").

Bölüm 3.3, özel hüküm 274'te öngörülen teknik adın eklenmesine gerek yoktur.

5.4.1.1.4 (Silindi)

5.4.1.1.5 Hurda ambalajları ve hurda basınçlı kaplar için özel hükümler

Tehlikeli malların hurda ambalajlarında veya hurda basınçlı kaplarda taşınması halinde, "SALVAGE PACKAGE" (HURDA AMBALAJI) veya "SALVAGE PRESSURE RECEPTACLE" (HURDA BASINÇLI KAP) kelimeleri taşıma belgesindeki madde tanımlarının ardından gelmelidir.

5.4.1.1.6 Temizlenmemiş boş muhafaza araçları için özel hüküm

5.4.1.1.6.1 Sınıf 7 haricindeki sınıflara ait tehlikeli malların kalıntılarını içeren temizlenmemiş boş muhafaza araçları için, "BOŞ, TEMİZLENMEMİŞ" veya "KALINTI, SON BULUNDUĞU YER" ibareleri, 5.4.1.1.1 (a) ila (d) ve (j)'de belirtilen tehlikeli mal açıklamasından önce ya da sonra yer alacaktır. Bununla birlikte 5.4.1.1.1 (f) geçerli değildir.

5.4.1.1.6.2 5.4.1.1.6.1 özel hükmünün yerini, duruma göre 5.4.1.1.6.2.1 veya 5.4.1.1.6.2.2 hükümleri alabilir.

5.4.1.1.6.2.1 Sınıf 7 dışındaki sınıflara ait tehlikeli mal kalıntıları içeren temizlenmemiş boş ambalajlar ve gazlara mahsus kapasitesi en fazla 1000 litre olan boş, temizlenmemiş kaplar için, 5.4.1.1.1 (a), (b), (c), (d), (e), (f) ve (j) kapsamındaki bilgilerin yerini, duruma uygun olacak şekilde "BOŞ AMBALAJ", "BOŞ KAP", "BOŞ IBC" veya "BOŞ BÜYÜK AMBALAJ" ibareleri alır. Bunlar, 5.4.1.1.1 (c)'de açıklandığı üzere son yüklenen maddelere ilişkin bilgilerin ardından yer alır.

Aşağıdaki örneğe bakınız: "BOŞ AMBALAJ, 6.1 (3)".

Son yüklenen malların Sınıf 2 kapsamındaki mallar olması halinde, böyle bir durumda 5.4.1.1.1 (c)'de ön görülen bilgilerin yerini sınıf "2" rakamı alabilir.

5.4.1.1.6.2.2 Sınıf 7 dışındaki sınıflara ait tehlikeli malların kalıntılarını içeren boş muhafaza araçları için (temizlenmemiş ambalajlar hariç olmak üzere) ve gazlara mahsus, kapasitesi 1000 litreden fazla olan boş temizlenmemiş kaplar için, 5.4.1.1.1 (a) ila (d) ve (j) kapsamındaki bilgilerin önünde duruma göre uyarlanacak şekilde "BOŞ TANKER", "BOŞ SÖKÜLEBİLİR TANK",

¹ (x), uygun şekilde "1"ya da "2"olarak değiştirilecektir.

² Nesnelere için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.

"BOŞ TANK-KONTEYNER", "BOŞ PORTATİF TANK", "BOŞ tüplü gaz tankeri", "BOŞ ÇEGK", "BOŞ MPÜB", "BOŞ ARAÇ", "BOŞ KONTEYNER" veya "BOŞ KAP" ifadeleri yer alacak ve ardından "SON YÜK" kelimeleri gelecektir. Bununla birlikte 5.4.1.1.1 (f) paragrafı geçerli değildir.

Aşağıdaki örneğe bakınız:

"BOŞ TANK VAGON, SON YÜK: 663 BM 1098, ALİL ALKOL, 6.1 (3), I" veya

"BOŞ TANK VAGON, SON YÜK: 663 BM 1098 ALİL ALKOL, 6.1 (3), PG I".

5.4.1.1.6.2.3 (Rezerve edildi).

5.4.1.1.6.3(a) Eğer temizlenmemiş boş tanklar, tüplü gaz tankerleri ve ÇEGK'ler 4.3.2.4.3 hükümlerine göre temizleme veya onarım işlemlerinin gerçekleştirilebileceği en yakın yere taşınıyorsa, taşıma belgesinde ek olarak şu ifade yer almalıdır:

"4.3.2.4.3'E UYGUN TAŞIMA".

(b) Temizlenmemiş araçlar ve konteynerler 7.5.8.1 hükümlerine göre temizleme veya onarım işlemlerinin gerçekleştirilebileceği en yakın yere taşınıyorsa, taşıma belgesinde ek olarak şu ifade yer almalıdır:

"7.5.8.1'E UYGUN TAŞIMA".

5.4.1.1.6.4 Tank-vagonların, sökülebilir tankların, tüplü gaz tankerlerinin, tank-konteynerlerin ve ÇEGK'lerin 4.3.2.4.4 koşulları altında taşınması için, taşıma belgesine şu kayıt eklenecektir: "4.3.2.4.3'E UYGUN TAŞIMA".

5.4.1.1.7 Denizyolu veya havayolunu içeren taşımazincirinde taşımaya ilişkin özel hükümler¹

1.1.4.2.1 uyarınca taşıma için, taşıma belgesine şu ifade eklenmelidir:

"1.1.4.2.1'E UYGUN TAŞIMA".

5.4.1.1.8 (Rezerve edildi)

5.4.1.1.9 Bindirmeli taşımaya ilişkin özel hükümler

NOT: Taşıma belgelerinde yer alacak bilgiler için bkz. 1.1.4.4.5.

5.4.1.1.10 (Rezerve edildi)

5.4.1.1.11 Son periyodik testin veya muayenenin geçerlilik tarihinden sonra IBC'lerin veya portatif tankların taşınmasına ilişkin özel hükümler

4.1.2.2 (b), 6.7.2.19.6 (b), 6.7.3.15.6 (b) veya 6.7.4.14.6 (b) uyarınca taşıma için, söz konusu duruma atıfta bulunan bir ifade taşıma belgesine eklenmelidir:

"4.1.2.2 (b)'ye UYGUN TAŞIMA",

"6.7.2.19.6 (b)'ye UYGUN TAŞIMA",

"6.7.3.15.6 (b)'ye UYGUN TAŞIMA" veya

¹ Deniz ve havayolunu içeren bir taşıma zinciri kapsamında yapılan taşıma işlemlerinde deniz veya havayolu için gerekli kılınan belgelerin (ör; 5.4.5 uyarınca tehlikeli malların çok modlu nakliyesine ilişkin form) birer kopyası taşıma belgelerine eklenmelidir. Bu belgeler, taşıma belgeleri ile aynı boyutta olmalıdır. 5.4.5 uyarınca gerçekleştirilen tehlikeli malların çok modlu nakliyesine yönelik formların taşıma belgelerine eklenmesi durumunda bu formda zaten bulunan ve tehlikeli mallarla ilgili olan bilgilerin taşıma belgelerinde gösterilmesi gerekli değildir; ancak taşıma belgesinin uygun kutucuğunda bu ek belgeye bir atıfta bulunulmalıdır.

¹ (x), uygun şekilde "1"ya da "2"olarak değiştirilecektir.

² Nesnelere için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.

"6.7.4.14.6 (b)'ye UYGUN TAŞIMA"

5.4.1.1.12 Geçici şartlar uyarınca gerçekleştirilen taşımaya yönelik özel hükümler

1.6.1.1 uyarınca gerçekleştirilen taşıma işlemlerinde taşıma belgelerinde aşağıdaki ifade yer almalıdır:

"1 OCAK 2015 TARİHİNDEN ÖNCE YÜRÜRLÜKTE BULUNAN RID'YE UYGUN TAŞIMA"

5.4.1.1.13 (Rezerve edildi)

5.4.1.1.14 Yüksek sıcaklıkta taşınan maddelerin taşınmasına ilişkin özel hükümler

100 °C'ye eşit veya daha yüksek bir sıcaklıkta sıvı halinde ya da 240 °C'ye eşit veya daha yüksek bir sıcaklıkta katı halinde taşımaya sunulan veya taşınan bir maddenin tam sevkiyat adı, yüksek sıcaklık durumunu yansıtmıyorsa (örneğin uygun sevkiyat adının bir parçası olarak "MOLTEN" (ERİMiŞ) veya "ELEVATED TEMPERATURE" (YÜKSEK SICAKLIK) gibi kelimelerin kullanılması yoluyla), "HOT" (SICAK) kelimesi uygun sevkiyat adının hemen önünde yer almalıdır.

5.4.1.1.15 (Rezerve edildi)

5.4.1.1.16 Bölüm 3.3'teki özel hüküm 640'a uyarınca gerekli bilgiler

Bölüm 3.3'teki özel hüküm 640 uyarınca gerekiyorsa, taşıma belgesinde "Special provision 640X" (Özel hüküm 640X) ifadesi bulunmalıdır. Burada "X" Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (6)'daki özel hüküm 640'a ilişkin olarak yapılan atfın ardında yer alan büyük harftir.

5.4.1.1.17 Katıların 6.11.4'e uygun yığın konteynerlerde taşınmasına ilişkin özel hükümler

Katıların 6.11.4'e uygun şekilde taşınması halinde, taşıma belgesinde aşağıdaki ifade yer alacaktır (bkz. 6.11.4'ün başında yer alan NOT):

"... YETKİLİ KURUMU TARAFINDAN ONAYLI YIĞIN KONTEYNER BK(X)"

5.4.1.1.18 Çevre için tehlikeli maddelerin taşınmasına yönelik özel hükümler (sulu ortam)

1 ila 9 arasındaki sınıflardan birine ait bir maddenin 2.2.9.1.10 sınıflandırma kriterlerini karşılaması halinde taşıma belgesinde ek olarak "MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS" (DENİZLERİ KİRLİTİCİ/ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ) ibaresi yer alacaktır. Bu ek zorunluluk, BM No. 3077 ve 3082 ile 5.2.1.8.1'de sıralanan istisnalar için geçerli değildir.

"MARINE POLLUTANT" (DENİZLERİ KİRLİTİCİ) ibaresi (IMDG Kodu, 5.4.1.4.3 uyarınca), deniz taşımacılığını da içeren bir taşıma zincirinde yürütülen taşıma işlemleri için kullanılabilir.

5.4.1.1.19 Bertaraf edilecek, boş ya da temizlenmemiş ambalajların taşınması için özel hükümler (UN 3509)

Bertaraf edilecek, boş, temizlenmemiş ambalajlar için, 5.4.1.1.1 (b) içinde belirtilmiş uygun sevkiyat adı "[...] KALINTILARI İLE" ibaresi ile tamamlanacak ve takiben sınıf numaralandırma sırasına göre, kalıntılara karşılık şekilde sınıflar ve muhtemel riskler yazılacaktır. Ayrıca, 5.4.1.1.1 (f) uygulanmayacaktır.

Örneğin: Bertaraf edilecek, boş, temizlenmemiş Sınıf 6.1 ek riskiyle Sınıf 3 mallarını içeren ambalajlar ile beraber paketlenmiş bertaraf edilecek, boş, temizlenmemiş Sınıf 4.1 mallarını içeren ambalajlar için, taşıma evrakında şu şekilde belirtilmelidir:

"UN 3509 AMBALAJLAR, BERTARAF EDİLECEK, BOŞ, TEMİZLENMEMİŞ, (3, 4.1, 6.1 KALINTILARI İLE), 9

¹ (x), uygun şekilde "1"ya da "2"olarak değiştirilecektir.

² Nesnelere için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.

5.4.1.2 Belirli sınıflar için gereklilave veya özel bilgiler

5.4.1.2.1 Sınıf1 için özel hükümler

- (a) 5.4.1.1.1 (f)'deki zorunluluklara ilaveten taşıma belgesinde şunlar bulunmalıdır
- Farklı UN numarası taşıyan her bir madde veya nesne için patlayıcı içeriklerinin ² kg cinsinden toplam net kütlesi;
 - Taşıma belgesinde yer alan her bir madde veya nesne için patlayıcı içeriklerinin ² kg cinsinden toplam net kütlesi;
- (b) İki farklı maddenin karışık şekilde ambalajlandığı durumlarda, taşıma belgesindeki maddelerin tanımı her iki madde veya nesnenin Bölüm 3.2,Tablo A, Sütun (1) ve (2)'de büyük harflerle belirtilen BM numaralarını ve adlarını içermelidir. İki'den fazla farklı maddenin 4.1.10'un özel hükümleri MP1, MP2 ve MP20 ile MP24'te belirtilen karışık ambalajlama hükümlerine uygun şekilde aynı ambalajda yer alması durumunda, taşıma belgesindeki maddelerin tanımı kısmında, ambalajda bulunan tüm maddelerin ve nesnelerin BM numarası, "Goods of UN Nos..." (...BM Numaralarına Sahip Maddeler) şeklinde yer almalıdır.
- (c) Bir b.b.b. kaydına veya 0190 NUMUNELERİ, PATLAYICI kaydına tahsis edilmiş veya 4.1.4.1'deki ambalaj talimatı P101'e uygun şekilde ambalajlanmış maddelerin ve nesnelerin taşınması durumunda, yetkili kurumun taşıma koşulları onayının bir nüshası taşıma belgesine iliştilmelidir. Bu nüsha, sevkiyatı yapan ülkenin resmi dilinde ve ayrıca bu dilin İngilizce, Fransızca veya Almanca olmaması halinde, taşıma işlemine müdahil ülkeler arasındaki anlaşmaların aksini ön görmediği durumlarda, İngilizce, Fransızca ve Almanca dillerinde olacaktır.
- (d) Uyumluluk grubu B ve D maddelerini ve nesnelerini içeren ambalajlar, 7.5.2.2 koşulları uyarınca aynı vagona birlikte yüklenirse, 7.5.2.2'deki tablo altındaki dipnot a uyarınca koruyucu bölmeye veya muhafaza sistemine ilişkin onay sertifikası taşıma belgesine iliştilmelidir. Bu nüsha, sevkiyatı yapan ülkenin resmi dilinde ve ayrıca bu dilin İngilizce, Fransızca veya Almanca olmaması halinde, taşıma işlemine müdahil ülkeler arasındaki anlaşmaların aksini ön görmediği durumlarda, İngilizce, Fransızca ve Almanca dillerinde olacaktır.
- (e) Patlayıcı maddelerin veya nesnelerin, ambalaj talimatı P101'e uygun ambalajlarda taşındığı durumlarda taşıma belgesinde "PACKAGING APPROVED BY THE COMPETENT AUTHORITY OF ..." (...YETKİLİ KURUMU TARAFINDAN ONAYLANAN AMBALAJ) (ülkenin göstergesi (uluslararası trafikte bulunan motorlu taşıtlara yönelik ayırt edici işaret) ifadesi yer almalıdır, (bkz. 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P101);
- (f) 1.5.2 kapsamındaki askeri sevkiyatlarda ise Bölüm 3.2, Tablo A uyarınca gerekli kılınan açıklamalar yerine yetkili askeri makamca belirtilen açıklamalar kullanılabilir. 5.2.1.5, 5.2.2.1.8 ve 5.3.1.1.2 uyarınca ve 7.2.4 özel hüküm W2'de yer alan değişikliklerin geçerli olduğu askeri sevkiyatların taşınmasında şu ibare taşıma belgelerinde yer almalıdır: "ASKERİ SEVKİYAT".
- (g) BM No. 0333, 0334, 0335, 0336 ve 0337 kapsamındaki havai fişeklerin taşınması durumunda taşıma belgesinde şu ifade bulunmalıdır:
"YETKİLİ KURUM TARAFINDAN HAVAI FİŞEK REFERANSI XX/YYZZZZ İLE HAVAI FİŞEK SINIFLANDIRMASI".

¹

(x), uygun şekilde "1"ya da "2"olarak değiştirilecektir.

²

Nesneler için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.

Sınıflandırma onay sertifikasının seviyatta bulundurulmasına gerek olmamakla birlikte, kontrol amaçlarıyla taşıyıcıya veya yetkili kurumlara ibraz edilecektir. Sınıflandırma onay sertifikası veya bunun bir nüshası, sevkiyatı yapan ülkenin resmi dilinde ve ayrıca bu dilin Almanca, İngilizce veya Fransızca olmaması halinde, Almanca, İngilizce veya Fransızca dillerinde hazırlanacaktır.

- NOT 1:** Maddelerin ticari veya teknik adı, taşıma belgesindeki uygun sevkiyat adına eklenebilir.
- 2:** Sınıflandırma referansları, 3.3.1, özel hüküm 645 uyarınca sınıflandırma kodunun onaylandığı ve uluslararası trafikte motorlu araçları ayırt edici işaret ile gösterilen RID'ye taraf ülkenin (XX)², yetkili kurum künyesini ve özel seri referansı (ZZZZ) içerecektir. Bu tür sınıflandırma referanslarına örnekler şunlardır:
GB/HSEI23456
D/BAM1234.

5.4.1.2.2 Sınıf 2 için ilave hükümler

- (a) Tank vagonlartüplü gaz tankerleri, sökülebilir tanklara sahip vagonlar, portatif tanklar, tank-konteynerler veya ÇEGK'lerde taşınan karışımlar söz konusu ise (bkz. 2.2.2.1.1), hacim yüzdesi veya kütle yüzdesi olarak karışımın bileşimi verilmelidir. % 1'den az bileşiklerin belirtilmesine gerek yoktur (ayrıca bkz. 3.1.2.8.1.2). 581, 582 veya 583 hükümlerinin onayladığı teknik adların, uygun sevkiyat adını tamamlamak üzerine kullanılması halinde karışımın kompozisyonunun verilmesine gerek yoktur;
- (b) Tüplerin, boruların, basınçlı varillerin, dondurucu kapların ve tüp gruplarının 4.1.6.10 koşulları kapsamında taşınması için taşıma belgesine şu ifade eklenmelidir:
"4.1.6.10 'a UYGUN TAŞIMA".
- (c) Tank-vagonların daha önceden temizlenmeden yeniden doldurulması durumunda taşıma belgelerinde taşınan malların toplam ağırlığı, yeni yükün toplam ağırlığı ve kalıntı yükün toplam ağırlığı belirtilmelidir. Bu değerler, tank-vagonun toplam brüt ağırlığı ile aynı olmalıdır. Ayrıca "YENİ YÜKÜN KÜTLESİ ... KG" ("MASS OF NEW LOAD ... KG") ibaresi de eklenmelidir.
- (d) Soğutulmuş sıvılaştırılmış gazları içeren tank-vagonlar, portatif tanklar ve tank-konteynerlerde gönderici, taşıma belgelerine şunları girmelidir:
"TANK, GÜVENLİK VANALARININ...DAN ÖNCE (taşıyıcı tarafından kabul edilen tarih) AÇILMAMASINI SAĞLAYACAK ŞEKİLDE YALITILMIŞTIR".

5.4.1.2.3 Sınıf 4.1 'de yer alan kendiliğinden reaktif maddeler ile Sınıf 5.2 'de yer alan organik peroksitlere ilişkin ilave hükümler

5.4.1.2.3.1 (Rezerve edildi)

5.4.1.2.3.2 Sınıf 4.1 kapsamındaki kendiliğinden reaktif bazı maddeler ve Sınıf 5.2 kapsamındaki bazı organik peroksitler için yetkili kurumun model No.1'e uygun bir etiketin özel bir ambalaj için (bkz. 5.2.2.1.9) taşınmasına izin verdiği durumlarda, taşıma belgesinde ek olarak şu ifade bulunmalıdır:
"MODEL NO.1'E UYGUN ETİKET GEREKLİDEĞİLDİR".

² Karayolu Trafikine ilişkin Viyana Konvansiyonu'nda (1968) tarif edilen uluslararası trafikteki motorlu araçlara yönelik ayırt edici işaret.

¹ (x), uygun şekilde "1"ya da "2"olarak değiştirilecektir.

² Nesnelere için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.

5.4.1.2.3.3 Organik peroksitler ve kendiliğinden reaktif maddeler onayın gerekli olduğu koşullarda taşıyorsa (organik peroksitler için bkz. 2.2.52.1.8, 4.1.7.2.2 ve 6.8.4'teki özel hüküm TA2; kendiliğinden reaktif maddeler için bkz. 2.2.41.1.13 ve 4.1.7.2.2), bu amaca uygun olarak taşıma belgesinde şu ifade yer almalıdır:
"2.2.52.1.8'E UYGUN TAŞIMA".

Taşıma koşullarıyla ilgili yetkili kurum onayının bir nüshası taşıma belgesine eklenmelidir. Bu nüsha, sevkiyatı yapan ülkenin resmi dilinde ve ayrıca bu dilin İngilizce, Fransızca, Almanca veya İtalyanca olmaması halinde, taşıma işlemine müdahil ülkeler arasındaki anlaşmaların aksini ön görmediği durumlarda, İngilizce, Fransızca, Almanca veya İtalyanca dillerinde olacaktır.

5.4.1.2.3.4 Organik peroksit (bkz. 2.2.52.1.9) veya kendiliğinden reaktif madde (bkz. 2.2.41.1.15) numunesi taşıyorsa, bu amaca uygun olarak taşıma belgesinde şu ifade bulunmalıdır:
"2.2.52.1.9'A UYGUN TAŞIMA".

5.4.1.2.3.5 Kendiliğinden reaktif Tip G (bkz. Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım II, paragraf 20.4.2 (g)) maddesi taşıyorsa, şu ifade taşıma belgesine eklenebilir:
"SINIF 4.1'DE YER ALAN KENDİLİĞİNDEN REAKTİF MADDE DEĞİL".

Tip G organik peroksitleri taşıyorsa (bkz. Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım II, paragraf 20.4.3(g)), şu ifade taşıma belgesine eklenebilir:
"SINIF 5.2'DE YER ALAN MADDE DEĞİL".

5.4.1.2.4 Sınıf 6.2 için ilave hükümler

Alıcıya ilişkin bilgilere ek olarak (bkz. 5.4.1.1.1 (h)), sorumlu kişinin adı ve telefon numarası da temin edilecektir.

5.4.1.2.5 Sınıf 7 için ilave hükümler

5.4.1.2.5.1 Sınıf 7'ye ait maddelerin sevkiyatı için taşıma belgesine, belirtilen sırada ve 5.4.1.1.1 (a) ila (c) altında istenen bilgilerin hemen ardına aşağıdaki bilgiler eklenecektir:

- (a) Her bir radyonüklidin adı veya sembolü; radyonüklid karışımları için uygun genel bir açıklama veya en kısıtlayıcı nüklidlerin listesi;
- (b) Malzemenin fiziksel ve kimyasal biçiminin tanımı veya malzemenin, özel biçimli bir radyoaktif malzeme ya da düşük yayımlı bir radyoaktif malzeme olduğunu belirten açıklama. Kimyasal form için genel kimyasal bir tanım kabul edilir. İkincil risk teşkil eden radyoaktif malzemeler için, Bölüm 3.3, özel hüküm 172'nin (c) bendine bakınız.
- (c) Taşıma esnasında uygun SI ön eki sembolü ile bekerel (Bq) cinsinden ifade edilen radyoaktif içeriklerin azami etkinliği (bkz. 1.2.2.1). Bölünebilen malzeme için, bölünebilen malzemenin kütlesi (veya gerekiyorsa karışımlar için her bir bölünebilen nüklidin kütlesi) gram (g) veya katları cinsinden olmak üzere, etkinlik yerine kullanılabilir.
- (d) Ambalaj kategorisi, örn. I-WHITE (BEYAZ), II-YELLOW (SARI), III-YELLOW (SARI);
- (e) Taşıma indeksi (yalnızca II-YELLOW ve III-YELLOW kategorileri için);
- (f) Bölünebilen malzemeler için
 - i) 2.2.7.2.3.5 (a) dan (f)'ye kadar olan hükümler altında muaf bir taşımada, bu paragrafa referans verilecek

¹ (x), uygun şekilde "1"ya da "2"olarak değiştirilecektir.

² Nesnelere için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.

- ii) 2.2.7.2.3.5 (c) den (e)'ye kadar olan hükümler altında taşındığında, toplam bölünebilen nükleit kütlesi
- iii) 6.4.11.2 (a) den (c)'ye kadar yada 6.4.11.3 hükümlerinden birinin uygulandığı bir ambalaj içerisindeyse; bu paragrafa referans verilecek
- iv) Gerektiği durumda, Kritiklik güvenlik endeksi
- g) Sevkiyata ilişkin her bir yetkili makam onay sertifikası için tanımlama işareti (özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzeme, düşük yayımlı radyoaktif malzeme, 2.2.7.2.3.5 (f) uyarında muaf tutulan bölünebilen malzeme, özel düzenleme, ambalaj tasarımı veya taşıma);;
- h) Birden fazla ambalaj içeren sevkiyatlar için, 5.4.1.1.1'de ve yukarıdaki (a) ila (g)'de istenen bilgiler her bir ambalaj için temin edilecektir. Dış paket, konteyner veya birvagon içindeki ambalajların sevkiyatında, dış paket, konteyner veya vagon yer alan her bir ambalajın içeriğine ve ilgili duruma göre uyarlanmak üzere sevkiyattaki her bir dış pakete, konteyner veya araca ilişkin ayrıntılı beyan. Ambalajlar, dış paketten, konteynerden veya vagonun bir ara boşaltma noktasında indirilecekse, ilgili taşıma belgeleri ibraz edilmelidir;
- i) Bir sevkiyatın münhasır kullanım koşulları kapsamında gerçekleştirilmesi gerekiyorsa, MÜNHASIR KULLANIM KAPSAMINDA SEVKİYAT ifadesi eklenmelidir;
- j) DÖE-II ve DÖE-III maddeleri, YKC-I ve YKC-II için toplam sevkiyat etkinliği, A₂'nin katları olarak. A₂ değerinin sınırsız olduğu radyoaktif malzemeler için, A₂'nin katı sıfır olacaktır.

5.4.1.2.5.2 Gönderen, varsa taşıyıcı tarafından yürütülmesi gereken işlemlerle ilgili bir beyanı taşıma belgesine eklemelidir. Bu beyan, taşıyıcı veya ilgili kurumlar tarafından gerekli görülen dillerde olmalıdır ve en azından aşağıdaki bilgileri içermelidir:

- (a) Isının güvenli dağılımına yönelik (bkz. 7.5.11, CW 33 (3.2) özel hükmü) özel istifleme hükümleri de dahil olmak üzere ambalajın, dış paketin veya konteynerin yüklenmesine, istiflenmesine, elleçlenmesine ya da boşaltılmasına ilişkin ilave gereksinimler veya bu tür gereksinimlerin aranmadığını belirten beyan;
- (b) Taşıma şekli veya vagonun tabi olduğu yasaklar ile gerekli tüm güzergah talimatları;
- (c) Sevkiyata ilişkin acil durum düzenlemeleri.

5.4.1.2.5.3 Yetkili makam tarafından tasarım veya taşıma onayı gerektiren ambalajların uluslararası taşımacılığınla ilişkin her koşulda, bu işleme dahil olan farklı ülkelerde farklı onay tipleri geçerli olup, 5.4.1.1.1'de istenen UN numarası ile uygun sevkiyat adı tasarımın menşe ülkesinin sertifikasına uygun şekilde gerçekleştirilir.

5.4.1.2.5.4 İlgili yetkili kurum sertifikalarının, sevkiyatta yer almasına gerek yoktur. Gönderen taraf, söz konusu sertifikaları yükleme veya boşaltma öncesinde taşıyıcıya (taşıyıcılara) ibraz etmelidir.

5.4.1.3 (Rezerve edildi)

5.4.1.4 Kullanılacak format ve dil

5.4.1.4.1 Taşıma işleminde yer alan ülkeler arasında herhangi bir anlaşma düzenlenmemiş ise taşıma belgeleri bir veya birkaç dilde düzenlenir. Bu diller; İngilizce, Fransızca veya Almanca'dır.

¹ (x), uygun şekilde "1"ya da "2"olarak değiştirilecektir.

² Nesnelere için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.

5.4.1.1 ve 5.4.1.2'de gerekli kılınan belgelere ek olarak eğer taşıma belgeleri buna olanak sağlıyor ise uygun kutucuğa bir çarpı işareti konur; örneğin CIM uyarınca sevkiyat notu veya Vagonlara yönelik Genel Kullanım Sözleşmesi (GCU)³ uyarınca vagon notu.

5.4.1.4.2 7.5.2'deki kısıtlamalar nedeniyle aynı vagon veya konteynere yüklenemeyen sevkiyatlar için ayrı bir taşıma belgesi düzenlenir.

Çok modlu taşıma işlemlerinde taşıma belgesine ek olarak 5.4.5'te verilen örneğe karşılık gelen belgelerin kullanımı tavsiye edilebilir⁴.

5.4.1.5 Tehlikeli olmayan maddeler

Bölüm 3.2, Tablo A'da adı geçen maddelerin Kısım 2'ye göre tehlikeli olmadıkları düşünüldüğü için RID hükümlerine tabi olmaması durumunda, gönderen taşıma belgesine şu ifadeyi ekleyebilir:

"SINIF MADDELERİDEĞİL"

NOT: Gönderen tarafından, taşınan maddelerin kimyasal yapısı (örneğin çözeltiler veya karışımlar) veya bu maddelerin diğer düzenleme amaçları nedeniyle tehlikeli kabul edilmesi nedeniyle, sevkiyatın yolculuk esnasında kontrole tabi tutulabileceğinin düşünülmesi halinde özellikle bu hükme başvurulabilir.

5.4.2 Büyük konteyner veya araç ambalaj sertifikası

Tehlikeli malların deniz yolculuğundan önce büyük bir konteynerde taşınması halinde, IMDG Kodunun⁵ 5.4.2 kısmına uygunluk gösteren konteyner ambalaj sertifikası taşıma belgesiyle birlikte bulundurulmalıdır⁶.

³ GCU Bürosu, Anenue Louise, 500, BE-1050, Brüksel, www.gcubureau.org tarafından yayınlanmıştır.

⁴ Kullanıldığı takdirde, UNECE Birleşmiş Milletler Ticareti Kolaylaştırma ve Elektronik İş Merkezi 'nin ilgili tavsiyelerine, özellikle de Tavsiye No. 1'e (Birleşmiş Milletler Ticari Dokümanların Sayfa Düzeni Anahtarı) (ECE/TRADE/137, baskı 81.3), BM Ticari Dokümanların Sayfa Düzeni Anahtarı- Başvurular için Kılavuz İlkeler (ECE/TRADE/270, baskı 2002), Tavsiye No. 11'e (Tehlikeli Malların Uluslararası Taşımacılığı için Doküman Özellikleri) (ECE/TRADE/204, baskı 96.1 - şu anda revizyon halinde) ve Tavsiye No. 22'ye (Standart Sevkiyat Talimatları için Düzen Anahtarı) (ECE/TRADE/168, baskı 1989) başvurulabilir. Ayrıca bkz. BM/CEFACT Ticareti Kolaylaştırma Tavsiyelerinin Özeti (ECE/TRADE/346, baskı 2006) ile Birleşmiş Milletler Ticari Veriler Dizini'ne (UNTDDED) (ECE/TRADE/362, baskı 2005).

⁵ Maddelerin taşıma ünitelerine yüklenmesi uygulamalarında ve eğitimlerinde başvurulabilecek kılavuz ilkeler Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO), Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (UNECE) tarafından da hazırlanmış olup IMO tarafından yayınlanmıştır ("IMO/ILO/UNECE Kargo Taşıma üniteleri için (CTU) Ambalajlama Kılavuzları").

⁶ IMDG Kodu, Kısım 5.4.2 'ye göre şunlar gereklidir:

"5.4.2 Konteyner/araç ambalaj sertifikası

5.4.2.1 Tehlikeli malların herhangi bir konteynere veya araca yüklenmesi veya burada paketlenmesi halinde, konteyneri veya aracı ambalajlamakla yükümlü taraflar, konteyner/araç tanımlama numarasını /numaralarını) belirten ve işlemin şu koşullar gözetilerek yürütüldüğünü onaylayan bir "konteyner/araç ambalajlama sertifikası" sunacaktır:

- .1 Konteyner/araç temiz; kuru ve maddeleri barındırmaya uygun gözükmemektedir;
- .2 Ayrı yerleştirilme zorunlulukları uyarınca ayrılması gereken ambalajlar, konteynerde/araçta birlikte paketlenmemiştir [(IMDG Kodu) madde 7.2.2.3 uyarınca söz konusu yetkili kurum tarafından onaylanmadıkça];
- .3 Tüm ambalajlar hasara karşı dış muayeneden geçmiş olup, yalnızca sağlam ambalajlar yüklenmiştir;
- .4 Yetkili kurumun aksi için onay vermediği durumlarda variller dik pozisyonda yerleştirilmiş olup tüm maddeler düzgün şekilde yüklenmiştir ve gerekli durumlarda amaçlanan yolculuğun taşıma yöntemine uyacak sabitleme malzemesiyle yeterince desteklenmiştir;

¹ (x), uygun şekilde "1"ya da "2" olarak değiştirilecektir.

² Nesnelere için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.

5.4.1 kapsamında istenen taşıma belgesinin ve yukarıda belirtilen konteyner ambalaj sertifikasının işlevini tek bir belge ikisini de içerecek şekilde görebilir; aksi takdirde bu belgeler birbirlerine iliştilmelidir. Bu işlevleri tek bir belge görüyorsa, konteynerin ilgili taşıma yöntemi yönetmeliklerine uygun olarak yüklendiğini belirten bir beyan ile konteyner ambalaj sertifikasından sorumlu kişinin tanımlanması bu belge için yeterli olacaktır.

NOT: Konteyner ambalaj sertifikası portatif tank, tank-konteyner ve ÇEGK'ler için gerekli değildir.

5.4.3 Yazılı talimatlar

5.4.3.4 Taşıma sırasında meydana gelebilecek kazaya bağlı bir acil durumda destek olarak, 5.4.3.4'te belirtilen biçimdeki yazılı talimatlar, araç ekibinin kabininde taşınacak ve derhal erişilebilir olacaktır.

5.4.3.5 Bu talimatlar taşıyıcı tarafından, yolculuğun başlamasından önce her üyenin okuyup anlayabileceği dillerde olacak şekilde araç ekibine sunulacaktır. Taşıyıcı, araç ekibinin her bir üyesinin talimatları anladıklarından ve bu talimatları düzgün şekilde yerine getirebileceklerinden emin olmalıdır.

5.4.3.6 Yolculuğun başlamasından önce, araç ekibinin üyeleri yüklü tehlikeli mallar konusunda birbirlerini bilgilendirmeli ve bir kaza veya acil durum halinde alınması gereken eylemlere dair detaylar konusunda yazılı talimatlara başvurmalıdır.

5.4.3.7 Yazılı talimatlar, biçimi ve içerikleri bakımından aşağıdaki dört sayfalı modele uygunluk göstermelidir.

.5 Dökme şekilde yüklenen maddeler konteyner/araç içerisinde eşit bir şekilde dağılmıştır;

.6 Tehlike bölümü 1.4 hariç olmak üzere Sınıf 1'de yer alan maddeleri içeren sevkiyatlar için, konteyner/araç (IMDG Kodu) 7.4.6 uyarınca yapısal olarak hizmete uygun durumdadır.

.7 Konteyner/araç ve ambalajlar düzgün şekilde işaretlenmiş, etiketlenmiş ve gerektiğinde levhaları takılmıştır;

.8 *Boğulma riski bulunduran maddeler soğutma ve havalandırma amaçlı kullanıldığında (örneğin UN 1845'deki gibi) yada nitrojen, soğutulmuş sıvı (UN 1977) yada argon, soğutulmuş sıvı (UN 1951)) olarak kullanıldığında, konteyner / araç harici olarak (IMDG Kodu) 5.5.3.6 uyarınca işaretlenir; ve*

.9 Konteyner/araçta yüklenen her bir tehlikeli mal sevkiyatı için (IMDG Kodu) 5.4.1 'de belirtilen tehlikeli mal taşıma belgesi alınmıştır.

NOT: Konteyner/araç ambalaj sertifikası tanklar için gerekli değildir.

5.4.2.2 Tehlikeli mal taşıma belgesi ve konteyner/araç ambalaj sertifikası için gerekli olan bilgiler tek bir belgede yer alabilir; aksi halde bu belgeler birbirlerine iliştilmelidir. Bilgiler tek bir belgede birleştirilmişse, belgede şöyle bir beyan bulunmalıdır: "Maddelerin konteynerde/araçta ilgili hükümlere uygun şekilde ambalajlandığını beyan ederiz Bu beyana tarih atılmalı ve beyanı imzalayan kişi belgede tanımlanmalıdır. İlgili kanunlar ve düzenlemeler faks imzalarının yasal geçerliliğini tanıyor, faks imzaları da atılabilir.

5.4.2.3 Konteyner/araç ambalajlama sertifikası, taşıyıcıya EDP veya EDI iletim teknikleriyle sunulmuşsa, imzalar elektronik imza olabilir veya imza atmaya yetkili kişinin adı (adları) (büyük harflerle) kullanılabilir.

5.4.2.4 Konteyner/araç ambalajlama sertifikası, taşıyıcıya EDP veya EDI teknikleriyle sunulmuşsa ve ardından tehlikeli mallar, kağıt üzerinde tehlikeli mal taşıma belgesi gerektiren bir taşıyıcıya aktarıldıysa, taşıyıcı kağıt evrakın "Asıl nüsha elektronik olarak alınmıştır" ibaresinin yer aldığından ve imza yetkilisinin adının büyük harflerle gösterildiğinden emin olmalıdır.

¹ (x), uygun şekilde "1"ya da "2"olarak değiştirilecektir.

² Nesnelere için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.




RID'YE GÖRE YAZILI TALİMATLAR

Tehlikeli malların bulunduğu veya bulunma ihtimalinin var olduğu kaza veya acil durum halinde alınacak eylemler

Taşıma esnasında oluşabilecek bir kaza veya tehlike anında araç ekibi, güvenli ve elverişli bir yerde aşağıdaki adımları izlemelidir^a:









- Tren/manevra hareketini uygun bir yerdeki durağa çekin; tehlikenin türünü (ör; yangın, yükün kaybedilmesi(, yerel koşulları (ör; tünel, meskun mahal) ve acil durum servislerinin gerçekleştireceği eylemleri (erişilebilirlik, tahliye vs.) dikkate alınız. Gerekli ise demiryolu altyapısı müdürü ile temasa geçiniz.
- Lokomotif işletme talimatlarına uygun şekilde kapatınız.
- Ateş kaynaklarından özellikle de sigara, elektronik sigara ve benzerlerinden kaçınınız; elektrikli ekipmanları kapatınız.
- Aşağıdaki tabloda belirtilen tüm ilgili malların neden olduğu tehlikelere yönelik olarak hazırlanan ek rehber talimatları uygulayın. Taşıma esnasında mallar için hazırlanan tehlike etiket modeli ve işaretinin numarasına denk gelen tehlikeleri dikkate alınız.
- Demiryolu altyapısı müdürünü veya acil durum servislerini bilgilendirin; kaz veya olay ile mevcut bulunan tehlikeli mallar hakkında olabildiğince fazla bilgi verin; taşıyanın talimatlarını dikkate alın.
- Acil durum servisleri gelir gelmez taşıyan tehlikeli mallar hakkında bilgi verin (gerekli ise taşıma belgeleri dahil) veya bu bilgileri elektronik veri değişimi (EDI) üzerinden aktarın.
- Lokomotiften ayrılırken tarif edilen uyarı kıyafetlerini giyin.
- Gerekli ise diğer koruyucu ekipmanları da kullanın.
- Kaza veya olayın gerçekleştiği yerden uzaklaşın, diğer insanların uzaklaşmasını sağlayın ve görevli çalışanların tavsiyelerini (dahili veya harici) dikkate alın.
- Etrafa saçılan maddelere doğru yürümeyin, bunlarla temas etmeyin, rüzgar yönünü dikkate alarak ilgili duman, buhar, toz ve gazları solumayın.
- Kirlenen kıyafetleri güvenli şekilde uzaklaştırın ve bertaraf edin.

^a Demiryolu düzenlemeleri veya demiryolu faaliyetlerine yönelik kısıtlamalarda yer alan şartlar dikkate alınmalıdır.

Tehlikeli malların sınıflara göre tehlike özellikleri ve ortaya çıkan koşullara ilişkin eylemler hakkında araç ekibi üyeleri için ilave kılavuz		
Tehlike etiketleri ve levhaları, tehlike açıklamaları	Tehlike özellikleri	Ek talimat
(1)  1 1.5 1.6 Patlayıcı maddeler ve nesnelere	(2) Kütleli patlama; parçaların fırlaması; yoğun ateş/ısı akımı; parlak ışık oluşumu; yüksek ses veya duman gibi özelliklere ve etkilere neden olabilir. Şoklara ve/veya darbeler ve/veya ısıya hassastır.	(3) Kendinizi koruma altına alınız ve yere yakın yerlerden uzak durunuz.
Patlayıcı maddeler ve nesnelere  1.4	Ufak bir patlama ve ateş alma riski.	Kendinizi koruyunuz.
Alevlenir gazlar  2.1	Yangın riski. Patlama riski. Basınç altında olabilir. Boğulma riski. Yanıklara ve/veya soğuk ısırmaya neden olabilir. İçindekiler ısındığında patlayabilir.	Kendinizi koruma altına alınız ve pencerelerden uzak durunuz.

¹ (x), uygun şekilde "1"ya da "2"olarak değiştirilecektir.

² Nesnelere için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.



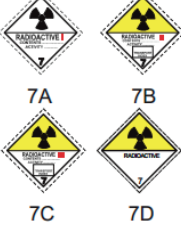



<p>Alevlenmeyen, zehirsiz gazlar</p>  <p>2.2</p>	<p>Boğulma riski. Basınç altında olabilir. Soğuk ısırmasına neden olabilir. İçindekiler ısındığında patlayabilir.</p>	<p>Kendinizi koruma altına alınız ve yere yakın yerlerden uzak durunuz.</p>
<p>Zehirli gazlar</p>  <p>2.3</p>	<p>Zehirlenme riski. Basınç altında olabilir. Yanıklara ve/veya soğuk ısırmasına neden olabilir. İçindekiler ısındığında patlayabilir.</p>	<p>Gaz maskesi takınız. Kendinizi koruma altına alınız ve yere yakın yerlerden uzak durunuz.</p>
<p>Alevlenir sıvılar</p>  <p>3</p>	<p>Yangın riski. Patlama riski. İçindekiler ısındığında patlayabilir.</p>	<p>Kendinizi koruyunuz. Yere yakın yerlerden uzak durunuz.</p>
<p>Alevlenir katılar, kendiliğinden reaktif maddeler ve patlayıcı özelliği duyarsızlaştırılmış katı</p>  <p>4.1</p>	<p>Yangın riski. Alevlenir veya patlayıcı; ısı, kıvılcım veya alev halinde tutuşabilir. Sürtünme ve darbe yoluyla diğer maddeler (asitler, ağır metal bileşenleri ve aminler) ile temas ettiğinde ısı açığa çıkması durumunda ekzotermik parçalanmaya sebep olabilecek reaktif maddeler içerebilir. Bu, zararlı ve alevlenir gazların veya buharların oluşmasına ya da kendiliğinden tutuşmaya neden olabilir. İçindekiler ısındığında patlayabilir. Duyarsızlaştırma maddesinin kaybindan sonra</p>	
<p>Kendiliğinden yanmaya yatkın maddeler</p>  <p>4.2</p>	<p>Ambalajlar zarar görürse veya içindekiler dökülürse aniden yanma riski vardır. Suyula temas ettiğinde kuvvetli tepki verebilir.</p>	
<p>Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar açığa çıkaran maddeler</p>  <p>4.3</p>	<p>Suyula temasında yangın ve patlama riski vardır.</p>	<p>Dökülmüş maddeler, döküntülerin kapatılması yoluyla kuru tutulmalıdır.</p>
<p>Yükseltgen maddeler</p>  <p>5.1</p>	<p>Tutuşabilir veya alevlenir maddelerle temas halinde tehlikeli tepkime, tutuşma veya patlama riski.</p>	<p>Alevlenir veya tutuşabilir maddelerle (örn. talaş) karıştırmaktan sakınınız.</p>
<p>Organik peroksit</p>  <p>5.2</p>	<p>Yüksek sıcaklıklarda, diğer maddelerle temasta (örn. asit, ağır metal bileşikleri veya aminler) ekzotermik parçalanma riski. Bu, zararlı ve alevlenir gazların veya buharların oluşmasına ya da kendiliğinden tutuşmaya neden olabilir.</p>	<p>Alevlenir veya tutuşabilir maddelerle (örn. talaş) karıştırmaktan sakınınız</p>

1

(x), uygun şekilde "1"ya da "2"olarak değiştirilecektir.


2

Nesneler için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.

 <p>6.1 Zehirli maddeler</p>	<p>Soluma, ciltle temas veya yutma halinde zehirlenme riski. Sulu ortam veya kanalizasyon sistemi için risk teşkil eder.</p>	<p>Gaz maskesi kullanınız.</p>
 <p>Bulaşıcı maddeler 6.2</p>	<p>Enfeksiyon riski. İnsanlarda veya hayvanlarda ciddi hastalıklara neden olabilir. Sulu ortam veya kanalizasyon sistemi için risk teşkil eder.</p>	
<p>Radyoaktif malzeme</p>  <p>7A 7B 7C 7D</p>	<p>Emilim ve dış radyasyon riski.</p>	<p>Maruziyet süresini sınırlandırın.</p>
 <p>Bölünebilen malzeme 7E</p>	<p>Nükleer zincir tepkimesi riski.</p>	
 <p>Aşındırıcı maddeler 8</p>	<p>Aşındırma nedeniyle yanık riski. Birbiriyle, suyla veya diğer maddelerle tehlikeli tepkimeye girebilir. Dökülen madde aşındırıcı buharlar oluşturabilir. Sulu ortam veya kanalizasyon sistemi için risk teşkil eder.</p>	
 <p>Muhtelif tehlikeli maddeler ve nesneler 9</p>	<p>Yangın riski. Patlama riski. Sulu ortam veya kanalizasyon sistemi için risk teşkil eder.</p>	


NOT 1: Birden fazla risk teşkil eden tehlikeli mallar ve karışık yüklenmiş maddeler için, ilgili her maddegöz önünde bulundurulacaktır.

2: Yukarıda belirtilen ilave kılavuz ilkeler, taşınacak tehlikeli malların sınıflarını ve taşınma yöntemlerini yansıtmak amacıyla uyarlanabilir. Gerekli ise mevcut ulusal düzenlemelerle desteklenebilir.

Tehlikeli malların sınıflara göre, işaretlerle gösterilen tehlike özellikleri ve ortaya çıkan koşullara ilişkin eylemler hakkında araç ekibi üyeleri için ilave kılavuz		
İşaret	Tehlike özellikleri	Ek kılavuz
(1)	(2)	(3)
 <p>Çevre için tehlikeli maddeler</p>	<p>Sulu ortam veya kanalizasyon sistemi için risk teşkil eder</p>	

¹ (x), uygun şekilde "1"ya da "2" olarak değiştirilecektir.

² Nesneler için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.

 <p>Yükseltilmiş sıcaklık maddeleri</p>	<p>Isı nedeniyle yanık riski.</p>	<p>Taşıma ünitesinin sıcak kısımları ve dökülen madde ile temas etmekten kaçının.</p>
--	-----------------------------------	---

<p>Sürücü kabinin taşınması gereken kişisel koruyucu ekipmanlar Aşağıdaki ekipmanlar^a sürücü kabinin bulunmalıdır:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portatif aydınlatma cihazı; Sürücü için - Uygun uyarı kıyafetleri

^a hazırda bulunması gereken ekipmanlar eğer gerekli ise mevcut ulusal düzenlemelerle desteklenmelidir.

5.4.4 Tehlikeli malları taşıma bilgilerinin saklanması

5.4.4.4 Gönderen ile taşıyıcı, tehlikeli mal taşıma belgesinin bir nüshası ile RID’de açıklanan ilave bilgileri ve evrakları en az üç aylık bir süre boyunca saklayacaktır.

5.4.4.5 Belgeler elektronik olarak veya bilgisayar sisteminde taşıyorsa, sevkiyatı yapan taraf ile taşıyıcı, bunları çıktı alabilecek şekilde basabilmelidir.

5.4.5 Çok modlu taşımacılık kapsamında taşınan tehlikeli mal formu örneği

Tehlikeli malların birden fazla modda taşınmasına ilişkin kombine bir tehlikeli mal beyanı ve konteyner ambalaj sertifikası olarak kullanılabilen form örneği

1.Yükleten/Gönderen/Gönderici	2.Taşıma belge no		
	3.Sayfa 1/...	4.Yükleyen referans no	
			5. Yükü aktaran referans no
6.Alıcı	7. Taşıyan (taşıyan dolduracaktır)		
<p>YÜKLETENİN BEYANI Bu sevkiyatın içindekilerinin, uygun sevkiyat adine uygun şekilde aşağıda eksiksiz ve doğru olarak tanımlandığını; sınıflandırıldığını, ambalajlandığını, işaretlendiğini/levhalandığını ve her açıdan ilgili uluslararası ve ulusal düzenlemelere uygun şekilde taşıma için uygundurumda olduğunu beyan ederim.</p>			
8. Bu sevkiyat şunlar için ön görülen sınırlandırmalara uygundur: (uygun değilse siliniz)			
YOLCU VE KARGO UÇAĞI		SADECE KARGO UÇAĞI	
10. Gemi / uçuş no.ve tarihi	11.Liman/yükleme yeri		
12. Liman/boşaltma yeri	13. Varış noktası		
14. Nakliye işaretleri *Ambalaj sayısı ve türü; maddenin tanımı			
Brüt kütle (kg)		Net kütle	Hacim (m ³)

¹ (x), uygun şekilde "1"ya da "2"olarak değiştirilecektir.

² Nesnelere için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.

*TEHLİKELİ MALLAR İÇİN: BM No., tam sevkiyat adı tehlike sınıfı, ambalajlama grubu (atandıysa) ve ilgili ulusal ve uluslararası yönetmelikler kapsamında istenen diğer bilgileri belirtmeniz gerekir.				
15. Konteyner tespit no/araç tescil no.	16. Kaşe no	17. Konteyner/araç boyutu ve tipi	18. Dara (kg)	19. Toplam brüt kütle (dara dahil) (kg)
KONTEYNER/ARAÇ AMBALAJ SERTİFİKASI İşbu belgeyle, yukarıda tanımlanan maddelerin yukarıda belirtilen konteyner/araça ilgili hükümlere uygun şekilde yüklendiğini beyan ederim ** AMBALAJLAMA/YÜKLEMEDEN SORUMLU KİŞİ TARAFINDAN TÜM KONTEYNER/ARAÇ YÜKLERİ İÇİN TAMAMLANMALI VE İMZALANMALIDIR.		21. ALAN KURULUŞUN MAKBUZU Yukarıda belirtilen sayıdaki ambalajlar/konteynerler/römorklar, aşağıda aksi belirtilmiyorsa iyi düzende ve durumda teslim alınmıştır. ALAN KURULUŞUN AÇIKLAMALARI		
20. Şirketin adı	Çekicinin adı Araç tescil No.		22. Şirketin adı (BU NOTU HAZIRLAYAN YÜLETENİN)	
Beyan edenin adı/unvan	İmza ve tarih		Beyan edenin adı/unvanı	
Yer ve tarih			Yer ve tarih	
Beyan edenin imzası	SÜRÜCÜ'NÜN İMZASI		Beyan edenin imzası	

**Bkz. 5.4.2.

ÇOK MODLU TEHLİKELİ MAL TAŞIMA FORMU

1.Yükleten/Gönderen/Gönderici	2.Taşıma belge no			
	3.Sayfa 2/...		4. Yükletenin referans nosu	
			5. Yüğü aktaranın referans nosu	
14. Nakliye işaretleri (m ³)	*Ambalaj sayısı ve türü; maddenin tanımı	Brüt kütle (kg)	Net kütle	Hacim
*TEHLİKELİ MALLAR İÇİN: BM No., tam sevkiyat adı tehlike sınıfı, ambalajlama grubu (atandıysa) ve ilgili ulusal ve uluslararası yönetmelikler kapsamında istenen diğer bilgileri belirtmeniz gerekir.				

¹ (x), uygun şekilde "1"ya da "2"olarak değiştirilecektir.

² Nesnelere için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.



¹ (x), uygun şekilde "1"ya da "2"olarak değiştirilecektir.

² Nesnelere için "patlayıcı içerik" ifadesi, nesnenin içinde bulunan patlayıcı madde anlamına gelir.

Bölüm 5.5 Özel hükümler

5.5.1 (Silindi)

5.5.2 Fümige edilmiş kargo taşıma üniteleri için geçerli özel hükümler (BM 3359)

5.5.2.1 Genel

5.5.2.1.1 Başka tehlikeli madde içermeyen fümige edilmiş kargo taşıma üniteleri (BM 3359), bu başlık altında belirtilenler dışında başka RID hükümlerine tabi değildir.

NOT: İşbu Bölümün amaçları bakımından, kargo taşıma ünitesi bir vagon, bir konteyner, bir tank-konteyner, bir portatif tank veya bir ÇEGK anlamına gelir.

5.5.2.1.2 Fümige edilmiş kargo taşıma ünitesi, fumigantlara ilave olarak tehlikeli mallarla yüklenmişse, bu maddeleri ilgilendiren RID hükümleri (levhalama, işaretleme ve dokümantasyon da dahil olmak üzere), bu başlığın hükümlerinin yanı sıra geçerli olacaktır.

5.5.2.1.3 Yalnızca gaz kaçağının asgariye indirildiği şekilde kapatılabilen kargo üniteleri, fümigasyon altında kargo taşınması için kullanılabilir.

5.5.2.2 Eğitim

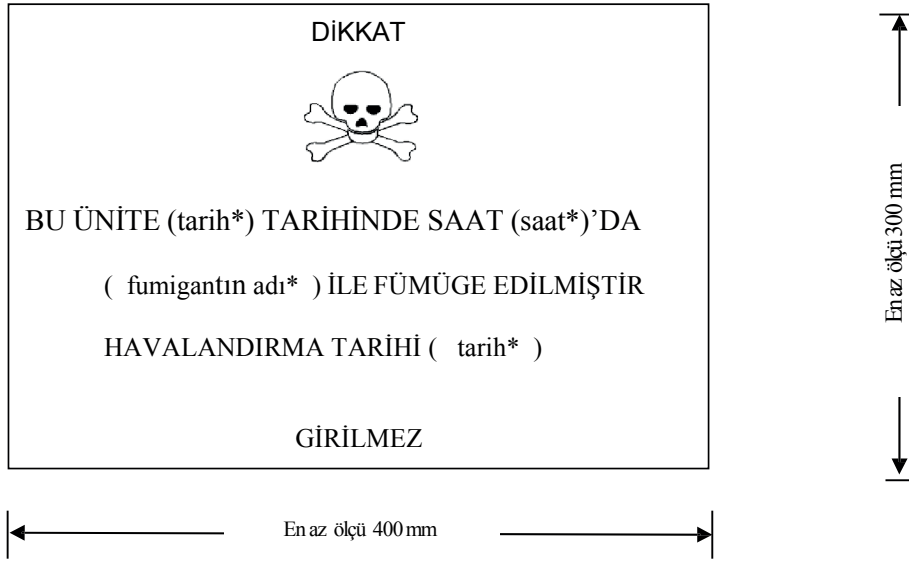
Fümige edilmiş kargo taşıma ünitelerinin elleçlenmesinde yer alan kişiler, sorumluluklarına uygun şekilde eğitim alacaktır.

5.5.2.3 İşaretleme ve levha takma

5.5.2.3.1 Fümige edilmiş bir kargo ünitesi 5.5.2.3.2'de tarif edilen bir uyarı işaretiyle işaretlenecek olup, bu işaret kargo taşıma ünitesini açan veya içine giren kişilerin kolayca görebileceği bir konumda, her bir erişim noktasına iliştilirilecektir. Bu işaret, aşağıdaki hükümler karşılanana kadar kargo taşıma ünitesinde yer alacaktır:

- Fümige edilmiş kargo taşıma ünitesinin, fümige edici gazın zararlı konsantrasyonları çıkana kadar havalandırılması ve
- Fümige edilmiş maddelerin veya malzemelerin boşaltılması.

5.5.2.3.2 Fümigasyon uyarı işareti Şekil 5.5.2.3.2'de gösterildiği şekilde olacaktır.



Fümigasyon uyarı işareti

İşaretleme dikdörtgen biçimli olacaktır. Minimum boyutlar 400 mm genişlik x300 mm yükseklik şeklinde olacaktır ve dış çizginin minimum genişliği 2 mm olacaktır. İşaretleme, harflerin 25 mm'den küçük olmaması şartıyla beyaz bir arka plan üzerine siyah olacaktır. Boyutların verilmediği yerlerde, tüm özellikler burada gösterilenlere yakın oranda olacaktır

- 5.5.2.3.3** Fümige edilmiş kargo taşıma ünitesi, ünitenin kapılarının açılması veya fümigasyon sonrası mekanik havalandırma yoluyla tamamen havalandırıldıysa, havalandırma tarihi de fümigasyon uyarı işareti üzerine eklenecektir.
- 5.5.2.3.4** Fümige edilmiş kargo taşıma ünitesi havalandırıldığında ve boşaltıldığında, fümigasyon işareti kaldırılacaktır.
- 5.5.2.3.5** Model No. 9'a uygun levhalar (bkz. 5.2.2.2.2), içinde bulunan diğer Sınıf 9 maddeleri veya nesnelere için istenenler hariç olmak üzere fümige edilmiş kargo taşıma ünitesine takılmayacaktır.

5.5.2.4 Dokümantasyon

- 5.5.2.4.1** Fümige edilmiş ve taşıma işleminden önce tamamen havalandırılmamış kargo taşıma ünitelerinin taşınmasına ilişkin belgelerde şu bilgiler yer alacaktır:

- "BM 3359, fümige edilmiş kargo taşıma ünitesi, sınıf 9", veya "BM 3359, fümige edilmiş kargo taşıma ünitesi, Sınıf 9";
- Fümigasyon tarihi ve saati ve
- Kullanılan fümigant gazın tipi ve miktarı.

Bu bilgiler, sevkiyatı yapan ülkenin resmi dilinde ve ayrıca bu dilin İngilizce, Fransızca, Almanca veya İtalyanca olmaması halinde, taşıma işlemine müdahil ülkeler arasındaki anlaşmaların aksini ön görmediği durumlarda, İngilizce, Fransızca, Almanca veya İtalyanca dillerinde olacaktır.

- 5.5.2.4.2** Belgeler, 5.5.2.4.1'de istenen bilgileri içermeleri koşuluyla her türlü biçimde olabilir. Bu bilgilerin tanımlanması kolay, okunaklı ve dayanıklı olması gerekir.
- 5.5.2.4.3** Buharla dezenfeksiyon cihazları (kullanıldıysa) dahil olmak üzere dezenfekte maddesi kalıntılarının uzaklaştırılmasına ilişkin talimatlar da yer almalıdır.
- 5.5.2.4.4** Fümige edilmiş kargo taşıma ünitesinin tamamen havalandırılmış olması ve havalandırma tarihinin uyarı işaretinde belirtilmesi (bkz. 5.5.2.3.3 ve 5.5.2.3.4) halinde bir dokümana ihtiyaç yoktur.
- 5.5.3 Soğutma veya havalandırma (kuru buz (BM 1845) veya azot, soğutulmuş sıvı (BM1977) veya argon, soğutulmuş sıvı (BM 1951) gibi) amacıyla kullanıldıklarında asfiksasyon riski içeren madde içeren ambalajlar ve vagonlar ve konteynerlere yönelik özel hükümler**
- 5.5.3.1 Kapsam**
- 5.5.3.1.1** Bu kısım, tehlikeli mallar ile birlikte konsinye olarak taşınan ve soğutma veya havalandırma amacıyla kullanılacak nesnelere uygulanamaz. Konsinye olarak taşındıklarında, taşımanın ilgili koşullarına uygun olmak üzere, Bölüm 3.2 Tablo A'nın ilgili kayıtma göre taşınmalıdırlar.
- 5.5.3.1.2** Bu kısım soğutma döngüsündeki gazlara uygulanamaz.
- 5.5.3.1.3** Taşıma esnasında, tankları veya ÇEGK'leri soğutma veya havalandırma amacıyla kullanılan tehlikeli mallar bu kısma tabi değildir.
- 5.5.3.1.4** Soğutma ve iklimlendirme amaçları için kullanılan maddeler ihtiva eden vagonlar ve konteynerler, vagonların ve konteynerlerin içini soğutma ve iklimlendirme amaçları için kullanılan maddelerin yanı sıra serinletme ve soğutma amaçları için kullanılan ambalajlanmamış maddelerle birlikte vagonlar ve konteynerler ihtiva eder
- 5.5.3.1.5** Alt-bölümler 5.5.3.6 ve 5.5.3.7 sadece vagon veya konteynerde gerçek bir boğulma riski olduğunda uygulanır. Serinletme ve iklimlendirme için kullanılan maddelerin ortaya koyduğu tehlikeler, taşınacak maddenin miktarı, seyahatin süresi ve kullanılacak muhafazanın türünü hesaba katarak, bu riskleri belirlemek ilgili katılımcılar içindir
- 5.5.3.2 Genel**
- 5.5.3.2.1** Soğutma veya havalandırma amacıyla (fümigasyon hariç) maddeleri içeren vagonlar ve konteynerler bu kısım hariç RID'nin diğer hiçbir hükmüne tabi değildir.
- 5.5.3.2.2** Soğutma veya iklimlendirme amaçları için kullanılan maddeler ihtiva eden araçlara veya konteynerlere tehlikeli mallar yüklendiğinde, RID'in işbu tehlikeli maddeler ile ilgili olan herhangi bir hükmü, işbu bölümdeki hükümlere ilaveten uygulanır.
- 5.5.3.2.3** (Rezerve edildi)

5.5.3.2.4 Serinletme veya havalandırma için kullanılan maddeler ihtiva eden vagon ve konteynelerin elleçlenmesi veya taşınması işleriyle sorumlu kişilere kendi sorumlulukları ile ilgili olarak eğitim verilecektir.

5.5.3.3 Soğutucu veya şartlandırıcı içeren ambalajlar

5.5.3.3.1 Soğutma veya havalandırma gerekliliği olan, 4.1.4.1 deki P203, P620, P650, P800, P901 veya P904 ambalajlama talimatlarına atanmış ambalajlanmış tehlikeli mallar, o ambalajlama talimatlarının ilgili gerekliliklerine uymalıdır.

5.5.3.3.2 Diğer ambalajlama talimatlarına atanan, soğutma veya havalandırma gerekliliği olan ambalajlanmış tehlikeli mallar için, ambalajlar çok düşük sıcaklıklara dayanacak ve soğutucu veya havalandırıcı tarafından etkilenmeyecek veya ciddi anlamda zarar görmeyecek şekilde olmalıdır. Ambalajlar, ambalajı delebilecek basıncın yükselmesini engellemek için gazın boşaltılmasını sağlayacak biçimde tasarlanmalı ve imal edilmelidir. Tehlikeli mallar, herhangi bir soğutucunun veya havalandırıcının dağılmasından sonra hareket etmeyecek şekilde ambalajlanmalıdırlar.

5.5.3.3.3 Soğutucu veya havalandırıcı ihtiva eden ambalajlar iyi havalandırılmış vagon ve konteynerlerde taşınacaktır. Bu hüküm böyle ambalajların, "Bozulabilir Gıda Maddelerinin Uluslararası Taşımacılığı ve bu gibi Taşımalarda kullanılacak Özel Ekipman Anlaşması" (ATP)nda tanımlandığı üzere, yalıtılmış, soğutmalı, veya mekanik olarak soğutulmuş ekipmanda taşınması halinde uygulanmaz.

5.5.3.4 Soğutucu veya havalandırıcı içeren ambalajların işaretlenmesi

5.5.3.4.1 Soğutma veya havalandırma amaçlı tehlikeli mal taşıyan ambalajlar, Bölüm 3.2 Tablo A, Sütun (2) deki ilgili tehlikeli malın ismiyle işaretlenmelidir. Bu işaretlenmeden sonra, "SOĞUTUCU OLARAK" veya "HAVALANDIRICI OLARAK" menşei ülkenin dilinde ve menşei ülkenin dilinin, İngilizce, Fransızca, Almanca veya İtalyanca olmaması halinde ve taşıma operasyonunu ile ilgili ülkeler arasında anlaşmaların olmaması halinde, İngilizce, Fransızca, Almanca veya İtalyanca olarak işaretlenmelidir.

5.5.3.4.2 İşaretler dayanıklı, okunaklı olmalıdır ve kolaylıkla görünebilmesi için ambalaja göre uygun boyutta ve konumda yerleştirilmelidir.

5.5.3.5 Ambalajlanmamış kuru buz içeren vagonlar ve konteynerler

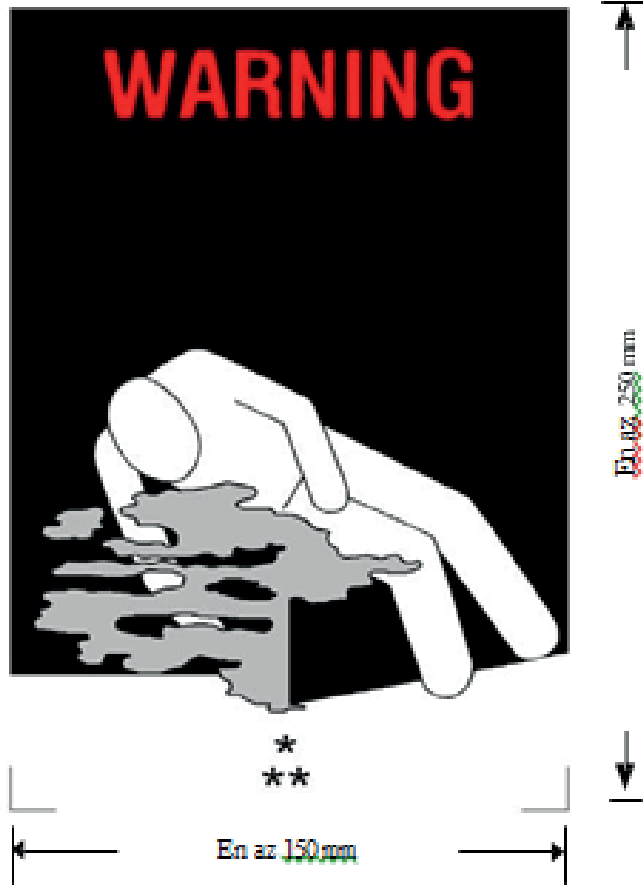
5.5.3.5.1 Ambalajlanmamış kuru buzun kullanıldığı durumlarda, kuru buz, metalin çatlamaması için vagonun veya konteynerin metal yapısıyla temas etmemelidir. Asgari 30 mm aralık bırakılarak (örn. Tahta kalaslar, paletler, vs. gibi düşük ısı geçirgenliği malzemeler kullanarak), kuru buz ile vagon veya konteyner arasında yeterli izolasyonun sağlanması için gerekli önlemler alınmalıdır.

5.5.3.5.2 Kuru buzun ambalajların etrafına yerleştirildiği durumlarda, kuru buzun dağılmasından sonra ambalajların ilk konumlarında kalmalarını sağlamak için gerekli önlemler alınmalıdır.

5.5.3.6 Vagon ve konteynerlerin işaretlenmesi

- 5.5.3.6.1** Soğutma veya havalandırma amaçlı tehlikeli mal içeren vagon ve konteynerler, 5.5.3.6.2’de belirtildiği gibi, vagona veya konteynere giren veya açan her şahıs tarafından rahat görülebilecek, her bir erişim yerine tutturulmuş uyarı işaretine sahip olmalıdırlar. Bu işaret, aşağıdaki hükümler sağlanana kadar vagon veya konteynerde bulunacaktır:
- vagon veya konteyner zararlı miktarda birikmiş soğutucu veya havalandırıcının yok olması için havalandırılmışsa; ve
 - Soğutulmuş veya havalandırılmış mallar boşaltılmışsa.
- 5.5.3.6.2** Uyarı işareti Şekil 5.5.3.6.2.deki gibi gösterilecektir:

Şekil 5.5.3.6.2



Vagonlar ve konteynerler için soğutucu ve iklimlendirme uyarı işareti

- * Bölüm 3.2 Tablo A Sütun (2) de belirtilen soğutucu/iklimlendirici ismini ekleyiniz. Yazılar büyük harfle olmalı, tek bir satırda olmalı ve en az 25 mm yükseklikte olmalıdır. Eğer uygun sevkiyat ismi boşluğa sığamayacak kadar çok uzun ise, harfler sığması için mümkün olan maksimum ölçüde indirgenmelidir. Örneğin: “KARBON DİOKSİT, KATI”.

** Uygun olacak şekilde “SOĞUTUCU OLARAK” veya “İKLİMLENDİRİCİ OLARAK” ekleyiniz. Yazı büyük harfle olmalıdır, tek bir satırda ve en az 25 mm yükseklikte olmalıdır. İşaret dikdörtgen şeklinde olacaktır. Minimum boyutlar 150 mm genişlik x 250 mm yükseklik olacaktır

“UYARI” sözcüğü kırmızı veya beyaz ve en az 25 mm yükseklikte olacaktır. Boyutların tanımlanmadığı hallerde, tüm özellikler bu gösterilenler ile yaklaşık olarak orantılı olacaktır.

“UYARI” sözcüğü ve “SOĞUTUCU OLARAK” veya “İKLİMLENDİRİCİ OLARAK” sözcükleri, uygun olduğu ölçüde, menşei ülkenin yasal dilinde olacaktır ve ayrıca, eğer bu dil İngilizce, Fransızca veya Almanca değil ise, sevkiyat operasyonu ile ilgisi bulunan ülkeler arası yapılan sözleşmelerde belirtilmedikçe, İngilizce, Fransızca veya Almanca olacaktır.

5.5.3.7 Belgelendirme

5.5.3.7.1 Soğutma ve iklimlendirme amaçlı kullanılan ve taşıma öncesinde tamamen iklimlendirilmemiş (havalandırılmamış) olan vagonlar veya konteynerler ile ilgili belgeler (konşimento, kargo manifestosu veya CMR/CIM irsaliyesi gibi) aşağıdaki bilgileri içermelidir.

(a) Öncesinde “BM” ifadesi olan BM numarası; ve

(b) Bölüm 3.2 Tablo A, Sütün (2) belirtilen isimden sonra, uygun olduğu şekilde, “SOĞUTUCU OLARAK” veya “HAVALANDIRICI OLARAK”, sembolün aşağısında gösterildiği gibi beyaz zemin üzerine siyah harflerle, harflerin 25 mm. den az yükseklikte olmaması koşuluyla, menşei ülkenin dilinde ve menşei ülkenin dilinin, İngilizce, Fransızca, Almanca veya İtalyanca olmaması halinde ve taşıma operasyonunu ile ilgili ülkeler arasında anlaşmaların olmaması halinde İngilizce, Fransızca, Almanca veya İtalyanca olarak işaretlenmelidir.

Örn: “BM 1845, KARBON DİOKSİT, KATI, SOĞUTUCU OLARAK”.

5.5.3.7.2 Bu taşıma belgesi, 5.5.3.7.1 deki bilgileri içermesi koşuluyla, herhangi bir formatta olabilir. Bu bilgi, kolaylıkla tanınabilir, okunabilir ve dayanıklı olmalıdır.

Bölüm 6.1 Ambalajlar için üretim ve test şartları

6.1.1 Genel

6.1.1.1 İşbu Bölümdeki zorunluluklar aşağıdakiler için geçerli değildir:

- (a) Aksi belirtilmedikçe Sınıf 7 kapsamındaki radyoaktif malzemeleri içeren ambalajlar (bkz. 4.1.9);
- (b) Aksi belirtilmedikçe Sınıf 6.2 kapsamındaki bulaşıcı maddeleri içeren ambalajlar (bkz. Bölüm 6.3, Not ve 4.1.4.1'deki ambalaj hükümleri P621);
- (c) Sınıf 2 kapsamındaki gazları içeren basınçlı kaplar;
- (d) Net kütlesi 400 kg'ı aşan ambalajlar;
- (e) Kombine ambalajlar dışındaki, kapasitesi 450 litreyi aşan sıvı ambalajları.

6.1.1.2 6.1.4'teki ambalajlama hükümleri kullanılan mevcut ambalajlara dayanmaktadır. Bilim ve teknolojiadaki gelişmelerin gözetilebilmesi için, aynı derecede etkili olmaları, yetkili kurum tarafından kabul edilebilir olmaları ve 6.1.1.3 ile 6.1.5'te açıklanan testleri başarılı şekilde geçmeleri kaydıyla 6.1.4'te belirtilenlerden farklı özelliklere sahip ambalajların kullanımında sakınca yoktur. Bu Bölümde belirtilen yöntemlere eşdeğer olmaları ve yetkili kurum tarafından kabul edilmeleri kaydıyla bu Bölümde tanımlanan test yöntemlerinden farklı yöntemler kabul edilebilir.

6.1.1.3 Sıvı içermesi planlanan tüm ambalajlar uygun sızdırmazlık testini başarılı şekilde geçmelidir ve 6.1.5.4.3'te belirtilen uygun test seviyesini karşılayacak nitelikte olmalıdır:

- (a) Taşıma için ilk kullanımdan önce;
 - (b) Taşıma için tekrar kullanılmadan önce, yenilendikten veya onarıldıktan sonra;
- Bu test için, ambalajlarda kendilerine ait kapakların donatılmış olması gerekmektedir. Kompozit bir ambalajın iç kabı, test sonuçlarının etkilenmemesi kaydıyla dış ambalaj olmadan test edilebilir.
- Bu test aşağıda belirtilenler için gerekli değildir:
- Kombine ambalajların iç ambalajları;
 - 6.1.3.1 (a) (ii) uyarınca "RID/ADR" sembolü ile işaretlenen kompozit ambalajların (cam, porselen veya sert çömlek) iç kapları;
 - 6.1.3.1 (a) (ii) uyarınca "RID/ADR" sembolü ile işaretlenen ince metal ambalajlar

6.1.1.4 Her bir ambalajın bu Bölümdeki hükümleri karşılamaını temin etmek amacıyla ambalajlar yetkili kurumu tatmin eden bir kalite güvence programına göre üretilmeli, onarılmalı ve test edilmelidir.

NOT: İzlenebilecek prosedürler hakkında rehberlik için, ISO 16106:2006 "Ambalaj - Tehlikeli mallar için taşıma ambalajları - Tehlikeli mal ambalajları, orta boy dökme yük konteynerleri (IBC'ler) ve büyük ambalajlar -ISO 9001'in uygulanmasına yönelik kılavuz ilkelere başvurulabilir.

6.1.1.5 Ambalaj üreticileri ve dağıtıcıları, izlenecek prosedürlerin yanı sıra, taşımada kullanılacak ambalajların bu Bölümdeki geçerli performans testlerini geçebilmesini sağlamak için ihtiyaç duyulan kapakların ve diğer akşamların (ilgili contalar da dahil olmak üzere) tipleri ve boyutları hakkında bilgi sunmalıdır.

6.1.2 Ambalaj tiplerinin gösterimine yönelik kod

6.1.2.1 Bu kod şunları içermektedir:

- (a) Ambalajın varil, bidon vb. gibi türünü gösteren bir rakam ve ardından;
(b) Latin harfleriyle çelik, ahşap vb. gibi malzemenin özelliğini gösteren büyük harf(ler) ve gerektiğinde ardından;
(c) Ambalajlama grubunun ait olduğu tür içerisinde ambalaj kategorisini gösteren rakam.
- 6.1.2.2** Kompozit ambalaj durumunda, iki büyük Latin harfi, kodun ikinci sırasında kullanılır. Birincisi iç kabın malzemesini; ikincisi ise dış ambalajın malzemesini göstermektedir.
- 6.1.2.3** Kombine ambalaj durumunda sadece dış ambalajın kod numarası kullanılır.
- 6.1.2.4** "T", "V" veya "W" harfleri ambalaj kodunu takip edebilir. "T" harfi, 6.1.5.1.11 hükümlerine uygun hurda ambalajını belirtmektedir. "V" harfi, 6.1.5.1.7 hükümlerine uygun özel ambalajları belirtmektedir. "W" harfi, kodun gösterdiği aynı tipte olsa dahi, ambalajın 6.1.4'teki özelliklerden farklı üretildiğini ve 6.1.1.2 hükümlerine göre eşdeğer kabul edildiğini belirtmektedir.
- 6.1.2.5** Ambalaj türleri için aşağıdaki rakamlar kullanılmalıdır:
1. Varil
 2. (Rezerve edildi)
 3. Bidon
 4. Kutu
 5. Torba
 6. Kompozit ambalajlar
 7. (Rezerve edildi)
 0. İnce metal ambalajlar
- 6.1.2.6** Malzeme çeşitleri için aşağıdaki büyük harfler kullanılmalıdır:
- A. Çelik (tüm tipleri ve yüzey işlemleri)
 - B. Alüminyum
 - C. Doğal ahşap
 - D. Kontrplak
 - F. Yeniden yapılandırılmış ahşap
 - G. Fiber levha
 - H. Plastik malzeme L. Tekstil
 - M. Kağıt, çok katmanlı
 - N. Metal (çelik veya alüminyum hariç metal)
 - P. Cam, porselen veya sert çömlek
- NOT:** Plastik malzeme, kauçuk gibi diğer polimerik malzemeleri dahil etmek amacıyla alınmıştır.
- 6.1.2.7** Aşağıdaki tablo, ambalaj türüne, üretiminde kullanılan malzemelere ve kategorilerine bağlı olarak ambalaj türlerinin belirlenmesinde kullanılacak kodları göstermektedir; aynı zamanda ilgili hükümler için başvurulacak alt bölümlere referans olmaktadır.

Tür	Malzeme	Kategori	Kod	Alt bölüm
1. Variller	A. Çelik	çıkartılmaz başlık	1A1	6.1.4.1
		çıkartılabilir başlık	1A2	
	B. Alüminyum	çıkartılmaz başlık	1B1	6.1.4.2
		çıkartılabilir başlık	1B2	
	D. Kontrplak		1D	6.1.4.5
	G. Fiber		1G	6.1.4.7
	H. Plastik	çıkartılmaz başlık	1H1	6.1.4.8
		çıkartılabilir başlık	1H2	
	N. Metal (çelik veya alüminyum hariç metal)	çıkartılmaz başlık	1N1	6.1.4.3
		çıkartılabilir başlık	1N2	
2. (Rezerve edildi)				
3. Bidonlar	A. Çelik	çıkartılmaz başlık	3A1	6.1.4.4
		çıkartılabilir başlık	3A2	
	B. Alüminyum	çıkartılmaz başlık	3B1	6.1.4.4
		çıkartılabilir başlık	3B2	
	H. Plastik	çıkartılmaz başlık	3H1	6.1.4.8
		çıkartılabilir başlık	3H2	
4. Kutular	A. Çelik		4A	6.1.4.14
	B. Alüminyum		4B	6.1.4.14
	C. Doğal ahşap	normal	4C1	6.1.4.9
		toz geçirmez duvarlı	4C2	
	D. Kontrplak		4D	6.1.4.10
	F. Yeniden yapılandırılmış		4F	6.1.4.11
	G. Fiber levha		4G	6.1.4.12
	H. Plastik	genleşmeli	4H1	6.1.4.13
		katı	4H2	
	N. Metal, çelik veya alüminyum dışında		4N	6.1.4.14
5. Torbalar	H. Dokuma plastik	İç astarsız veya kaplamasız	5H1	6.1.4.16
		toz geçirmez duvarlı	5H2	
		su geçirmez	5H3	
	H. Plastik		5H4	6.1.4.17
	L. Kumaş	İç astarsız veya kaplamasız	5L1	6.1.4.15
		toz geçirmez duvarlı	5L2	
		su geçirmez	5L3	
	M. Kağıt	çok katmanlı	5M1	6.1.4.18
		çok katmanlı, su geçirmez	5M2	

Tür	Malzeme	Kategori	Kod	Alt bölüm
6. Kompozit ambalajlar	H. Plastik kaplar	dışta çelik varille	6HA1	6.1.4.19
		dışta çelik kafes veya	6HA2	6.1.4.19
		dışta alüminyum varille	6HB1	6.1.4.19
			6HB2	
		dışta çelik kafes veya kutuyla		6.1.4.19
		dışta ahşap kutuyla	6HC	6.1.4.19
		dışta kontrplak varille	6HD1	6.1.4.19
		dışta kontrplak varille	6HD2	6.1.4.19
		dışta fiber varille	6HG1	6.1.4.19
		dışta fiber levha kutuyla	6HG2	6.1.4.19
	dışta plastik varille	6HH1	6.1.4.19	
		6HH2		
	dışta sert plastik kutuyla		6.1.4.19	
	P. Cam, porselen veya sert çömlek kap	dışta çelik varille	6PA1	6.1.4.20
		dışta çelik kafes veya	6PA2	6.1.4.20
		dışta alüminyum varille	6PB1	6.1.4.20
			6PB2	6.1.4.20
		dışta çelik kafes veya kutuyla		6.1.4.20
		dışta ahşap kutuyla	6PC	6.1.4.20
		dışta kontrplak varille	6PD1	6.1.4.20
dışta örgü sepetle		6PD2	6.1.4.20	
dışta fiber varille		6PG1	6.1.4.20	
dışta fiber levha kutuyla		6PG2	6.1.4.20	
	6PH1	6.1.4.20		
dışta genişlemeli plastik ambalajla				
	6PH2	6.1.4.20		
dışta sert plastik ambalajla				
7. (Rezerve edildi)				
0. İnce metal ambalajlar	A. Çelik	çıkartılmaz başlık	0A1	6.1.4.22
		çıkartılabilir başlık	0A2	

6.1.3 İşaretleme

- NOT 1:** İşaret, taşınmış olduğu ambalajın testten başarıyla geçen bir tasarım tipi olduğunu ve ambalajın kullanımı hariç olmak üzere üretimine ilişkin bu Bölümdeki gereksinimleri karşıladığını göstermektedir. Bu nedenle tek başına işaret her zaman ambalajın herhangi bir madde için de kullanılabileceğini teyit etmez: Genel olarak ambalaj türü (örneğin çelik varil), azami kapasitesi ve/veya kütlesi ve özel gereksinimler her bir madde için Bölüm 3.2, Tablo A'da belirtilmektedir.
- 2:** İşaretin ambalaj üreticileri, onarım yapanlar, ambalaj kullanıcıları, taşıyıcılar ve düzenleyici makamlara yardımcı olması amaçlanmıştır. Yeni bir ambalajın kullanımı ile ilgili olarak, orijinal işaret bu ambalaj üreticileri için ambalajın tipini tanımlamanın ve performans testi düzenlemelerinin karşılandığını göstermenin bir yöntemidir.
- 3:** İşaret, daima test seviyelerinin vb. tüm ayrıntılarını sunmamakta olup, test sertifikasına, test raporlarına veya testten başarıyla geçmiş olan ambalajların

kaydına referans olarak ayrıntıların göz önünde bulundurulması gerekebilir. Örneğin, X veya Y işaretini taşıyan bir ambalaj, 6.1.5'in ilgili ambalaj test hükümlerinde belirtilen 1,5 veya 2,25 faktörü dikkate alınarak saptanmış olan azami izin verilen bağıl yoğunluk¹ ile tahsis edilmiş daha düşük bir tehlikeye sahip ambalajlama grubu maddeleri için kullanılabilir; yani, bağıl yoğunluğu 1,2 olan ürünler için test edilen bir ambalajlama grubu I ambalajı, 1,8 bağıl yoğunluğu sahip ürünler için ambalajlama grubu II ambalajı olarak veya 2,7 bağıl yoğunluğa sahip ürünler için ambalajlama grubu III ambalajı olarak kullanılabilir. Elbette bunun için tüm performans kriterlerinin daha yüksek bağıl yoğunluğa sahip ürünle de karşılanabiliyor olması gerekir.

6.1.3.1 RID'ye uygun şekilde kullanılması planlanan her bir ambalaj dayanıklı, okunaklı ve kolayca görünür şekilde, ambalaja uygun büyüklükte ve uygun yere yerleştirilmiş işaretler taşımalıdır. 30 kg'dan fazla brüt kütleye sahip ambalajlar için işaretler veya iki işaret ambalajın üstünde veya yan tarafında bulunmalıdır. Harfler, rakamlar ve semboller en azından 12 mm yüksekliğinde olacaktır; 30 litre veya 30 kg veya daha az kapasiteli ambalajlar için ise yükseklik en az 6 mm, 5 litre veya 5 kg veya daha az ambalajlar için ise uygun büyüklükte olmalıdır.

İşaret şunları gösterecektir:

(a) (i) Birleşmiş Milletler ambalaj sembolü

Bu sembol, bir ambalajın, portatif tankın veya ÇEGK'nin Bölüm 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 veya 6.7'nin ilgili zorunluluklarına uygunluk gösterdiğini belgeleme amaçları haricindeki bir amaç için kullanılmayacaktır². Bu sembol, 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 (e), 6.1.5.3.5 (c), 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 ve 6.1.5.6'nın (ayrıca bkz. aşağıda (ii)) basitleştirilmiş koşullarına uygunluk gösteren ambalajlar için kullanılmayacaktır. Kabartmalı metal ambalajlar için sembol yerine "UN" (BM) büyük harfleri kullanılabilir veya

(ii) Basitleştirilen koşullara (bkz. 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 (e), 6.1.5.3.5 (c), 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 ve 6.1.5.6) uyan kompozit ambalajlar (cam, porselen veya sert çömlek) ve ince cidarlı metal ambalaj için "RID/ADR" sembolü;

NOT: Bu sembolü taşıyan ambalajların, sırasıyla RID, ADR ve ADN hükümlerine tabi demiryolu, karayolu ve ülke içi suyollarında taşımacılık operasyonları için kullanımına onay verilmiştir. Ancak diğer düzenlemelere tabi karayolu, demiryolu veya ülke içi suyollarında yapılacak taşıma operasyonları için veya diğer taşıma modları ile taşıma için kullanımlarına her zaman izin verilmemektedir.

(b) 6.1.2 kapsamında ambalaj türünü gösteren kod;

(c) İki parçadan oluşan kod:

(i) Tasarım tipinin başarı ile test edildiği ambalajlama grubunu (gruplarını) gösteren harf:

Ambalajlama grubu I, II ve III için X;

Ambalajlama grubu II ve III için Y;

Yalnızca ambalajlama grubu III için Z;

(ii) Sıvı içermesi planlanan iç ambalajsız ambalajlar için test edilen tasarım tipi için tek basamaklı rakama indirgenecek şekilde yuvarlanmış olan bağıl yoğunluk; bağıl

¹ Bağıl yoğunluk (d), Özgül Ağırlık (SG) olarak kabul edilmekte olup ve bu metinde bu şekilde kullanılacaktır.

² Bu sembol, diğer taşıma modları onaylanmış için esnek dökme yük konteynerlerinin Bölüm 6.8 deki gerekliliklere ve BM Model Yönetmeliklerine uyumluluk gösterdiğini belgeler .

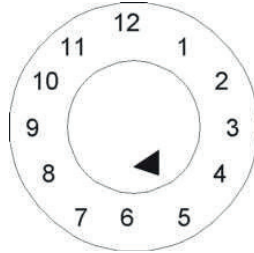
yoğunluk 1,2'yi aşmıyorsa ihmal edilebilir. Katılar veya iç ambalajlar içerecek şekilde tasarlanmış olan ambalajlar için kilogram cinsinden azami brüt kütle.

23 °C'de 200 mm²/sn'yi aşan viskozite değerine sahip sıvıları taşımaya için amaçlanan ve 6.1.3.1 (a) (ii) uyarınca "RID/ADR" sembolü ile işaretlenen ince cidarlı metal ambalajlar için kilogram cinsinden azami brüt kütle;

- (d) Ambalajın katı malzemelerin veya iç ambalajların taşınmasına yönelik olarak tasarlandığını gösteren "S" harfi veya sıvı taşımaya yönelik ambalajlar için (kombine ambalajlardan hariç olmak üzere), ambalajın kPa cinsinden dayanması gereken, en muhtemel 10 kPa'ya yuvarlanmış olan hidrolik test basıncı.

23 °C'de 200 mm²/sn'yi aşan viskozite değerine sahip sıvıları taşımaya için amaçlanan ve 6.1.3.1 (a) (ii) uyarınca "RID/ADR" sembolü ile işaretlenen ince cidarlı metal ambalajlar için "S" harfi;

- (e) Ambalajın üretildiği yılın son iki rakamı. 1H ve 3H ambalaj türleri, aynı zamanda üretim ayına uygun şekilde işaretlenmelidir; bu işaretin geri kalanından farklı bir yerde ambalaj üzerine işaretlenebilir. Uygun bir yöntem şu şekildedir:



* İmalat yılının son iki basamağı sözkonusu yerde gösterilebilir. Bu gibi hallerde, saatin iç dairesindeki ve tür onay işaretindeki yılın son iki basamağı aynı olacaktır.

NOT: gereken minimum bilgiyi, dayanıklı, görünür ve okunaklı biçimde sağlayan diğer yöntemler de kabul edilebilir.

- (f) Uluslararası trafikte motorlu araçlara yönelik ayırt edici işaret ile gösterilen ve işaretin tahsisini yapan devlet³;
- (g) Üreticinin adı veya yetkili kurum tarafından belirtilen diğer ambalaj tanımları.

6.1.3.2 6.1.3.1'de öngörülen işarete ilave olarak, kapasitesi 100 litreyi aşan her yeni metal varil alt taraflarında 6.1.3.1. (a)'dan (e)'ye kadar belirtilmiş olan, en az gövdede kullanılan metalin nominal kalınlığını gösterecek (mm olarak 0,1 mm'ye kadar) şekilde dayanıklı (örneğin, kabartmalı) işaretleri taşımalıdır. Bir metal varilin herhangi bir başlığının nominal kalınlığı, gövdesine nazaran daha inceyse, üst başlık, gövde ve alt başlığın nominal kalınlığı alt kısımda dayanıklı bir şekilde (örneğin, kabartmalı) işaretlenmelidir; örneğin "1,0-1,2-10" veya "0,9-1,0-1,0". Metalin nominal kalınlığı, ilgili ISO standardına göre belirlenmelidir; örneğin çelik için ISO 3574:1999. 6.1.3.1 (f) ve (g)'de belirtilen işaretler 6.1.3.5'te aksi öngörülmedikçe kalıcı bir şekilde uygulanmamalıdır.

6.1.3.3 6.1.3.2'de belirtilenler hariç olmak üzere onarım işlemine girmesi muhtemel tüm ambalajlar 6.1.3.1 (a) ila (e)'de belirtilen şekilde kalıcı bir işaret taşımalıdır. Onarım işlemine direnme özelliğine sahip olmaları durumunda işaretler kalıcı (örneğin, kabartmalı) olmalıdır.

³ Karayolu Trafikine ilişkin Viyana Konvansiyonu'nda (1968) öngörülen uluslararası trafikte motorlu araçları ayırt etme işareti.

Kapasitesi 100 litreyi aşan metal variller dışındaki ambalajlar için bu kalıcı işaretler 6.1.3.1'de öngörülen dayanıklı işaretlerin yerini alabilir.

6.1.3.4 Yeniden imal edilen metal variller için ambalaj tipinde bir değişiklik yoksa ve entegre herhangi bir yapısal aksam değiştirilmemiş ya da sökülmemişse, gerekli olan işaretlerin kalıcı olmasına ihtiyaç duyulmamaktadır. Yeniden imal edilen diğer her bir metal varil, 6.1.3.1 (a) ila (e)'de belirtilen kalıcı (örneğini kabartılmış) işaretleri taşımalıdır.

6.1.3.5 Tekrar tekrar kullanılmak üzere tasarlanmış malzemelerden (örneğin, paslanmaz çelik) mamul metal kaplar 6.1.3.1 (f) ve (g)'de belirtilen işaretleri kalıcı biçimde (örn. kabartmalı) taşımalıdır.

6.1.3.6 6.1.3.1'e uygun işaretler sadece tek bir tasarım türü veya tasarım türü serisi için geçerlidir. Farklı yüzey işlemleri aynı tasarım türü olarak değerlendirilebilir.

"Tasarım tipi serisi", aynı yapısal tasarıma, duvar kalınlığına, malzemeye ve kesit alanına sahip olan ve sadece onaylanan tasarım türünden daha az tasarım yüksekliklerine sahip ambalajlar anlamına gelir.

Kapların kapakları test raporunda belirtildiği üzere tanımlanabilir olmalıdır.

6.1.3.7 İşaretler 6.1.3.1'deki alt paragraflarda belirtilen sırada uygulanmalıdır; bu alt paragraflara ve bazı durumlarda 6.1.3.8 (h) ila (j) alt paragraflarına göre gerekli olan işaretin her bir parçası kolayca tanımlanabilecek şekilde örneğin kesme işareti veya boşluk kullanılarak açık olarak ayrılmalıdır. Örnekler için bkz. 6.1.3.11.

Yetkili kurum tarafından müsaade edilen ilave işaretler 6.1.3.1'de belirtildiği şekilde işaretin parçalarının doğru olarak tanımlanabilmesini sağlamaya devam etmelidir.






6.1.3.8 Ambalajın onarılmasından sonra, onaran kişi aşağıdaki sırada dayanıklı işaretlerin uygulanmasını sağlamalıdır:

- (h) Uluslararası trafikte motorlu araçlara yönelik ayırt edici işaret2 tarafından gösterilen ve onarımın yürütüldüğü ülke;
- (i) Onarım yapan kişinin adı veya yetkili kurum tarafından belirtilen diğer ambalaj tanımları.
- (j) Onarım tarihi; "R" harfi ve 6.1.1.3 kapsamındaki sızdırmazlık testini başarıyla geçen her bir ambalaj için ek olarak "L" harfi.



6.1.3.9 Onarımdan sonra 6.1.3.1 (a) ila (d)'ye göre gerekli olan işaretler metal varilin üst başında veya yan tarafında artık görülüyorsa, onaran taraf ayrıca 6.1.3.8 (h), (i) ve (j)'deki sıra ile bu işaretleri dayanıklı bir şekilde uygulamalıdır. Bu işaretler, özgün tasarım tipinin test edilip işaretlenmiş olduğu performans kabiliyetinden daha yüksek bir performansı işaret etmemelidir.

6.1.3.10 1.2.1'de tanımlanan geri dönüştürülmüş plastik malzemelerle üretilen ambalajlar "REC "ile işaretlenmelidir. Bu işaret, 6.1.3.1'de ön görülen işaretin yanma yerleştirilmelidir.

6.1.3.11 YENİ ambalajlar için işaret örnekleri

	4G/Y145/S/02 NL/VL823	6 1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) ve (e) 6.1.3.1 (f) ve (g)'de belirtilen	Yeni bir fiber levha kutu için
	1A1/Y1.4/150/98 NL/VL824	6 1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) ve (e) 6.1.3.1 (f) ve (g)'de belirtilen	Sıvı içerecek olan yeni çelik varil için
	1A2/Y150/S/01 NL/VL825	6 1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) ve (e) 6.1.3.1 (f) ve (g)'de belirtilen	Katı veya iç ambalaj içerecek yeni çelik varil
	4HW/Y136/S/98 NL/VL826	6 1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) ve (e) 6.1.3.1 (f) ve (g)'de belirtilen	Eşdeğer özellikteki yeni plastik kutu için
	1A2/Y/100/01 USA/MM5	6 1.3.1 (a) (i), (b), (c), (d) ve (e) 6.1.3.1 (f) ve (g)'de belirtilen	Sıvı içerecek olan onarılmış çelik varil için
	RID/ADR/ 0A1/Y100/89 NL/VL123	6 1.3.1 (a) (ii), (b), (c), (d) ve (e) 6.1.3.1 (f) ve (g)'de belirtilen	Çıkarılmaz başlığa sahip ince cidarlı yeni metal ambalaj için
	RID/ADR/0A2/Y20/S/04 NL/VL124	6 1.3.1 (a) (ii), (b), (c), (d) ve (e) 6.1.3.1 (f) ve (g)'de belirtilen	Katı veya 23 °C'de 200 mm ² /sn'yi aşan viskoziteye sahip sıvıları içermesi amaçlanan, çıkarılabilir başlıklı yeni, ince cidarlı metal ambalaj için.

6.1.3.12 ONARILMIŞ ambalajlar için işaret örnekleri

	1A1/Y1.4/150/97 NL/RB/01 RL	6.1.3.1 (a) (i), (b), (c),(d) ve (e) 6.1.3.8 (h), (i) ve (j)
	1A2/Y150/S/99 USA/RB/00 R	6.1.3.1 (a) (i), (b), (c),(d) ve (e) 6.1.3.8 (h), (i) ve (j)

6.1.3.13 HURDA ambalajlar için işaret örneği

	1A2T/Y300/S/01 USA/abc	6.1.3.1 (a) (i), (b), (c),(d) ve (e) 6.1.3.8 (f) ve (g)
---	---------------------------	--

NOT: 6.1.3.11, 6.1.3.12 ve 6.1.3.13'te örnekleri verilmiş olan işaretler tek bir satırda veya doğru sıranın gözetilmesi kaydıyla birden fazla satırda yazılabilir.

6.1.3.14 Sertifikasyon

6.1.3.1'e uygun işaretlerin yapıştırılmasıyla, seri üretim ürünü ambalajların onaylanan tasarım türüne karşılık geldiği ve onayda anılan zorunlulukların karşılandığı sertifikalandırılmaktadır.

6.1.4 Ambalaj zorunlulukları

6.1.4.0 Genel zorunluluklar

Ambalajda bulunan maddenin herhangi bir şekilde nüfuzu, normal taşıma koşulları altında herhangi bir tehlike teşkil etmeyecektir.

6.1.4.1 Çelik variller

1A1 çıkarılmaz başlık
1A2 çıkarılabilir başlık

6.1.4.1.1 Gövde ve başlıklar uygun tipteki çelik levhadan mamul ve varilin kapasitesi ile kullanım amacına göre yeterli kalınlıkta olmalıdır.

NOT: Karbon çelik variller için, "uygun" çelikler ISO 3573:1999 "Ticari ve çizim kalitesinde sıcak haddeli karbon çelik sac" ve ISO 3574:1999 "Ticari ve çizim kalitesinde soğuk ezmeli çelik sac" dokümanlarında belirtilmektedir.

100 litrenin altındaki karbon çelik variller için, yukarıdaki standartların yanı sıra "uygun" çelikler ISO 11949:1995 "Soğuk ezmeli elektrolitik kalay kaplı çelik", ISO 11950:1995 "Soğuk ezmeli elektrolitik krom/krom oksit kaplı çelik" ve ISO 11951:1995 "Kalay veya elektrolitik krom/krom oksit kaplı çelik üretimi için sarmal şeklindeki soğuk ezmeli siyah sac" belgelerinde belirtilmektedir.

6.1.4.1.2 Gövdede bulunan dikişler 40 litreden fazla sıvı içermesi amaçlanan varillerde kaynaklı olmalıdır. Gövdede bulunan dikişler, katı ya da 40 litre veya daha az sıvı içermesi amaçlanan varillerde mekanik olarak birleştirilmeli veya kaynaklanmalıdır.

6.1.4.1.3 İki uçtaki şevli kısımlar mekanik olarak birleştirilmeli veya kaynaklanmalıdır. Ayrı güçlendirici halkalar eklenebilir.

6.1.4.1.4 Kapasitesi 60 litreden fazla olan varillerin gövdesinde, genellikle, genişletilmiş en az iki adet yuvarlak kasnak veya alternatif olarak en az iki ayrı yuvarlak kasnak olmalıdır. Ayrı yuvarlak kasnaklar varsa gövdeye sıkıca oturması gerekir, böylece kaymayacak şekilde sabitlenir. Yuvarlak kasnaklar nokta kaynaklı olmamalıdır.

6.1.4.1.5 Gövde üzerindeki veya sökülemeyen başlığa sahip kabın başlıklarındaki (1A1) doldurma, boşaltma ve havalandırma deliklerinin çapı 7 cm'yi geçmemelidir. Daha büyük deliklere sahip varillerin sökülebilir başlık tipinde (1A2) olduğu düşünülecektir. Kabın gövde ve başlıkları üzerindeki deliklerin kapakları normal taşıma koşulları altında sıkıca kapalı ve sızdırmayacak şekilde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır. Kapak flanşları mekanik olarak birleştirilmiş veya kaynaklanmış olabilir. Kapağın iç taraftan sızdırmazlığı sağlanmadığında conta veya diğer sızdırmazlık elemanları kapaklarla birlikte kullanılmalıdır.

6.1.4.1.6 Sökülebilir başlıklı varillerin (1A2) kapak mekanizmaları, normal taşıma koşullarında sıkı ve sızdırmaz kalacak şekilde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır. Tüm sökülebilir başlıklar için conta veya diğer sızdırmazlık elemanları kullanılmalıdır.

6.1.4.1.7 Gövde, başlık, kapak ve teçhizatlar için kullanılan malzemeler taşınan maddelerle uyumlu değilse uygun dahili koruyucu kaplamalar veya işlemler uygulanmalıdır. Bu kaplamalar veya işlemler normal taşıma koşullarında koruyucu özelliklerini devam ettirmelidir.

6.1.4.1.8 Varilin azami kapasitesi: 450 litre.

6.1.4.1.9 Azami net kütle: 400 kg.

6.1.4.2 Alüminyum variller
1B1 çıkarılamaz başlık
1B2 çıkarılabilir başlık

6.1.4.2.1 Gövde ve başlıklar en az % 99 saflıkta alüminyumdan ya da alüminyum tabanlı alaşımdan yapılmalıdır. Malzemeler uygun tipte ve varilin kapasitesi ile kullanım amacına göre yeterli kalınlıkta olmalıdır.

- 6.1.4.2.2** Tüm dikiş yerleri kaynaklı olmalıdır. Uç taraftaki kenarlar varsa ayrı güçlendirici halkaların eklenmesi ile güçlendirilmelidir.
- 6.1.4.2.3** Kapasitesi 60 litreden fazla olan varillerin gövdesinde, genellikle, genişletilmiş en az iki adet yuvarlak kasnak veya alternatif olarak en az iki ayrı yuvarlak kasnak olmalıdır. Ayrı yuvarlak kasnaklar varsa gövdeye sıkıca oturması gerekir, böylece kaymayacak şekilde sabitlenir. Yuvarlak kasnaklar nokta kaynaklı olmamalıdır
- 6.1.4.2.4** Gövde üzerindeki veya sökülemeyen başlığa sahip varillerin başlıklarındaki (1B1) doldurma, boşaltma ve havalandırma deliklerinin çapı 7 cm'yi geçmemelidir. Daha büyük deliklere sahip varillerin sökülebilir başlık tipinde (1B2) olduğu düşünülecektir. Kabin gövde ve başlıkları üzerindeki deliklerin kapakları normal taşıma koşulları altında sıkıca kapalı ve sızdırmayacak şekilde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır. Kapak flanşları kaynaklanmalıdır, böylece kaynak sızdırmaz dikişleri sağlar. Kapağın iç taraftan sızdırmazlığı sağlanmadığında conta veya diğer sızdırmazlık elemanları kapaklarla birlikte kullanılmalıdır.
- 6.1.4.2.5** Sökülebilir başlıklı varillerin (1B2) kapak mekanizmaları, normal taşıma koşullarında sıkı ve sızdırmaz kalacak şekilde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır. Tüm sökülebilir başlıklar için conta veya diğer sızdırmazlık elemanları kullanılmalıdır.
- 6.1.4.2.6** Varilin azami kapasitesi: 450 litre.
- 6.1.4.2.7** Azami net kütle: 400 kg.
- 6.1.4.3 Alüminyum veya çelik dışındaki metal variller**
1N1 çıkarılamaz başlık
1N2 çıkarılabilir başlık
- 6.1.4.3.1** Gövde ve başlıklar metalden ya da çelik veya alüminyum dışındaki metal alaşımlardan yapılmalıdır. Malzemeler uygun tipte ve varilin kapasitesi ile kullanım amacına göre yeterli kalınlıkta olmalıdır.
- 6.1.4.3.2** Uç taraftaki kenarlar varsa ayrı güçlendirici halkaların eklenmesi ile güçlendirilmelidir. Tüm dikiş yerleri, varsa, kullanılan metal veya metal alaşımına göre en son teknolojiye uygun şekilde birleştirilmelidir (kaynaklanarak, lehimlenerek, vb.).
- 6.1.4.3.3** Kapasitesi 60 litreden fazla olan varillerin gövdesinde, genellikle, genişletilmiş en az iki adet yuvarlak kasnak veya alternatif olarak en az iki ayrı yuvarlak kasnak olmalıdır. Ayrı yuvarlak kasnaklar varsa gövdeye sıkıca oturması gerekir, böylece kaymayacak şekilde sabitlenir. Yuvarlak kasnaklar nokta kaynaklı olmamalıdır.
- 6.1.4.3.4** Gövde üzerindeki veya sökülemeyen başlığa sahip varillerin başlıklarındaki (1N1) doldurma, boşaltma ve havalandırma deliklerinin çapı 7 cm'yi geçmemelidir. Daha büyük deliklere sahip varillerin sökülebilir başlık tipinde (1N2) olduğu düşünülecektir. Kabin gövde ve başlıkları üzerindeki deliklerin kapakları normal taşıma koşulları altında sıkıca kapalı ve sızdırmayacak şekilde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır. Kapak flanşları, kullanılan metal veya metal alaşımına göre en son teknolojiye göre birleştirilmelidir (kaynaklanarak, lehimlenerek, vb.); böylece birleşme yerlerindeki dikişler sızdırmaz olacaktır. Kapağın iç taraftan sızdırmazlığı sağlanmadığında conta veya diğer sızdırmazlık elemanları kapaklarla birlikte kullanılmalıdır.

- 6.1.4.3.5** Sökülebilir başlıklı varillerin (1N2) kapak mekanizmaları, normal taşıma koşullarında sıkı ve sızdırmaz kalacak şekilde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır. Tüm sökülebilir başlıklar için conta veya diğer sızdırmazlık elemanları kullanılmalıdır.
- 6.1.4.3.6** Varilin azami kapasitesi: 450 litre.
- 6.1.4.3.7** Azami net kütle: 400 kg.
- 6.1.4.4** **Çelik veya alüminyum bidonlar**
3A1 çelik, sökülemez başlık
3A2 çelik, sökülebilir başlık
3B1 alüminyum, sökülemez başlık
3B2 alüminyum, sökülebilir başlık
- 6.1.4.4.1** Gövde ve başlıklar en az % 99 saflıkta çelik levhadan ya da alüminyum tabanlı alaşımdan yapılmalıdır. Malzemeler uygun tipte ve bidonun kapasitesi ile kullanım amacına göre yeterli kalınlıkta olmalıdır.
- 6.1.4.4.2** Çelik bidonların kenarları mekanik olarak birleştirilmeli ya da kaynaklanmalıdır. 40 litreden fazla sıvı içermesi amaçlanan çelik bidonların gövdede bulunan dikişleri kaynaklı olmalıdır. 40 litre veya daha az sıvı içermesi planlanan çelik bidonların gövde dikişleri mekanik olarak dikişli ya da kaynaklı olmalıdır. Alüminyum bidonlar için tüm dikiş yerleri kaynaklı olmalıdır. Uç taraftaki kenarlar, varsa, ayrı güçlendirici halkaların eklenmesi ile güçlendirilmelidir.
- 6.1.4.4.3** Sökülemeyen başlığa sahip bidonlardaki (3A1 ve 3B1) deliklerin çapı 7 cm'yi geçmemelidir. Daha büyük deliklere sahip bidonların sökülebilir başlık tipinde (3A2 ve 3B2) olduğu düşünülecektir. Kapaklar normal taşıma koşullarında sıkı kalacak ve sızdırmayacak şekilde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır. Kapağın iç taraftan sızdırmazlığı sağlanmadığında conta veya diğer sızdırmazlık elemanları kapaklarla birlikte kullanılmalıdır.
- 6.1.4.4.4** Gövde, başlık, kapak ve teçhizatlar için kullanılan malzemeler taşınan maddelerle uyumlu değilse uygun dahili koruyucu kaplamalar veya işlemler uygulanmalıdır. Bu kaplamalar veya işlemler normal taşıma koşullarında koruyucu özelliklerini devam ettirmelidir.
- 6.1.4.4.5** Bidonun azami kapasitesi: 60 litre.
- 6.1.4.4.6** Azami net kütle: 120 kg.
- 6.1.4.5** **Kontrplak variller**
1D
- 6.1.4.5.1** Kullanılacak ahşap, iyice kurutulmuş, kuru ve varilin kullanım amacı bakımından etkinliğini azaltma ihtimali olan herhangi bir kusur içermemelidir. Başlıkların üretiminde kontrplaktan farklı malzeme kullanılıyorsa, kontrplağa eşdeğer kalitede olmalıdır.
- 6.1.4.5.2** Gövde için en azından iki katmanlı kontrplak, başlıklar için en azından üç katmanlı kontrplak kullanılmalıdır; katmanlar taneli yapısıyla birlikte suya dayanıklı yapıştırıcı ile birbirlerine sıkıca yapıştırılmalıdır.

- 6.1.4.5.3** Varilin gövdesi ve başlıkları ile bağlantıları, kabın kapasitesi ve kullanım amacına göre uygun tasarıma sahip olmalıdır.
- 6.1.4.5.4** İçindeki malzemelerin dışarı çıkmasını engellemek için kapaklar, kraft kağıt veya benzeri başka bir malzeme ile kapağa sağlam şekilde sabitlenecek ve tüm etrafını dıştan kaplayacak şekilde kaplanmalıdır.
- 6.1.4.5.5** Varilin azami kapasitesi: 250 litre.
- 6.1.4.5.6** Azami net kütle: 400 kg.
- 6.1.4.6** (Silindi)
- 6.1.4.7 Fiber variller**
1G
- 6.1.4.7.1** Varilin gövdesi, çok tabakalı kartondan veya fiber levhadan (oluklu olmayan) sıkıca yapıştırılarak veya birlikte lamine edilerek oluşturulmalıdır ve bir veya daha fazla koruyucu bitüm, parafinli kraft kağıdı, metal folyo, plastik vb. gibi tabakaları içerebilir.
- 6.1.4.7.2** Başlıklar doğal ahşaptan, fiber levhadan, metalden, kontrplaktan, plastikten ya da başka uygun bir malzemeden yapılmalıdır ve bir veya daha fazla bitüm, parafinli kraft kağıdı, metal folyo, plastik malzeme vb. gibi koruyucu katmanı içerebilir.
- 6.1.4.7.3** Varilin gövdesi ve başlıkları ile bağlantıları, kabın kapasitesi ve kullanım amacına göre uygun tasarıma sahip olmalıdır.
- 6.1.4.7.4** Birleştirilen ambalaj normal taşıma koşullarında ayrılmayacak şekilde suya yeterince dayanıklı olmalıdır.
- 6.1.4.7.5** Varilin azami kapasitesi: 450 litre.
- 6.1.4.7.6** Azami net kütle: 400 kg.
- 6.1.4.8 Plastik variller ve bidonlar**
1H1 variller, sökülemez başlık
1H2 variller, sökülebilir başlık
3H1 bidonlar, sökülemez başlık
3H2 bidonlar, sökülebilir başlık
- 6.1.4.8.1** Ambalajlar uygun plastik malzemeden üretilmeli; kapasitesi ve kullanım amacına göre yeterince dayanıklı olmalıdır. 1.2.1'de tanımlanan dönüştürülmüş plastik malzemeler haricinde, üretim kalıntıları veya aynı üretim işlemi sırasındaki atıklardan farklı kullanılmış malzeme kullanılamaz. Ambalajlar taşınan malzeme veya ultraviyole radyasyon nedeniyle bozulmaya ve yıpranmaya karşı yeterince dayanıklı olmalıdır. Ambalajda bulunan maddenin nüfuzu veya yeni ambalaj üretiminde kullanılan dönüştürülmüş plastik malzeme normal taşıma koşullarında tehlike teşkil etmemelidir.
- 6.1.4.8.2** Ultraviyole radyasyona karşı koruma gerekliyse, karbon siyah tabaka veya uygun diğer renklerin veya inhibitörlerin ilavesi ile bu sağlanmalıdır. Bu katkı maddeleri, taşınan

maddeler ile uyumlu olmalı ve ambalajın kullanım ömrü boyunca etkin kalmalıdır. Test edilen tasarım tipinin üretiminde kullanılanlar hariç olmak üzere, karbon siyah tabaka, pigmentler veya inhibitörler kullanıldığında, karbon siyah tabaka kütle olarak % 2'yi veya pigmentler kütle olarak % 3'ü aşmıyorsa testin tekrarlanması gerekli olmayabilir; ultraviyole radyasyon inhibitörlerinin içeriği konusunda sınırlama yoktur.

6.1.4.8.3 Ultraviyole radyasyona karşı koruma dışında farklı amaçlar için kullanılan katkı maddeleri ambalaj malzemesinin kimyasal ve fiziksel özelliklerini olumsuz şekilde etkilememek kaydıyla plastik malzemenin bileşimine eklenebilir. Bu durumlarda testin tekrarlanması gerekmez.

6.1.4.8.4 Ambalajın her noktasındaki duvar kalınlığı, her bir noktanın gerilime maruz kalabileceği gerilim hesaba katılarak kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır.

6.1.4.8.5 Sökülemeyen başlıklı varillerin (1H1) ve bidonların (3H1) gövdelerindeki veya başlıklarındaki doldurma, boşaltma ve havalandırma deliklerinin çapı 7 cm'yi geçmemelidir. Daha büyük deliklere sahip varillerin ve bidonların sökülebilir başlık tipinde (1H2 ve 3H2) olduğu düşünülecektir. Varillerin ve bidonların gövde veya başlıkları üzerindeki deliklerin kapakları normal taşıma koşulları altında sıkıca kapalı ve sızdırmayacak şekilde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır. Kapağın iç taraftan sızdırmazlığı sağlanmadığında conta veya diğer sızdırmazlık elemanları kapaklarla birlikte kullanılmalıdır.

6.1.4.8.6 Sökülebilir başlıklı varillerin ve bidonların (1H2 ve 3H2) kapak mekanizmaları normal taşıma koşulları altında sıkıca kapalı ve sızdırmayacak şekilde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır. Varil veya bidon tipi için sökülebilir başlık sıkıca kapatılmadığı ve iç taraftan sızdırmazlığı sağlanmadığında tüm sökülebilir başlıklar için conta veya diğer sızdırmazlık elemanları kullanılmalıdır.

6.1.4.8.7 Alevlenir sıvılar için müsaade edilebilir azami geçirgenlik 23 °C sıcaklıkta 0,008 g/l.sa değerinde olmalıdır (bkz. 6.1.5.7).

6.1.4.8.8 Yeni ambalajların üretilmesinde geri dönüşümlü plastik malzeme kullanıldığı durumlarda, Yetkili kurum tarafından tanınmış bir kalite güvence programının bir parçası olarak geri dönüşümlü plastik malzemenin spesifik özellikleri garanti edilmeli ve belgelendirilmelidir. Kalite güvence programı, her bir geri dönüşümlü plastik partisinin uygun eritme akış hızına, yoğunluğa ve akma sınırındaki gerilme direncine sahip olduğunu ve bu tür geri dönüşümlü malzemelerden mamul tasarım tipine uygun olduğunu gösteren uygun kayıtlara sahip olmalıdır. Bu kayıt, geri dönüşümlü plastiğin elde edildiği ambalaj malzemesi ile bu ambalajların önceki içerikleri hakkında bilgileri de içermelidir; çünkü önceki muhteviyatın söz konusu malzeme kullanılarak imal edilmiş yeni ambalajın kabiliyetini azaltma ihtimali vardır. Ayrıca, ambalaj üreticisinin 6.1.1.4 kapsamındaki kalite güvence programı, geri dönüşümlü plastik malzemenin her bir partisi üzerinde 6.1.5'teki mekanik tasarım tipi testinin performansını içermelidir. Bu testte, istifleme performansı 6.1.5.6 uyarınca gerçekleştirilen istifleme testinden ziyade ilgili dinamik sıkışma testi tarafından doğrulanabilir.

NOT: ISO 16103:2005 - "Ambalajlama - Tehlikeli maddelerin taşıma ambalajı - Geri dönüşümlü plastik materyaller", geri dönüşümlü plastik materyallerin kullanımının onaylanması konusunda izlenecek prosedürlere ilişkin ilave rehberlik sağlamaktadır.

6.1.4.8.9 Varillerin ve bidonların azami kapasitesi:
1H1, 1H2: 450 litre.

3H1, 3H2: 60 litre.

6.1.4.8.10 Azami net kütle:

1H1, 1H2: 400 kg
3H1, 3H2: 120 kg.

6.1.4.9 Doğal ahşap kutular

4C1 normal
4C2 toz geçirmez duvarlı

6.1.4.9.1 Kullanılacak ahşap iyi kurutulmuş, ticari kurulukta olmalı ve kutunun herhangi bir kısmının sağlamlığını malzeme açısından azaltabilecek bir kusur içermemelidir. Kullanılan malzemenin sağlamlığı ve yapım şekli kutunun kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır. Kutunun üst ve alt tarafları sert odun lifi levha, yonga levha veya diğer bir uygun bir tipte suya dayanıklı yeniden yapılandırılmış ahşaptan mamul olabilir.

6.1.4.9.2 Bağlantı yerleri normal taşıma koşullarında maruz kalınabilecek titreşime dayanıklı olmalıdır. Uygulanabildiğinde son çivileme işleminden kaçınılmalıdır. Gerilmeye fazlasıyla maruz kalma ihtimali olan bağlantı yerleri perçinli veya yuvarlak çivileme kasnağı veya eşdeğer bir bağlantı parçası ile birleştirilmelidir.

6.1.4.9.3 Kutu 4C2: her bir kısım, bir adet parça veya eşdeğerinden oluşmalıdır. Yapıştırılarak bir grup haline şu metotlardan biri ile getirilen parçalar, tek bir parçaya eşdeğer olarak düşünülmektedir: Lindermann bağlantısı, zivana lamba bağlantı, oturma bağlantı veya yivli bağlantı veya her bir bağlantıda en az iki oluklu metal bağlantılı değme bağlantı.

6.1.4.9.4 Azami net kütle: 400 kg.

6.1.4.10 Kontrplak kutular

4D

6.1.4.10.1 Kullanılan kontrplak en az üç katlı olmalıdır. Soyma, kesme veya biçilmiş kaplamadan mamul ve kuru olmalıdır; kutunun dayanıklılığını azaltacak malzeme kusurlarını içermemelidir. Kullanılan malzemenin sağlamlığı ve yapım şekli kutunun kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır. Tüm katmanlar birbirlerine suya dayanıklı yapıştırıcılar ile birleştirilmelidir. Kutuların üretilmesi esnasında kontrplakla birlikte uygun diğer malzemeler kullanılabilir. Kutular, köşelerden veya uçlarından sağlam şekilde çivilenmeli ya da sabitlenmelidir veya uygun cihazlarla birleştirilmelidir.

6.1.4.10.2 Azami net kütle: 400 kg.

6.1.4.11 Yeniden yapılandırılmış ahşap kutular

4F

6.1.4.11.1 Kutunun duvarları sert odun lifi levha, yonga levha veya diğer bir uygun bir tipte suya dayanıklı yeniden yapılandırılmış ahşaptan mamul olmalıdır. Kullanılan malzemenin sağlamlığı ve yapım şekli kutunun kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır.

6.1.4.11.2 Kutuların diğer kısımları diğer uygun malzemeden mamul olabilir.

6.1.4.11.3 Kutular uygun cihazlar yardımıyla sağlam şekilde birleştirilmelidir.

6.1.4.11.4 Azami net kütle: 400 kg.

6.1.4.12 Fiber levha kutular

4G

6.1.4.12.1 Kutunun kapasitesine ve kullanım amacına uygun şekilde sağlam ve kaliteli sert veya çift yönlü oluklu fiber levha (tek veya çok duvarlı) kullanılmalıdır. Dış yüzey, kütle artışının su emilimini saptamada kullanılan Cobb metoduyla 30 dakikayı aşkın bir süre boyunca yürütülen testte belirlenen 155 gr/m²-den (bkz. ISO 535:1991'e bakın) daha fazla olmayacağı bir suya dirence sahip olacaktır. Uygun bükme özelliklerine sahip olmalıdır. Fiber levha çatlama, yüzey kırılması veya beklenmeyen bükülmeler olmaksızın birleşmeye müsaade edecek şekilde kesilmeli, çizgisiz katlanmalı ve oluğa oturtulmalıdır. Oluklu fiber levha yivleri yüzeylere sıkıca yapışmalıdır.

6.1.4.12.2 Kutunun uçlarında ahşap çerçeve bulunabilir ya da tamamen ahşap veya uygun diğer bir malzemedен yapılabilir. Güçlendirilmiş ahşap tirizler veya uygun diğer bir malzeme kullanılabilir.

6.1.4.12.3 Kutuların gövdesindeki üretim bağlantıları bantlanmalı, oturtulmalı ve yapıştırılmalıdır ya da metal zımbalar yoluyla oturtulmalı ve dikişlenmelidir. Birbirine ekleme bağlantıları uygun bindirmeye sahip olmalıdır.

6.1.4.12.4 Kapatma işlemi yapıştırma veya bantlama ile gerçekleştiğinde suya dayanıklı yapıştırıcı kullanılmalıdır.

6.1.4.12.5 Kutular taşıyacağı maddeleri tam olarak kavrayacak şekilde tasarlanmalıdır.

6.1.4.12.6 Azami net kütle: 400 kg.

6.1.4.13 Plastik kutular

4H1 genişmeli plastik kutular

4H2 sert plastik kutular

6.1.4.13.1 Kutu, uygun plastik malzemedен üretilmeli; kapasitesi ve kullanım amacına göre yeterince dayanıklı olmalıdır. Kutu, taşınan malzeme veya ultraviyole radyasyon nedeniyle bozulmaya ve yıpranmaya karşı yeterince dayanıklı olmalıdır.

6.1.4.13.2 Genişmeli plastik kutu, iç ambalaj için boşluklar içeren alt kısım ile alt bölümün üstünü örten ve burayı kapatan üst kısım olmak üzere kalıplı genişletilmiş plastik malzemedен iki parçadan oluşmalıdır. Üst ve alt kısımlar iç ambalaja sıkıca oturacak şekilde tasarlanmalıdır. İç ambalajların kapama kapakları, bu kutunun üst kısmının içine temas etmemelidir.

6.1.4.13.3 Genişmeli plastik kutu, sevkiyat sırasında açılmasını önleyecek şekilde yeterince dayanıklı ve kendiliğinden yapışkanlı bant ile kapatılmalıdır. Yapışkanlı bant hava koşullarına dayanıklı olmalıdır ve yapışkanı kutunun genişleyen plastik malzemesi ile uyumlu olmalıdır. En azından etkinliği eşit olan diğer kapama mekanizmalarına da başvurulabilir.

6.1.4.13.4 Sert plastik kutular için ultraviyole radyasyona karşı koruma gerekiyorsa, karbon siyah tabaka veya uygun diğer pigmentlerin veya inhibitörlerin ilavesi ile bu sağlanmalıdır. Bu katkı maddeleri, taşınan maddeler ile uyumlu olmalı ve kutunun kullanım ömrü boyunca etkin kalmalıdır. Test edilen tasarım tipinin üretiminde kullanılanlar hariç olmak üzere, karbon siyah tabaka, pigmentler veya inhibitörler kullanıldığında, karbon siyah tabaka kütle olarak % 2'yi veya pigmentler kütle olarak % 3'ü aşmıyorsa testin tekrarlanması gerekli olmayabilir; ultraviyole radyasyon inhibitörlerinin içeriği konusunda sınırlama yoktur.

6.1.4.13.5 Ultraviyole radyasyona karşı koruma dışında farklı amaçlar için kullanılan katkı maddeleri kutu malzemesinin kimyasal veya fiziksel özelliklerini olumsuz şekilde etkilememek kaydıyla plastik malzemenin bileşimine eklenebilir. Bu durumlarda testin tekrarlanması gerekmez.

6.1.4.13.6 Katı plastik kutular istenmeden açılmasını önleyecek şekilde tasarlanmalı ve uygun malzemenin yeterince dayanıklı yapılmış kapaklara sahip olmalıdır.

6.1.4.13.7 Yeni ambalajların üretilmesinde geri dönüşümlü plastik malzeme kullanıldığı durumlarda, Yetkili kurum tarafından tanınmış bir kalite güvence programının bir parçası olarak geri dönüşümlü plastik malzemenin belirli özellikleri garanti edilmeli ve belgelendirilmelidir. Kalite güvence programı, her bir geri dönüşümlü plastik partisinin uygun eritme akış hızına, yoğunluğa ve akma sınırındaki gerilme direncine sahip olduğunu ve bu tür geri dönüşümlü malzemelerden mamul tasarım tipine uygun olduğunu gösteren uygun kayıtlara sahip olmalıdır. Bu kayıt, geri dönüşümlü plastiğin elde edildiği ambalaj malzemesi ile bu ambalajların önceki içerikleri hakkında bilgileri de içermelidir; çünkü önceki muhteviyatın söz konusu malzeme kullanılarak imal edilmiş yeni ambalajın kabiliyetini azaltma ihtimali vardır. Ayrıca, ambalaj üreticisinin 6.1.1.4 kapsamındaki kalite güvence programı, geri dönüşümlü plastik malzemenin her bir partisi üzerinde 6.1.5'teki mekanik tasarım tipi testinin performansını içermelidir. Bu testte, istifleme performansı 6.1.5.6 uyarınca gerçekleştirilen istifleme testinden ziyade ilgili dinamik sıkışma testi tarafından doğrulanabilir.

6.1.4.13.8 Azami net kütle

4H1: 60 kg

4H2: 400 kg.

6.1.4.14 Çelik, alüminyum veya diğer metal kutular

4A çelik kutular

4B alüminyum kutular

4N metal, çelik veya alüminyum hariç, kutular

6.1.4.14.1 Metalin sağlamlığı ve kutunun yapım şekli, kutunun kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır.

6.1.4.14.2 Kutular fiber levha veya karton ambalaj parçaları ile hizaya getirilmeli ve gerektiğinde dahili bir astarla ya da uygun bir malzeme ile kaplanmalıdır. Eğer iki dikişli metal astar kullanılmışsa özellikle patlayıcıların dikiş aralarına girmesini engellemek amacıyla önlemler alınmalıdır.

6.1.4.14.3 Kapaklar herhangi bir tipte olabilir; normal taşıma koşullarında sıkı olarak kapalı kalmalıdır.

6.1.4.14.4 Azami net kütle: 400 kg.

6.1.4.15 Kumaş torbalar

5L1 İç astarsız veya kaplamasız

5L2 toz geçirmez

5L3 su geçirmez

6.1.4.15.1 Kullanılan tekstil malzemeleri kaliteli olmalıdır. Kumaşın sağlamlığı ve torbanın yapım şekli, torbanın kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır.

6.1.4.15.2 Torbalar, toz geçirmez, 5L2: aşağıdaki malzemelerin kullanımı ile torbanın geçirmezliği sağlanmalıdır:

(a) bitüm gibi suya dayanıklı yapıştırıcı ile torbanın iç yüzeyine yapıştırılan kağıt; veya

(b) torbanın iç yüzeyine yapıştırılan plastik tabaka; veya

(c) kağıt veya plastik malzemeden yapılmış bir veya daha fazla astar.

6.1.4.15.3 Torbalar, su geçirmez, 5L3: torbaya nemin girmesini önlemek için aşağıdaki malzemeler kullanılarak torbaların su geçirmez olması sağlanmalıdır:

(a) Suya dayanıklı ayrı iç astarlar (örneğin parafinli kraft kağıdı, ziftli kağıt veya plastik kaplı kraft kağıdı); veya

(b) Torbanın iç yüzeyine yapıştırılan plastik tabaka veya

(c) Plastik malzemeden yapılmış bir veya daha fazla astar.

6.1.4.15.4 Azami net kütle: 50 kg.

6.1.4.16 Örme plastik torbalar

5H1 İç astarsız veya kaplamasız

5H2 toz geçirmez

5H3 suya dayanıklı

6.1.4.16.1 Torbalar streç bantlardan veya uygun plastik malzemeden mamul monofilamentten yapılmalıdır. Kullanılan malzemenin sağlamlığı ve torbanın yapım şekli, torbanın kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır.

6.1.4.16.2 Kumaş düz şekilde dokunduysa, torbalar dikiş ya da diğer bir yöntem ile alt kısmın ve bir tarafın kapanmasını sağlayacaktır. Dokuma boru şeklinde ise torbalar dikiş, örgü veya eşdeğer dayanıklı diğer bir kapama metodu ile kapatılmalıdır.

6.1.4.16.3 Torbalar, toz geçirmez, 5H2: aşağıdaki malzemelerin kullanımı ile torbanın geçirmezliği sağlanmalıdır:

(a) Torbanın iç yüzeyine yapıştırılan kağıt veya plastik tabaka veya

(b) Kağıt veya plastik malzemeden yapılmış bir veya daha fazla ayrı iç astar.

6.1.4.16.4 Torbalar, su geçirmez, 5H3: torbaya nemin girmesini önlemek için aşağıdaki malzemeler kullanılarak torbaların su geçirmez olması sağlanmalıdır:

(a) Suya dayanıklı ayrı iç astarlar (örneğin parafinli kraft kağıdı, çift ziftli kraft kağıdı veya plastik kaplı kraft kağıdı); veya

(b) Torbanın iç veya dış yüzeyine yapıştırılan plastik tabaka veya

(c) Bir ya da birden fazla iç plastik astar.

6.1.4.16.5 Azami net kütle: 50 kg.

6.1.4.17 Plastik ince torbalar

5H4

6.1.4.17.1 Torbalar uygun plastik malzemedden yapılmalıdır. Kullanılan malzemenin sağlamlığı ve torbanın yapım şekli, torbanın kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır. Bağlantı yerleri ve kapakları normal taşıma koşullarında oluşabilecek basınç ve darbelere dayanmalıdır.

6.1.4.17.2 Azami net kütle: 50 kg.

6.1.4.18 Kağıt torbalar

5M1 çok katmanlı

5M2 çok katmanlı, su geçirmez

6.1.4.18.1 Torbalar uygun kraft kağıdından veya en az üç katmanlı eşdeğer bir kağıttan yapılmalıdır; orta katmanı fileli olabilir ve yapıştırıcı ile dış kağıt katmanlarına yapışabilir. Kağıdın sağlamlığı ve torbanın yapım şekli, torbanın kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır. Bağlantı yerleri ve kapaklar geçirmez olmalıdır.

6.1.4.18.2 Torbalar 5M2: nemin girmesini önlemek için, dört veya daha fazla katmanlı bir torbada, en dış iki katmandan birisi su geçirmez ya da en dış iki katman arasında su geçirmez koruyucu malzeme kullanılarak su geçirmezlik sağlanır; üç katmanlı torbada en dışta su geçirmez katmanın kullanılmasıyla su geçirmezlik sağlanmalıdır.

Taşınan maddenin nem ile reaksiyona girme tehlikesinin bulunduğu ya da nemli paketlenildiği zaman çift tarafı ziftli bir kraft kağıdı, plastik kaplı kraft kağıdı, torbanın iç yüzeyine yapıştırılmış plastik ince tabaka veya bir ya da daha fazla iç plastik astar gibi su geçirmez bir katman veya bariyer de maddenin yanına yerleştirilmelidir. Bağlantı yerleri ve kapaklar su geçirmez olmalıdır.

6.1.4.18.3 Azami net kütle: 50 kg.

6.1.4.19 Kompozit ambalajlar (plastik malzeme)

6HA1	dışta çelik varille plastik kap
6HA2	dışta çelik kafes veya kutuyla plastik kap
6HB1	dışta alüminyum varille plastik kap
6HB2	dışta alüminyum kafes veya kutuyla plastik kap
6HC	dışta ahşap kutuyla plastik kap
6HD1	dışta kontrplak varille plastik kap
6HD2	dışta kontrplak kutulu plastik kap
6HG1	dışta fiber varilli plastik kap
6HG2	dışta fiber levha kutulu plastik kap
6HH1	dışta plastik varilli plastik kap
6HH2	dışta sert plastik kutulu plastik kap

6.1.4.19.1 İç kap

6.1.4.19.1.1 Plastik iç kaplar için 6.1.4.8.1 ve 6.1.4.8.4-6.1.4.8.7 hükümleri geçerlidir.

6.1.4.19.1.2 Plastik iç kaplar plastik malzemeyi aşındırabilecek herhangi bir çıkıntı içermeksizin dış ambalajın içine sıkıca oturmalıdır.

6.1.4.19.1.3	İç kabın azami kapasitesi:	
	6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1:	250 litre.
	6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2:	60 litre.

6.1.4.19.1.4	Azami net kütle:	
	6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1, 6HH1:	400 kg
	6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2:	75 kg.

6.1.4.19.2 Dış ambalaj

6.1.4.19.2.1 Dışta çelik veya alüminyum varile sahip plastik kap 6HA1 veya 6HB1; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.1'in veya bazı durumlarda 6.1.4.2'nin ilgili hükümleri geçerlidir.

6.1.4.19.2.2 Dışta 6HA2 veya 6HB2 tipi çelik veya alüminyum kafese veya kutuya sahip plastik kap; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.14'ün ilgili hükümleri geçerlidir.

6.1.4.19.2.3 Dışta tipi ahşap kutuya sahip plastik kap 6HC; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.9'daki ilgili hükümler geçerlidir.

6.1.4.19.2.4 Dışta ahşap kutuya sahip plastik kap 6HC; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.9'daki ilgili hükümler geçerlidir.

6.1.4.19.2.5 Dışta kontrplak kutuya sahip plastik kap 6HD2; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.10'daki ilgili hükümler geçerlidir.

6.1.4.19.2.6 Dışta fiber varile sahip plastik kap 6HG1; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.7.1 ile 6.1.4.7.4'ün ilgili hükümleri geçerlidir.

6.1.4.19.2.7 Dışta fiber levha kutuya sahip plastik kap 6HG2; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.12'deki ilgili hükümler geçerlidir.

6.1.4.19.2.8 Dışta plastik varile sahip plastik kap 6HH1; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.8.1 ile 6.1.4.8.6'nın ilgili hükümleri geçerlidir.

6.1.4.19.2.9 Dışta sert plastik kutulu (oluklu plastik malzeme dahil) plastik kaplar 6HH2; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.13.1 ve 6.1.4.13.4 ile 6.1.4.13.6'daki hükümler geçerlidir.

6.1.4.20 Kompozit ambalajlar (cam, porselen veya çömlek)

6PA1	dışta çelik varile sahip kap
6PA2	dışta çelik kafes veya kutuya sahip kap
6PB1	dışta alüminyum varile sahip kap
6PB2	dışta alüminyum kafes veya kutuya sahip kap
6PC	dışta ahşap kutuya sahip kap
6PD1	dışta kontrplak varile sahip kap
6PD2	dışta örgü sepete sahip kap
6PG1	dışta fiber varile sahip kap
6PG2	dışta fiber levha kutuya sahip kap
6PH1	dışta genleşmeli plastik ambalaja sahip kap
6PH2	dışta sert plastik ambalaja sahip kap

6.1.4.20.1 İç kap

6.1.4.20.1.1 Kaplar uygun şekilde (silindirik veya armut şeklinde) ve mukavemetini azaltacak herhangi bir kusur içermeyen kaliteli malzemedan mamul olmalıdır. Duvarlar her noktada yeterince kalın olmalıdır ve iç gerilmelere maruz kalmamalıdır.

6.1.4.20.1.2 Vidalı dişli plastik kapaklar, cam şişe tapaları veya eşdeğer etkinliğe sahip kapaklar kapak olarak kullanılmalıdır. Kap içerisinde bulunan maddelerle temas etmesi muhtemel kapağın herhangi bir kısmı, bu maddelere dirençli olmalıdır. Kapakların taşıma esnasında sızdırmaz olmasını ve gevşemesini önlemek için uygun şekilde sıkıca kapanmasını sağlamak üzere gerekli ihtimam gösterilmelidir. Hava tahliye kapakları gerekiyorsa bunlar 4.1.1.8'e uygun olmalıdır.

6.1.4.20.1.3 Kaplar, destekleyici ve/veya emici malzemeler kullanılarak dış ambalajlara sıkıca oturtulmalıdır.

6.1.4.20.1.4 Kabın azami kapasitesi: 60 litre.

6.1.4.20.1.5 Azami net kütle: 75 kg.

6.1.4.20.2 Dış ambalaj

6.1.4.20.2.1 Dışta çelik varile sahip kap 6PA1; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.1'deki ilgili hükümler geçerlidir. Bu tür ambalaj için gerekli olan sökülebilir kapakçık, kapak şeklinde olabilir.

6.1.4.20.2.2 Dışta çelik kafese veya kutuya sahip kap 6PA2; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.14'teki ilgili hükümler geçerlidir. Silindirik kaplar için dış ambalaj dik durduğunda kap ve kapağın üzerinde kalmalıdır. Kafes, armut şeklindeki bir kabı çevreliyorsa ve aynı şekilde ise dış ambalaj koruyucu örtü (kapak) ile donatılmalıdır.

6.1.4.20.2.3 Dışta alüminyum varile sahip kap 6PB1; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.2'deki ilgili hükümler geçerlidir.

6.1.4.20.2.4 Dışta alüminyum kafese veya kutuya sahip kap 6PB2; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.14'teki ilgili hükümler geçerlidir.

6.1.4.20.2.5 Dışta ahşap kutuya sahip plastik kap 6PC; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.9'daki ilgili hükümler geçerlidir.

6.1.4.20.2.6 Dışta kontrplak varile sahip kap 6PD1; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.5'teki ilgili hükümler geçerlidir.

6.1.4.20.2.7 Dışta örgü sepete sahip kap 6PD2. Örgü sepet, kaliteli malzemedan mamul olmalıdır. Kabın zarar görmesinin engellenmesi için koruyucu bir kapakçıkla (kapakla) donatılmalıdır.

6.1.4.20.2.8 Dışta fiber varile sahip kap 6PG1; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.7.1 ila 6.1.4.7.4'ün ilgili hükümleri geçerlidir.

6.1.4.20.2.9 Dışta fiber levha kutuya sahip kap 6PG2; dış ambalajın yapısı için 6.1.4.12'deki ilgili hükümler geçerlidir.

6.1.4.20.2.10 Dışta genleşmeli plastik veya sert plastik ambalajlı kap (6PH1 veya 6PH2); her iki dış ambalajın da malzemeleri 6.1.4.13'ün ilgili hükümlerini karşılamalıdır. Dışta sert plastik ambalajlar, yüksek yoğunluklu polietilenden veya benzeri diğer plastik malzemelerden mamul olmalıdır. Bu tür ambalaj için gerekli olan sökülebilir kapakçık, kapak şeklinde olabilir.

6.1.4.21 Kombine ambalajlar

Kullanılacak dış ambalajlar için Bölüm 6.1.4'ün ilgili hükümleri geçerlidir.

NOT: Kullanılacak iç ve dış ambalajlar için Bölüm 4.1 'deki ilgili ambalajlama talimatlarına bakınız.

6.1.4.22 İnce metal ambalajlar

OA1 çıkarılamaz başlık

OA2 çıkarılabilir başlık

6.1.4.22.1 Gövde ve kenarlara yönelik sac levha, uygun bir çelik malzemeden mamul ve ambalajın kapasitesi ile kullanım amacına uygun ölçülerde yapılmış olmalıdır.

6.1.4.22.2 Bağlantı yerleri, kaynaklı ve kenar şeritleri ile en az çift dikişli olmalı veya benzer derecede mukavemet ve sızdırmazlık sağlayacak bir yöntemle üretilmelidir.

6.1.4.22.3 Çinko, kalay, laklı vernik vb. gibi malzemelerden mamul iç kaplamalar sert olmalı ve kapaklar dahil çeliğin her noktasına yapışmalıdır.

6.1.4.22.4 Çıkarılamayan başlıklı (OA1) ambalajların gövdelerindeki veya başlarındaki doldurma, boşaltma ve havalandırma deliklerinin çapı 7 cm'yi geçmemelidir. Daha büyük deliklere sahip ambalajların sökülebilir başlık tipinde (OA2) olduğu düşünülecektir.

6.1.4.22.5 Sökülemeyen başlıklı ambalajların (OA1) kapakları ya vidalı dişli tipte olmalı ya da vidalanabilir bir mekanizma veya eşdeğer etkinliğe sahip bir mekanizmayla sabitlenebilir özellikte olmalıdır. Sökülebilir başlıklı ambalajların (OA2) kapakları sıkı şekilde kapanacak şekilde tasarım edilmeli ve donatılmalı olup normal taşıma koşullarında ambalajın sızdırmazlığını korumalıdır.

6.1.4.22.6 Ambalajların azami kapasitesi: 40 litre.

6.1.4.22.7 Azami net kütle: 50 kg.

6.1.5 Ambalajlar için test gereksinimleri

6.1.5.1 Test performansı ve sıklığı

6.1.5.1.1 Her ambalajın tasarım tipi, işaret tahsisine izin veren yetkili kurumun belirlediği prosedürlere uygun olarak, 6.1.5'te ön görüldüğü şekilde test edilecek olup, bu yetkili kurum tarafından onaylanacaktır.

6.1.5.1.2 Her ambalaj tasarım tipi, kullanımdan önce bu Bölüm'de ön görülen testleri başarıyla geçecektir. Ambalaj tasarım tipi; tasarım, büyüklük, malzeme ve kalınlık, üretim ve ambalajlama şekline göre belirlenir; ancak farklı yüzey işlemlerini içerebilir. Tasarım tipinden

yalnızca daha düşük bir tasarım yüksekliği bakımından farklı olan ambalajları da içermektedir.

6.1.5.1.3 Testler yetkili kurum tarafından belirlenen aralıklarla ürün numunelerinde tekrarlanmalıdır. Kağıt veya fiber levha ambalajlar üzerinde yürütülecek bu tür testler için ortam koşullarında hazırlığın 6.1.5.2.3'teki hükümlere eş değer olduğu düşünölmelidir.

- 6.1.5.1.4** Testler tasarım, malzeme veya ambalajın üretim şeklinde bir değişiklik yaratan her bir modifikasyon durumunda tekrarlanmalıdır.
- 6.1.5.1.5** Yetkili kurum, test edilen bir tipten yalnızca küçük özellikler bakımından farklılık gösteren ambalajların, (örneğin daha küçük boyutlardaki iç ambalajlar veya daha küçük net kütleye sahip iç ambalajlar ile dış boyutlarında küçük azaltmalara gidilmiş şekilde imal edilen varil, torba ve kutular gibi ambalajlar) seçici şekilde test edilmesine izin verebilir.
- 6.1.5.1.6** (Rezerve edildi)
NOT: Bir dış ambalajda farklı iç ambalajların bir araya getirilmesine ilişkin koşullar ve iç ambalajlarda izin verilen varyasyonlar için bkz. 4.1.15.1.
- 6.1.5.1.7** Katılar veya sıvılar için kullanılan herhangi bir tipteki malzemeler veya iç ambalajlar aşağıdaki koşullar altında dış ambalajın test edilmesine gerek kalmaksızın birleştirilebilir ve taşınabilir:
- (a) Dış ambalaj, ambalajlama grubu I düşme yüksekliği kullanılarak, sıvı içeren kırılabilir iç ambalajlarla (örneğin cam) 6.1.5.3'e uygun olarak başarılı şekilde test edilmelidir;
 - (b) İç ambalajların toplam brüt kombine kütlesi yukarıdaki (a) maddesindeki düşürme testinde kullanılan iç ambalajların brüt kütlesinin bir buçuk katını aşmamalıdır;
 - (c) İç ambalajlar arasındaki ve iç ambalajlar ile ambalajın dışı arasındaki dolgu maddesinin kalınlığı orijinal olarak test edilen ambalajın kalınlığına karşılık gelen değerin altına düşürülmemelidir; orijinal testte yalnızca tek bir iç ambalajın kullanılması halinde, iç ambalajlar arasındaki dolgu malzemesinin kalınlığı orijinal testteki ambalajın dışı ile iç ambalaj arasındaki dolgu malzemesinin kalınlığından az olmamalıdır. Daha az ya da daha küçük iç ambalajlar kullanılmışsa (düşürme testinde kullanılan iç ambalajlarla karşılaştırıldığında), boş alanları doldurmak için ilave olarak yeterince dolgu malzemesi kullanılmalıdır;
 - (d) Dış ambalaj boş iken 6.1.5.6'daki istifleme testini başarıyla geçmelidir. Aynı ambalajların toplam kütlesi yukarıdaki (a) maddesinde belirtilen düşürme testinde kullanılan iç ambalajların kombine kütlesini baz almalıdır;
 - (e) Sıvı içeren iç ambalajlar iç ambalajın tüm sıvı içeriğini emecek yeterli miktarda emici malzeme ile çevrelenmelidir;
 - (f) Dış ambalaj sıvılar için kullanılacak iç ambalajları taşımak için planlandıysa ve sızdırmaz değilse veya katılar için kullanılacak iç ambalajlar taşımak için planlandıysa ve geçirmez değilse sızdırma durumunda sıvı veya katı içeriklerin tutulması için sızdırmaz astar, plastik torba veya eşdeğer etkili tutucu bir madde temin edilmelidir. Sıvı içeren ambalajlar için yukarıdaki (e) maddesine göre gerekli olan emici malzemenin sıvı içerikleri tutmak üzere iç tarafa yerleştirilmesi gerekir;
 - (g) Ambalajlar, kombine ambalajlar için ambalajlama grubu I performansına göre test edilmiş olarak 6.1.3'e uygun işaretlenmelidir. Kilogram cinsinden işaretlenen brüt kütle, dış ambalaj kütlesine ek olarak yukarıdaki (a) maddesinde belirtilen düşürme testinde kullanılan iç ambalaj kütlesinin bir buçuk katı eklenerek bulunan toplam değer olmalıdır. Böyle bir ambalaj işareti 6.1.2.4'te belirtilen "V" harfini de içermelidir.
- 6.1.5.1.8** Yetkili kurum herhangi bir zamanda bu bölümde belirtilen testler yoluyla seri üretimden mamul ambalajların tasarım tipi testlerinin gereksinimlerini karşıladığına ilişkin bir kanıt ibraz edilmesini talep edebilir. Doğrulama amacıyla bu testlerin kayıtları saklanmalıdır.

6.1.5.1.9 Güvenlik nedenleriyle iç yüzey işlemi veya kaplama gerekiyorsa, testlerden sonra bile koruyucu özelliklerini idame etmelidir.

6.1.5.1.10 Test sonuçlarının geçerliliğinin etkilenmemesi ve Yetkili kurumdan onay alınması koşuluyla tek bir numunede bir kaç test gerçekleştirilebilir.

6.1.5.1.11 Hurda ambalajları

Hurda ambalajları (1.2.1'e bakın) aşağıda belirtilenler hariç olmak üzere katıların ve iç ambalajların taşınmasına yönelik amaçlanan ambalajlama grubu II ambalajları için geçerli hükümlere uygun şekilde test edilmeli ve işaretlenmelidir:

- (a) Testler gerçekleştirilirken kullanılan test maddesi su olmalıdır ve ambalajlar azami kapasitesinin en az % 98'i kadar doldurulmamalıdır. Test sonuçları etkilenmeyecek şekilde, gerekli toplam ambalaj kütlesine erişmek için kurşun plakalar gibi ilave parçalar kullanılabilir. Alternatif olarak düşürme testi gerçekleştirilirken, düşürme yüksekliği 6.1.5.3.5 (b)'ye uygun olarak değişiklikler gösterebilir;
- (b) İlave olarak ambalajlar 6.1.5.8'de ön görülen test raporunun yansıttığı bu testin sonuçlarına göre 30 kPa'da sızdırmazlık testini başarı ile geçmiş olmalıdır; ve
- (c) Ambalajlar 6.1.2.4'de belirtilen "T" harfi ile işaretlenmelidir.

6.1.5.2 Ambalajların teste hazırlanması

6.1.5.2.1 Testler, kombine ambalajlara bakımından, kullanılan iç ambalajlar dahil taşıma için hazırlanan ambalajlarda gerçekleştirilmelidir. İç veya tekli kaplar veya ambalajlar sıvılar için azami kapasitelerinin en az % 98'i, katılar içinse en az % 95'i kadar doldurulmalıdır. Torbalar haricindeki kombine ambalajlarda, iç ambalajın sıvı veya katı saklamak için tasarlanmış olması gerekmektedir, hem sıvı hem de katı içerikler için ayrı testler gerekmektedir. Torbalar, kullanılabilecekleri azami kütleye kadar doldurulacaktır. Ambalajlarda taşınacak madde ve malzemeler testlerin sonuçlarını geçersiz kılmamak kaydıyla diğer madde veya malzemelerin yerini alabilir. Katılar için diğer bir madde kullanıldığında taşınacak madde ile aynı fiziksel özelliklere (kütle, tanecik boyutu, vb.) sahip olmalıdır. Test sonuçlarının etkilenmemesi kaydıyla, gerekli toplam ambalaj kütlesine erişmek için kurşun plaka gibi ilave parçalar kullanılabilir.

6.1.5.2.2 Sıvılar için uygulanan düşürme testlerinde diğer bir madde kullanıldığında taşınan maddeninkine benzer bağıl yoğunluğa ve viskoziteye sahip olmalıdır. 6.1.5.3.5'teki koşullar altında sıvı düşürme testi için su da kullanılabilir.

6.1.5.2.3 Kağıt veya fiber levha ambalajlar, bağıl nem ve sıcaklığın (r.h.) kontrol edildiği bir ortamda en azından 24 saat süre ile tutulmalıdır. Bulunan üç adet seçeneğin biri seçilmelidir. Tercih edilen ortam 23 ± 2 °C ve 50 ± 2 % bağıl nem değerlerine sahip olmalıdır. Diğer iki seçenek, 20 ± 2 °C ve 65 ± 2 % bağıl nem veya 27 ± 2 °C ve 65 ± 2 % bağıl nem değerleridir.

NOT: Ortalama değerler bu sınırlar içerisinde yer almalıdır. Kısa süreli dalgalanmalar ve ölçüm sınırlamaları, münferit ölçümlerin testten aynı sonuçların alınma ihtimalini önemli ölçüde azaltmaksızın ± 5 % bağıl neme kadar değişiklik göstermesine neden olabilir.

6.1.5.2.4 (Rezerve edildi)

6.1.5.2.5 Sıvılarla kimyasal uyumluluklarının yeterli olduğunu test etmek için 6.1.4.8 kapsamındaki plastik varil ve bidonlar ile gerekirse 6.1.4.19 kapsamındaki kompozit ambalajlar (plastik malzeme) altı ay süreyle taşınması planlanan maddelerin test numunelerinin doldurulacağı ortam sıcaklığında saklanmalıdır.

Depolamanın ilk ve son 24 saatinde test numuneleri kapaklar aşağıya doğru bakacak şekilde yerleştirilmelidir. Bununla birlikte tahliye deliğiyle donatılmış ambalajlar sadece beş dakika süre ile yerleştirilmelidir. Bu depolamadan sonra test numuneleri 6.1.5.3 ila 6.1.5.6'da belirtilen testlere tabi tutulmalıdır.

Kompozit ambalajların (plastik malzeme) iç kaplarındaki plastik malzemelerin mukavemet özelliklerinin, maddenin doldurulma işlemiyle önemli ölçüde değişmediği biliniyorsa, kimyasal uyumluluğun yeterli olup olmadığının kontrol edilmesi zorunlu değildir.

Mukavemet özelliklerindeki ciddi değişiklik şu anlamlara gelir:

(a) Fark edilebilir gevreklik veya

(b) Yük altında uzamada en azından orantılı bir artışla ilgili olmadıkça, elastikiyette önemli ölçüde azalmadır.

Diğer yöntemlerle plastik malzemenin davranışı saptandığında, yukarıdaki uyumluluk testinden vazgeçilebilir. Bu prosedürler, yukarıdaki uyumluluk testine en azından eş değer olmalıdır ve yetkili kurum tarafından tanınmalıdır.

NOT: Plastik variller, bidonlar ve polietilenden mamul kompozit ambalajlar (plastik malzeme) için ayrıca bkz. 6.1.5.2.6.

6.1.5.2.6 6.1.4.8 kapsamındaki polietilen variller ve bidonlar ve gerekiyorsa 6.1.4.19 kapsamındaki polietilen kompozit ambalajlar için, 4.1.1.21 kapsamında kaldırılan doldurma sıvılarıyla kimyasal uyumluluk, standart sıvılarla aşağıdaki gibi doğrulanacaktır (bkz. 6.1.6).

Standart sıvılar, polietilen üzerinde bozulma süreçlerini temsil eder; çünkü şişme, gerilme altında çatlama, moleküler bozunma ve bunların birleşimi gibi nedenlerle yumuşama görülmektedir. Ambalajların yeterli kimyasal uyumluluğu, istenen test numunelerinin ilgili standart sıvılar ile birlikte üç hafta boyunca 40 °C'de saklanarak onaylanabilir. Burada söz konusu standart sıvı, sudur; bu prosedüre uygun saklama işlemine gerek yoktur. "İslatma çözeltisi" ve "asetik asit" şeklindeki standart sıvılar durumunda, istifleme testi için kullanılan test numuneleri için de saklama işlemine gerek yoktur.

Saklama işleminin ilk ve son 24 saatinde test numuneleri kapaklar aşağıya doğru bakacak şekilde yerleştirilmelidir. Bununla birlikte tahliye deliğiyle donatılmış ambalajlar sadece beş dakika süre ile yerleştirilmelidir. Bu saklama işleminden sonra test numuneleri 6.1.5.3 ila 6.1.5.6'da belirtilen testlere tabi tutulmalıdır.

% 40'tan fazla peroksit içeren tersi-Bütül hidroperoksit ve Sınıf 5.2 kapsamındaki peroksiasetik asitlerin uyumluluk testi standart sıvılar kullanılarak yapılmamalıdır. Bu maddeler için test numunelerinin yeterli kimyasal uyumluluğun ispatı, taşınması amaçlanan maddeler ortam sıcaklığında altı ay süreyle bekletilerek sağlanmalıdır.

Bu paragraf kapsamındaki prosedürün polietilen ambalajlarla ilgili sonuçları, iç yüzeyi florlanmış olan eşdeğer bir tasarım tipi için de onaylanabilir.

6.1.5.2.7 6.1.5.2.6'daki testi geçen 6.1.5.2.6'da belirtilen polietilen ambalajlar için, 4.1.1.21'e göre asimile olanlar dışındaki maddelerin doldurulmasına da onay verilebilir. Bu onay, bu tür doldurma maddelerinin test numuneleri üzerindeki etkisinin standart sıvılarınınkinden daha düşük olduğunu kanıtlayan laboratuvar testlerine⁴ dayanmalı ve buna ilişkin olarak ilgili bozulma süreçleri dikkate alınmalıdır. 4.1.1.21.2'de belirtilenlerle aynı olan koşullar, bağıl nem ve buhar basıncı için de geçerlidir.

6.1.5.2.8 Bir kombine ambalajın plastik iç ambalajlarının mukavemet özelliklerinin, doldurma maddesi işlemi nedeniyle önemli ölçüde değişmemesi koşuluyla, kimyasal uyumluluğun ispat edilmesi gerekli değildir. Mukavemet özelliklerindeki ciddi değişiklik şu anlamlara gelir:

(a) Fark edilebilir ölçüde gevreklik;

(b) Yük altında uzamada en azından orantılı bir artışla ilgili olmadıkça, elastikiyette önemli ölçüde azalma.

6.1.5.3 Düşürme testi⁵

6.1.5.3.1 Test numunelerinin sayısı (tasarım tipi ve üreticiye göre) ve düşürme ayarı

Düz düşürmeler haricinde ağırlık merkezi darbe noktasına dikey olmalıdır.

Herhangi bir düşürme testi için birden fazla ayar mümkün olduğunda, ambalajın başarısız olma ihtimalinin en yüksek olacağı ayar kullanılmalıdır.

Ambalaj	Test numunesi sayısı	Düşürme ayarı
(a) Çelik variller Alüminyum variller Alüminyum veya çelik dışındaki metal variller Çelik bidonlar Alüminyum bidonlar Kontrplak variller Fiber variller Plastik variller ve bidonlar Varil şeklinde kompozit ambalajlar İnce metal ambalajlar	Altı (her düşürme için üç adet)	İlk düşürme (üç numune kullanılarak): Ambalaj hedefe uç taraftaki kenarlardan çarpmalı veya ambalajda köşe yoksa, dairesel bir dikişten veya köşeden çarpmalıdır. İkinci düşürme (üç numune kullanılarak): Ambalaj, ilk düşürmede test edilmeyen en zayıf kısmından, örneğin bir kapaktan, hedefe çarpacaktır veya bazı silindirik variller için, varil gövdesinin kaynaklı boylamasına dikişinden çarpacaktır.
(b) Doğal ahşap kutular Kontrplak kutular Yeniden yapılandırılmış ahşap kutular Fiber levha kutular Plastik kutular Çelik veya alüminyum kutular Kutu şeklinde kompozit ambalajlar	Beş (her düşürme için bir adet)	İlk düşürme: alt kısımdan düz İkinci düşürme: üst kısımdan düz Üçüncü düşürme: uzun yandan düz Dördüncü düşürme: kısa yandan düz Beşinci düşürme: Bir köşeye

⁴ 6.1.5.2.6'da verilen tanıma göre polietilenin 6.1.6'da belirlenen standart sıvılara kıyasla doldurulan maddelerle (maddeler, karışımlar ve müstahzarlar) olan kimyasal uyumluluğunu kanıtlamaya yönelik laboratuvar testleri için bkz. OTIF Sekreterliği tarafından yayınlanan ve RID'nin hukuki anlamda bağlayıcı olmayan kılavuzları.

⁵ Bkz. ISO Standardı 2248.

(c) Torbalar- yan dikişle tek katmanlı	Üç (torba başına üç düşürme)	İlk düşürme: geniş yüzey üzerine düz İkinci düşürme: Dar yüzey üzerine düz Üçüncü düşürme: torbanın ucundan
(d) Torbalar- yan dikişsiz tek katmanlı veya çok katmanlı	Üç (torba başına iki düşürme)	İlk düşürme: geniş yüzey üzerine düz İkinci düşürme: torbanın ucundan
(e)6.1.3.1 (a) (ii) kapsamında "RID/ADR" sembolü ile işaretlenmiş olan ve varil veya kutu şeklindeki kompozit ambalajlar (cam, çömlek veya porselen)	Üç (her düşürme için bir adet)	Orta uçtan çapraz şekilde veya uç kenar yoksa dairesel bir dikiş veya alt köşe

6.1.5.3.2 Düşürme testi için test numunelerinin özel hazırlığı

Test numunesinin ve içeriklerinin sıcaklığı aşağıda belirtilen ambalajlar için -18 °C veya aşağısına düşürülmelidir:

- (a) Plastik variller (bkz. 6.1.4.8);
- (b) Plastik bidonlar (bkz. 6.1.4.8);
- (c) Genleşmeli plastik kutular haricindeki plastik kutular (bkz. 6.1.4.13);
- (d) Kompozit ambalajlar (plastik malzeme) (bkz. 6.1.4.19) ve
- (e) Katıları ve nesnelere taşıması amaçlanan plastik torbalardan farklı plastik iç ambalajlı kombine ambalajlar.

Test numuneleri bu şekilde hazırlandığında, 6.1.5.2.3'teki hazırlığa gerek olmayabilir. Test sıvıları gerekirse antifriz ilavesi ile sıvı halde tutulmalıdır.

6.1.5.3.3 Sıvılar için çıkarılabilir başlıklı ambalajlar, doldurma işlemi ile her türlü olası conta gevşemesine izin verecek şekilde kapatıldıktan en az 24 saat sonraya kadar düşürme testine tabi tutulmamalıdır.

6.1.5.3.4 Hedef

Hedef, esnemez ve yatay bir yüzeye sahip olacak ve şu özellikleri taşıyacaktır:

- Yerinden oynamamasına yetecek şekilde bütün halinde ve büyük;
- Test sonuçlarını etkileyebilecek bölgesel kusurlardan arı bir yüzeyle birlikte düz;
- Test koşulları altında deforme olmayacak kadar sağlam ve testler nedeniyle hasar görme eğilimi göstermeyen; ve
- Test edilecek ambalajın tamamen yüzeye düşmesini sağlayacak genişlikte.

6.1.5.3.5 Düşürme yüksekliği

Katılar ve sıvılar için, test taşınacak katı veya sıvılar ile veya temel olarak aynı fiziksel özelliklere sahip diğer maddeler ile gerçekleştirilmişse:

Ambalajlama Grubu I	Ambalajlama Grubu II	Ambalajlama Grubu III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

Tekli ambalajlardaki sıvılar ile kombine ambalajların iç ambalajları için, test su ile yürütülüyorsa:

NOT: Su ifadesi, -18 °C'de test işlemi için en az 0,95 özgül ağırlığa sahip su/antifriz çözeltilerini kapsar.

(a) Taşınacak maddeler 1,2'yi aşmayan bağıl yoğunluğa sahipse:

Ambalajlama Grubu I	Ambalajlama Grubu II	Ambalajlama Grubu III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

(b) Taşınacak maddelerin 1,2'yi aşan bağıl yoğunluğa sahip olması durumunda, düşürme yüksekliği taşınacak maddenin bağıl yoğunluğu (d) temel alınarak, tek basamağa yuvarlanmak suretiyle aşağıdaki gibi hesaplanır:

Ambalajlama Grubu I	Ambalajlama Grubu II	Ambalajlama Grubu III
d x 1,5 (m)	d x 1,0 (m)	d x 0,67 (m)

(c) 23 °C sıcaklıkta 200 mm²/sn'den fazla viskoziteye sahip maddelerin taşınması için planlanan ve 6.1.3.1 (a) (ii)'ye göre "RID/ADR" sembolü ile işaretli ince cidarlı metal ambalajlar için (ISO Standardı 2431:1993'e göre 6 mm çapında sprej deliğine sahip ISO akış kabıyla 30 saniyelik bir akış süresine karşılık gelmektedir):

(i) Bağıl yoğunluk 1,2'yi aşmıyorsa:

Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III
0,6 m	0,4 m

(ii) Taşınacak maddelerin 1,2'yi aşan bağıl yoğunluğa (d) sahip olması durumunda, düşürme yüksekliği taşınacak maddenin bağıl yoğunluğu (d) temel alınarak, tek basamağa yuvarlanmak suretiyle aşağıdaki gibi hesaplanır:

Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III
d x 0,5 m	d x 0,33 m

6.1.5.3.6 Testi geçme kriterleri

6.1.5.3.6.1 İç ve dış basınçlar arasında denge sağlandığında sıvı içeren her bir ambalaj sızdırmaz olmalıdır; bununla birlikte kombine ambalajların iç ambalajları için ve 6.1.3.1 (a) (ii)'ye göre "RID/ADR" sembolü ile işaretli kompozit ambalajların (cam, porselen veya sert çömlek) iç ambalajları hariç olmak üzere basınçların dengelenmesine gerek yoktur.

6.1.5.3.6.2 Katılara yönelik bir ambalajın düşürme testine tabi tutulması ve bu ambalajların üst yüzeyinin hedefe çarpması durumunda, tüm içerikler iç ambalaj veya iç kap (örneğin plastik torba) tarafından tutuluyorsa kapak artık geçirmez hale gelmiş olsa dahi test numunesi testi geçmiş kabul edilir.

6.1.5.3.6.3 Kompozit veya kombine bir ambalajın dış ambalajı veya ambalaj kısmı taşıma esnasında güvenliği etkileyebilecek bir hasara neden olmamalıdır. İç kaplar, iç ambalajlar veya nesnelere, tamamen dış ambalaj içinde kalmalı ve doldurma maddesi iç kaplardan veya iç ambalajlardan sızıntı yapmamalıdır.

6.1.5.3.6.4 Bir torbanın dış katmanı veya bir dış ambalaj taşıma esnasında güvenliği etkileyecek bir hasara neden olmamalıdır.

6.1.5.3.6.5 Darbe sonucu kapaktan ufak bir boşalmanın gerçekleşmesi, sızıntının devam etmemesi koşuluyla başarısızlık olarak değerlendirilmeyecektir.

6.1.5.3.6.6 Sınıf 1 maddelerine yönelik ambalajlarda patlayıcı maddelerin veya nesnelere dış ambalajdan dökülmesine neden olabilecek bir delinme gerçekleşemez.

6.1.5.4 Sızdırmazlık testi

Sızdırmazlık testi sıvı taşınması amaçlanan tüm ambalaj tasarım tipleri için gerçekleştirilmelidir; bununla birlikte bu test aşağıda belirtilenler için gerekli değildir:

- Kombine ambalajların iç ambalajları;
- 6.1.3.1 (a) (ii) uyarınca "RID/ADR" sembolü ile işaretlenen kompozit ambalajların (cam, porselen veya sert çömlek) iç kapları;
- 23 °C'de 200 mm²/sn'yi aşan viskoziteye sahip sıvıları taşınması için amaçlanan ve 6.1.3.1 (a) (ii) uyarınca "RID/ADR" sembolü ile işaretli ince cidarlı metal ambalajlar.

6.1.5.4.1 Test numunesi sayısı: tasarım tipi ve üretici başına üç test numunesi.

6.1.5.4.2 Test için test numunelerinin özel hazırlığı:

Havalandırılmalı kapaklar ya benzer havalandırmasız kapaklarla değiştirilecek veya kapak mühürlenecektir.

6.1.5.4.3 Uygulanacak test metodu ve basıncı:

Kapaklar dahil ambalajlar içten basınç uygulanırken 5 dakika süre ile su altında tutulur; bu sırada metod test sonuçlarını etkilememelidir.

Uygulanacak hava basıncı (gösterge) aşağıdaki değerlerde olmalıdır:

Ambalajlama Grubu I	Ambalajlama Grubu II	Ambalajlama Grubu III
En az 30 kPa (0,3 bar)	En az 20 kPa (0,2 bar)	En az 20 kPa (0,2 bar)

En azından etkinliği eşit olan diğer kapama metotlarına da başvurulabilir.

6.1.5.4.4 Testi geçme kriteri:

Sızıntı olmayacaktır.

6.1.5.5 İç basınç (hidrolik) testi

6.1.5.5.1 Test edilecek ambalajlar

İç basınç (hidrolik) testi, sıvı içermesi amaçlanan tüm metal, plastik ve kompozit ambalajların tasarım tipleri için gerçekleştirilmelidir. Bu test aşağıda belirtilenler için gerekli değildir:

- Kombine ambalajların iç ambalajları;
- 6.1.3.1 (a) (ii) uyarınca "RID/ADR" sembolü ile işaretlenen kompozit ambalajların (cam, porselen veya sert çömlek) iç kapları;
- 23 °C'de 200 mm²/sn'yi aşan viskoziteye sahip sıvıları taşınması için amaçlanan ve 6.1.3.1 (a) (ii) uyarınca "RID/ADR" sembolü ile işaretli ince cidarlı metal ambalajlar.

6.1.5.5.2 Test numunesi sayısı: tasarım tipi ve üretici başına üç test numunesi.

6.1.5.5.3 Ambalajların test için özel olarak hazırlanması:

Havalandırılmalı kapaklar ya benzer havalandırmasız kapaklarla değiştirilecek veya kapak mühürlenecektir.

6.1.5.5.4 Uygulanacak test metodu ve basıncı: Kapaklar dahil metal ambalajlar ve kompozit ambalajlar (cam, porselen veya sert çömlek) 5 dakika süre ile test basıncına tabi tutulmalıdır. Kapaklar dahil metal ambalajlar ve kompozit ambalajlar (cam, porselen veya sert çömlek) 30 dakika

süre ile test basıncına tabi tutulmalıdır. Bu basınç 6.1.3.1 (d)'de ön görülen işaretle yer almalıdır. Ambalajların desteklenme şekli test sonuçlarını geçersiz kılmamalıdır. Test basıncı sürekli ve her tarafta eşit olarak uygulanmalıdır; test süresi boyunca sabit tutulmalıdır. Aşağıdaki metotlardan birinde belirtildiği şekilde uygulanan hidrolik basınç (gösterge):

- (a) En az doldurulan sıvının ambalajda ölçüden ve 1.5 güvenlik faktörü ile çarpılan 55 °C'deki toplam gösterge basıncı (doldurulan sıvının buhar basıncı ve havanın veya diğer tepkimesiz gazların kısmi basıncı eksi 100 kPa); bu toplam gösterge basıncı, 4.1.1.4 kapsamındaki azami doldurma derecesi ile 15 °C'de doldurma sıcaklığı baz alınarak belirlenecektir veya
- (b) En az taşınacak sıvının 50 °C'deki buhar basıncının 1,75 katı ve asgari 100 kPa test basıncı ile eksi 100 kPa; veya
- (c) En az taşınacak sıvının 55 °C'deki buhar basıncının 1,5 katı ve asgari 100 kPa test basıncı ile eksi 100 kPa.

6.1.5.5.5 Buna ilave olarak ambalajlama grubu I kapsamındaki sıvıları içermesi amaçlanan ambalajlar, ambalajın yapıldığı malzemeye bağlı olarak 5 ila 30 dakikalık bir test süresi boyunca asgari 250 kPa (gösterge) test basıncında test edilmelidir.

6.1.5.5.6 Testi geçme kriteri:
Hiçbir ambalaj sızıntı yapmayacaktır.

6.1.5.6 İstifleme testi
Torbalar ve diğer istiflenemeyen kompozit ambalajlar (cam, porselen veya sert çömlek) hariç olmak üzere, 6.1.3.1 (a) (ii)'ye göre "RID/ADR" sembolü ile işaretli olan tüm ambalaj tasarım tipleri istifleme testine tabi tutulmalıdır.

6.1.5.6.1 Test numunesi sayısı: tasarım tipi ve üretici başına üç test numunesi.

6.1.5.6.2 Test yöntemi:
Test numunesi, taşıma sırasında üzerine istiflenebilecek aynı ambalajların toplam ağırlığına eş değer olacak şekilde test numunesinin üst yüzeyine uygulanacak bir kuvvete tabi tutulmalıdır; burada test numunesinin içerikleri, taşınacak olan sıvınınkinden farklı bir bağlı yoğunluğa sahip sıvılardan oluşuyorsa, kuvvet ikincisine göre hesaplanacaktır. Test numunesi dahil istiflin asgari yüksekliği 3 metre olmalıdır. Testin süresi 24 saat olmalıdır; buna en az 40 °C sıcaklıkta 28 günlük bir süre boyunca istifleme testine tabi tutulması gereken sıvı taşımaya yönelik plastik variller, bidonlar ve kompozit ambalajlar 6HH1 ve 6HH2 dahil değildir.

6.1.5.2.5 kapsamındaki test için, asıl doldurma maddesi kullanılmalıdır. 6.1.5.2.6 kapsamındaki test için istifleme testi standart sıvı ile gerçekleştirilmelidir.

6.1.5.6.3 Testi geçme kriterleri:
Hiçbir test numunesi sızıntı yapmayacaktır. Kompozit ambalajlarda ve kombine ambalajlarda, iç kap veya iç ambalajdan doldurulan maddenin sızması gerekir. Test numuneleri, taşıma güvenliğini ters şekilde etkileyebilecek veya ambalaj istiflerinin mukavemetini azaltabilecek veya dengesizliğine neden olabilecek bozulmaya neden olmamalıdır. Plastik ambalajlar değerlendirilmeden önce ortam sıcaklığına kadar soğutulmalıdır.

- 6.1.5.7 6.1.4.8'deki plastik varil ve bidonlar için ve 6HA1 hariç olmak üzere parlama noktası <60 °C olan sıvıları taşınması amaçlanan 6.1.4.19 kapsamındaki kompozit ambalajlar için (plastik malzeme) tamamlayıcı geçirgenlik testi**
Polietilen ambalajlar yalnızca benzen, tolüen, ksilen veya bu maddeleri içeren karışımlar ve müstahzarlar için onaylanması gerekiyorsa bu teste tabi tutulmalıdır.
- 6.1.5.7.1** Test numunesi sayısı: tasarım tipi ve üretici başına üç ambalaj.
- 6.1.5.7.2** Test edilecek test numunesi için özel hazırlık:
Test numuneleri 6.1.5.2.5 kapsamındaki orijinal doldurma maddesi ile veya polietilen ambalajlar için 6.1.5.2.6 kapsamındaki standart hidrokarbon sıvı karışımı (beyaz ispirto) ile önceden saklanmalıdır.
- 6.1.5.7.3** Test yöntemi:
Ambalajın onaylanması gereken maddelerle dolu test numuneleri, hem saklanmadan önce hem de sonra 23 °C sıcaklıkta ve % 50 bağıl atmosferik nemde 28 gün boyunca tartılmalıdır. Test, polietilen ambalajlar için benzen, tolüen veya ksilen yerine standart sıvı hidrokarbon (beyaz ispirto) karışımı ile gerçekleştirilebilir
- 6.1.5.7.4** Testi geçme kriteri:
Geçirgenlik 0,008 gr/l.sa değerini aşmamalıdır.
- 6.1.5.8 Test Raporu**
- 6.1.5.8.1** En az aşağıdaki bilgileri içeren bir test raporu hazırlanarak ambalaj kullanıcılarına sunulmalıdır:
1. Testin gerçekleştiği tesisin adı ve adresi;
 2. Başvuru sahibinin (varsa) adı ve adresi;
 3. Özel bir test raporu tanımlaması;
 4. Test raporunun tarihi;
 5. Ambalaj üreticisi;
 6. İmalat metodu (örneğin üfleme kalıplı) ile birlikte çizimler ve/veya fotoğraflar da içerebilecek bir ambalaj tasarım tipi açıklaması (örneğin boyutlar, malzemeler, kapaklar, kalınlık, vb.);
 7. Azami kapasite;
 8. Test içeriklerinin özellikleri, örneğin sıvılar için viskozite ve bağıl yoğunluk, katılar için partikül büyüklüğü;
 9. Test açıklamaları ve sonuçları;
 10. Test raporu, imzalayanın adı ve unvanı ile birlikte imzalanmalıdır.
- 6.1.5.8.2** Test raporunda taşıma için hazırlanan ambalajın bu bölümdeki ilgili hükümlere göre test edildiğini ve diğer bir ambalaj metodu veya parçalarının kullanımının, bu testi geçersiz kılabileceğini ifade eden bir beyan yer alacaktır. Test raporunun bir nüshası yetkili kuruma ibraz edilmelidir.
- 6.1.6** Sırasıyla 6.1.5.2.6 ve 6.5.6.3.5'e uygun olmak üzere polietilen ambalajların ve IBC'lerin kimyasal uyumluluğuna ilişkin olarak yürütülen testlerin onaylanması için standart sıvılar

6.1.6.1 Aşağıda belirtilen standart sıvılar bu plastik malzemeler için kullanılmalıdır.

- (a) **İslatma Çözeltisi;** gerilme altında polietilende ciddi çatlamalara neden olan maddeler, özellikle ıslatma ajanları içeren tüm çözeltiler ve müstahzarlar için.
% 1 alkil benzen sülfonat içeren sulu çözelti veya testler için ilk kez kullanılmadan önce 40 °C sıcaklıkta en az 14 gün boyunca ön saklamada bulunmuş olan % 5 nonilfenol etoksilat içeren sulu çözelti kullanılacaktır. Bu çözeltinin yüzey gerilmesi 23 °C'de 31 - 35 mN/m olmalıdır.
İstifleme testi, en az 1,20'lik bir bağıl yoğunluk baz alınarak yürütülmelidir.
İslatma çözeltisinin yeterli kimyasal uyumluluğu olduğu ispat edilirse asetik asitle uyumluluk testi gerekli değildir.
İslatma çözeltisine dirençli olan ve gerilme altında polietilende çatlama neden olan doldurma maddeleri için yeterli miktarda kimyasal uyumluluk, 6.1.5.2.6 kapsamında 40 °C'de orijinal doldurma maddesi ile üç haftalık bir ön saklama işleminden sonra kanıtlanabilir.
- (b) **Asetik asit;** gerilme altında polietilende çatlamalara neden olan maddeler, özellikle de monokarboksilik asitler ve tek değerli alkoller için.
% 98 ila % 100 konsantrasyonunda asetik asit kullanılmalıdır.
Bağıl yoğunluk = 1,05.
İstifleme testi, en az 1,1'lik bir bağıl yoğunluk baz alınarak yürütülmelidir.
Polietilenin, polietilen kütlesinin % 4'e kadar artabileceği ölçüde asetik asitten daha fazla şişmesine neden olan doldurma maddeleri durumunda yeterli miktarda kimyasal uyumluluk, 6.1.5.2.6 kapsamında orijinal doldurma maddesi ile 40 °C'de üç haftalık bir ön saklama işleminden sonra kanıtlanabilir.
- (c) **Normal bütül asetat/normal bütül asetatı doymuş ıslatma çözeltisi;** polietilen kütlesinin yaklaşık % 4 oranına artmasına neden olabilecek kadar polietilenin şişmesine neden olan ve aynı zamanda gerilme altında çatlamalara neden olabilen maddeler ve müstahzarlar, özellikle de bitkisel temizlik ürünleri, sıvı boyalar ve esterler için. % 98 - % 100 konsantrasyonundaki normal bütül asetat 6.1.5.2.6 uyarınca ön saklama işleminde kullanılmalıdır.
6.1.5.6 kapsamındaki istifleme testi için, yukarıdaki (a) maddesine uygunluk gösteren % 2 normal bütül asetat ile karışmış % 1 ila 10 sulu ıslatma çözeltisinden oluşan test sıvısı kullanılmalıdır.
İstifleme testi, en az 1,0'lik bir bağıl yoğunluk baz alınarak yürütülmelidir.
Polietilenin, polietilen kütlesinin % 7,5'a kadar artabileceği ölçüde normal bütül asetatın daha fazla şişmesine neden olan doldurma maddeleri durumunda, yeterli miktarda kimyasal uyumluluk, 6.1.5.2.6 kapsamında orijinal doldurma maddesi ile 40 °C'de üç haftalık bir ön saklama işleminden sonra kanıtlanabilir.
- (d) **Hidrokarbon (beyaz ispirto) karışımları;** polietilenin şişmesine neden olan maddeler ve müstahzarlar, özellikle hidrokarbonlar, esterler ve ketonlar için.
Kaynama noktası 160 °C ila 220 °C, bağıl nemi 0.78 ila 0.80, kaynama noktası >50 °C ve aromatik içeriği % 16 - % 21 olan hidrokarbon karışımları kullanılmalıdır.
İstifleme testi, en az 1,0'lik bir bağıl yoğunluk baz alınarak yürütülmelidir.
Polietilenin, polietilen kütlesinin % 7,5'a kadar artabileceği ölçüde şişmesine neden olan doldurma maddeleri durumunda yeterli miktarda kimyasal uyumluluk, 6.1.5.2.6 kapsamında orijinal doldurma maddesi ile 40 °C'de üç haftalık bir ön saklama işleminden sonra kanıtlanabilir.

- (e) **Nitrik asit;** polietilen üzerinde yükseltgen etkiye neden olan ve % 55 nitrik asit oranında veya bundan daha az moleküler ayrışmaya neden olan tüm maddeler ve müstahzarlar için.
En az % 55'lik bir nitrik asit konsantrasyonu kullanılmalıdır
İstifleme testi, en az 1,4'lik bir bağıl yoğunluk baz alınarak yürütülmelidir.
Doldurulan maddelerin % 55 nitrik asitten daha fazla yükseltgen olması veya moleküler kütlede ayrışmaya neden olması durumunda 6.1.5.2.5'e göre hareket ediniz.
Kullanım süresi böyle durumlarda hasar derecesi gözetilerek saptanmalıdır (örneğin, en az % 55 konsantrasyon içerisindeki nitrik asit için iki yıl);
- (f) **Su;** (a) ila (e) kapsamında alınan durumların herhangi birinde polietileni etkilemeyen maddeler, özellikle de inorganik asitler ve çamaşır suyu, sulu tuz çözeltileri, çok değerli alkoller ve sulu çözeltilerdeki organik maddeler için.
İstifleme testi, en az 1,2'lik bir bağıl yoğunluk baz alınarak yürütülmelidir.
İslatma çözeltilisinin yeterli kimyasal uyumluluğu islatma çözeltilisi veya nitrik asitle ispat edilirse su ile tasarım tipi testi gerekli değildir.

Plastik kapların test edilmesine ilişkin şartlar

6.1.5.2.7 ve 6.5.6.3.6 için kılavuzlar

6.1.5.2.6 ve 6.5.6.3.5'teki tanım uyarınca polietilenin, 6.1.6'ya göre standart sınırlara kıyasla, doldurulan maddelerle (maddeler, karışımlar ve müstahzarlar) olan kimyasal uyumunu göstermek için numunelerin kullanıldığı laboratuvar yöntemleri.

Aşağıdaki tarif edilen laboratuvar yöntemleri A ila C'nin kullanılması durumunda, herbir durum için standart sınırlara kıyasla, taşınacak maddelerin içine konacağı kapların malzemeleri üzerinde gerçekleşebilecek olası bozunma mekanizmaları belirlenebilir.

Gerçekleşme ihtimali bulunan bozunma mekanizmaları, test yönteminin seçimine ışık tutacaktır.

Laboratuvar yöntemleri, kabım malzemesinde görülebilecek

- Kabarma yoluyla yumuşama (laboratuvar yöntemi A);
- Gerilim çatlama (laboratuvar yöntemi B);
- Oksidasyon veya moleküler bozunma yoluyla tepkime (laboratuvar yöntemi C)

Durumları ortaya koyacaktır. Bu yöntemler, ilgili formülasyonlar kullanıldığında bile tespit edilemeyen durumlar için kullanılır. Her durumda benzer etkilere sahip uygun standart sınırlarla karşılaştırma yapılır.

Belirtilen tolerans sınırları dahilinde bulunan aynı kalınlıklara sahip test numuneleri kullanılacaktır.

Laboratuvar yöntemi A

Taşınacak madde ve karşılaştırma yapılacak standart sıvı 40 °C'de tutulurken kap malzemesinden alınan düz bir numune parçası bu sıvıların içine konular ve bu sayede kabarma nedeniyle gerçekleşen kütle artışı belirlenir.

Kabarma yoluyla gerçekleşen kütle artışı; test numunelerini saklama öncesinde tartarak ve eğer test numuneleri 2 mm'den kalın değilse 4 haftalık bir tepkime süresinden sonra tartarak; aksi durumda test

numunelerinin sabit bir kütleye ulaşmasına olanak sağlayacak yeterli bir tepkime süresinden sonra tartarak belirlenir.

Her durumda 3 adet test numunesinin ortalama değeri belirlenmelidir. Test numuneleri sadece bir kez kullanılabilir.

Laboratuvar yöntemi B (pim saplama deneyi)

1. Kısa açıklama

Yüksek yoğunluklu polietilenden yapılmış kap malzemesinin taşınacak madde ve uygun standart sıvıya göre performansı, pim saplama testi ile ölçülür. Bu performans gerilim çatlama süresinin gerçekleşmesi durumunda önemli ölçüde etkilenir; % 4'e kadar eş zamanlı kabarma görülebilir.

Testte kullanılacak numunelere bir delik ve çentik açılır. Numuneler, test edilecek madde ve uygun standart sıvı içerisinde belirli bir süre tutularak teste hazırlanır. Bu saklama işleminden sonra boyutları önceden belirlenmiş bir pim deliğe sokulur.

Test numuneleri daha sonra kaba doldurulacak maddenin ve uygun standart sıvının içinde saklanır; farklı sürelerdeki saklama sürelerinden sonra bu sıvılardan çıkartılır ve geride kalan çekme dayanımını (prosedür 3.1) belirlemek veya test numunelerinin çatlama süresini (prosedür 3.2) belirlemek için teste tabi tutulur.

Test maddeleri olarak "ıslatma çözeltisi", "asetik asit", normal bütil asetat/normal bütil asetat-doygun ıslatma çözeltisi" veya "su" gibi standart sıvılarla karşılaştırma ölçümleri yapılarak kaba doldurulması planlanan maddenin standart sıvıya kıyasla ne ölçüde bozunmaya neden olduğu belirlenir.

2. Test numuneleri

2.1 Şekil ve boyutlar

Test numunesinin şekil ve boyutları Şekil 1'de verilmiştir. Numunenin kalınlığı, testler boyunca ortalama değerden en fazla \pm % 15 sapabilir.

Test edilecek ve kaba doldurulması planlanan madde ve uygun standart sıvı, test prosedürünün bir parçasıdır.

Şekil 1

Extruonsrichtung = ekstrüzyon doğrultusu
Probekörper ohne Stift = Pimsiz test numunesi
Mindestwanddicke: 2 mm = asgari et kalınlığı: 2 mm

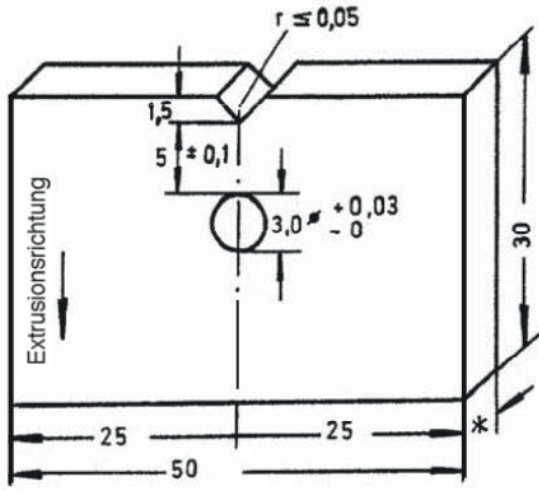


Abbildung 1

Probekörper ohne Stift

* Mindestwanddicke: 2 mm

2.2 Üretim

Bir test serisindeki test numuneleri, aynı tasarım tipindeki ve ekstrüde edilmiş ara ürünün aynı parçasından meydana gelen kaptanlardan alınır.

Test numunelerin işlenmesi konusunda; testere ile kesilerek elde edilmiş numunelerin yüzey kalitesi yeterlidir. Üretim esnasında meydana gelen çapaklar temizlenmelidir; daha sonra çentikler açılır. Test numunelerindeki çentikler, ekstrüzyon doğrultusuna paralel şekilde yapılır.

Herbir test numunesine, Şekil 1'de gösterildiği gibi çapı 3 mm $^{+0,03}_{-0}$ olan birer delik açılır.

Test numunesine daha sonra Şekil 1'de gösterildiği gibi V şekilli bir çentik açılır; bu çentiğin yarı çapı $\leq 0,05$ mm olmalıdır.

Çentiğin dip kısmı ile deliğin çevresi arasındaki mesafe 5 mm $\pm 0,1$ mm olmalıdır.

2.3 Test numunelerinin sayısı

Paragraf 3.2 uyarınca geride kalan çekme dayanımını belirlemek için herbir saklama süresi için 10 adet test numunesi kullanılır. Bir kural olarak en az 5 adet saklama süresi bulunmalıdır.

Paragraf 3.3 uyarınca test numunelerinin çatlaması için gereken süreyi belirlemek için toplamda 15 adet numune kullanılır.

2.4 Pimler

Kalınlığı 4 mm olan pimlerin boyutları için Şekil 2'ye bakınız.

Şekil 2

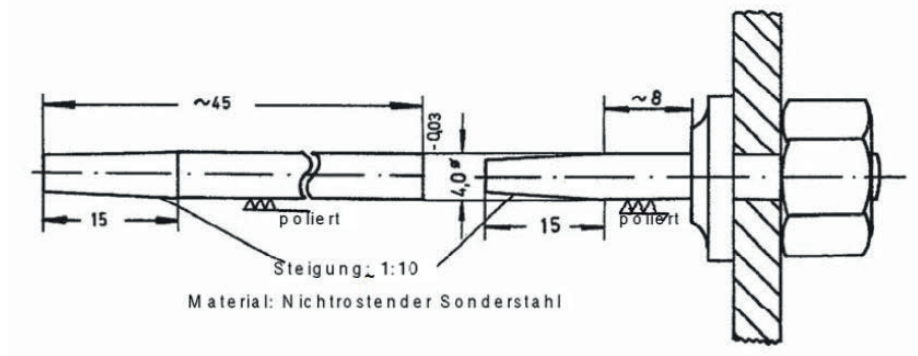
a: Geride kalan çekme dayanımını belirlemeye yönelik pim

b: Çatlama için geçmesi gereken süreyi belirlemeye yönelik pim

poliert= parlatılmış

Steigung = geçiş bölgesi

Material: Nichtrostender Sonderstahl = Malzeme: paslanmaz (pasa dayanıklı) çelik



Pim için tercih edilen malzeme paslanmaz çeliktir (ör; X 12 Cr Si 17).

Bu çeliğin paslanmasına neden olabilecek maddeler için cam pimler kullanılır.

3. Test prosedürü ve değerlendirme

3.1 Numunelerin hazırlık amaçlı bekletilmeleri

Pimi yerleştirmeden önce test numuneleri, test edilen sıvılar ve standart sıvılar içinde 21 gün boyunca $40\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 'de saklanır. 6.1.6.1 uyarınca standart sıvı c) için bahsi geçen hazırlık amaçlı bekletme işleminde n-bütül asetat kullanılır.

3.2 Geride kalan çekme dayanımı eğrisini belirlemede kullanılan prosedür

3.2.1 Yöntem

Pim, Şekil 2a uyarınca, silindirik kısma doğru konik parçayı geçene kadar numuneler üzerindeki deliklere sokulur.

Daha sonra bu numuneler, $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 'lik sıcaklıkta tutulan ilgili test sıvısı ile doldurulmuş saklama kaplarına daldırılır. Daha sonra bir fırın içinde $40\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 'de saklanır. Standart sıvı c) için test, % 2'lik bütül asetat eklemesi yapılmış ıslatma çözeltisi kullanılarak gerçekleştirilir.

Pimlerin test numunelerine yerleştirilmesi ile test sıvısında saklama işlemi arasındaki süre, düzgün şekilde belirlenmeli ve tüm test serisi boyunca sabit tutulmalıdır.

Gerilim çatlamasının gerçekleşmesiyle ilgili test sıvısı ve zamanın belirlenmesine yönelik saklama süreleri; test edilen standart sıvıların geride kalan çekme dayanımı eğrileri ile sınıflandırılacak maddelerin geride kalan çekme dayanımı eğrileri arasında açık bir değerlendirme yapılmasına olanak verecek şekilde seçilmelidir.

Pimler saklama kaplarında çıkartıldıktan sonra test numunelerinden derhal çıkartılır ve arta kalan test sıvısı hızlı bir şekilde temizlenir.

Test numuneleri oda sıcaklığına kadar düştükten sonra bir testere yardımıyla, çentikli tarafa paralel şekilde deliğin ortasından ikiye ayrılır. Testlerin ilerleyen aşamalarında sadece çentikli taraflar kullanılır.

Çentikli test numuneleri daha sonra, test sıvısından çıkartıldıktan sonraki 8 saat içinde kırılana kadar 2 mm/dk'lık bir test hızında (klipsin hareket hızı) tek eksenli çekme gerilimi uygulayan bir çekme testi makinesine yerleştirilir. Azami dayanım belirlenir. Çekme testi, ISO/R 527 uyarınca oda sıcaklığında ($23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$) gerçekleştirilir.

3.2.2 Değerlendirme

Test sıvısının etkisini değerlendirme işlemi; referans değer olarak önceden pimsiz olarak saklanmış test numunesi parçalarının azami çekme dayanımının, $\gamma \geq 5$ (gün) olmak üzere t_y kadarlık saklama sürelerinin ardından azami çekme dayanımının hesaplanmasından ibarettir. T_y 'deki bu azami çekme dayanımı değerleri, referans değere göre yüzde değere dönüştürüldükten sonra bu değerler Şekil 3'te olduğu gibi grafiğe dökülür.

“İslatma çözeltisi”, “asetik asit”, “n-bütil asetat/n-bütil asetat-doygun ıslatma çözeltisi” veya “su” gibi standart sıvıların kullanıldığı ölçümlerden elde edilen geride kalan çekme dayanımı eğrileri ile yapılan kıyaslama; test edilen ve kaba doldurulması planlanan maddenin ilgili malzeme üzerinde ne ölçüde etkili olduğu belirlenebilir (bkz. Şekil 3).

Şekil 3

Spannungsribprüfung (Stifteindrückmethode) = gerilim çatlama testi (pim sokma yöntemi)

Füllgut = doldurulacak madde

Standardflüssigkeit = standart sıvı

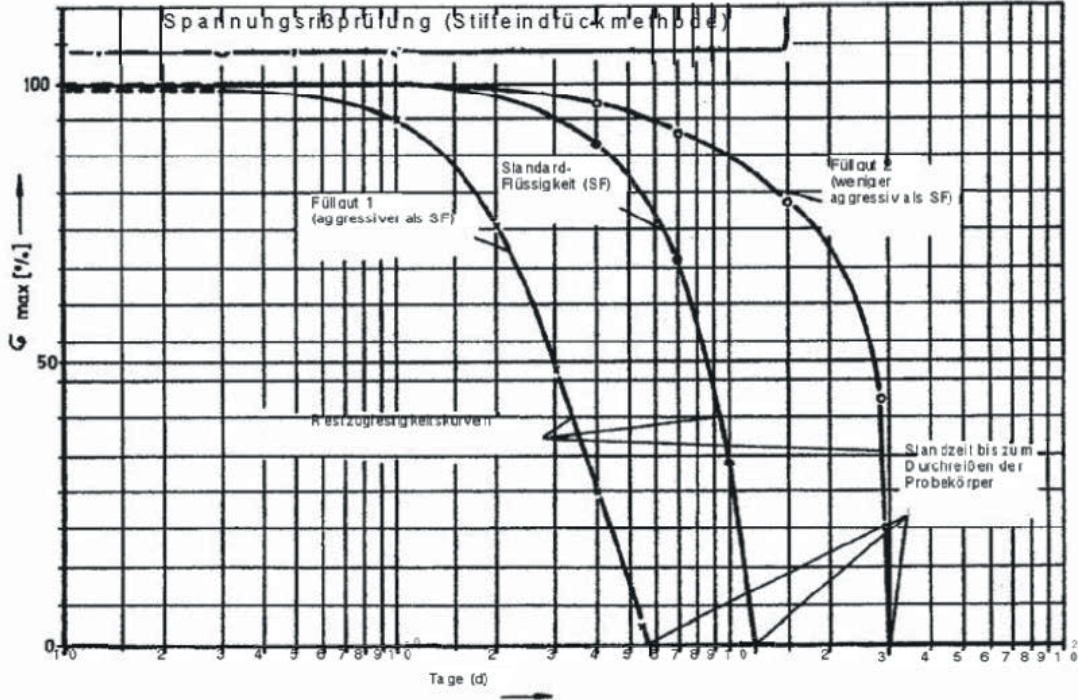
Aggressiver = daha zararlı

Weniger aggressive als = ...'den daha az zararlı

Restzugfestigkeitskurven = geride kalan çekme dayanımı eğrileri

Stanzzeit bis zum Durchreiben der Probekörper = Test numunelerinin çatlaması için geçen süre

Tage = gün



3.3 Test numunelerinin çatlaması için gereken sürenin belirlenmesine yönelik prosedür

3.3.1 Yöntem

Diyagram 2b uyarınca 15 adet ayrı dikine duran test numunesine 15 adet pim sokulur ve daha sonra 40 °C'de tutulan ve test sıvısı ile dolu olan bir cam tüpün içine yerleştirilir.

Test sıcaklığı ± 1 °C aralığında sabit tutulur. Herbir pimdeki test numunelerinin çatlaması, görsel olarak belirlenir. Önceki deneyimler, çatlağın her zaman çentiğin olduğu yerden pim yüzeyine doğru ilerlediğini göstermektedir.

3.3.2 Değerlendirme

Standart sıvı durumunda 8 numune çatlayana kadar geçen süre T_{SF} , değerlendirmede esas alınır. Başka çatlakların oluşması için beklenmeyebilir.

Değerlendirme, doldurulacak maddenin kullanıldığı durumlarda çatlayan numune sayılarının karşılaştırılması şeklinde yapılır. T_{SF} süresi içinde en fazla 8 numune çatlamalıdır.

3.4 Yorum

Bu test prosedüründe "saklama sıcaklığı" ve "çentiğin dip kısmıyla deliğin çevresi arasındaki uzaklık" parametreleri belirlenirken "ıslatma çözeltisi", "asetik asit", normal bütül asetat/normal bütül asetat-doygun ıslatma çözeltisi" ve "su" gibi standart sıvılarla yapılan ilgili testlerde yaklaşık 28 günlük toplam test süresi içinde anlamlı ve kayda değer sonuçların elde edilebilmesi esas alınmıştır. Bu

durumda yoğunluğu yaklaşık 0,952 g/cm³, Eriyik Akış Hızı (MFR 190 °C/21,6 kg yük) yaklaşık 2,0 g/10 dk olan yüksek molekül kütleli polietilen esas alınmıştır.

Bu test prosedürünün sonucu her zaman göreceli bir sonuç olacağından yukarıda verilen test parametrelerine ait göreceli değerler değiştirilebilir ve bu sayede testler için gerekli olan süreler kısaltılabilir. İlgili bilgiler test raporunda belirtilmelidir.

4. Tatmin edici test sonuçlarına ilişkin kriterler

4.1 Eğer karşılaştırma standart sıvı a), “ıslatma çözeltisi” veya standart sıvı b), “asetik asit” kullanılacaksa laboratuvar yöntemi A’ya göre elde edilen test sonuçlarında kabarma yoluyla gerçekleşen kütle artışı % 1’den fazla olmamalıdır.

Doldurulacak madde ile gerçekleştirilen laboratuvar yöntemi A’ya göre elde edilen test sonuçları; eğer karşılaştırma için standart sıvı c), “normal bütül asetat/normal bütül asetat-doygun ıslatma çözeltisi” kullanılacak ise normal bütül asetatla (yaklaşık % 4) elde edilen kabarma yoluyla kütle artışından fazla bir artışa neden olmamalıdır.

4.2 Laboratuvar yöntemi B’ye göre elde edilen test sonucu, karşılaştırma amacıyla kullanılan standart sıvı için olanla kıyasla doldurulacak madde için aynı veya daha uzun dayanım süreleri göstermelidir.

Laboratuvar yöntemi C

Doldurulacak maddenin, sırasıyla 6.1.5.2.6 ve 6.5.6.3.5 uyarınca yüksek yoğunluklu polietilen malzemeden yapılmış kap için olası bir oksidasyon veya moleküler bozunma riskine neden olup olmadığını değerlendirmek için tasarım tipine eşdeğer kalınlık aralığına sahip test numunelerinin Eriyik Akış Hızı (ISO 1133 – Koşul 7 uyarınca MFR 190 °C/21,6 kg yük), nu numuneler değerlendirilecek maddenin içinde bekletilmeden önce ve sonra tespit edilmelidir.

6.1.6.1 (e) uyarınca geometrik olarak birbirleriyle aynı olan numuneleri standart sıvı “% 55 nitrik asit” bekleterek ve eriyik akış hızı verileri kullanılarak doldurulacak maddenin kap malzemesi üzerinde neden olduğu bozunmanın daha az, aynı veya daha fazla olup olmadığı değerlendirilebilir.

Numuneler, en az fazla 42 gün olmak üzere nihai bir değerlendirme yapılana kadar 40 °C’de saklanır. Eğer doldurulacak madde laboratuvar yöntemi A’ya göre kütlede % 1’den fazla artışa neden olur ise ölçüm sonuçlarını etkilememek adına numune “önceden kurutulmalıdır” ve eriyik akış hızı ölçülmeden önce eş zamanlı olarak kütle ölçümleri yapılmalıdır (ör; kütle sabit hale gelene kadar 50 °C’de bir vakumlu kurutma odasında saklamak; bu saklama işlemi en fazla 7 gün sürebilir).

Test sonuçlarının olumlu kabul edilebilmesi için aşağıdaki şartlar yerine getirilmelidir:

Doldurulacak malzeme nedeniyle kap malzemesinin eriyik akış hızında görülen artış, standart sıvı “% 55 nitrik asit”in neden olduğu değişimden fazla olmamalıdır; test yönteminin gerekli kıldığı % 15’lik tolerans sınırı dikkate alınır.

Bölüm 6.2 Basınçlı kaplar, aerosol püskürtücüler ve gaz içeren ufak kaplar (gaz kartuşları) ve sıvılaştırılmış alevlenir gaz içeren yakıt hücresi kartuşları için üretim ve test zorunlulukları

NOT: Aerosol püskürtücüler, gaz içeren küçük kaplar (gaz kartuşları) ve sıvılaştırılmış alevlenir gaz içeren yakıt hücresi kartuşları, 6.2.1 ila 6.2.5 zorunluluklarına tabi değildir.

6.2.1 Genel zorunluluklar

6.2.1.1 Tasarım ve yapı

6.2.1.1.1 Basınçlı kaplar, normal kullanım ve taşıma koşullarında maruz kalacakları yorulma da dahil olmak üzere tüm koşullara dayanacak şekilde tasarlanmalı, üretilmeli, test edilmeli ve donatılmalıdır.

6.2.1.1.2 (Rezerve edildi)

6.2.1.1.3 Asgari cidar kalınlığı hiçbir koşulda tasarım ve üretim standartlarında belirtilenden daha düşük olmayacaktır.

6.2.1.1.4 Kaynaklı basınçlı kaplar için yalnızca kaynaklanabilir kalitedeki metaller kullanılacaktır.

6.2.1.1.5 Tüplerin, tüplerin, basınçlı varillerin ve tüp demetlerinin test basıncı 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P200'e göre, veya, basınç altındaki kimyasallar için 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P206'a göre uygun olacaktır. Kapalı dondurucu kaplar için test basıncı, 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P203'e uygun olacaktır. Metal hidrit saklama sisteminin test basıncı, 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P205'e uygun olacaktır. Adsorbe gazlar için silindirin test basıncı 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P208'e uygun olacaktır

6.2.1.1.6 Gruplar halinde birleştirilen basınçlı kaplar yapısal olarak desteklenmeli ve tek bir ünite olarak bir arada tutulmalıdır. Basınçlı kaplar, zararlı bölgesel gerilmelerin yoğunlaşmasına neden olacak yapısal birleşme ve harekete karşı hareketi önleyecek şekilde sabitlenmelidir. Manifold grupları (örn. manifold, vana, basınç göstergeleri), taşıma sırasında normal olarak karşılaşılabilecek darbelerden kaynaklanan hasarlara ve kuvvetlere karşı korunacak şekilde tasarlanmalı ve yapılmalıdır. Manifoldlar, tüplerle en azından aynı test basıncına sahip olmalıdır. Zehirli sıvılaştırılmış gazlar için her basınçlı kaptaki, bir izolasyon vanası bulunacak; bu vana her bir basınçlı kabın ayrı bir şekilde doldurulmasına ve taşıma sırasında basınçlı kap içeriklerinin birbirine karışmamasına imkan tanıyacaktır.

NOT: Zehirli sıvılaştırılmış gazların sınıflandırma kodları şöyledir: 2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC veya 2TOC.

6.2.1.1.7 Galvanik hareketle hasara yol açabilecek, farklı metallerin temaslarından kaçınılacaktır.

6.2.1.1.8 Soğutulmuş sıvılaştırılmış gazlar için kapalı dondurucu kapların üretimine yönelik ilave zorunluluklar

6.2.1.1.8.1 Her bir basınçlı kap için kullanılan metalin mekanik özellikleri ve darbe mukavemeti ile bükülme katsayısı belirlenecektir.

NOT: Darbe mukavemetine ilişkin olarak, alt-başlık 6.8.5.3, başvurulabilecek test zorunluluklarının detaylarını sunmaktadır.

6.2.1.1.8.2 Basınçlı kaplar termik olarak yalıtımlı olmalıdır. Isıl yalıtım, ceket yoluyla darbeye karşı korunmalıdır. Basınçlı kap ile ceket arasındaki boşluğun havadan arındırılması (vakum yalıtımı) durumunda, ceket kalıcı deformasyon olmaksızın, kabul edilmiş bir teknik koda göre hesaplanan en az 100 kPa (1 bar) dış basınca veya en az 200 kPa (2 bar) gösterge basıncına sahip kritik çökme basıncına dayanabilecek şekilde tasarlanacaktır. Ceket, gazları geçirmeyecek şekilde kapatıldıysa (örneğin, vakum yalıtımı durumunda), basınçlı kapta veya teçhizatlarında yetersiz gaz sızdırmazlığı nedeniyle yalıtım tabakasında tehlikeli şekilde basınç oluşmasını önleyecek bir cihaz temin edilmelidir. Cihaz, nemin yalıtım içerisine nüfuz etmesini önlemelidir.

6.2.1.1.8.3 Atmosfer basıncında -182 °C'nin altında bir kaynama noktasına sahip soğutulmuş sıvılaştırılmış gazların taşınması amacıyla yönelik kapalı dondurucu kaplar, oksijen veya oksijenle zenginleştirilmiş sıvılarla temas riski mevcut ısı yalıtım parçalarında kullanıldıklarında, oksijenli veya oksijenle zenginleştirilmiş atmosferlerle tehlikeli bir biçimde reaksiyona girebilecek malzemeleri ihtiva etmeyecektir.

6.2.1.1.8.4 Kapalı dondurucu kaplar, uygun kaldırma ve sabitleme düzenlemeleriyle tasarlanacak ve yapılacaktır.

6.2.1.1.9 Asetilen için basınçlı kapların üretimi için ek zorunluluklar

BM 1001 asetilen, çözünmüş ve BM 3374 asetilen, çözücüsüz maddelerine yönelik basınçlı kaplar eşit dağılımlı, gözenekli ve yetkili kurumun belirlediği zorunluluklar ile test koşullarına uygunluk gösteren ve aşağıdaki özelliklere sahip bir malzemeyle doldurulacaktır:

(a) Basınçlı kap ile uyumlu olan ve BM 1001 halinde asetilen veya çözücüyle tehlikeli ya da zararlı bileşikler oluşturmayan ve

(b) Asetilenin dekompozisyonunun gözenekli malzeme de yayılımını önleyebilen.

BM No. 1001 halinde, çözücü basınçlı kapla uyumlu olacaktır.

6.2.1.2 Malzemeler

6.2.1.2.1 Tehlikeli maddelerle doğrudan temas halindeki basınçlı kap üretim materyalleri, taşınması amaçlanan tehlikeli maddeler nedeniyle etkilenmeyecek veya güçsüzleşmeyecek ve tehlikeli bir etkiye, örneğin tepkime başlangıcına veya tehlikeli maddelerle tepkimeye neden olmayacaktır.

6.2.1.2.2 Basınçlı kaplar ile kapakları, tasarım ve üretim standartlarında ile basınçlı kapta taşınması amaçlanan maddelere ilişkin ilgili ambalajlama talimatında belirtilen malzemelerden mamul olacaktır. Malzemeler, tasarım ve üretim standartlarında belirtilen gevreklik kırılmasına ve korozyon çatlamasına dirençli olacaktır.

6.2.1.3 Hizmet teçhizatı

6.2.1.3.1 Basınç tahliye cihazları hariç olmak üzere basınca maruz kalan vanalar, borular ve diğer akışkanların tasarımı ve üretiminde, patlama basıncının, basınçlı kabın test basıncının en az 1,5 kat olması sağlanacaktır.

6.2.1.3.2 Hizmet teçhizatı, normal elleçleme ve taşıma koşullarında basınçlı kap muhteviyatının tahliyesine neden olabilecek hasarların önlenmesini sağlayacak şekilde düzenlenmeli ve tasarlanmalıdır. Kesme vanalarına uzanan manifold boru tesisatı, vanaların ve borularının

basıncılı kap içerikleri tarafından yarılmamasına veya bu nedenle içerikleri tahliye etmelerine karşı koruyacak esneklikte olmalıdır. Doldurma ve boşaltma vanaları ve her türlü koruyucu kapak istenmeyen açılmaları karşı sağlam şekilde sıkıca duracak özellikte olmalıdır. Vanalar 4.1.6.8’de belirtildiği gibi korunacaktır.

6.2.1.3.3 Manüel olarak elleçlenemeyen veya döndürülemeyen basınçlı kaplar, mekanik yöntemlerle emniyetli şekilde elleçlenmelerini sağlayacak ve basınçlı kapların cidarlarında mukavemeti azaltacak veya düzensiz gerilmeleri önleyecek şekilde düzenlenmelerini sağlayan mekanizmalarla (kayaklar, halkalar, şeritler) donatılacaktır.

6.2.1.3.4 Münferit basınçlı kaplar, 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P200 (2) veya P205 veya 6.2.1.3.6.4 ve 6.2.1.3.6.5’te belirtilen basınç tahliye cihazlarıyla donatılacaktır. Basınç tahliye cihazları, yabancı madde girişini, gaz kaçışını ve herhangi bir tehlikeli aşırı basınç oluşumunu önleyecek şekilde tasarlanacaklardır. Takılı ise alevlenir gaz ile dolu manifoldlu yatay basınçlı kaplardaki basınç tahliye cihazları, normal taşıma koşullarında kaçan gazın basınçlı kaplara çarpmasını önleyecek bir şekilde açık havaya serbestçe boşaltma yapabilecek şekilde düzenlenmelidir.

6.2.1.3.5 Doldurma işlemi hacim cinsinden ölçülen basınçlı kaplarda seviye göstergesi bulunmalıdır.

6.2.1.3.6 Kapalı dondurucu kaplar için ilave zorunluluklar

6.2.1.3.6.1 Alevlenir, dondurulmuş sıvılaştırılmış gazların taşınmasında kullanılan kapalı dondurucu bir kaptaki doldurma ve boşaltma ağızları, seriler halinde en az iki adet birbirinden bağımsız kapatma cihazıyla donatılacak, bunlardan biri durdurma vanası, diğeri ise bir kapakçık veya eşdeğer bir aksam olacaktır.

6.2.1.3.6.2 Her iki uçtan da kapanabilen ve sıvı ürünün hapsedilebildiği boru sistemi bölümlerinde, boru sisteminin içinde aşırı basınç oluşmasını önlemek için bir otomatik basınç giderme yöntemi bulunmalıdır.

6.2.1.3.6.3 Kapalı dondurucu bir kaptaki her bir bağlantı, işlevini belirtecek şekilde okunaklı olarak işaretlenmelidir (örn. buhar veya sıvı fazı).

6.2.1.3.6.4 Basınç tahliye cihazları

6.2.1.3.6.4.1 Kapalı dondurucu kaplar en az bir basınç giderme (tahliye) cihazıyla donatılacaktır. Basınç tahliye cihazları sıvı akını da dahil olmak üzere dinamik kuvvetlere dayanacak tipte olacaktır.

6.2.1.3.6.4.2 Kapalı dondurucu kaplarda, 6.2.1.3.6.5’in zorunluluklarının karşılanması amacıyla yayla çalışan mekanizmalara paralel kırılabilir bir disk de bulunabilir.

6.2.1.3.6.4.3 Basınç tahliye cihazlarına yapılan bağlantılar, basınç tahliye cihazıyla sınırlandırılmamış biçimde gerekli boşaltımı sağlayacak yeterli boyutta olacaklardır.

6.2.1.3.6.4.4 Tüm basınç tahliye cihazı girişleri, azami doldurma koşulları altında, kapalı dondurucu kabın buhar boşluğuna yerleştirilecek ve cihazlar çıkan buharın sınırlandırılmadan boşaltılmasını sağlayacak şekilde düzenlenecektir.

6.2.1.3.6.5 Basınç tahliye cihazlarının kapasitesi ve ayarlanması

NOT: Kapalı dondurucu kapların basınç tahliye cihazları için, maksimum izin verilen çalışma basıncı (MİÇB), doldurma ve boşaltma sırasındaki en yüksek efektif basınç da dahil olmak üzere çalışır durumdaki yüklü bir kapalı dondurucu kabın üst kısmında izin verilen azami efektif gösterge basıncı anlamına gelir.

6.2.1.3.6.5.1 Basınç tahliye cihazları MİÇP'den daha düşük olmayan bir basınçta otomatik olarak açılmalı ve MİÇB'nin % 110'una eşit bir basınçta tamamen açık olmalıdır. Bu cihazlar, boşaltmadan sonra, boşaltmanın başladığı basıncın % 10'undan daha düşük olmayan bir basınçta kapanacak ve tüm daha düşük basınçlarda kapalı kalacaktır.

6.2.1.3.6.5.2 Kırılabilir diskler, düşük olan geçerli olmak üzere test basıncına ya da MİÇB'nin % 150'sine eşit bir nominal basınçta kırılmaya ayarlanacaktır.

6.2.1.3.6.5.3 Vakum yalıtımlı kapalı dondurucu kaplarda vakum kaybı görülmesi halinde, kurulu tüm basınç tahliye cihazlarının toplam kapasitesi, kapalı dondurucu kapın içindeki basıncın (birikim de dahil) MİÇB'nin % 120'sini geçmeyeceği yeterlilikte olacaktır.

6.2.1.3.6.5.4 Basınç tahliye cihazlarının istenen kapasitesi, yetkili kurum tarafından kabul edilen köklü bir teknik koda göre hesaplanacaktır¹.

6.2.1.4 Basınçlı kapların onaylanması

6.2.1.4.1 Basınçlı kapların uygunluğu, yetkili kurumun istediği üzere, üretim sırasında değerlendirilecektir. Basınçlı kaplar, bir muayene kurumu tarafından muayene edilecek, test edilecek ve onaylanacaktır. Teknik dokümanlar, tüm tasarım ve üretim özellikleri ile üretim ve testlere ilişkin tüm dokümanları içermelidir.

6.2.1.4.2 Kalite güvence sistemleri, yetkili kurumun ön gördüğü gereksinimlere uygunluk göstermelidir.

6.2.1.5 İlk muayene ve test

6.2.1.5.1 Kapalı dondurucu kaplar ve metal hidrit saklama sistemleri dışındaki yeni basınçlı kaplar, üretim sırasında ve sonrasında, aşağıdakiler de dahil olmak üzere ilgili tasarım standartlarına uygun şekilde test ve muayeneye tabi tutulacaktır:

Yeterli bir basınçlı kap örneğine ilişkin olarak:

- Üretim malzemesinin mekanik özellikleri üzerinde test;
- Asgari duvar kalınlığının onaylanması;
- Her bir üretim serisi için materyalin homojenliğinin doğrulanması;
- Basınçlı kapların iç ve dış koşullarının muayene edilmesi;
- Boyun dişlerinin muayenesi;
- Tasarım standardının uygunluğunun doğrulanması;

Tüm basınçlı kaplar için:

- Hidrolik basınç testi. Basınçlı kaplar, tasarım özelliklerinde izin verilenden fazla genleşme göstermeksizin test basıncına dayanabilir özellikte olacaktır;

¹ Örn. bkz. GCA Yayınları S-1.2-2003 "Basınç Tahliye Cihazı Standartları- Kısım 2- Sıkıştırılmış Gazlar için Kargo Tankları ve Portatif Tanklar" ve S-1.1-2003 "Basınç boşaltma cihazları standardı – Kısım 1 – Sıkıştırılmış Gazlara yönelik Tüpler".

NOT: Yetkili kurumun onayı üzerine, hiçbir tehlike teşkil etmemek kaydıyla hidrolik basınç testinin yerini gaz kullanılan bir test alabilir.

- (h) İmalat kusurlarının muayenesi ve değerlendirmesi ile bunların onarılması veya basınçlı kapların hizmetten muaf kılınması. Kaynaklı basınçlı kaplar için, kaynakların kalitesine özel ihtimam gösterilmelidir;
- (i) Basınçlı kapların üzerindeki işaretlerin muayene edilmesi;
- (j) Ayrıca, BM No. 1001 çözülmüş asetilen ve BM No. 3374 çözücüsüz asetilen taşıması amaçlanan basınçlı kaplar, gözenekli malzemenin ve çözücü miktarının kurulumunun ve durumunun uygun şekilde sağlanması amacıyla muayene edilecektir.

6.2.1.5.2 Kapalı dondurucu kapların yeterli miktardaki numunesi üzerinde, 6.2.1.5.1 (a), (b), (d) ve (f)'de belirtilen muayeneler ve testler yürütülmelidir. Ayrıca, kaynaklar radyografik, ultrasonik veya diğer uygun bir tahribatsız test yöntemi uygulanarak, ilgili tasarım ve üretim standardına uygun bir kapalı dondurucu kap numunesi üzerinde muayene edilecektir. Bu kaynak muayenesi ceket için geçerli değildir.

Ayrıca, tüm kapalı dondurucu kaplar 6.2.1.5.1 (g), (h) ve (i)'de belirtilen ilk muayeneler ile testlere tabi tutulacak; bunlara ek olarak bir sızdırmazlık testinden ve montaj sonrası hizmet teçhizatının uygun çalışıp çalışmadığına ilişkin bir testten geçecektir.

6.2.1.5.3 Metal hidrit saklama sistemleri için, 6.2.1.5.1 (a), (b), (c), (d), (e), (f), (g), (h) ve (i)'de belirtilen muayeneler ile testlerin, metal hidrit saklama sisteminde kullanılan kapların yeterli miktardaki numuneleri üzerinde yürütüldüğü onaylanacaktır. Ayrıca, metal hidrit saklama sistemlerinin yeterli miktardaki numuneleri üzerinde 6.2.1.5.1 (c) ve (f)'de ilgili durumlarda 6.2.1.5.1(e)'de belirtilen muayeneler ile testler yürütülecek ve metal hidrit saklama sisteminin dış koşulları üzerinde muayene yapılacaktır.

Ayrıca, tüm metal hidrit saklama sistemleri 6.2.1.5.1 (h) ve (i)'de belirtilen ilk muayeneler ile testlere tabi tutulacak; bunlara ek olarak bir sızdırmazlık testinden ve montaj sonrası hizmet teçhizatının uygun çalışıp çalışmadığına ilişkin bir testten geçecektir.

6.2.1.6 Periyodik muayene ve test

6.2.1.6.1 Dondurucu kaplar haricindeki yeniden doldurulabilir basınçlı kaplar, yetkili kurumun yetkilendirdiği bir mercii tarafından aşağıdakiler de dahil olmak üzere periyodik muayenelere ve testlere tabi tutulacaktır:

- (a) Basınçlı kabın dış koşullarının kontrol edilmesi ve teçhizatlar ile dış işaretlemelerin doğrulanması;
- (b) Basınçlı kabın iç koşullarının kontrolü (örn. iç muayene, asgari cidar kalınlığının doğrulanması);
- (c) Akşamlar sökülmüşse veya korozyon bulguları varsa dışların kontrolü;
- (d) Hidrolik basınç testi, gerekirse uygun testlerle malzeme özelliklerinin doğrulanması;
- (e) Hizmet teçhizatının, diğer aksesuarların ve hizmete yeniden alınacaklarsa basınç tahliye cihazlarının kontrolü.

NOT 1: Yetkili kurumun onayı üzerine, hiçbir tehlike teşkil etmemek kaydıyla hidrolik basınç testinin yerini gaz kullanılan bir test alabilir.

2: Yetkili kurumun onayı üzerine, tüpler veya tüpler üzerindeki hidrolik basınç testlerinin yerini eşdeğer başka bir yöntem alabilir. Bu yöntemin, akustik emisyon testine veya akustik emisyon testi ile ultrasonik incelemeye dayanması gerekir. Akustik emisyon testi prosedürleri için ISO 16148:2006'ya rehber olarak başvurulabilir.

- 3: Hidrolik basınç testinin yerini, dikişsiz alüminyum alaşımlı gaz tüplerine ilişkin ISO 10461:2005+A1:2006 ile dikişsiz çelik gaz tüplerine ilişkin ISO 6406:2005'e uygun şekilde yürütülen ultrasonik bir inceleme olabilir.
- 4: Periyodik muayene ve test sıklıkları için bkz. ambalajlama talimatı P200, 4.1.4.1 veya basınç altındaki kimyasallar için bkz. P206, 4.1.4.1.

6.2.1.6.2 BM No. 1001 çözünmüş asetilen ile BM No. 3374, çözücüsüz asetilenin taşınmasına yönelik basınçlı kaplar yalnızca 6.2.1.6.1 (a), (c) ve (e)'de belirtilen şekilde incelenecektir. Gözenekli malzemenin durumu da (örn. çatlaklar, üst boşluk, gevşeme, sıkışma) incelenecektir.

6.2.1.6.3 Kapalı dondurucu kaplar için basınç tahliye vanaları periyodik muayenelere ve testlere tabidir.

6.2.1.7 Üreticilerin uyması gereken zorunluluklar

6.2.1.7.1 İmalatçı, teknik olarak gerekli yetkinliğe sahip olmalı ve basınçlı kapların gereken şekilde üretimi için istenen diğer uygun kaynaklara sahip olmalıdır; bu özellikle de kalifiye personel için geçerlidir:

- (a) Tüm üretim sürecinin denetlenmesi için;
- (b) Malzemelerin birleştirilmesi için;
- (c) İlgili testlerin yürütülmesi için.

6.2.1.7.2 Bir üretici yeterlilik testi, onay ülkesinin yetkili kurumu tarafından onaylanan bir muayene kurumu tarafından her koşul altında yürütülecektir.

6.2.1.8 Muayene kurumları için zorunluluklar

6.2.1.8.1 Muayene kurumları, üretim tesislerinden bağımsız olacak ve istenen testleri, muayeneleri ve onayları yürütebilecek yetkinliğe sahip olacaktır.

6.2.2 UN sertifikalı basınçlı kaplara ilişkin zorunluluklar

6.2.1'deki genel zorunluluklara ilave olarak BM sertifikalı basınçlı kaplar ilgili standartlar da dahil olmak üzere bu bölümdeki zorunluluklara uygunluk gösterecektir. 6.2.2.1 ve 6.2.2.3' deki herhangi belli bir standart uyarınca yeni basınçlı kapların veya servis ekipmanlarının üretimine tablonun sağ sütununda gösterilen tarihten sonra izin verilmez.

NOT: Üretim tarihinde geçerli olan standartlara göre üretilen UN basınç kalıpları ve servis ekipmanları, RID'ın periyodik muayene hükümlerine tabi olacak şekilde kullanılmaya devam edilebilir

6.2.2.1 Tasarım, üretim ve ilk muayene ile test

6.2.2.1.1 BM sertifikalı tüplerin tasarımı, üretimi ve ilk muayenesi ile test edilmesi için aşağıdaki standartlar geçerlidir; ancak uygunluk değerlendirme sistemi ve onayla ilgili muayene şartları 6.2.2.5'e uygun olmalıdır.

Referans	Başlık	Üretim İzni
ISO 9809-1:1999	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir dikişsiz çelik gaz silindirleri – Tasarım, üretim ve test – Kısım 1: Gerilme direnci 1 100 Mpa'dan düşük suverilmiş ve sertleştirilmiş çelik silindirler NOT: Bu standardın 7.3 numaralı başlığı altında F faktörüne ilişkin not, UN sertifikalı silindirler için geçerli değildir.	31 Aralık 2018'e kadar
ISO 9809-1:2010	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir dikişsiz çelik gaz silindirleri – Tasarım, üretim ve test – Kısım 1: Gerilme direnci 1 100 Mpa'dan düşük suverilmiş ve sertleştirilmiş çelik silindirler	Yeni bildirim kadar
ISO 9809-2:2000	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir dikişsiz çelik gaz silindirleri – Tasarım, üretim ve test – Kısım 2: Gerilme direnci 1 100 MPA'ya eşit veya bundan yüksek suverilmiş ve sertleştirilmiş çelik silindirler	31 Aralık 2018'e kadar
ISO 9809-2:2010	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir dikişsiz çelik gaz silindirleri – Tasarım, üretim ve test – Kısım 2: Gerilme direnci 1 100 MPA'ya eşit veya bundan yüksek suverilmiş ve sertleştirilmiş çelik silindirler	Yeni bildirim kadar
ISO 9809-3:2000	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir dikişsiz çelik gaz silindirleri – Tasarım, üretim ve test – Kısım 3: Normalleştirilmiş çelik silindirler	Yeni bildirim kadar
ISO 9809-3:2010	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir dikişsiz çelik gaz silindirleri – Tasarım, üretim ve test – Kısım 3: Normalleştirilmiş çelik silindirler	31 Aralık 2020'ye kadar
ISO 7866:1999	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir dikişsiz çelik gaz silindirleri – Tasarım, üretim ve test – Kısım 1: NOT: Bu standardın 7.2 numaralı başlığı altında F faktörüne ilişkin not, UN sertifikalı silindirler için geçerli değildir. Alüminyum alaşımı 6351A - T6 veya eşdeğerine izin verilmez.	Yeni bildirim kadar
ISO 7866:2012	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir dikişsiz çelik gaz silindirleri – Tasarım, üretim ve test – Kısım 1: NOT: Alüminyum alaşımı 6351A veya eş değerine izin verilmez.	Yeni bildirim kadar
ISO 4706:2008	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir kaynaklı çelik silindirler – Test basıncı 60 bar veya daha düşük olan	Yeni bildirim kadar
ISO 18172-1:2007	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir kaynaklı paslanmaz çelik silindirler – Kısım 1: Test basıncı 6 MPa ve altında olan	Yeni bildirim kadar
ISO 20703:2006	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir alüminyum alaşım silindirler – Tasarım, üretim ve test	Yeni bildirim kadar

- NOT 1:** Yukarıda atıfta bulunulan standartlarda kompozit tüpler sınırsız hizmet ömrüne uygun şekilde tasarlanacaktır.
- 2:** Hizmetlerinin ilk 15 yılının ardından, bu standartlar kapsamında imal edilmiş olan kompozit tüplerin hizmet ömrü, tüplerin ilk onayından sorumlu olan yetkili kurum tarafından uzatılabilir; yetkili kurum kararını üreticinin, tüp sahibinin veya kullanıcının temin ettiği test bilgilerini esas alarak verecektir.

6.2.2.1.2 BM sertifikalı tüplerin tasarımı, üretimi ve ilk muayenesi ile test edilmesi için aşağıdaki standartlar geçerlidir; uygunluk değerlendirme sistemi ve onayla ilgili muayene zorunlulukları ise 6.2.2.5'e uygun şekilde yürütülecektir:

Referans	Başlık	Üretim İzni
ISO 11120:1999	Gaz tüpleri - Sıkıştırılmış gaz taşımacılığına yönelik olan, su kapasitesi 150 litre ila 3000 arasındaki yeniden doldurulabilir dikişsiz çelik tüpler - Tasarım, üretim ve test NOT: Bu standardın 7.1 numaralı başlığı altında F faktörüne ilişkin not, BM sertifikalı tüpler için geçerli değildir.	Yeni bildirim kadar

6.2.2.1.3 BM sertifikalı asetilen tüplerin tasarımı, üretimi ve ilk muayenesi ile test edilmesi için aşağıdaki standartlar geçerlidir; uygunluk değerlendirme sistemi ve onayla ilgili muayene zorunlulukları ise 6.2.2.5'e uygun şekilde yürütülecektir:

Tüp gövdesi için:

Referans	Başlık	Üretim İzni
ISO 9809-1:1999	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir dikişsiz çelik gaz silindirleri – Tasarım, üretim ve test – Kısım 1: Gerilme direnci 1 100 Mpa'dan düşük suverilmiş ve temperlenmiş çelik silindirler NOT: Bu standardın 7.3 numaralı başlığı altında F faktörüne ilişkin not, UN sertifikalı silindirler için geçerli değildir.	31 Aralık 2018'e kadar
ISO 9809-1:2010	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir dikişsiz çelik gaz silindirleri – Tasarım, üretim ve test – Kısım 1: Gerilme direnci 1100 Mpa'dan düşük suverilmiş ve temperlenmiş çelik silindirler	Yeni bildirim Kadar
ISO 9809-3:2000	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir dikişsiz çelik gaz silindirleri – Tasarım, üretim ve test – Kısım 3: Normalleştirilmiş çelik silindirler	31 Aralık 2018'e kadar
ISO 9809-3:2010	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir dikişsiz çelik gaz silindirleri – Tasarım, üretim ve test – Kısım 3: Normalleştirilmiş çelik silindirler	Yeni bildirim Kadar

Tüplere konan gözenekli maddeler için:

Referans	Başlık	Üretim İzni
ISO 3807-1:2000	Asetilen silindirleri – Temel gereksinimler – Kısım 1: Eriyebilir tapaya sahip olmayan silindirler	Yeni bildirim Kadar
ISO 3807-2:2000	Asetilen silindirleri – Temel gereksinimler – Kısım 2: Eriyebilir tapaya sahip olan silindirler	Yeni bildirim Kadar

6.2.2.1.4 BM sertifikalı dondurucu haznelerin tasarımı, üretimi ve ilk muayenesi ile test edilmesi için aşağıdaki standartlar geçerlidir; uygunluk değerlendirme sistemi ve onayla ilgili muayene zorunlulukları ise 6.2.2.5'e uygun şekilde yürütülecektir:

Referans	Başlık	Üretim İzni
ISO 21029-1:2004	Kriyojenik kaplar - Hacmi en fazla 1000 litre olan vakum yalıtımlı taşınabilir kaplar - Kısım 1: Tasarım, üretim, muayene ve testler	Yeni bildirimeye Kadar

6.2.2.1.5 BM sertifikalı metal hidrit saklama sistemlerinin tasarımı, üretimi ve ilk muayenesi ile test edilmesi için aşağıdaki standartlar geçerlidir; uygunluk değerlendirme sistemi ve onayla ilgili muayene zorunlulukları ise 6.2.2.5'e uygun şekilde yürütülecektir:

Referans	Başlık	Üretim İzni
ISO 16111:2008	Taşınabilir gaz saklama cihazları - Geri dönüştürülebilir metal hidrite emdirilmiş hidrojen	Yeni bildirimeye Kadar

6.1.1.6 Aşağıda gösterilen standart UN silindir demetlerinin tasarım, yapı ve ilk muayene ve testi için uygulanacaktır. UN silindir demetinin içindeki her bir silindir, UN silindiri olacaktır ve 6.2.2.gereksinimlerini karşılayacaktır. Uygunluk tayin sistemi ile ilgili olan Muayene gereksinimleri ve UN silindir demetleri onayı 6.2.2.5 ile uyumlu olacaktır

Referans	Başlık	Üretim İzni
ISO 10961:2010	Gaz silindirleri – silindir demetleri – tasarım, imalat, test ve muayene	Yeni bildirimeye kadar

NOT : Mevcut UN silindir demeti içinde aynı tasarım türündeki bir yada fazla silindiri değiştirmek, aynı test basıncına sahip olmak üzere, mevcut demetin yeniden belgelenmesini gerektirmez

6.2.2.1.7 Aşağıdaki standartlar UN silindirlerin, emilmiş gazlar için, tasarımı, yapı ve ilk muayenesi için, uygunluk tayin sistemi haricinde uygulanacaktır ve de onay 6.2.2.5. ile uyumlu olacaktır.

Referans	Başlık	Üretim İzni
ISO 11513:2011	Gaz silindirleri – Alt atmosferik gaz ambalaj için malzeme içerem (asetilen hariç) Doldurulabilir kaynaklı çelik silindirler –tasarım, üretim, test ve periyodik muayene	Yeni bildirimeye kadar
ISO 9809-1:2010	Gaz silindirleri – Doldurulabilir dikişsiz çelik gaz silindirleri – Tasarım, yapım ve test– Kısım 1: gerilme mukavemeti 1 100 Mpa'dan az olan Söndürülmüş ve sertleştirilmiş çelik silindirleri	Yeni bildirimeye kadar

6.2.2.2 Malzemeler

Basınçlı kapların tasarım ve üretim standartlarında belirtilen malzeme gereksinimlerine ve taşınacak gaz(lar)ın ilgili ambalajlama talimatında (örneğin, ambalaj talimatı P200 veya P205, 4.1.4.1) belirtilen kısıtlamalara ilave olarak, aşağıda belirtilen standartlar malzeme uyumluluğu için geçerlidir:

ISO 11114-1:2012	Gaz silindirleri - Silindir ve valf malzemelerinin gaz içerikleriyle uyumluluğu - Kısım 1: Metalik materyaller
ISO 11114-2:2000	Taşınabilir gaz silindirleri - Silindir ve valf malzemelerinin gaz içerikleriyle uyumluluğu - Kısım 2: Metalik olmayan materyaller

NOT: 1 100 MPa'ya kadarki en yüksek gerilme direnci seviyelerindeki yüksek mukavemete sahip alaşımlara ilişkin olarak ISO 11114-1'de ön görülen kısıtlamalar, BM No. 2203, silan için geçerli değildir.

6.2.2.3 Hizmet teçhizatı

Aşağıdaki standartlar kapaklar ve korunma mekanizmaları için geçerlidir:

Referans	Başlık	Üretim İzni
ISO 11117:1998	Gaz silindirleri - Vana koruma kapakları ve valf muhafazaları için - Tasarım, üretim ve testler	31 Aralık 2014 e kadar
ISO 11117:2008 +Değişiklik 1:2009	Gaz silindirleri - Vana koruma kapakları ve valf muhafazaları - Tasarım, üretim ve testler	Yeni bildirim kadar
ISO 10297:1999	Gas silindirleri- tekrar doldurulabilir gaz silindir vanaları - özellikler ve tip testi	31 Aralık 2008 e kadar
ISO 10297:2006	Gas silindirleri- tekrar doldurulabilir gaz silindir vanaları - özellikler ve tip testi NOT: Bu ISO standartın EN versiyonu da gereksinimleri karşılar ve kullanılabilir.	Yeni bildirim kadar
ISO 13340:2001	Sevkedilebilen gaz silindirleri - doldurulamayan silindirler için silindir vanaları - özellikler ve prototip testi	Yeni bildirim kadar

BM metal hidrit saklama sistemleri için, aşağıdaki standartta belirtilen zorunluluklar kapaklara ve koruma sistemlerine ilişkindir:

Referans	Başlık	Üretim İzni
ISO 16111:2008	Taşınabilir gaz saklama cihazları - Geri dönüştürülebilir metal hidrite emdirilmiş hidrojen	Yeni bildirim kadar

6.2.2.4 Periyodik muayene ve test

BM sertifikalı tüpler ile BM sertifikalı metal hidrit saklama sistemlerinin periyodik muayenesi ve test edilmesi için aşağıdaki standartlar geçerlidir:

Referans	Başlık	İzin
ISO 6406:2005	Dikişsiz çelik silindirlerin periyodik muayenesi ve test edilmesi	Yeni bildirim
ISO 10460:2005	Gaz silindirleri - Kaynaklı Karbon-çelik silindirleri - Teknik özellikler ve tip testi Not: Bu standardın 12.1 bendinde belirtilen kaynakların onarımına izin verilmeyecektir. 12.2 bendinde belirtilen onarımlar için, 6.2.2.6	Yeni bildirim kadar
ISO 10461:2005	Dikişsiz alüminyum alaşımlı gaz silindirleri - Periyodik muayene ve	Yeni bildirim kadar
ISO 10462:2005	Gaz silindirleri - Çözünmüş asetilen için taşınabilir silindirler -	Yeni bildirim kadar
ISO 11513:2011	Gaz silindirleri - alt atmosferik gaz ambalaj için malzeme içeren (aseliten hariç) doldurulabilir kaynaklı çelik silindirler -	Yeni bildirim
ISO 11623:2002	Taşınabilir gaz silindirleri - Kompozit gaz silindirlerinde periyodik	Yeni bildirim
ISO 16111:2008	Taşınabilir gaz saklama cihazları - Geri dönüştürülebilir metal hidrite emdirilmiş hidrojen	Yeni bildirim kadar

6.2.2.5 Uygunluk değerlendirme sistemi ve basınçlı kap üretiminin onaylanması

6.2.2.5.1 Tanımlar

Bu alt bölümün amaçları bakımından:

Uygunluk değerlendirme sistemi, yetkili kurumun, basınçlı kap tasarım tipi onayı, üretici kalite sistemi onayı ve muayene kurumları onayından oluşmak üzere, bir üreticiyi onaylaması için kullandığı sistemi ifade eder;

Tasarım tipi, belirli bir basınçlı kap standardı tarafından öngörülen basınçlı kap tasarımını ifade eder;

Doğrulama, belirtilen zorunlulukların karşılandığının inceleme veya objektif bir kanıtın sunulması yoluyla teyit edilmesini ifade eder.

6.2.2.5.2 Genel zorunluluklar

Yetkili kurum

6.2.2.5.2.1 Basınçlı kabı onaylayan yetkili kurum, basınçlı kapların RID zorunluluklarına uygunluğunu temin etmek amacıyla uygunluk değerlendirme sistemini onaylamalıdır. Basınçlı kabı onaylayan yetkili kurumun üretici ülkesindeki yetkili kurum olmaması durumunda onay ülkesinin ve üretim ülkesinin işaretleri basınçlı kap işaretinde gösterilmelidir (bkz. 6.2.2.7 ve 6.2.2.8).

Onay ülkesinin yetkili kurumu talep üzerine, kullanım ülkesindeki eşdeğer makama, bu uygunluk değerlendirme sistemine uygunluğu gösteren bir kanıt ibraz edecektir.

6.2.2.5.2.2 Yetkili kurum, bu uygunluk değerlendirme sistemindeki görevlerini tamamen veya kısmen devredebilir.

6.2.2.5.2.3 Yetkili kurum, onaylanmış muayene kurumlarıyla tanımlama işaretlerinin ve onaylanan üreticilerle mevcut tanımlama işaretlerinin bir listesinin ibraz edilmesini sağlamalıdır.

Muayene Kurumu

6.2.2.5.2.4 Muayene kurumu basınçlı kapların muayenesi için yetkili kurum tarafından onaylanmalıdır ve aşağıda belirtilen hususları yerine getirmelidir:

- (a) Teknik görevlerini tatminkar şekilde gerçekleştirmek amacıyla gerekli kabiliyete, eğitime, yetkinliğe ve becerilere sahip olan, organizasyonel bir yapıdaki personele sahip olmalıdır;
- (b) Uygun ve yeterli tesislere ve teçhizatlara erişimi olmalıdır;
- (c) Tarafsız bir şekilde çalışmalı ve bunu engelleyecek herhangi bir etkiden bağımsız olmalıdır;
- (d) Üreticinin ve diğer kurumların ticari ve mülki faaliyetlerinin gizliliğini garanti etmelidir;
- (e) Muayene kurumunun asıl işlevleriyle ilgili diğer işlevlerin sınırını iyi ayırt etmelidir;
- (f) Belgelendirilmiş bir kalite sistemi çerçevesinde çalışmalıdır;
- (g) İlgili basınçlı kap standardında ve RID'de belirtilen test ve muayenelerin gerçekleştirilmesini sağlamalıdır ve
- (h) 6.2.5.6.6'ya uygun olarak etkili ve uygun bir rapor ve kayıt sistemini temin etmelidir.

6.2.2.5.2.5 Muayene kurumu, ilgili basınçlı kap standardına uygunluğun doğrulanması amacıyla tasarım tipi onayını, basınçlı kap üretim testi ile muayenesini ve sertifikasyonunu gerçekleştirmelidir (bkz. 6.2.2.5.4 ve 6.2.2.5.5).

İmalatçı

6.2.2.5.2.6 İmalatçı şunları yerine getirecektir:

- (a) 6.2.5.6.3 uyarınca belgelendirilmiş bir kalite sistemi kapsamında çalışacaktır;
- (b) 6.2.5.6.4'e uygun tasarım tipi onaylarına başvuracaktır;
- (c) Onay ülkesindeki yetkili kurumun tanıdığı onaylı muayene kurumlarının listesinden bir muayene kurumu seçmelidir ve
- (d) 6.2.5.6.6 uyarınca kayıtları saklamalıdır.

Test laboratuvarı

6.2.2.5.2.7 Test laboratuvarı aşağıda belirtilenlere sahip olmalıdır:

- (a) Organizasyonel yapı içerisinde çalışan, sayı bakımından yeterli, gerekli yetkinliğe ve becerilere sahip personel ve
- (b) Muayene kurumunun ön gördüğü şekilde, üretim standardının gerektirdiği testleri gerçekleştirilmesi için uygun ve yeterli sayıda tesis ve teçhizat.

6.2.2.5.3 İmalatçının kalite sistemi

6.2.2.5.3.1 Kalite sistemi üreticinin benimsediği tüm unsurları, gereksinimleri ve hükümleri içermelidir. Bu sistem, yazılı politikalar, prosedürler ve talimatlar şeklinde sistemli ve düzenli olarak belgelendirilmelidir.

Özellikle aşağıda belirtilen hususların yeterli açıklamaları yer almalıdır:

- (a) Organizasyonel yapı, personelin tasarım ve ürün kalitesi bakımından sorumlulukları;

- (b) Basıncılı kapların tasarımı esnasında kullanılacak tasarım kontrolü ve tasarım doğrulama teknikleri, süreçler kapların tasarımı sırasında izlenecek prosedürler;
- (c) Basıncılı kapla ilgili olarak başvurulacak üretim, kalite kontrol, kalite güvence ve süreç işlem talimatları;
- (d) Muayene raporları, test verileri ve kalibrasyon verileri gibi kalite kayıtları;
- (e) 6.2.2.5.3.2 uyarınca denetimlerden çıkan kalite sisteminin verimli çalışmasını sağlamak üzere yönetim incelemeleri;
- (f) Müşteri gereksinimlerinin nasıl karşılandığını açıklayan süreç;
- (g) Belgelerin ve revizyonlarının kontrolüne ilişkin süreç;
- (h) Uygun olmayan basıncılı kapların, satın alınan akşamların, ara ve nihai malzemelerin kontrol yöntemleri ve
- (i) İlgili personel için eğitim programları ve kalifikasyon prosedürleri.

6.2.2.5.3.2 Kalite sistemi denetimi

Kalite sistemi, yetkili kurumun talebi üzerine öncelikle 6.2.2.5.3.1'deki gereksinimleri karşılayıp karşılamadığının belirlenmesi amacıyla değerlendirilmelidir.

Üretici, denetim sonuçları hakkında bilgilendirilmelidir. Bilgilendirme, denetim sonuçlarını ve istenilen düzeltici eylemleri içermelidir.

Periyodik denetimler yetkili kurumun talebi üzerine, üreticinin kalite sistemini idame ettiğini ve uyguladığını temin etmek üzere gerçekleştirilmelidir. Periyodik denetim raporları üreticiye sunulmalıdır.

6.2.2.5.3.3 Kalite sisteminin idame edilmesi

Üretici, kalite sistemini idame ederek yeterli ve etkili sürdürülmesini sağlamalıdır.

Üretici kalite sistemini onaylayan yetkili kurumu planlanan her türlü değişiklik hakkında bilgilendirmelidir. Değiştirilecek kalite sisteminin 6.2.2.5.3.1'deki hükümleri karşılayıp karşılamadığının belirlenmesi amacıyla önerilen değişiklikler değerlendirilmelidir.

6.2.2.5.4 Onay süreci

İlk tasarım tipi onayı

6.2.2.5.4.1 İlk tasarım tipi onayı, üreticinin kalite sisteminin onayı ile üretilecek olan basıncılı kabın tasarımının onayını içermelidir. İlk tasarım tipi onayı başvurusu 6.2.2.5.4.2 ila 6.2.2.5.4.6 ve 6.2.2.5.4.9'daki gereksinimleri karşılamalıdır.

6.2.2.5.4.2 Basıncılı kap standardına ve RID'ye uygun basıncılı kaplar üretmeyi planlayan bir üretici, 6.2.2.5.4.9'da belirtilen prosedüre göre en az bir basıncılı kap tasarım tipi için onay ülkesinin yetkili kurumu tarafından düzenlenen bir tasarım tipi onayı sertifikasına başvurmalı, bunu almalı ve saklamalıdır. Bu sertifika talep üzerine kullanım ülkesinin yetkili kurumuna ibraz edilmelidir.

6.2.2.5.4.3 Başvuru, her üretim tesisi için yapılmalı ve şunları içermelidir:

- (a) Üreticinin adı ve kayıtlı adresi ve ayrıca başvuru yetkili temsilci tarafından yapıldıysa yetkili temsilcinin adı ve adresi;
- (b) Üretim tesisinin adresi (yukarıdakinden farklıysa);

- (c) Kalite sisteminden sorumlu personelin adı ve unvanı;
- (d) Basıncılı kabın gösterimi ve ilgili basıncılı kap standardı;
- (e) Diğer bir yetkili kurum tarafından benzer bir başvurunun reddi veya onayına ilişkin ayrıntılar;
- (f) Tasarım tipi onayı için muayene kurumunun tanımlaması;
- (g) 6.2.2.5.3.1'de belirtilen üretim tesisi dokümanları ve
- (h) Basıncılı kapların ilgili basıncılı kap tasarım standardı hükümleri ile uygunluğunun onaylanmasını sağlamak amacıyla tasarım tipi onayı için gereken teknik dokümanlar. Teknik dokümanlar tasarım ve üretim metodunu kapsamalı ve değerlendirme için ilgili olacak aşağıdaki hususları içermelidir:
 - (i) Basıncılı kap tasarım standardı, varsa aksamaları ve alt montaj gruplarını gösteren tasarım ve üretim çizimleri;
 - (ii) Çizimlerin anlaşılması için gerekli olan tanımlar ve açıklamalar ile basıncılı kapların amaçlanan kullanımı;
 - (iii) Üretim sürecini tam olarak tanımlamakta gerekli olan standartların listesi;
 - (iv) Tasarım hesapları ve malzeme özellikleri ve
 - (v) 6.2.2.5.4.9'a uygun olarak gerçekleştirilen incelemelerin ve testlerin sonuçlarını açıklayan tasarım tipi onayı test raporları.

6.2.2.5.4.4 6.2.2.5.3.2 kapsamındaki ilk denetim, yetkili kurumun talebi üzerine gerçekleştirilmelidir.

6.2.2.5.4.5 İmalatçının başvurusunun reddedilmesi durumunda, yetkili kurum ret kararına ilişkin nedenlerin detaylı bir yazılı açıklamasını sunmalıdır.

6.2.2.5.4.6 Onayı takiben, ilk onay ile ilgili 6.2.2.5.4.3 kapsamında sunulan bilgilerde yapılan değişiklikler yetkili kuruma iletilmelidir.

Müteakip tasarım tipi onayları

6.2.2.5.4.7 İmalatçının, ilk tasarım tipi onayına sahip olması kaydıyla, müteakip tasarım tipi onayına yönelik bir başvuru, 6.2.2.5.4.8 ve 6.2.2.5.4.9 zorunluluklarını karşılamalıdır. Bu durumda uyarınca üreticinin kalite sistemi, ilk tasarım tipi onayı sırasında onaylanmış olmalı ve yeni tasarım için geçerliliğini korumalıdır.

6.2.2.5.4.8 Başvuruda şunlar yer alacaktır:

- (a) Üreticinin adı ve adresi ve ayrıca başvuru yetkili temsilci tarafından yapıldıysa yetkili temsilcinin adı ve adresi;
- (b) Diğer bir yetkili kurum tarafından benzer bir başvurunun reddi veya onayına ilişkin ayrıntılar;
- (c) İlk tasarım tipi onayının alındığını gösteren kanıt ve
- (d) 6.2.5.6.4.3 (h)'de açıklanan teknik dokümantasyon.

Tasarım tipi onayı prosedürü

6.2.2.5.4.9 Muayene kurumu:

- (a) Şunları doğrulamak amacıyla teknik dokümantasyonu inceleyecektir:
 - (i) Tasarımın ilgili standart hükümlerine uygunluk gösterip göstermediği ve
 - (ii) Prototip serisinin teknik dokümanlara uygun olarak üretilip üretilmediği ve tasarımı yansıttığı yansıtmadığı;
- (b) Üretim muayenelerinin 6.2.2.5.5'e uygun olarak gerçekleştirildiğini doğrulayacaktır;

- (c) Basıncılı kabı prototip üretim serisinden seçecek ve bu basınçlı kapların tasarım tipi onayı için gerekli olan testleri denetleyecektir;
- (d) Aşağıda belirtilen hususların kesinliğe kavuşturulması için basınçlı kap standardında belirtilen incelemeleri ve testleri gerçekleştirecek veya gerçekleştirmiş olacaktır:
 - (i) Standardın uygulanıp uygulanmadığı ve karşılanıp karşılanmadığı ve
 - (ii) Üretici tarafından benimsenmiş olan prosedürlerin standart hükümlerini karşılayıp karşılamadığı ve
- (e) Farklı tipteki onay incelemelerinin ve testlerin doğru ve eksiksiz şekilde gerçekleştirilmesini temin edecektir.

Prototip testi başarılı sonuçlarla tamamlandıktan ve 6.2.2.5.4'teki ilgili tüm hükümler karşılandıktan sonra, tasarım tipi onay sertifikası düzenlenecek olup, bu sertifika üreticinin adını ve adresini, incelemenin sonuçlarını ve nihai sonuçlar ile tasarım tipinin tanımlanması için gerekli tüm bilgileri içerecektir.

Üreticinin tasarım tipi başvurusunun reddedilmesi durumunda, yetkili kurum ret kararına ilişkin nedenlerin detaylı bir yazılı açıklamasını sunmalıdır.

6.2.2.5.4.10 Onaylanan tasarım tipinde değişiklikler

İmalatçı aşağıdaki eylemlerden birini yürütecektir:

- (a) Onayı düzenleyen yetkili kurumu, onaylanan tasarım tipinde yapılan değişiklikler konusunda, bu değişikliklerin basınçlı kap standardında belirtilen yeni bir tasarımı teşkil etmediğine ilişkin olarak bilgilendirecektir;
- (b) Söz konusu değişikliklerin ilgili basınçlı kap standardı kapsamında yeni bir tasarımı işaret ettiği durumlarda müteakip tasarım tipi onayı talep edecektir. Bu ilave onay, özgün tasarım tipi onay sertifikasına tadil şeklinde verilmelidir.

6.2.2.5.4.11 Talep üzerine, yetkili kurum tasarım tipi onayı, onaylardaki değişiklikler ve geri çekilen onaylar hakkındaki bilgileri diğer yetkili kurumlara iletacaktır.

6.2.2.5.5 Üretim muayenesi ve sertifikasyon

Genel zorunluluklar

Muayene kurumu veya yetkilisi, her bir basınçlı kabın muayenesini ve sertifikasyonunu gerçekleştirmelidir. Üretim sırasında muayene ve test için üretici tarafından seçilen muayene kurumu, tasarım tipi onayına ilişkin testte yararlanılan muayene kurumundan farklı olabilir.

Muayene kurumunun talebi üzerine, üreticinin üretim işlemlerinden bağımsız olarak eğitilmiş ve yetkin denetçilere sahip olduğu kanıtlanabilirse, muayene bu denetçiler tarafından gerçekleştirilebilir. Bu durumda üretici, denetçilerin eğitim kayıtlarını saklamalıdır.

Muayene kurumu, üreticinin söz konusu basınçlı kaplar üzerinde yürüttüğü muayenelerin ve testlerin standarda ve RID zorunluluklarına eksiksiz olarak uyum gösterdiğini doğrulamalıdır. Bu muayene ve testlerle bağlantılı olarak uygunsuzluk tespit edilirse, muayenenin üreticinin denetçileri tarafından yürütülmesi için verilen izin geri çekilebilir.

Üretici, muayene kurumunun onayından sonra, sertifikalandırılan tasarım tipine uygunluk beyanı yapmalıdır. Basınçlı kap sertifikasyon işaretine yönelik başvuru, basınçlı kabın ilgili

basıncılı kap standartlarına, bu uygunluk değerlendirme sisteminin gereksinimlerine ve RID'ye uygunluk gösterdiğine ilişkin bir beyan olarak dūřunūlecektir. Muayene kurumu, basıncılı kap sertifika işareti ile muayene kurumunun tescilli işaretini her bir onaylı basıncılı kaba iliştirecek veya üreticiyi bunu yapması için görevlendirecektir.

Muayene kurumu ve üretici tarafından imzalanan uygunluk sertifikası basıncılı kaplar doldurulmadan önce düzenlenmelidir.

6.2.2.5.6 Kayıtlar

Tasarım tipi onayı ve uygunluk sertifikası kayıtları en az 20 sene boyunca üretici ve muayene kurumu tarafından saklanmalıdır.

6.2.2.6 Basıncılı kaplar üzerinde periyodik muayenesi ve test için onay sistemi

6.2.2.6.1 Tanım

Bu bölüm uygulanırken:

Onay sistemi, basıncılı kaplar üzerinde periyodik muayene ve test yürüten bir kurumun (bundan böyle "periyodik muayene ve test kurumu" olarak anılacaktır) yetkili kurum tarafından onaylanması anlamına gelmekte olup onay, bu kurumun kalite sisteminin onaylanmasını da içerir.

6.2.2.6.2 Genel zorunluluklar

Yetkili kurum

6.2.2.6.2.1 Yetkili kurum, basıncılı kaplar üzerindeki periyodik muayene ile testlerin RID zorunluluklarını yerine getirmesini sağlamak amacıyla bir onay sistemi kuracaktır. Basıncılı kaplar üzerinde periyodik muayene ve test yürüten bir kurumu onaylayan yetkili kurumun, basıncılı kabın üretimini onaylayan ülkenin yetkili kurumu olmaması halinde, periyodik muayene ile testi onaylayan ülkenin işaretleri de basıncılı kap işaretinde yer alacaktır (bkz. 6.2.2.7).

Periyodik muayene ve testi onaylayan ülkenin yetkili kurumu, talep üzerine bu kapların kullanıldığı ülkedeki eşdeğer kuruma bu onay sistemine uygunluğu gösteren kanıtları ve periyodik muayene ve test kayıtlarını ibraz edecektir.

Onay ülkesinin yetkili kurumu, onay sistemine uygunsuzluğu gösterir kanıtların ibrazı üzerine 6.2.2.6.4.1'de anılan onay sertifikasını feshedebilir.

6.2.2.6.2.2 Yetkili kurum, bu onay sistemindeki görevlerini tamamen veya kısmen devredebilir.

6.2.2.6.2.3 Yetkili kurum, onaylanan periyodik muayene ve test kurumlarının güncel bir listesinin ve bunların tanımlama işaretlerinin bulunduğunu temin edecektir.

Periyodik muayene ve test kurumu

6.2.2.6.2.4 Periyodik muayene ve test kurumu, yetkili kurum tarafından onaylanacak ve şunları karşılayacaktır:

- (a) Teknik görevlerini tatminkar şekilde gerçekleştirmek amacıyla gerekli kabiliyete, eğitime, yetkinliğe ve becerilere sahip olan, organizasyonel bir yapıdaki personele sahip olmalıdır;
- (b) Uygun ve yeterli tesislere ve teçhizatlara erişimi olmalıdır;
- (c) Tarafsız bir şekilde çalışmalı ve bunu engelleyecek herhangi bir etkiden bağımsız olmalıdır;
- (d) Ticari gizliliği sağlamalıdır;
- (e) Asıl muayene ve test kurumu görevleriyle diğer ilgisiz görevlerin sınırını iyi çizebilmelidir;
- (f) 6.2.2.6.3 uyarınca belgelendirilmiş bir kalite sistemi kapsamında çalışacaktır;
- (g) 6.2.2.6.4 uyarınca onay başvurusu yapacaktır;
- (h) Periyodik muayeneler ile testlerin 6.2.2.6.5'e uygun yürütülmesini sağlayacaktır; ve
- (i) 6.2.2.6.6'ya uygun olarak etkili ve uygun bir rapor ve kayıt sistemi temin etmelidir.

6.2.2.6.3 Kalite sistemi ve periyodik muayene ve test kurumunun denetlenmesi

6.2.2.6.3.1 Kalite sistemi

Kalite sistemi periyodik muayene ve test kurumunun benimsediği tüm unsurları, gereksinimleri ve hükümleri içermelidir. Bu sistem, yazılı politikalar, prosedürler ve talimatlar şeklinde sistemli ve düzenli olarak belgelendirilmelidir.

Kalite sistemi şunları içermelidir:

- (a) Organizasyonel yapı ile sorumlulukların açıklaması;
- (b) Başvurulacak muayene ve test, kalite kontrol, kalite güvence ve süreç işlem talimatları;
- (c) Muayene raporları, test verileri ve kalibrasyon verileri ve sertifikalar gibi kalite kayıtları;
- (d) 6.2.2.6.3.2 uyarınca yürütülen denetimlerden çıkan kalite sisteminin verimli çalışmasını sağlamak üzere yönetim incelemeleri;
- (e) Belgelerin ve revizyonlarının kontrolüne ilişkin süreç;
- (f) Uygunsuzluk gösteren basınçlı kapları kontrol yöntemi; ve
- (g) İlgili personel için eğitim programları ve kalifikasyon prosedürleri.

6.2.2.6.3.2 Denetim

Periyodik muayene ve test kurumu ile kurumun kalite sistemi, yetkili kurumun kabul edebileceği ölçüde RID zorunluluklarını yerine getirip getirmediğinin belirlenmesi amacıyla denetlenecektir.

Denetim, ilk onay sürecinin bir parçası olarak yürütülecektir (bkz. 6.2.2.6.4.3). Denetim, bir onayın değiştirilme sürecinin bir parçası olarak yürütülecektir (bkz. 6.2.2.6.4.6).

Periyodik denetimler, yetkili kurumun talebi üzerine, periyodik muayene ve test kurumunun RID zorunluluklarını karşılamaya devam edip etmediğinin saptanması amacıyla yürütülecektir.

Periyodik muayene ve test kurumu, her türlü denetimin sonucu hakkında bilgilendirilecektir. Bilgilendirme, denetim sonuçlarını ve istenilen düzeltici eylemleri içermelidir.

6.2.2.6.3.3 Kalite sisteminin idame edilmesi

Periyodik muayene ve test kurumu, kalite sistemini idame ederek yeterli ve etkili sürdürülmesini sağlamalıdır.

Periyodik muayene ve test kurumu, kalite sistemini onaylayan yetkili kurumu, 6.2.2.6.4.6'daki bir onayın değiştirilmesine yönelik sürece uygun olarak amaçlanan her türlü değişiklik konusunda bilgilendirecektir.

6.2.2.6.4 Periyodik muayene ve test kurumları için onay süreci

İlk onay

6.2.2.6.4.1 Basınçlı kaplar üzerinde bir basınçlı kap standardı ile RID'ye uygun şekilde periyodik muayene ve test yürütmeyi amaçlayan bir kurum, yetkili kurum tarafından düzenlenen bir onay sertifikasına başvurmalı, bunu edinmeli ve saklamalıdır.

Bu yazılı onay, talep üzerine kullanım ülkesinin yetkili kurumuna ibraz edilmelidir.

6.2.2.6.4.2 Başvuru, her bir periyodik muayene ve test kurumu için yapılmalı ve şunları içermelidir:

- (a) Periyodik muayene ve test kurumunun adı ve adresi ve ayrıca başvuru yetkili temsilci tarafından yapıldıysa yetkili temsilcinin adı ve adresi;
- (b) Periyodik muayene ve test yürüten her bir tesisin adresi;
- (c) Kalite sisteminden sorumlu personelin adı ve unvanı;
- (d) Basınçlı kapların gösterimi; periyodik muayene ve test yöntemleri ve kalite sisteminin karşıladığı ilgili basınçlı kap standartları;
- (e) 6.2.2.6.3.1 'de açıklanan her tesis, teçhizat ve kalite sistemine ilişkin dokümantasyon;
- (f) Periyodik muayene ve test personelinin vasıfları ve eğitim kayıtları; ve
- (g) Diğer bir yetkili kurum tarafından benzer bir başvurunun reddi veya onayına ilişkin ayrıntılar.

6.2.2.6.4.3 Yetkili kurum şunları yapacaktır:

- (a) Prosedürlerin, ilgili basınçlı kap standartları ile RID zorunluluklarına uygun olduğunu doğrulamak üzere dokümantasyonu inceleyecektir ve
- (b) Muayenelerin ve testlerin, ilgili basınçlı kap standartları ve RID'nin ön gördüğü şekilde yürütüldüğünü doğrulamak üzere, 6.2.2.6.3.2 uyarınca bir denetim yürütecektir.

6.2.2.6.4.4 Denetim tatmin edici sonuçlarla tamamlandıktan ve 6.2.2.6.4'ün tüm ilgili zorunluluklarının karşılanmasından sonra onay sertifikası düzenlenecektir. Periyodik muayene ve test kurumunun adını, tescilli işaretini, her bir tesisin adresini ve onaylı faaliyetlerinin tanımlanabilmesi için gerekli verileri (örn. basınçlı kabın varış yeri, periyodik muayene ve test yöntemi ile basınçlı kap standartları).

6.2.2.6.4.5 Periyodik muayene ve test kurumunun onayının reddedilmesi durumunda, yetkili kurum ret kararına ilişkin nedenlerin detaylı bir yazılı açıklamasını sunmalıdır.

Periyodik muayene ve test kurumu onaylarının tadil edilmesi

6.2.2.6.4.6 Onayın ardından, periyodik muayene ve test kurumu, onayı düzenleyen yetkili kurumu, ilk onayla ilgili olarak 6.2.2.6.4.2 kapsamında ibraz edilen bilgilerdeki değişiklikler konusunda bilgilendirecektir.

Bu değişiklikler, ilgili basınçlı kap standartları ile RID zorunluluklarının karşılanıp karşılanmadığının belirlenmesi amacıyla değerlendirilecektir. 6.2.2.6.3.2 uyarınca bir denetim gerekli olabilir. Yetkili kurum bu değişiklikleri yazılı olarak kabul veya reddedecek ve tadil edilmiş bir onay sertifikası gerektiği şekilde düzenlenecektir.

6.2.2.6.4.7 Talep üzerine, yetkili kurum diğer yetkili kurumlara ilk onaylar, onaylardaki değişiklikler ve geri çekilen onaylar hakkındaki bilgileri iletacaktır.

6.2.2.6.5 Periyodik muayene ve test ile sertifikasyon

Bir basınçlı kap üzerine periyodik muayene ve test işaretinin uygulanması, basınçlı kabın ilgili basınçlı kap standartlarına ve RID zorunluluklarına uygunluk gösterdiğine ilişkin bir beyandır. Periyodik muayene ve test kurumu, periyodik muayene ve test işaretini ve tescilli işaretini onaylanan her bir basınçlı kaba iliştiirecektir (bkz. 6.2.2.7.7).

Basınçlı kabın, periyodik muayene ile testi geçtiğini tasdik eden bir kayıt, periyodik muayene ve test kurumu tarafından, basınçlı kap doldurulmadan düzenlenecektir.

6.2.2.6.6 Kayıtlar

Periyodik muayene ve test kurumu, basınçlı kap üzerinde yürütölen periyodik muayene ve test ve test tesisinin konumunu içeren kayıtları (geçenler ve kalanlarla birlikte), en az 15 yıllık bir süre boyunca saklayacaktır.


Basınçlı kabın sahibi, basınçlı kap hizmetten tamamen geri çekilmediği takdirde bir sonraki periyodik muayene ve teste kadar bir kayıt saklayacaktır.

6.2.2.7 Yeniden doldurulabilir BM sertifikalı basınçlı kapların işaretleme

NOT: UN sertifikalı metal hidrit depolama sistemleri için işaretleme zorunlulukları 6.2.2.9'da, UN sertifikalı silindir demetleri için işaretleme zorunlulukları ise 6.2.2.10. da verilmiştir.

6.2.2.7.1 Yeniden doldurulabilir BM sertifikalı basınçlı kaplar, sertifikasyon, operasyonel ve üretim işaretleri ile açıkça ve okunaklı şekilde işaretlenecektir. Bu işaretler basınçlı kap üzerine kalıcı olarak iliştiirilecektir (örneğin, damgalanarak, kazınarak veya asitle yakılarak). İşaretler basınçlı kabın omuz kısmında, üst ucunda veya boyun kısmında ya da basınçlı kabın kalıcı bir şekilde sabitlenmiş olan bir bileşeninde (örneğin, kaynaklı bir yaka veya kapalı bir dondurucu kabın dış kılıfına kaynaklanmış korozyona dirençli bir levha) yer almalıdır. "UN" (BM) ambalajı işareti hariç, işaretlerin asgari boyutu 140 mm veya daha büyük çaplı basınçlı kaplar için 5 mm, 140 mm'den daha küçük çapa sahip basınçlı kaplar için ise 2,5 mm olmalıdır. "UN" ambalajlama işaretinin asgari boyutu 140 mm veya daha büyük çapa sahip basınçlı kaplar için 10 mm ve 140 mm'den daha az çapa sahip basınçlı kaplar için ise 5 mm olmalıdır.

6.2.2.7.2 Aşağıdaki belgelendirme işaretleri geçerlidir:

(a) Birleşmiş Milletler ambalaj sembolü  .

Bu sembol, bir ambalajın, portatif tankın veya ÇEGK'nin Bölüm 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 veya 6.7'nin ilgili zorunluluklarına uygunluk gösterdiğini belgeleme amaçları haricindeki bir amaç için kullanılmayacaktır². Bu sembol, yalnızca 6.2.3 ila 6.2.5 zorunluluklarına uyan basınçlı kaplar için kullanılmaz (bkz. 6.2.3.9).

² Bu sembol, diğer taşıma modları onaylanmış için esnek dökme konteynerlerin Bölüm 6.8 deki gerekliliklere

- (b) Tasarım, üretim ve test için kullanılan teknik standart (örn. ISO 9809-1);
- (c) Uluslararası trafikte motorlu araçlara yönelik ayırt edici işaretler tarafından gösterilen onay ülkesini tanımlayan karakter(ler)³;
- NOT:** Onay ülkesi, üretim sırasında münferit basınçlı kabı muayene etmiş olan kurumu onaylayan ülke olarak kabul edilir.
- (d) İşarete yetki veren ülkenin yetkili kurumunda kayıtlı muayene kurumunu tanımlayan bir işaret veya mühür;
- (e) İlk muayene tarihi; yılı (dört basamaklı) ve ardından kesme işareti ("/") ile ayrılan ay;

6.2.2.7.3 Aşağıda belirtilen operasyonel işaretler uygulanmalıdır:

- (f) "PH" harflerinin ardından gelen test basıncı (bar cinsinden) ve ardından "BAR" harfleri;
- (g) Kalıcı şekilde takılı olan entegre parçalar (örneğin, boyun halkası, ayak halkası, vb.) dahil olmak üzere boş basınçlı kabın kilogram cinsinden kütlesi ve ardından "KG" harfleri. Bu kütle; vananın, vana kapağının veya vana muhafazasının, herhangi bir kaplamanın veya asetilen için geçirgen malzemenin kütlesini içermemelidir. Kütle, son basamağa yuvarlanmış üç anlamlı rakam ile ifade edilmelidir. 1 kg'dan hafif tüpler için kütle son basamağa yuvarlanan iki anlamlı rakamla ifade edilmelidir. BM No. 1001 çözülmüş asetilen ile BM No. 3374, çözücüsüz asetilene yönelik basınçlı kaplar durumunda, 1 kg'dan az basınçlı kaplar için en az bir ondalık sayı, ondalık ayırma virgülünden sonra en az iki rakamla gösterilecektir;
- (h) Basınçlı kabın garanti edilen asgari duvar kalınlığı milimetre cinsinden belirtilir ve ardından "MM" harfleri gelir. 1 litre veya daha düşük su kapasitesine sahip basınçlı kaplar veya kompozit tüpler ya da kapalı dondurucu kaplar için bu işaret gerekli değildir;
- (i) Basınçlı kapların sıkıştırılmış gazlar, BM No. 1001 çözülmüş asetilen ve BM No. 3374 çözücüsüz asetilen taşıması amaçlanıyorsa çalışma basıncı bar cinsinden ifade edilir ve "PW" harfleri önde bulunur. Kapalı dondurucu kaplar durumunda ise, izin verilebilir azami çalışma basıncı, "MİÇB" harflerinin arkasından gelir;
- (j) Sıvılaştırılmış gazlar ve soğutularak sıvılaştırılmış gazlara yönelik basınçlı kaplar için, su kapasitesi litre cinsinden son basamağa yuvarlanan üç anlamlı rakam ile ifade edilir ve ardından "L" harfi takip gelir. Asgari veya nominal su kapasitesi tam sayı ise, ondalık basamaktan sonraki basamaklar ihmal edilebilir;
- (k) BM No. 1001 çözülmüş asetilene mahsus bir basınçlı kap durumunda boş kabın, doldurma esnasında sökülmeleyen teçhizat ve aksesuarların, her türlü kaplamanın, gözenekli malzemenin, çözücü ve doyma gazının kütlesi son basamak yuvarlanarak üç rakam ile ifade edilir ve ardından "KG" harfleri takip eder; En azından bir ondalık sayı, ondalık ayırma virgülünün arkasından gelecektir. 1 kg'dan hafif basınçlı kaplar için kütle son basamağa yuvarlanan iki anlamlı rakamla ifade edilmelidir;
- (l) BM No. 3374 çözücüsüz asetilene mahsus basınçlı kap durumunda, boş basınçlı kabın toplam kütlesi, doldurma esnasında sökülmeleyen teçhizat ve aksesuarların, her türlü kaplamanın ve gözenekli malzemenin kütlesi son basamak yuvarlanarak üç rakam ile ifade edilir ve ardından "KG" harfleri takip eder. En azından bir ondalık sayı, ondalık ayırma virgülünün arkasından gelecektir. 1 kg'dan hafif basınçlı kaplar için kütle son basamağa yuvarlanan iki anlamlı rakamla ifade edilmelidir;

6.2.2.7.4 Aşağıda belirtilen üretim işaretleri uygulanmalıdır:

ve BM Model Yönetmeliklerine uyumluluk gösterdiğini belgeler.

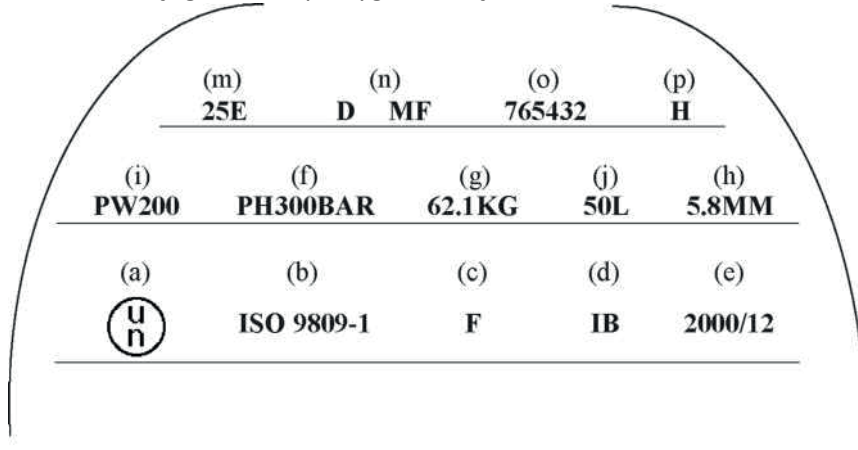
³ Karayolu Trafikine ilişkin Viyana Konvansiyonu'nda (1968) öngörülen uluslararası trafikte motorlu araçları ayırt edici işaret.

- (m) Tüp dışının tanımı (örneğin, 25E). Kapalı dondurucu kaplar için bu işarete gerek yoktur;
- (n) Yetkili kurum tarafından tescilli olan üretici işareti. İmalatçı ülke, onay ülkesi ile aynı değilse üreticinin işaretinin önünde üretim ülkesinin uluslararası trafikte motorlu araçlara yönelik ayırt edici işareti³ bulunur. Ülke işareti ile üretici işareti bir boşluk veya taksim işaretiyle birbirinden ayrılacaktır;
- (o) Üretici tarafında verilen seri numarası;
- (p) Hidrojen gevrekliği riski teşkil eden gazların taşınması için amaçlanan çelik basınç kapları ve çelik astarlı kompozit basınç kaplarında, çeliğin uyumluluğunu gösteren "H" harfi (bkz. ISO 11114-1:2012).

6.2.2.7.5 Yukarıdaki işaretler üç grup halinde yerleştirilmelidir:

- Üretim işaretleri üst grupta olmalı ve ardışık olarak 6.2.2.7.4'te verilen sırada yer almalıdır.
- 6.2.2.7.3'te belirtilen operasyonel işaretler, orta grupta; test basıncının (f) ise, gerekirse hemen önünde çalışma basıncı (i) bulunmalıdır.
- Sertifikasyon işaretleri alt grupta olmalı ve ardışık olarak 6.2.2.7.2'de verilen sırada yer almalıdır.

Aşağıda bir tüpe uygulanan işaretlere örnek verilmektedir.



6.2.2.7.6 Diğer işaretler gerilimin az olduğu bölümlerde yer almaları ve zararlı gerilme birikmelerine neden olmayacak büyüklük ve derinlikte olmaları kaydıyla yan duvarlar dışındaki bölümlerde kullanılabilir. Kapalı dondurucu kaplar durumunda bu işaretler dış kılıfa iliştilmiş ayrı bir levhada yer alabilir. Bu işaretler istenen işaretlerle çelişki yaratmayacaktır.

6.2.2.7.7 Önde yer alan işaretlere ek olarak, 6.2.2.4'teki periyodik muayene ve test zorunluluklarını karşılayan her bir yeniden doldurulabilir basınçlı kap şunları gösterecek şekilde işaretlenecektir:

- (a) Periyodik muayeneyi ve testi yürüten kurumu yetkilendiren ülkeyi tanımlayan, uluslararası trafikteki motorlu araçlardaki ayırt edici işaretlerdeki gibi, karakter(ler)⁴. Bu kurum, üretimi onaylayan ülkenin yetkili kurumu tarafından onaylandıysa bu işarete gerek yoktur;
- (b) Yetkili kurum tarafından periyodik muayene ve test yürütmekle yetkilendirilmiş kurumun tescilli işareti;

⁴ Karayolu Trafikğine ilişkin Viyana Konvansiyonu'nda (1968) öngörülen uluslararası trafikte motorlu araçları ayırt edici işaret.

- (c) Periyodik muayene ve test tarihi; yılı (iki basamaklı) ve ardından kesme işareti ("/") ile ayrılan ay (iki basamaklı). Yılın ifade edilmesi için dört basamak kullanılabilir.

Yukarıdaki işaretler, belirtilen sırada yer alacaktır.

6.2.2.7.8 Asetilen tüpleri için, yetkili kurumun mutabakatı üzerine, en son yürütülen periyodik muayene ve test ile periyodik muayene ve testi yürüten kurumun mührü, tüp üzerinde vananın tuttuğu bir halka üzerine kazınabilir. Bu halka, yalnızca vananın tüpten sökülmesi halinde çıkarılabilecek yapıda olmalıdır.

6.2.2.7.9 (Silindi).

6.2.2.8 Yeniden doldurulamayan BM sertifikalı basınçlı kapların işaretlenmesi

6.2.2.8.1 Yeniden doldurulamayan BM sertifikalı basınçlı kaplar sertifikasyonla; gazlı veya basınçlı kaplar ise özel işaretlerle açıkça ve okunaklı şekilde işaretlenmelidir. Bu işaretler basınçlı kap üzerine kalıcı olarak iliştilirilecektir (örneğin, markalanarak, damgalanarak, kazınarak veya asitle yakılarak). Markalama durumu hariç olmak üzere, işaretler basınçlı kabın omuz kısmında, üst ucunda veya boyun kısmında ya da basınçlı kabın kalıcı bir şekilde sabitlenmiş olan bir bileşeninde (örneğin, kaynaklı yaka) yer almalıdır. "UN" (BM) ambalajı ve "DO NOT REFILL" (YENİDEN DOLDURMAYIN) işareti hariç, işaretlerin asgari boyutu 140 mm veya daha büyük çaplı basınçlı kaplar için 5 mm, 140 mm'den daha küçük çapa sahip basınçlı kaplar için ise 2,5 mm olmalıdır. "UN" ambalajlama işaretinin asgari boyutu 140 mm veya daha büyük çapa sahip basınçlı kaplar için 10 mm ve 140 mm'den daha az çapa sahip basınçlı kaplar için ise 5 mm olmalıdır. "DO NOT REFILL" (YENİDEN DOLDURMAYIN) işaretinin asgari boyutu 5 mm olmalıdır.

6.2.2.8.2 6.2.2.7.2 ila 6.2.2.7.4'te sıralanan işaretler (g), (h) ve (m) maddeleri hariç uygulanmalıdır. Seri numarası (o) yerine parti numarası kullanılabilir. Buna ilave olarak "DO NOT REFILL" (YENİDEN DOLDURMAYIN) harflerinin yüksekliği en azından 5 mm olmalıdır.

6.2.2.8.3 6.2.2.7.5 zorunlulukları geçerlidir.

NOT: Yeniden doldurulamayan basınçlı kaplarda boyutlarından dolayı bu işaret yerine etiket kullanılabilir.

6.2.2.8.4 Diğer işaretler gerilimin az olduğu bölümlerde yer almaları ve zararlı gerilme birikmelerine neden olmayacak büyüklük ve derinlikte olmaları kaydıyla yan duvarlar dışındaki bölümlerde kullanılabilir. Bu işaretler istenen işaretlerle çelişki yaratmayacaktır.

6.2.2.9 BM sertifikalı metal hidrit depolama sistemlerinin işaretlenmesi

6.2.2.9.1 BM sertifikalı metal hidrit saklama sistemleri, aşağıda listelenen işaretlerle açıkça ve okunabilir şekilde işaretlenecektir. Bu işaretler metal hidrit saklama sistemi üzerine kalıcı olarak iliştilirilecektir (örneğin, damgalanarak, kazınarak veya asitle yakılarak). Bu işaretler, metal hidrit saklama sisteminin omuz kısmında, üst ucunda veya boynunda ya da metal hidrit saklama sisteminin ayrılmaz parçası olan bir elemanında yer alacaktır. Birleşmiş Milletler ambalajlama sembolü dışında, işaretlerin asgari boyutu, en küçük toplam boyutu 140 mm veya daha düşük olan metal hidrit saklama sistemleri 5 mm, en küçük toplam boyutu 140 mm olan metal hidrit saklama sistemleri içinse 2,5 mm olmalıdır. Birleşmiş Milletler ambalajlama sembolünün asgari boyutu en küçük toplam boyutu 140 mm veya

daha düşük olan metal hidrit saklama sistemleri 10 mm, en küçük toplam boyutu 140 mm olan metal hidrit saklama sistemleri için 5 mm olmalıdır.

6.2.2.9.2 Aşağıda belirtilen işaretler uygulanmalıdır:



(a) Birleşmiş Milletler ambalaj sembolü
Bu sembol, bir ambalajın, portatif tankın veya ÇEGK'nin Bölüm 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 veya 6.7'nin ilgili zorunluluklarına uygunluk gösterdiğini belgeleme amaçları haricindeki bir amaç için kullanılmayacaktır⁵.

(b) "ISO 16111" (tasarım, üretim ve test için kullanılan teknik standart);

(c) Uluslararası trafikte motorlu araçlara yönelik ayırt edici işaretlerin ifade ettiği onay ülkesini tanımlayan karakter(ler)⁶;

NOT: Onay ülkesi, üretim sırasında münferit basınçlı kabı muayene etmiş olan kurumu onaylayan ülke olarak kabul edilir.

(d) İşarete yetki veren ülkenin yetkili kurumunda kayıtlı muayene kurumunu tanımlayan bir işaret veya mühür;

(e) İlk muayene tarihi; yılı (dört basamaklı) ve ardından kesme işareti ("/") ile ayrılan ay;

(f) Kabın "PH" harflerinin ardından gelen test basıncı (bar cinsinden) ve ardından "BAR" harfleri;

(g) Metal hidrit saklama sisteminin "PH" harflerinin ardından gelen nominal doldurma basıncı (bar cinsinden) ve ardından "BAR" harfleri;

(h) Yetkili kurum tarafından tescilli olan üretici işareti. İmalatçı ülke, onay ülkesi ile aynı değilse üreticinin işaretinin önünde üretim ülkesinin uluslararası trafikte motorlu araçlara yönelik ayırt edici işareti bulunur. Ülke işareti ve üretici işareti kesme veya boşluk ile birbirinden ayrılmalıdır;

(i) Üretici tarafında verilen seri numarası;

(j) Çelik kaplar ve çelik astara sahip kompozit kaplar durumunda, çeliğin uyumluluğunu gösteren "H" harfi (bkz. ISO 11114-1:2012) ve

(k) Sınırlı bir kullanım ömrü olan metal hidrit saklama sistemleri için, son geçerlilik tarihi "FINAL" (SON) harfleri ile gösterilir; ardından yıl (dört basamaklı) ve bunun ardından bir taksim işaretiyle ("/") ayrılacak şekilde ay (iki basamaklı) gelir.

(a) ile (e) maddelerinde belirtilen sertifikasyon işaretleri, belirtilen sırada yer alacaktır. Test basıncı (f), nominal doldurma basıncının (g) hemen önünde yer alacaktır, (h) ile (k) maddelerinde belirtilen üretim işaretleri, belirtilen sırada yer alacaktır.

6.2.2.9.3 Diğer işaretler gerilimin az olduğu bölümlerde yer almaları ve zararlı gerilme birikmelerine neden olmayacak büyüklük ve derinlikte olmaları kaydıyla yan duvarlar dışındaki bölümlerde kullanılabilir. Bu işaretler istenen işaretlerle çelişki yaratmayacaktır.

6.2.2.9.4 Önde yer alan işaretlere ek olarak, 6.2.2.4'teki periyodik muayene ve test zorunluluklarını karşılayan her bir metal hidrit saklama sistemi şunları gösterecek şekilde işaretlenecektir:

(a) Periyodik muayene ve testi yürüten kurumu onaylayan ve uluslararası trafikte motorlu araçları ayırt etme işareti³ ile gösterilen ülkeyi tanımlayan karakterler. Bu kurum, üretimi onaylayan ülkenin yetkili kurumu tarafından onaylandıysa bu işarete gerek yoktur;

⁵ Bu sembol, diğer taşıma modları onaylanmış için esnek dökme konteynerlerin Bölüm 6.8'deki gerekliliklere ve BM Model Yönetmeliklerine uyumluluk gösterdiğini belgeler.

⁶ Karayolu Trafikine ilişkin Viyana Konvansiyonu'nda (1968) öngörülen uluslararası trafikte motorlu araçları ayırt edici işaret.

- (b) Yetkili kurum tarafından periyodik muayene ve test yürütmekle yetkilendirilmiş kurumun tescilli işareti;
- (c) Periyodik muayene ve test tarihi; yılı (iki basamaklı) ve ardından kesme işareti ("/") ile ayrılan ay (iki basamaklı). Yılı göstermek için dört basamak kullanılabilir.
- Yukarıdaki işaretler, belirtilen sırada yer alacaktır.

6.2.2.10 UN silindir demetlerinin işaretlenmesi

6.2.2.10.1 Silindir demetlerindeki her bir silindir 6.2.2.7. ile uyumlu olarak işaretlenecektir

6.2.2.10.2 Doldurulabilir UN silindir demetleri açık ve okunaklı bir şekilde sertifika, operasyon ve imalat işaretleri ile işaretleneceklerdir. Bu işaretler silindir demetinin çerçevesine kalıcı olarak tutturulmuş olan tabakanın üzerine kalıcı olarak takılacaktır (ör. mühürlü, kazınmış). UN ambalaj sembolü haricinde, işaretlerin minimum ölçüsü 5mm olmalıdır. UN ambalaj sembolünün minimum ölçüsü 10 mm olmalıdır

6.2.2.10.3 Aşağıdaki işaretler uygulanacaktır

- a) 6.2.2.7.2 (a), (b), (c), (d) ve (e) de tanımlanan sertifikalama işaretleri
- b) 6.2.2.7.3 (f), (i), (j) da tanımlanan operasyonel işaretler bu demetin çerçevesinin toplam kütlesi ve de kalıcı olarak eklenmiş olan tüm kısımlar (silindirler, tertibatlar ve vanalar). UN 1001 asetilenin taşıma amaçlı demetleri, çözülmüş, ve UN 3374 asetilen, çözücüsüz, ISO 10961:2010 nın B.4.2. hükmünde tanımlanan dar kütlesini taşıyacaktır; ve
- c) 6.2.2.7.4 (n), (o) tanımlanan imalat işaretleri, ve uygulanabilir olduğu müddetçe, (p)

6.2.2.10.4 İşaretler üç grupta yerleştirilecektir

- a) İmalat işaretleri en üst grup olacak ve 6.2.2.10.3 (c) verilen sırayla arka arkaya görünür olacaktır (c);
- b) 6.2.2.10.3 (b) daki operasyonel işaretler orta grupta yer alacak ve 6.2.2.7.3 (f) tanımlanan operasyonel işaretler 6.2.2.7.3 (i) tanımlanan operasyonel işaretlerin hemen öncesinde yer alacaktır, ikincisi gerektiğinde;
- c) Sertifikalama işaretleri alt grupta yer alacak ve de 6.2.2.10.3 (a).de gösterilen sırayla belirtilecektir.

6.2.2.11 Uygunluk değerlendirmesi ile periyodik muayene ve test için eşdeğer prosedürler

Aşağıdaki prosedürlerin uygulanması halinde BM sertifikalı basınçlı kaplar için, 6.2.2.5 ve 6.2.2.6 zorunluluklarının karşılandığı düşünülür:

Prosedür	İlgili kurum
Tip onayı (1.8.7.2)	Xa
İmalat denetimi (1.8.7.3)	Xa veya IS
İlk muayene ve testler (1.8.7.4)	Xa veya IS
Periyodik muayene (1.8.7.5)	Xa veya Xb veya IS

Xa, 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 ve 1.8.6.8'e uygunluk gösteren ve EN ISO/IEC 17020:2012 (8.1.3 maddesi hariç) tip A kapsamında akredite olan yetkili kurum, temsilcisi veya muayene kurumu anlamına gelir.

Xb, 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 ve 1.8.6.8'e uygunluk gösteren ve EN ISO/IEC 17020: 2012 (8.1.3 maddesi hariç) tip B kapsamında akredite edilen muayene kurumu anlamına gelir.

IS, 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 ve 1.8.6.8'e uygunluk gösteren ve EN ISO/IEC 17020: 2012 (8.1.3 maddesi hariç)tip A kapsamında akredite edilen bir muayene kurumunun denetimi altında, başvuru sahibinin kurum için muayene hizmeti anlamına gelir. Kurum için muayene hizmeti, tasarım sürecinden, üretim operasyonlarından ve bakım ve onarım faaliyetlerinden bağımsız olacaktır.

6.2.3 BM sertifikalı olmayan kaplar için genel zorunluluklar

6.2.3.1 Tasarım ve yapım

6.2.3.1.1 6.2.2 zorunluluklarına uygun olarak tasarlanmamış, yapılmamış, muayene ve test edilmemiş ve onaylanmamış olan basınçlı kaplar ile kapakları, bu başlığın zorunlulukları ile 6.2.4 veya 6.2.5'in zorunlulukları tarafından tamamlanan veya değiştirilen 6.2.1 genel zorunlulukları uyarınca tasarlanacak, yapılacak, muayene ve test edilecek ve onaylanacaktır.

6.2.3.1.2 Mümkün olan her durumda, duvar kalınlığı ihtiyaç duyulursa deneysel gerilme analizleri ile hesaplanarak tespit edilir. Aksi takdirde duvar kalınlığı deneysel metotlarla belirlenebilir.

Basınç zarfı ve destek aksamalarının uygun tasarım hesaplamaları ilgili basınç kaplarının güvenliğini sağlamada kullanılmalıdır.

Basınca dayanacak asgari duvar kalınlığı özellikle aşağıda belirtilenlere göre hesaplanır:

- Test basıncından az olmaması gereken hesaplama basınçları;
- Uygun güvenlik paylarına imkan tanıyan hesaplama sıcaklıkları;
- Azami gerilmeler ve gerektiğinde en üst gerilme konsantrasyonları;
- Malzemenin özelliklerinin doğasında bulunan faktörler.

6.2.3.1.3 Kaynaklı basınç kapları için sadece -20 °C ortam sıcaklığında yeterli darbe mukavemetini sağlayabilecek kaynak yapılabilir kalitede metaller kullanılmalıdır.

6.2.3.1.4 Kapalı dondurucu kaplar için, 6.2.1.1.8.1 kapsamında belirlenecek darbe mukavemeti 6.8.5.3'te ön görüldüğü şekilde test edilecektir.

6.2.3.1.5 Asetilen silindirlerine erir tapa takılmayacaktır

6.2.3.2 (Rezerve edildi)

6.2.3.3 Hizmet teçhizatı

6.2.3.3.1 Hizmet teçhizatı, 6.2.1.3'e uygunluk gösterecektir.

6.2.3.3.2 Açıklıklar

Basıncı kaplar, doldurma ve boşaltma işlemleri için ağızlarla ve seviye göstergeleri, basınç göstergeleri veya tahliye mekanizmalarına yönelik diğer ağızlarla donatılabilir. Deliklerin sayısı güvenli operasyonlarla tutarlılık sağlamak amacıyla asgari düzeyde tutulmalıdır. Basıncı kaplar, ayrıca etkin bir kapak ile kapatılması gereken bir muayene deliği ile donatılmalıdır.

6.2.3.3.3 Teçhizatlar

- (a) Tüpler, dönmeyi önleyecek bir mekanizmayla donatılmışsa, bu mekanizma vana kapağının ayrılmaz bir parçası olmamalıdır;
- (b) Devrilebilen basınçlı kaplar yuvarlak kasnaklarla donatılmalıdır veya dönme nedeniyle hasar görmesine karşı diğer bir şekilde korunmalıdır (örneğin, basınçlı kap yüzeyine püskürtülen korozyona dayanıklı metal ile);
- (c) Tüp demetleri, emniyetli bir şekilde elleçlenmelerini ve taşınmalarını sağlayan uygun mekanizmalarla donatılacaktır.
- (d) Seviye göstergeleri, basınç göstergeleri veya tahliye cihazları kuruluysa, bunlar 4.1.6.8'de vanalar için öngörüldüğü şekilde korunmalıdır.

6.2.3.4 İlk muayene ve test

6.2.3.4.1 Yeni basınçlı kaplar, 6.2.1.5'in zorunlulukları uyarınca, üretim öncesi ve sonrasında test ve muayeneye tabi tutulacaktır.

6.2.3.4.2 Alüminyum alaşım basınçlı kaplar için geçerli özel hükümler

- (a) 6.2.1.5.1 uyarınca gerekli olan ilk muayeneye ek olarak, bakır içeren alüminyum alaşımın kullanıldığı veya magnezyum ve manganez içeren ve manganez içeriğinin % 3,5'ten fazla veya % 0,5'ten az olduğu alüminyum alaşımın kullanıldığı durumlarda, basınçlı kapların iç duvarlarının muhtemel tane sınırı korozyonuna karşı test edilmesi gereklidir.
- (b) Alüminyum/bakır alaşım kullanımı durumunda, test yeni alaşımın yetkili kurum tarafından onaylandığı sırada üretici tarafından gerçekleştirilmelidir; ardından üretim esnasında her bir alaşım dökümünde tekrar edilmelidir;
- (c) Alüminyum/magnezyum alaşım kullanımı durumunda yeni alaşımın ve üretim sürecinin yetkili kurum tarafından onaylanması anında üretici tarafından test gerçekleştirilmelidir. Alaşımın bileşiminde veya üretim sürecinde değişiklik yapılması durumunda test tekrar edilmelidir.

6.2.3.5 Periyodik muayene ve test

6.2.3.5.1 Periyodik muayene ve test, 6.2.1.6'ya uygun yürütülecektir.

NOT: Tip onayını düzenleyen ülkenin mutabakatı üzerine, 6,5 litreden az kapasitesi olan BM No. 1965, sıvılaştırılmış hidrokarbon karışımı, b.b.b. taşınması amaçlanan her bir kaynaklı çelik tüp üzerindeki hidrolik basınç testinin yerini eşdeğer güvenlik seviyesini karşılaması kaydıyla diğer bir test alabilir.

6.2.3.5.2 Kapalı kriyojenik kaplar aşağıdakilere uygun olarak ve 4.1.4.1'deki ambalaj talimatları P203 (8) (b)'de tanımlanan periyodlarda, periyodik muayene ve testlere tabi olacaktır:

- a) Haznenin dış yüzey kontrolü ve ekipman ve dış işaretlerin doğrulanması;
- b) Sızdırmazlık testi

6.2.3.6 Basıncı kapların onayı

6.2.3.6.1 1.8.7 başlığı altındaki uygunluk değerlendirmesi ve periyodik muayene prosedürleri, aşağıdaki tabloya göre ilgili kurum tarafından yürütülecektir.

Prosedür	İlgili kurum
Tip onayı (1.8.7.2)	Xa
İmalat denetimi (1.8.7.3)	Xa veya IS
İlk muayene ve testler (1.8.7.4)	Xa veya IS
Periyodik muayene (1.8.7.5)	Xa veya Xb veya IS

Basıncı kaplar için, doğrudan güvenlik işlevine sahip vanaların ve diğer sökülebilir aksesuarların uygunluk değerlendirilmesi, kaplardan ayrı bir şekilde yürütülebilir; uygunluk değerlendirme süreci ise kurulu oldukları basınçlı kabın tabii tutulduğu prosedürle en az eşit sıklıkta olacaktır.

Xa, 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 ve 1.8.6.8'e uygunluk gösteren ve EN ISO/IEC 17020:2012 (8.1.3 maddesi hariç) tip A kapsamında akredite olan yetkili kurum, temsilcisi veya muayene kurumu anlamına gelir.

Xb, 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 ve 1.8.6.8'e uygunluk gösteren ve EN ISO/IEC 17020: 2012 (8.1.3 maddesi hariç) tip B kapsamında akredite edilen muayene kurumu anlamına gelir.

IS, 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 ve 1.8.6.8'e uygunluk gösteren ve EN ISO/IEC 17020: 2012 (8.1.3 maddesi hariç) tip A kapsamında akredite edilen bir muayene kurumunun denetimi altında, başvuru sahibinin kurum için muayene hizmeti anlamına gelir. Kurum içi muayene hizmeti, tasarım sürecinden, üretim operasyonlarından ve bakım ve onarım faaliyetlerinden bağımsız olacaktır.

6.2.3.6.2 Onay ülkesi, ADR veya RID'ye taraf ülke değilse, 6.2.1.7.2'de bahsedilen yetkili kurum, ADR'ye veya RID'ye taraf ülkenin yetkili kurumu olur.

6.2.3.7 İmalatçıların uyması gereken zorunluluklar

6.2.3.7.1 1.8.7'nin ilgili zorunlulukları yerine getirilecektir.

6.2.3.8 Muayene kurumları için zorunluluklar

1.8.6'nin ilgili zorunlulukları yerine getirilecektir.

6.2.3.9 Yeniden doldurulabilir basınçlı kapların işaretlenmesi

6.2.3.9.1 İşaretler, aşağıdaki varyasyonlar gözetilmek suretiyle, 6.2.2.7 alt başlığına uygun olacaktır.

6.2.3.9.2 6.2.2.7.2 (a)'da Birleşmiş Milletler ambalaj sembolü, uygulanmayacaktır.

6.2.3.9.3 6.2.2.7.3 (j)'nin zorunluluklarının yerini aşağıdakiler alacaktır:

(j) Basıncı kabın su kapasitesi, litre cinsinden belirtilerek, ardından "L" harfi gelecektir. Sıvılaştırılmış gazlara mahsus basınçlı kaplar durumunda, litre cinsinden su

kapasitesi, son basamağa yuvarlanmış üç anlamlı rakam ile ifade edilecektir. Asgari veya nominal su kapasitesi tam sayı ise, ondalık basamaktan sonraki rakamlar ihmal edilebilir.

6.2.3.9.4 BM No. 1965, sıvılaştırılmış hidrokarbon gaz karışımı, b.b.b'ye mahsus basınçlı kaplar için 6.2.2.7.3 (g) ve (h) ile 6.2.2.7.4 (m)'de belirtilen işaretler aranmaz.

6.2.3.9.5 6.2.2.7.7 (c)'nin ön gördüğü tarih işaretlenirken, periyodik muayene aralığının 10 yıl veya daha fazla olduğu gazlar için ayın belirtilmesine gerek yoktur (bkz. ambalajlama talimatı P200 ve P203, 4.1.4.1).

6.2.3.9.6 6.2.2.7.7 işaretleri, vana kuruluysa tüpe iliştirilmiş uygun malzemedeki mamul bir halka üzerine kazınabilir; bu halkanın yalnızca vananın tüpten çıkarılması durumunda sökülebilmesi gerekir.

6.2.3.9.7 Tüp demetlerinin işaretlenmesi

6.2.3.9.7.1 Demet içindeki tek tüpler, 6.2.3.9.1 ile 6.2.3.9.6.'ya göre işaretlenmelidir.

6.2.3.9.7.2 Silindir demetlerinin işaretlenmesi 6.2.2.10.2 ve 6.2.2.10.3'e uygun olacaktır, fakat 6.2.2.7.2 (a)'da belirtilen Birleşmiş Milletler ambalaj sembolü geçerli olmayacaktır

6.2.3.9.7.3 Yukarıda yer alan işaretlemelere ek olarak, 6.2.4.2'nin periyodik inceleme ve test gerekliliklerini karşılayan her bir silindir demeti aşağıdakileri belirtecek şekilde işaretlenecektir:

- (a) Uluslararası trafikte motorlu taşıtların ayırt edici işareti ile belirtilen şekilde, periyodik inceleme ve testi gerçekleştiren makamı yetkilendiren ülkeyi tanımlayan karakter(ler) ³. Bu makam, imalatı onaylayan ülkenin yetkili makamı tarafından onaylanmışsa, bu işaretleme gerek yoktur;
- (b) Periyodik inceleme ve test gerçekleştirmek üzere yetkili makam tarafından yetkilendirilen makamın tescilli markası;
- (c) Yılı (iki hane) ayın (iki hane) takip ettiği ve taksim (yani: "/") işareti ile ayrılmış periyodik inceleme ve test tarihi. Yılı belirtmek için dört hane kullanılabilir.

Yukarıda yer alan işaretler, 6.2.2.10.2'de belirtilen plakada ya da silindir demeti şasisine kalıcı olarak tutturulan ayrı bir plaka üzerinde, verilen sıralamaya uygun olarak bir biri ardından görünecektir

6.2.3.10 Yeniden doldurulamayan basınçlı kapların işaretlenmesi

6.2.3.10.1 İşaretler, 6.2.2.8'e uygun yapılmalıdır; bununla birlikte 6.2.2.7.2 (a)'da belirtilen Birleşmiş Milletler ambalaj sembolü uygulanmayacaktır.

6.2.3.11 Hurda basınçlı kaplar

6.2.3.11.1 Hurda basınçlı kaplar içinde taşınan basınçlı kapların güvenli elleçlenmesi ve imha edilmesine izin verilmesi için, tasarım , yassı kapaklar, hızlı açılım aygıtları veya tüp kısmındaki açıklıklar gibi tüplerde veya basınçlı varillerde kullanılmayan teçhizatları içerebilir.

6.2.3.11.2 Hurda basınçlı kapların güvenli elleçlenmesi ve kullanılması konusundaki talimatlar, onay veren ülkenin yetkili otoritesine yapılan başvuru belgelerinde açıkça belirtilmelidir ve bu talimatlar onay sertifikasının bir parçasını oluşturacaktır. Hurda basınçlı kaplarda taşınması onaylanan basınçlı kaplar onay sertifikasında belirtilecektir. Tehlikeli mallarla temas etmesi olası imalatta kullanılan her malzemenin listesi de eklenecektir.

6.2.3.11.3 Onay sertifikasının bir nüshası, üretici tarafından hurda basınçlı kabın sahibine iletilecektir.

6.2.3.11.4 6.2.3'e göre hurda basınçlı kabın işaretlenmesi, 6.2.3.9'daki uygun olan hükümleri dikkate alarak, onay veren ülkenin yetkili otoritesi tarafından belirlenecektir. İşaret, hurda basınçlı kabın su kapasitesini ve test basıncını içerecektir.

6.2.4 Anılan standartlara göre tasarlanan, yapılan ve test edilen BM sertifikasız basınçlı kaplara ilişkin zorunluluklar

NOT: Standartlarda, RID kapsamındaki sorumluluklara sahip olduğu belirtilen kişiler veya kurumlar RID zorunluluklarını yerine getirecektir.

6.2.4.1 Tasarım, üretim ve ilk muayene ile test

Aşağıdaki tabloda anılan referanslar, sütun (3)'te anılan Bölüm 6.2 zorunluluklarının karşılanması amacıyla sütun (4)'te belirtilen tip onaylarının düzenlenmesiyle ilgilidir. Sütun (3)'te anılan Bölüm 6.2 zorunlulukları her durumda geçerli olacaktır. Sütun (5), mevcut tip onaylarının 1.8.7.2.4 uyarınca geri çekileceği son tarihi vermektedir; hiçbir tarih gösterilmiyorsa, tip onayı son geçerlilik tarihine kadar devam edecektir.

1 Ocak 2009 tarihinden itibaren, referansta bulunulan standartlara başvurulması zorunlu olmuştur. İstisnalara 6.2.5'te yer verilmiştir.

Aynı zorunlulukların uygulanmasına ilişkin olarak birden fazla standarda atıfta bulunulduysa, yalnızca bir tanesi uygulanacak olup, tabloda aksi belirtilmedikçe tamamen uygulanacaktır.

Her bir standartın uygulanması, aksi aşağıdaki tabloda belirtilmediyse, ilgili standartın kapsam hükmünde tanımlanmıştır

Referans	Belgenin başlığı	İlgili alt- başlıklar ve paragraflar	Yeni tip onayları ve yenilemeler için geçerli	Mevcut tip onaylarının geri çekilmesi için son tarih
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tasarım ve üretim için				
84/525/EEC (AET) (AET), Ek I, Kısım 1 ila 3	Üye Devletlerin dikişsiz çelik gaz tüplerine ilişkin kanunlarının yaklaştırılmasına ilişkin, 19.11.1984 tarih ve L 300 sayılı Avrupa Toplulukları Resmi Gazetesinde yayınlanan konsey direktifi.	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirime kadar	
84/526/EEC (AET) (AET), Ek I, Kısım 1 ila 3	Üye Devletlerin dikişsiz, alaşimsız alüminyum ve alüminyum alaşımlı gaz tüplerine ilişkin kanunlarının yaklaştırılmasına ilişkin, 19.11.1984 tarih ve L 300 sayılı Avrupa Toplulukları Resmi Gazetesinde yayınlanan konsey direktifi.	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirime kadar	

84/527/EEC (AET) (AET), Ek I, Kısım 1 ila 3	Üye Devletlerin kaynaklı, alaşimsız çelik gaz tüplerine ilişkin kanunlarının yaklaştırılmasına ilişkin, 19.11.1984 tarih ve L 300 sayılı Avrupa Toplulukları Resmi Gazetesi'nde yayınlanan konsey	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirime kadar	
EN 1442:1998 + AC:1999	Sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG) için taşınabilir yeniden doldurulabilir kaynaklı çelik tüpler - Tasarım	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	1 Temmuz 2001 ve 30 Haziran 2007 arası	31 Aralık 2012
EN 1442:1998 + A2:2005	Sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG) için taşınabilir yeniden doldurulabilir kaynaklı çelik tüpler- Tasarım ve üretim	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	1 Ocak 2007 ve 31 Aralık 2010 arası	
EN 1442:2006 + A1:2008	Sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG) için taşınabilir yeniden doldurulabilir kaynaklı çelik tüpler- Tasarım ve	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirime kadar	
EN 1800:1998 + AC:1999	Taşınabilir gaz tüpleri—Asetilen tüpler— Temel gereksinimler ve tanımlar	6.2.1.1.9	1 Temmuz 2001 ve 31 Aralık 2010 arası	

Referans	Belgenin başlığı	İlgili alt-başlıklar ve paragraflar	Yeni tip onayları ve yenilemeler için geçerli	Mevcut tip onaylarının geri çekilmesi için son tarih
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 1800:2006	Taşınabilir gaz tüpleri—Asetilen tüpler— Temel gereksinimler, tanımlar ve tip testi	6.2.1.1.9	1 Ocak 2009 ve 31 Aralık 2016 arasında	
EN ISO 3807:2013	Gaz silindirleri - Asetilen silindirleri - Temel gereksinimler ve test tipi NOT: Erir tapa takılmayacaktır.	6.2.1.1.9	İkinci bir bildirime kadar	
EN 1964-1:1999	Taşınabilir gaz tüpleri- Kapasitesi 0,5 litre ila 150 litre arasında olan yeniden doldurulabilir, taşınabilir, dikişsiz çelik gaz tüplerinin tasarımı ve üretimine ilişkin teknik özellikler- Kısım 1: Rm değeri 1 100 MPa'dan az olan dikişsiz çelikten mamul tüpler	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	31 Aralık 2014'e kadar	
EN 1975:1999 + A1:2003	Taşınabilir gaz silindirleri- Kapasitesi 0,5 litre ila 150 litre arasında olan yeniden doldurulabilir, taşınabilir, dikişsiz alüminyum ve alüminyum alaşımlı gaz silindirlerinin tasarımı ve üretimine ilişkin teknik özellikler	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	1 Ocak 2009 ve 31 Aralık 2016	
EN ISO 7866:2012 + AC:2014	Gaz silindirleri – Yeniden doldurulabilir lehimsiz alüminyum alaşımlı gaz silindirleri – Tasarım, yapı ve test etme (ISO 7866:2012)	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirime kadar	

EN ISO 11120:1999	Gaz silindirleri - Sıkıştırılmış gaz taşımacılığına yönelik olan, su kapasitesi 150 litre ila 3000 litre arasındaki yeniden doldurulabilir dikişsiz çelik tüpler - Tasarım, üretim ve test	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	1 Temmuz 2001 ve 30 Haziran 2015	6.2.2.7.4 (p) uyarınca "H" harfi ile işaretlenen tüpler için 31 Aralık 2015
EN ISO 11120:1999 + A1:2013	Gaz silindirleri - su kapasitesi 150 litre ve 3000 litre arasında olan sıkıştırılmış gaz taşımacılığı için içi doldurulabilir dikişsiz çelik borular - tasarım, üretim ve test	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN ISO 11120:1999	Gaz tüpleri - Sıkıştırılmış gaz taşımacılığına yönelik olan, su kapasitesi 150 litre ila 3000 litre arasındaki yeniden doldurulabilir dikişsiz çelik tüpler - Tasarım, üretim ve test	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 1964-3:2000	Taşınabilir gaz tüpleri- Kapasitesi 0,5 litre ila 150 litre arasında olan yeniden doldurulabilir, taşınabilir, dikişsiz çelik gaz tüplerinin tasarımı ve üretimine ilişkin teknik özellikler- Kısım 3: Rm değeri 1100 MPa'dan az olan dikişsiz paslanmaz çelikten mamul tüpler	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 12862:2000	Taşınabilir gaz tüpleri - Yeniden doldurulabilir, taşınabilir, kaynaklı alüminyum alaşımlı gaz tüplerinin tasarımına ve üretimine ilişkin teknik	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 1251-2:2000	Dondurucu kaplar - Hacmi en fazla 1000 litre olan vakum yalıtımlı taşınabilir kaplar - Kısım 2: Tasarım, üretim, muayene ve testler	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 12257:2002	Taşınabilir gaz tüpleri - Dikişsiz, çember sarımlı kompozit tüpler	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 12807:2001 (Ek A hariç)	Sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG) için taşınabilir yeniden doldurulabilir sert lehimli çelik tüpler- Tasarım ve üretim	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	1 Ocak 2005 ve 31 Aralık 2010	31 Aralık 2012
EN 12807:2008	Sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG) için taşınabilir yeniden doldurulabilir sert lehimli çelik tüpler- Tasarım ve üretim	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	

Referans	Belgenin başlığı	İlgili alt- başlıklar ve paragraflar	Yeni tip onayları ve yenilemeler için geçerli	Mevcut tip onaylarının geri çekilmesi için son tarih
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

EN 1964-2:2001	Taşınabilir gaz tüpleri- Su kapasitesi 0,5 litre ila 150 litre arasında olan yeniden doldurulabilir, taşınabilir, dikişsiz çelik gaz tüplerinin tasarımı ve üretimine ilişkin teknik özellikler- Kısım 2: Rm değeri 1100 MPa veya bundan yüksek olan dikişsiz çelikten mamul tüpler	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	31 Aralık 2014'e kadar	
EN ISO 9809-1:2010	Gaz tüpleri - Yeniden doldurulabilir, dikişsiz, gaz tüpleri- Tasarım, üretim ve test- Kısım 1: 110m MPa'dan az(ISO 9809-1:2008) çekme direnci olan, su verilmiş ve menevişlenmiş çelik tüpler	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN ISO 9809-2:2010	Gaz tüpleri - Yeniden doldurulabilir, dikişsiz, gaz tüpleri- Tasarım, üretim ve test- Kısım 2: 110m MPa veya daha fazla (ISO 9809-2:2008) çekme direnci olan, su verilmiş ve menevişlenmiş çelik tüpler	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN ISO 9809-3:2010	Gaz tüpleri - Yeniden doldurulabilir, dikişsiz, gaz tüpleri- Tasarım, üretim ve test- Kısım 3: az normalize çelik tüpler(ISO 9809-3:2008)	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 13293:2002	Taşınabilir gaz tüpleri - Sıkıştırılmış, sıvılaştırılmış ve çözünmüş gazlar için su kapasitesi 0.5 litreye kadar olan ve karbon dioksit için 1 litreye kadar olan, yeniden doldurulabilir ve taşınabilir dikişsiz, normalleştirilmiş, karbon manganez çelik gaz tüplerinin tasarımı ve üretimi için teknik özellikleri	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 13322-1:2003	Taşınabilir gaz tüpleri - Yeniden doldurulabilir kaynaklı çelik gaz tüpleri - Tasarım ve üretim - Kısım 1: Kaynaklı çelik	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	30 Temmuz 2007'e kadar	
EN 13322-1:2003 + A1:2006	Taşınabilir gaz tüpleri - Yeniden doldurulabilir kaynaklı çelik gaz tüpleri - Tasarım ve üretim - Kısım 1: Kaynaklı çelik	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	

Referans	Belgenin başlığı	İlgili alt-başlıklar ve paragraflar	Yeni tip onayları ve yenilemeler için geçerli	Mevcut tip onaylarının geri çekilmesi için son tarih
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13322-2:2003	Taşınabilir gaz tüpleri - Yeniden doldurulabilir kaynaklı paslanmaz çelik gaz tüpleri - Tasarım ve üretim - Kısım 2: Kaynaklı paslanmaz çelik	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	30 Temmuz 2007'e kadar	
EN 13322-2:2003 + A1:2006	Taşınabilir gaz tüpleri - Yeniden doldurulabilir kaynaklı paslanmaz çelik gaz tüpleri - Tasarım ve üretim - Kısım 2: Kaynaklı paslanmaz çelik	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	

EN 12245:2002	Taşınabilir gaz tüpleri - Tamamen sarımlı kompozit tüpler	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	1 Ocak 2015'den önce	
EN 12245:2002+ A1:2011	Taşınabilir gaz tüpleri - Tamamen sarımlı kompozit tüpler	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 12205:2001	Taşınabilir gaz tüpleri - Yeniden doldurulamayan metalik gaz tüpleri	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 13110:2002	Sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG) için taşınabilir yeniden doldurulabilir kaynaklı alüminyum tüpler - Tasarım ve üretim	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	31 Aralık 2014'e kadar	
EN 13110:2012	Sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG) için taşınabilir yeniden doldurulabilir kaynaklı alüminyum tüpler - Tasarım ve üretim	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 14427:2004	Sıvılaştırılmış petrol gazları için tam olarak sarımlı taşınabilir, yeniden doldurulabilir kompozit tüpler— Tasarım ve üretim NOT: Bu standart, yalnızca basınç tahliye vanalarıyla donatılmış tüpler için geçerlidir.	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	1 Ocak 2005 ve 30 Temmuz 2007 arasında	
EN 14427:2004 + A1:2005	Sıvılaştırılmış petrol gazları için tam olarak sarımlı taşınabilir, yeniden doldurulabilir kompozit tüpler— Tasarım ve üretim NOT 1: Bu standart, yalnızca basınç tahliye vanalarıyla donatılmış tüpler için geçerlidir. NOT2: 5.2.9.2.1 ve 5.2.9.3.1 'de, iki tüpte, reddedilme kriterlerine eşit veya bundan daha düşük hasarlar göstermeleri halinde patlama testine tabi tutulacaktır.	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	1 Ocak 2007 ve 31 Aralık 2016 arasında	
EN 14427:2013	LPG Ekipman ve aksesuarları – LPG için doldurulabilir tamamen sarımlı kompozit silindireler – tasarım ve üretim	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 14208:2004	Taşınabilir gaz tüpleri - Gazların taşınması için kapasitesi en fazla 1000 litre olan kaynaklı basınç varilleri için teknik özellikler - Tasarım ve üretim	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 14140:2003	Sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG) için taşınabilir, yeniden doldurulabilir kaynaklı çelik tüpler- Alternatif tasarım ve üretim	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	1 Ocak 2005 ve 31 Aralık 2010	
EN 14140:2003 + A1:2006	LPG teçhizatı ve aksesuarları - LPG için taşınabilir, yeniden doldurulabilir kaynaklı çelik tüpler - Alternatif tasarım ve üretim	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 13769:2003	Taşınabilir gaz tüpleri - Tüp demetleri - Tasarım, üretim, tanımlama ve test	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	30 Temmuz 2007'e kadar	

Referans	Belgenin başlığı	İlgili alt- başlıklar ve paragraflar	Yeni tip onayları ve yenilemeler için geçerli	Mevcut tip onaylarının geri çekilmesi için son tarih
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

EN 13769:2003 + A1:2005	Taşınabilir gaz tüpleri - Tüp demetleri - Tasarım, üretim, tanımlama ve test	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	1 Ocak 2015'den önce	
EN 10961:2012	Gaz tüpleri - Tüp demetleri - Tasarım, üretim, denetim ve test	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 14638-1:2006	Taşınabilir gaz tüpleri - Kapasitesi en fazla 150 litre olan yeniden doldurulabilir kaynaklı hazneler - Kısım 1 Deneysel yöntemlerle kendini kanıtlamış olan bir tasarıma sahip olan, kaynaklı östenit paslanmaz çelik tüpler	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 14893:2006 + AC:2007	LPG teçhizatı ve aksesuarları - Kapasitesi 150 ila 1000 litre olan taşınabilir LPG kaynaklı çelik basınç varilleri	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	1 Ocak 2009 ve 31 Aralık 2016	
EN 14893:2014	LPG gereksinimleri ve aksesuarları - Sevkedilebilir LPG kaynaklı 150 ve 1000 litre arası kapasiteye sahip çelik basınçlı kaplar	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 14638- 3:2010/AC	Taşınabilir gaz tüpleri - Kapasitesi en fazla 150 litre olan yeniden doldurulabilir kaynaklı hazneler - Kısım 3: Deneysel yöntemlerle kendini kanıtlamış olan bir tasarıma sahip olan, kaynaklı karbon paslanmaz çelik tüpler	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
Kapaklar için				
EN 849:1996 (Ek A hariç)	Taşınabilir gaz tüpleri - Tüp vanaları - Teknik özellikler ve tip testi	6.2.3.1 ve 6.2.3.3	30 Haziran 2003'e kadar	31 Aralık 2014
EN 849:1996 + A2:2001	Taşınabilir gaz tüpleri - Tüp vanaları - Teknik özellikler ve tip testi	6.2.3.1 ve 6.2.3.3	30 Haziran 2007'e kadar	31 Aralık 2016
EN ISO 10297:2006	Taşınabilir gaz tüpleri - Tüp vanaları - Teknik özellikler ve tip testi	6.2.3.1 ve 6.2.3.3	İkinci bir bildirim kadar	
EN ISO 14245:2010	Gaz tüpleri - LPG tüp vanalarının özellikleri ve deney yöntemleri - Kendiliğinden kapanan (ISO 14245:2006)	6.2.3.1 ve 6.2.3.3	İkinci bir bildirim kadar	
EN 13152:2001	LPG'nin teknik özellikleri ve test edilmesi - Tüp vanaları - Kendiliğinden kapanan	6.2.3.1 ve 6.2.3.3	1 Ocak 2005 ve 31 Aralık 2010	
EN 13152:2001 + A1:2003	LPG'nin teknik özellikleri ve test edilmesi - Tüp vanaları - Kendiliğinden kapanan	6.2.3.1 ve 6.2.3.3	1 Ocak 2009 ve 31 Aralık 2014 arasında	
EN ISO 15995:2010	Gaz tüpleri - LPG tüp vanalarının özellikleri ve deney yöntemleri - Elle çalıştırılan (ISO 15995:2006)	6.2.3.1 ve 6.2.3.3	İkinci bir bildirim kadar	
EN 13153:2001	LPG'nin teknik özellikleri ve test edilmesi - Tüp vanaları - Manüel çalıştırılan	6.2.3.1 ve 6.2.3.3	1 Ocak 2005 ve 31 Aralık 2010	
EN 13153:2001 + A1:2003	LPG'nin teknik özellikleri ve test edilmesi - Tüp vanaları - Manüel çalıştırılan	6.2.3.1 ve 6.2.3.3	1 Ocak 2009 ve 31 Aralık 2014 arasında	
EN ISO 13340:2001	Taşınabilir gaz tüpleri - Yeniden doldurulamayan tüpler için vanalar- Özellik ve tip deneyi	6.2.3.1 ve 6.2.3.3	İkinci bir bildirim kadar	
EN 13648-1:2008	Kriyojenik kaplar – Aşırı basınçtan korunmaya yönelik güvenlik cihazları – Kısım 1: Kriyojenik tip güvenlik vanaları	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	
EN 1626:2008 (vana kategorisi B hariç)	Kriyojenik kaplar – Kriyojenik tip vanalar	6.2.3.1 ve 6.2.3.4	İkinci bir bildirim kadar	

6.2.4.2 Periyodik muayene ve test

Aşağıdaki tabloda anılan standartlar, her koşulda geçerli olması gereken 6.2.3.5'in zorunluluklarının karşılanması amacıyla sütun (3)'te belirtilen basınçlı kaplar üzerinde yürütülecek periyodik muayene ve test için geçerli olacaktır.

Atıfta bulunulan standardın kullanımı zorunludur.

Bir basınçlı kabın 6.2.5'in hükümlerine göre yapılmış olması durumunda, tip onayında belirtiliyorsa periyodik muayene prosedürü izlenecektir.

Aynı zorunlulukların uygulanmasına ilişkin olarak birden fazla standarda atıfta bulunulduysa, yalnızca bir tanesi uygulanacak olup, tabloda aksi belirtilmedikçe tamamen uygulanacaktır.

Referans (1)	Belgenin başlığı (2)	Uygulama bilgisi (3)
Periyodik muayene ve test için		
EN 1251-3:2000	Dondurucu kaplar - Hacmi en fazla 1000 litre olan vakum yalıtımlı taşınabilir kaplar - Kısım 3: İşletimsel gereksinimler	İkinci bir bildirim kadar
EN 1968:2002 + A1:2005 (Ek B hariç)	Taşınabilir gaz tüpleri - Dikişsiz çelik gaz tüplerinde periyodik muayene ve test	İkinci bir bildirim kadar
EN 1802:2002 (Ek B hariç)	Taşınabilir gaz tüpleri - Alüminyum alaşımlı gaz tüplerinde periyodik muayene ve test	İkinci bir bildirim kadar
EN 12863:2002 + A1:2005	Taşınabilir gaz silindirleri - Çözülmüş asetilen silindirlerde periyodik muayene ve test NOT: Bu standartta, "ilk muayene" dendiğinde, yeni bir asetilen silindirinin nihai onayının ardından "ilk periyodik muayene" anlaşılmaktadır.	31 Aralık 2016
EN ISO 10462:2013	Gaz silindirleri – Asetilen silindirleri – Periyodik inceleme ve bakım (ISO 10462:2013)	1 Ocak 2017'den itibaren zorunlu
EN 1803:2002 (Ek B hariç)	Taşınabilir gaz tüpleri - Kaynaklı çelik gaz tüplerinde periyodik muayene ve test	İkinci bir bildirim kadar
EN ISO 11623:2002 (bent 4 hariç)	Taşınabilir gaz tüpleri - Kompozit gaz tüplerinde periyodik muayene ve test	İkinci bir bildirim kadar
EN ISO 22434:2012	Taşınabilir gaz tüpleri -Tüp vanalarında muayene ve bakım	İkinci bir bildirim kadar
EN 14876:2007	Taşınabilir gaz tüpleri - Kaynaklı çelik basınç vanalarında periyodik muayene ve test	İkinci bir bildirim kadar
EN 14912:2005	LPG teçhizatı ve aksesuarları - Tüplerin periyodik muayenesi sırasında LPG tüpünde muayene ve bakım	İkinci bir bildirim kadar
EN 1440:2008+A1:2012 (Ek G ve Ek H hariç)	LPG ekipmanları ve aksesuarları - Taşınabilir yeniden doldurulabilir LPG tüplerinin periyodik muayenesi	1 Ocak 2015'den itibaren zorunlu
EN 15888: 2014	Sevkedilebilir gaz silindirleri – Silindir demetleri – Periyodik muayene ve test	İkinci bir bildirim kadar

6.2.5 Anılan standartlara göre tasarlanmayan, yapılmayan ve test edilmeyen BM sertifikasız basınçlı kaplara ilişkin zorunluluklar

Bilimsel veya teknik bir ilerlemeyi yansıtmak veya 6.2.2 ya da 6.2.4'te herhangi bir standarda atıfta bulunulmadıysa veya 6.2.2 ya da 6.2.4'te anılan bir standartta ele alınmayan belirli özelliklere değinmek amacıyla, yetkili kurum aynı seviyede güvenlik sağlayan teknik bir kodun kullanımına izin verebilir.

Tip onayında, onayı düzenleyen kurum, 6.2.2 ya da 6.2.4'te anılan standartların geçerli olmaması halinde periyodik muayene prosedürünü belirlemelidir.

Yetkili kurum, OTIF Sekreterliğine kabul ettiği teknik kodların bir listesini iletacaktır. Liste, aşağıdaki detaylara yer verecektir: Kodun adı ve tarihi, kodun amacı ve kodun edinilebileceği yerle ilgili detaylar. Sekreterlik bu bilgileri web sitesinde halka duyurmalıdır.

RID'nin gelecekteki baskılarından birinde referans olarak benimsenen bir standardın kullanımı, OTIF Sekreterliğine bildirimde bulunulmaksızın yetkili kurum tarafından onaylanabilir.

6.2.1, 6.2.1 ve aşağıdaki zorunlulukları karşılanmalıdır.

NOT: Bu başlığın amaçları bakımından, 6.2.1'deki teknik standarda yapılan referanslar, teknik kod referansları olarak kabul edilmektedir.

6.2.5.1 Malzemeler

Aşağıdaki hükümler, 6.2.1.2'deki malzemelerle ilgili zorunlulukların yerine getirilmesi için kullanılabilecek olan malzeme örneklerini içermektedir.

- (a) Sıkıştırılmış, sıvılaştırılmış, soğutulmuş ve çözünmüş gazlar ve 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P200, Tablo 3, Sınıf 2'de yer almayan maddeler için karbon çelik;
- (b) Sıkıştırılmış, sıvılaştırılmış ve çözünmüş gazlar ve 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P200, Tablo 3, Sınıf 2'de yer almayan maddeler için alaşım çelik (özel çelikler), nikel, nikel alaşım (monel gibi);
- (c) Şunlar için bakır:
 - (i) 15 °C sıcaklıkta doldurma basıncı 2 MPa'yı (20 bar) aşmayan ve sınıflandırma kodu 1A, 1O, 1F ve 1TF olan gazlar;
 - (ii) Sınıflandırma kodu 2A olan gazlar ve BM No. 1033 dimetil eter; BM No. 1037 etil klorür; BM No. 1063 metil klorür; BM No. 1079 sülfür dioksit; BM No. 1085 vinil bromür; BM No. 1086 vinil klorür ve BM No. 3300 etilen oksit ile % 87'den fazla etilen oksite sahip karbon dioksit karışımı;
 - (iii) Sınıflandırma kodları 3A, 3O ve 3F olan gazlar;
- (d) Alüminyum alaşım: 4.1.4.1'de bulunan ambalajlama talimatı P200 (10)'un özel "a" hükmüne bakınız;
- (e) Sıkıştırılmış, sıvılaştırılmış, soğutularak sıvılaştırılmış gazlar ve çözünmüş gazlar için kompozit malzeme;
- (f) Soğutularak sıvılaştırılmış gazlar için sentetik malzemeler ve
- (g) BM No. 2187 karbondioksit, soğutulmuş, sıvı veya karışımları hariç olmak üzere sınıflandırma kodu 3A olan soğutularak sıvılaştırılmış gazlar ve sınıflandırma kodu 3O olan gazlar için cam.

6.2.5.2 Hizmet teçhizatı

(Rezerve edildi)

6.2.5.3 Metal tüpler, borular, basınçlı kaplar ve tüp grupları

Test basıncında, basınçlı kapta en şiddetli gerilmenin meydana geldiği noktadaki metal üzerindeki gerilme, garanti edilen asgari akma geriliminin (Re) % 77'sini aşmamalıdır.

"Akma gerilimi", binde 2 (yani % 0.02) oranında kalıcı uzamanın veya östenit çelikler için test parçasında %1 oranında master uzamasının gerçekleştiği gerilmedir.

NOT: Sac metallerde, test parçasının çekme gerilimi eksenine, yuvarlanma doğrultusuna dik açıda olmalıdır. Kırılmadaki kalıcı uzama, master uzunluğunun (l) çapın (d) beş katı (l = 5d) olduğu dairesel kesite sahip test parçası üzerinde ölçülür; dikdörtgen şeklinde kesit alanına sahip test parçaları kullanılıyorsa master uzunluğu "l" şu formül ile hesaplanmalıdır:

$$l = 5,65\sqrt{F_0}$$

Burada F_0 test parçasının başlangıçtaki kesit alanını göstermektedir.

Basınçlı kaplar ve kapakları, -20 °C ve +50 °C sıcaklıklar arasında gevreme kırılmasına ve gerilme korozyonuna dayanıklı uygun malzemelerden yapılmalıdır.

Kaynak işlemleri titizlikle yapılmalı ve tam güvenlik sağlanmalıdır.

6.2.5.4 Aerosol püskürtücüler ve gaz içeren ufak kaplar (gaz kartuşları) haricindeki gaz içeren malzemelerle birlikte sıkıştırılmış gazlar, sıvılaştırılmış gazlar, çözülmüş gazlar ve özel hükümlere tabi basınçsız gazlar (gaz numuneleri) için kullanılan alüminyum alaşımli basınçlı kaplarla ilgili ilave hükümler

6.2.5.4.1 Kabul edilecek alüminyum alaşımli basınçlı kapların malzemeleri aşağıdaki hükümleri karşılamalıdır:

	A	B	C	D
Gerilme direnci, R_m , MPa cinsinden (= N/mm ²)	49 ila 186	196 ila 372	196 ila 372	343 ila 490
Akma gerilimi, R_e , (MPa) (= N/mm ²) (Kalıcı deformasyon $\lambda = 0.2\%$)	10 ila 167	59 ila 314	137 ila 334	206 ila 412
Kırılmada kalıcı uzama (l = 5d) (yüzde cinsinden)	12 ila 40	12 ila 30	12 ila 30	11 ila 16
Bükme testi (ilk d'nin çapı = n x e, burada e, test parçasının kalınlığıdır)	n=5(Rm < 98) n=6(Rm > 98)	n=6(Rm < 325) n=7(Rm > 325)	n=6(Rm < 325) n=7(Rm > 325)	n=7(Rm < 392) n=8(Rm > 392)
Alüminyum Demeği Seri No ^a	1 000	5 000	6 000	2 000

^a Bkz. Aluminium Association (Alüminyum Derneği), 750 Third Avenue, New York "Aluminium Standards and Data" (Alüminyum Standartları ve Bilgileri), beşinci baskı, Ocak 1976.

Gerçek özellikler, ilgili alaşım bileşimine ve basınçlı kabta yapılan nihai işleme bağlıdır; fakat hangi alaşım kullanılırsa kullanılsın basınçlı kabın kalınlığı aşağıdaki formüllerden biri ile hesaplanmalıdır:

$$e = \frac{P_{MPa} \times D}{2 \times R_e + P_{MPa}} \text{ veya } e = \frac{P_{bar} \times D}{20 \times R_e + P_{bar}}$$

Bu denklemde

e = Basınçlı kabın mm cinsinden asgari kalınlığı

P_{Mpa} = MPa cinsinden test basıncı

P_{bar} = bar cinsinden test basıncı

D = basınçlı kabın mm üzerinden nominal dış çapı

R_e = % 0,2 gerilime sahip garanti edilen asgari gerilim; MPa (=N/mm²) cinsinden

Buna ilave olarak, formüldeki garanti edilen asgari zorlama gerilimi (Re) değeri, hangi çeşit alaşım kullanılırsa kullanılsın garanti edilen asgari çekme geriliminin (Rm) 0,85 katından daha büyük olmamalıdır.

NOT 1: Yukarıdaki özellikler basınçlı kaplar için kullanılan şu malzemelere ilişkin önceki deneyimlere dayanmaktadır:

Sütun A: Alüminyum, alaşımsız, % 99,5 saflık;

Sütun B: Alüminyum ve magnezyum alaşımları;

Sütun C: Alüminyum, silikon ve magnezyum alaşımları, ISO/R209-Al-Si-Mg (Alüminyum Derneği 6351) gibi;

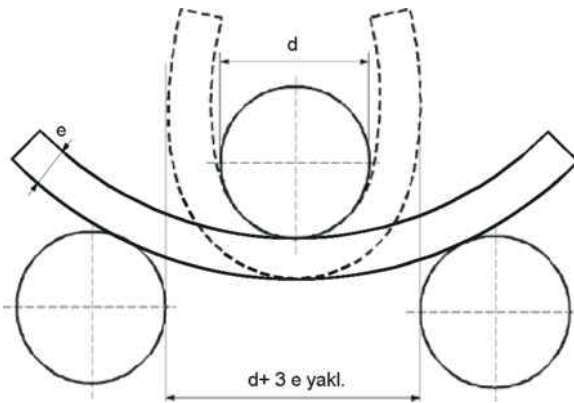
Sütun D: Alüminyum bakır ve magnezyum alaşımları.

- 2: Kırılmadaki kalıcı uzama, master uzunluğunun (l) çapın (d) beş katı ($l = 5d$) olduğu dairesel kesite sahip test parçalarıyla ölçülür; dikdörtgen şeklinde kesit alanına sahip test parçaları kullanılıyorsa master uzunluğu şu formül ile hesaplanmalıdır:

$$l = 5,65\sqrt{F_0}$$

Burada F_0 , test parçasının başlangıçtaki kesit alanını göstermektedir.

- 3: (a) Bükme testi (şekle bakın) 3e genişliğinde iki eşit parça kesilerek elde edilen numuneler üzerinde gerçekleştirilmelidir; fakat hiç bir zaman tüpün yuvarlak kısmı 25 mm 'den az olmamalıdır. Numuneler, köşeler dışında hiçbir bölgede makineli işleminden geçmemelidir;
- (b) Bükme testi, mandrel çapı (d) ile $(d + 3e)$ mesafesiyle ayrılan iki dairesel destek arasında yürütülür. Test sırasında, iç yüzler mandrel çapından daha büyük olmayan bir mesafeyle ayrılacaktır;
- (c) Numune, iç yüzler mandrel çapından daha büyük olmayan bir mesafe ile ayrılan kadar mandrel ünitesi etrafında içe doğru büküldüğünde kırılma göstermemelidir;
- (d) Mandrel çapı ve numune kalınlığı arasındaki oran (n), tabloda verilen değerlere uygun olmalıdır.



Bükme testi diyagramı

6.2.5.4.2 Basınçlı kapların yapıldığı ülkenin yetkili kurumu tarafından onaylanan ilave testin, 6.2.5.4.1'deki tabloda verilen özelliklere uygun olarak yapılan basınçlı kaplardaki kadar taşıma emniyetini sağladığı ispatlandığı durumlarda en düşük asgari uzama değeri kabul edilebilir (ayrıca bkz. EN 1975:1999 + A1:2003).

6.2.5.4.3 Basınçlı kapların en ince noktasındaki cidar kalınlığı aşağıdaki gibi olmalıdır:

- Basınçlı kabın çapı 50 mm'den az ise: en az 1,5 mm;

- Basıncılı kabın çapı 50 mm ila 150 mm arasında ise: en az 2 mm; ve
- Basıncılı kabın çapı 150 mm'den fazla ise: en az 3 mm.

6.2.5.4.4 Basıncılı kapların uçları yarı dairesel, elips şeklinde veya "sepet tutamağı" bölümlerine sahip olmalıdır; bunlar basıncılı kapların gövdesiyle aynı derecede güvenlik sağlamalıdır.

6.2.5.5 Kompozit malzemeden mamul basıncılı kaplar

Kompozit tüpler ile kompozit malzemeden mamul tüpler, basıncılı variller ve tüp demetleri için, asgari patlama oranının (test basıncına bölünen patlama basıncı) şu şekilde olmasını sağlayacak bir üretim prosedürü izlenecektir:

- Halka sarılı basıncılı kaplar için 1,67;
- Tamamen sargılı basıncılı kaplar için 2,00.

6.2.5.6 Kapalı dondurucu kaplar

Aşağıdaki zorunluluklar, soğutularak sıvılaştırılmış gazlar için kapalı dondurucu kapların üretimi için geçerlidir:

6.2.5.6.1 Metal olmayan malzemeler kullanılmışsa basıncılı kabın ve akşamlarının en düşük çalışma sıcaklığındaki gevreme kırılmasına dayanıklı olmalıdır.

6.2.5.6.2 Basıncı tahliye cihazları, en düşük çalışma sıcaklıklarında bile kusursuz çalışacak bir üretime sahip olacaktır. Bu sıcaklıktaki güvenilirlikleri ve işleyişleri her bir vananın veya aynı üretim tipindeki vana numunelerinin test edilmesiyle saptanacak ve kontrol edilecektir.

6.2.5.6.3 Basıncılı kaplardaki kapaklar ve basıncı tahliye cihazları, sıvıların dışarı saçılmasını önleyecek şekilde tasarlanmalıdır.

6.2.6 Aerosol püskürtücüler, gaz içeren küçük kaplar (gaz kartuşları) ve sıvılaştırılmış alevlerin gaz içeren yakıt hücresi kartuşları için genel zorunluluklar

6.2.6.1 Tasarım ve üretim

6.2.6.1.1 Yalnızca tek bir gaz veya gaz karışımı içeren aerosol püskürtücüler (BM No. 1950 aerosoller) ve gaz içeren ufak kaplar (gaz kartuşları) metalden mamul olmalıdır. Bu zorunluluk, BM No. 1011 bütandan azami 100 ml kapasiteye sahip gaz içeren aerosoller ve ufak kaplar için geçerli değildir Diğer aerosol püskürtücüler (BM No. 1950 aerosoller) metal, sentetik malzeme veya camdan yapılmalıdır. Metalden mamul ve en az 40 mm dış çapa sahip kaplar içbükey (konkav) şeklinde alt kısma sahip olmalıdır.

6.2.6.1.2 Metalden mamul kapların kapasitesi 1000 ml'yi; sentetik malzeme veya camdan mamul kapların kapasitesi 500 ml'yi aşmamalıdır.

6.2.6.1.3 Her kap modeli (ister aerosol püskürtücü ister kartuş olsun) hizmete alınmadan önce 6.2.6.2'ye uygun şekilde gerçekleştirilecek bir hidrolik basıncı karşılamalıdır.

6.2.6.1.4 Aerosol püskürtücülerin (BM No. 1950 aerosoller) bırakma vanaları ve püskürtme mekanizmaları ile BM No. 2037 gaz içeren küçük kapların (gaz kartuşları) vanaları, kapların sızdırmaz olmasını sağlayacak şekilde kapatılmalı ve kazara açılmalarına karşı korunmalıdır. Yalnızca iç basıncı hareketi ile kapanan vanalar ve püskürtme mekanizmaları kabul edilmez.

6.2.6.1.5 Aerosol püskürtücülerin 50 °C deki iç basıncı test basıncının üçte ikisini ya da 1.32 MPa'yı (13.2 bar) aşmamalıdır. Aerosol püskürtücüler 50 °C de sıvı fazının kapasitesinin 95% ni aşmayacaktır. Gaz içeren küçük kaplar (gaz kartuşları) test basıncını ve 4.1.4.1 deki P200 gereksinimlerini karşılayacaktır.

6.2.6.2 Hidrolik basınç testi

6.2.6.2.1 Uygulanacak iç basınç (test basıncı), asgari 1 MPa (10 bar) basınçla 50 °C'deki iç basıncın 1,5 katı olmalıdır.

6.2.6.2.2 Hidrolik basınç testleri her bir modelden en az beş adet boş kap üzerinde gerçekleştirilmelidir:

- Ön görülen test basıncına, herhangi bir sızıntı veya gözle görülür kalıcı deformasyon gerçekleşmeksizin ulaşılan kadar ve
- Sızıntı veya patlama gerçekleşene kadar; varsa konkav uç akma yapmalı ve kap test basıncının 1,2 katı bir basınca ulaşılan veya bu basınç aşılan kadar sızma yapmamalı veya patlamamalıdır.

6.2.6.3 Sıkılık (sızdırmazlık) testi

Doldurulmuş olan her bir aerosol püskürtücü veya kartuşu veya yakıt hücresi kartuşu sıcak su havuzunda 6.2.6.3.1 ile veya 6.2.6.3.2 ile uyumlu olarak onaylanmış alternatif su havuzu testine tabi tutulacaktır

6.2.6.3.1 Sıcak su banyosu testi

6.2.6.3.1.1 Havuz suyunun sıcaklığı ve testin süresi 55 °C de ulaşılabilecek iç basınca erişebileceği şekilde ayarlanmalıdır. (50 °C deki sıvı fazı, aerosol püskürtücünün, gaz kartuşunun veya yakıt hücresi kartuşunun kapasitesinin 95% ni aşmıyor ise). Bununla birlikte, içeriklerin ısıya hassas olması veya aerosol püskürtücülerin, gaz kartuşlarının ya da yakıt hücresi kartuşlarının, bu sıcaklıkta yumuşayan bir plastik malzemedenden mamul olması halinde, havuz sıcaklığı 20 °C ila 30 °C arasında olacaktır. Ayrıca her 2000 tanede bir aerosol dağıtıcı, gaz kartuşu veya yakıt hücresi kartuşu, daha sıcak bir derecede test edilecektir.

6.2.6.3.1.2 Plastik aerosol püskürtücü, gaz kartuşu veya yakıt hücresi kartuşundan hiçbir sızıntı gerçekleşmemeli veya bunların üzerinde kalıcı deformasyon olmamalıdır; bununla birlikte bir plastik aerosol püskürtücü, gaz kartuşu veya yakıt hücresi kartuşu sızdırmamak koşuluyla yumuşama nedeniyle deforme olabilir.

6.2.6.3.1.3 Kaptan veya yakıt hücresi kartuşundan hiçbir sızıntı gerçekleşmemeli veya bunların üzerinde kalıcı deformasyon olmamalıdır; bununla birlikte bir plastik kap veya yakıt hücresi kartuşu, sızdırmamak koşuluyla yumuşama nedeniyle deforme olabilir.

6.2.6.3.2 Alternatif yöntemler

Yetkili makamın onayı ile, 6.2.6.3.2.1 ve, uygun olduğu ölçüde, 6.2.6.3.2.2 veya 6.2.6.3.2.3 gereksinimlerinin karşılanması şartıyla, aynı emniyeti sağlayan alternatif yöntemler kullanılabilir.

6.2.6.3.2.1 Sıcak su banyosu testi

6.2.6.3.2.1.1 Kalite sistemi

Aerosol püskürtücü, gaz kartuşu veya yakıt hücresi kartuşu doldurucuları ve birleşik üreticiler kalite sistemine sahip olacaktır. Kalite sistemi, tüm deforme olmuş olan aerosol püskürtücüleri, gaz kartuşları veya yakıt hücresi kartuşlarının reddedilmesi ve sevkiyat için önerilmemesini temin etmek için tüm prosedürleri sağlayacaktır.

Kalite sistemi şunları içermelidir:

- (a) Organizasyonel yapı ile sorumlulukların açıklaması;
- (b) Başvurulacak muayene ve test, kalite kontrol, kalite güvence ve süreç işlem talimatları;
- (c) Muayene raporları, test verileri ve kalibrasyon verileri ve sertifikalar gibi kalite kayıtları;
- (d) Kalite sisteminin etkili işlediğini gösteren yönetim incelemeleri;
- (e) Belgelerin ve revizyonlarının kontrolüne ilişkin süreç;
- (f) Uygunsuzluk gösteren aerosol püskürtücüler, gaz kartuşları veya yakıt hücresi kartuşları kontrol yöntemi;
- (g) İlgili personel için eğitim programları ve kalifikasyon prosedürleri; ve
- (h) Nihai üründe hasar olmadığını göstermek üzere prosedürler.

İlk denetim ile periyodik denetimler yetkili kurumun talebi üzerine yürütülecektir. Bu denetimler, onaylı sistemin yeterli ve etkili olmasını sağlayacaktır. Onaylı sistemle ilgili sunulan değişiklikler, yetkili kuruma önceden bildirilecektir.

6.2.6.3.2.1.2 Aerosol püskürtücülerinin dolum öncesindeki basınç ve sızıntı testleri

Her boş aerosol püskürtücü, dolu aerosol püskürtücülerinden 55 °C'de beklenen azami basınca eşit veya bundan yüksek bir basınca tabi tutulacaktır (sıvı fazı, kabın 50 °C'deki kapasitesinin % 95'ini aşmıyorsa 50 °C). Bu, aerosol püskürtücünün tasarım basıncının en az üçte ikisi olacaktır. Aerosol püskürtücünün, test basıncında $3,3 \times 10^{-2}$ mbar.l.sn⁻¹ veya bundan yüksek bir oranda sızıntı, bozulma veya başka bir kusur sergilemesi durumunda, bu aerosol püskürtücü reddedilecektir.

6.2.6.3.2.1.3 Aerosol püskürtücülerin dolum sonrası testi

Dolumdan önce, dolduran taraf sıkıştırma teçhizatının doğru şekilde ayarlandığından ve belirtilen püskürtücünün kullanıldığından emin olacaktır.

Dolu her bir aerosol püskürtücü tartılacak ve sızıntı testine tabi tutulacaktır. Sızıntı tespit teçhizatı, 20 °C'de en az $2,0 \times 10^{-3}$ mbar.l.sn⁻¹ oranındaki sızıntıları tespit edecek hassasiyette olacaktır.

Dolu tüm aerosol püskürtücüler, sızıntı, deformasyon veya aşırı ağırlık göstermeleri halinde reddedilecektir.

6.2.6.3.2.2 Gaz kartuşları ve yakıt hücresi kartuşları

6.2.6.3.2.3.1 Gaz kartuşları ve yakıt hücresi kartuşları basınç testi

Her bir gaz kartuşu veya yakıt hücresi kartuşu, 55 °C de doldurulmuş kaptan maksimum seviyede beklenenden daha fazla veya eşit seviyede test basıncına tabi tutulacaktır (Eğer 50 °C'de sıvı faz kabın kapasitesinin 95%ni aşmaz ise, 50 °C). Bu test basıncı gaz kartuşu veya yakıt hücre kartuşu için tanımlanacak olup gaz kartuşun veya yakıt hücresi

kartuşunun tasarım basıncının üçte ikisini aşmayacaktır. Eğer herhangi bir gaz kartuşu veya yakıt hücre kartuşu, test basıncında, 3.3×10^{-2} mbar.l.s⁻¹ eşit veya daha fazla bir sızıntı kanıtı gösterir ise, reddedilecektir

6.2.6.3.2.3.2 Gaz kartuşlarının veya yakıt hücresi kartuşlarının sızdırmazlık testi

Doldurma ve mühürlemeden önce, dolduran taraf (eğer mevcut ise) kapanışlarının ve ilgili mühürleme ekipmanının uygun olarak kapatıldığından ve tanımlanmış olan gazın kullanıldığından emin olacaktır.

Doldurulmuş her bir gaz kartuşu veya yakıt hücresi kartuşu, gazın doğru kütlesi için kontrol edilecek ve sızdırmazlık testine tabi tutulacaktır. Sızdırmazlık testi için kullanılan ekipmanlar, 20 °C de en az 2.0×10^{-3} mbar.l.s⁻¹ oranındaki sızıntıyı tespit edebilecek seviyede yeterli derecede hassas olacaktır.

Beyan edilen kütle limitleri ile uyumlu olmayan, sızıntı veya defarmasyon kanıtı gösteren tüm gaz kartuşları veya yakıt hücresi kartuşları reddedilecektir.

6.2.6.3.3 Yetkili kurumun onayı alınmak kaydıyla, küçük aerosol püskürtücüler ile kaplar, steril olmaları gerekiyorsa fakat su testinden olumsuz etkilenebilme ihtimalleri varsa, 6.2.6.3.1 ve 6.2.6.3.2 zorunluluklarına tabi tutulmayacaktır; bunun için:

- (a) Alevlenmeyen bir gaz içermeleri gerekir ve
 - (i) tıp, veterinerlik veya sair amaçlara sahip farmasötik ürünlerin ayrılmaz parçaları olan diğer maddeler içermeleri,
 - (ii) farmasötik ürünler için üretim sürecinde kullanılan diğer maddeler içermeleri veya
 - (iii) tıp, veterinerlik veya sair uygulamalarda kullanılıyor olmaları gerekir.
- (b) Sızıntı tespiti ve basınç dayanıklılık için üreticinin alternatif yöntemleri kullanması sonucunda eşdeğer seviyede güvenlik elde edilecektir; helyum tespiti ve her üretim serisinden 2000 içinden en az birinin istatistiksel numunesinin üzerinde su banyosu testi bu yöntemlere örnek olarak verilebilir ve
- (c) Yukarıdaki (a), (i) ve (iii) kapsamındaki farmasötik ürünler, ulusal sağlık idaresinin kurumu altında ima edilecektir. Yetkili kurumun talep etmesi halinde, Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO)⁷ belirlediği İyi İmalat Uygulamaları (GMP) ilkeleri izlenecektir.

6.2.6.4 Standart referansları

Bu bölümdeki zorunluluklar, aşağıdaki standartlara uygunluk gösterildiğinde karşılanmış kabul edilir:

- Aerosol kaplara ilişkin standartlar (BM No. 1950: aerosoller): İmalat sırasında geçerli olan ve tadil edilmiş şekliyle 75/324/EEC (AET) sayılı Konsey Direktifine⁸ ek;
- BM No. 2037 için, BM No. 1965 sınıvlandırılmış hidrokarbon gaz karışımı b.b.b. içeren küçük gaz kapları (gaz kartuşları): EN 417:2012 sınıvlandırılmış petrol gazları için yeniden doldurulamayan metalik gaz kartuşları, vanalı veya vanasız, taşınabilir aletler ile kullanıma yönelik- Üretim, muayene, test ve işaretleme standartları

⁷ DSÖ Yayını: "Farmasötik ürünlerde kalite güvence. Kılavuz ilkeler ve ilgili materyaller. Cilt 2: İyi üretim uygulamaları ve muayene.

⁸ 9 Haziran 1975 tarih ve L 147 sayılı Avrupa Toplulukları Resmi Gazetesi'nde yayınlanmış olan, Üye Devletlerin aerosol püskürtücülere ilişkin kanunlarının yakınlaştırılması hakkındaki 20 Mayıs 1975 tarih ve 75/324/EEC (AET) sayılı Konsey Direktifi.

Bölüm 6.3 Sınıf 6.2'ye ait A kategorisi bulaşıcı maddeler için kullanılan ambalajların üretimine ve testine ilişkin zorunluluklar

NOT: Bu Bölümdeki zorunluluklar 4.1.4.1'deki ambalajlama talimatı P621 uyarınca Sınıf 6.2 maddelerinin taşınması için kullanılan ambalajlar için geçerli değildir.

6.3.1 Genel

6.3.1.1 Bu Bölümün zorunlulukları, Kategori A kapsamında yer alan bulaşıcı maddelerin taşınmasına yönelik ambalajlar için geçerlidir.

6.3.2 Ambalaj zorunlulukları

6.3.2.1 6.1.4'teki ambalajlama zorunlulukları, halihazırda kullanılan ve 6.1.4'de belirtilen mevcut ambalajlara dayanmaktadır. Bilim ve teknolojiadaki gelişmelerin gözetilebilmesi için, aynı derecede etkili olmaları, yetkili kurum tarafından kabul edilebilir olmaları ve 6.3.5'te açıklanan testleri başarılı şekilde geçmeleri kaydıyla bu Bölümde belirtilenlerden farklı özelliklere sahip büyük ambalajların kullanımında sakınca yoktur. RID'de belirtilen yöntemlere eşdeğer olmaları ve yetkili kurum tarafından kabul edilmeleri kaydıyla bu farklı test yöntemleri kabul edilebilir.

6.3.2.2 Her bir ambalajın bu Bölümdeki hükümleri karşılamaını temin etmek amacıyla ambalajlar yetkili kurumu tatmin eden bir kalite güvence programına göre üretilmeli ve test edilmelidir.

NOT: İzlenebilecek prosedürler hakkında rehberlik için, ISO 16106:2006 "Ambalaj - Tehlikeli maddeler için taşıma ambalajları - Tehlikeli madde ambalajları, orta boy dökme yük konteynerleri (IBC'ler) ve büyük ambalajlar -ISO 9001'in uygulanmasına yönelik kılavuz ilkelere başvurulabilir.

6.3.2.3 Ambalaj üreticileri ve dağıtıcıları, izlenecek prosedürlerin yanı sıra, taşımada kullanılacak ambalajların bu Bölümdeki geçerli performans testlerini geçebilmesini sağlamak için ihtiyaç duyulan kapakların ve diğer aksamaların (ilgili contalar da dahil olmak üzere) tipleri ve boyutları hakkında bilgi sunmalıdır.

6.3.3 Ambalaj tiplerinin gösterimine yönelik kod

6.3.3.1 Ambalaj tiplerinin gösterimine yönelik kodlar 6.1.2.7'de belirtilmektedir.

6.3.3.2 "U" veya "W" harfleri ambalaj kodunu takip edebilir. "U" harfi, 6.3.5.1.6'nın zorunluluklarına uygunluk gösteren özel bir ambalajlama türünü ifade eder. "W" harfi ise, kodun gösterdiği tiplerle aynı tipteki ambalajın 6.1.4'te belirtilenden farklı bir teknik özelliğe göre üretildiğini ve 6.3.2.1 kapsamındaki zorunluluklar kapsamında eş değer olduğunu ifade eder.

6.3.4 İşaretleme


NOT 1: İşaret, taşınmış olduğu ambalajın testten başarıyla geçen bir tasarım tipi olduğunu ve ambalajın kullanımı hariç olmak üzere üretimine ilişkin bu Bölümdeki gereksinimleri karşıladığını göstermektedir.

2: İşaretin ambalaj üreticileri, onarım yapanlar, ambalaj kullanıcıları, taşıyıcılar ve düzenleyici makamlara yardımcı olması amaçlanmıştır.

- 3: İşaret, daima test seviyelerinin vb. tüm ayrıntılarını sunmamakta olup, test sertifikasına, test raporlarına veya testten başarıyla geçmiş olan ambalajların kaydına referans olarak ayrıntıların göz önünde bulundurulması gerekebilir.

6.3.4.1 RID'ye uygun şekilde kullanılması planlanan her bir ambalaj dayanıklı, okunaklı ve kolayca görünür şekilde, ambalaja uygun büyüklükte ve uygun yere yerleştirilmiş işaretler taşımalıdır. 30 kg'dan fazla brüt kütleye sahip ambalajlar için işaretler veya iki işaret ambalajın üstünde veya yan tarafında bulunmalıdır. Harfler, rakamlar ve semboller en azından 12 mm yüksekliğinde olacaktır; 30 litre veya 30 kg veya daha az kapasiteli ambalajlar için ise yükseklik en az 6 mm, 5 litre veya 5 kg veya daha az ambalajlar için ise uygun büyüklükte olmalıdır.


6.3.4.2 Bu başlığın ve 6.3.5'in zorunluluklarını karşılayan bir ambalaj aşağıdakilerle işaretlenmelidir:

- (a) Birleşmiş Milletler ambalaj sembolü . Bu sembol, bir ambalajın, portatif tankın veya ÇEGK'nin Bölüm 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 veya 6.7'nin ilgili zorunluluklarına uygunluk gösterdiğini belgeleme amaçları haricindeki bir amaç için kullanılmayacaktır¹.
- (b) 6.1.2 zorunlulukları kapsamında ambalaj türünü gösteren kod;
- (c) "CLASS 6.2" (SINIF 6.2) metni;
- (d) Ambalajın üretim yılının en son iki basamağı;
- (e) Uluslararası trafikte motorlu araçlara yönelik ayırt edici işaret tarafından gösterilen ve işaretin tahsisini yapan devlet²;
- (f) Üreticinin adı veya yetkili kurum tarafından belirtilen diğer ambalaj tanımları;
- (g) 6.3.5.1.6 zorunluluklarını karşılayan ambalajlar için, yukarıdaki (b) maddesi uyarınca gerekli olan işaretten sonra gelen "U" harfi.

6.3.4.3 İşaret, 6.3.4.2 (a) - (g)'de gösterilen sırada uygulanacak; bu alt paragraflarda istenen işareti oluşturan her bir unsur, kolayca tespit edilebilmesi için birbirinden açık bir şekilde, örneğin bir taksim veya boşluk ile ayrılacaktır. Örnekler için bkz. 6.3.4.4.

Yetkili kurum tarafından müsaade edilen ilave işaretler 6.3.4.1'de belirtildiği şekilde işaretin parçalarının doğru olarak tanımlanabilmesini sağlamaya devam etmelidir.

6.3.4.4 İşaretleme örneği

	4G/CLASS 6.2/06/ S/SP-9989-ERIKSSON	6.3.4.2 (a), (b), (c) ve (d)'de belirtildiği şekilde 6.3.4.2 (e) ve (f)'de belirtildiği şekilde
---	--	--

6.3.5 Ambalajlar için test gereksinimleri

6.3.5.1 Test performansı ve sıklığı

6.3.5.1.1 Her ambalajın tasarım tipi, işaret tahsisine izin veren yetkili kurumun belirlediği prosedürlere uygun olarak bu başlıkta ön görülen şekilde test edilecek olup, yetkili kurum tarafından onaylanacaktır.

¹ Bu sembol, diğer taşıma modları onaylanmış için esnek dökme konteynerlerin Bölüm 6.8 deki gerekliliklere ve BM Model Yönetmeliklerine uyumluluk gösterdiğini belgeler.

² Karayolu Trafikine ilişkin Viyana Konvansiyonu'nda (1968) öngörülen uluslararası trafikte motorlu araçları ayırt edici işaret.

- 6.3.5.1.2** Her ambalaj tasarım tipi, kullanımdan önce bu Bölüm'de ön görülen testleri başarıyla geçecektir. Ambalaj tasarım tipi; tasarım, büyüklük, malzeme ve kalınlık, üretim ve ambalajlama şekline göre belirlenir; ancak farklı yüzey işlemlerini içerebilir. Tasarım tipinden yalnızca daha düşük bir tasarım yüksekliği bakımından farklı olan ambalajları da içermektedir.
- 6.3.5.1.3** Testler yetkili kurum tarafından belirlenen aralıklarla ürün numunelerinde tekrarlanmalıdır.
- 6.3.5.1.4** Testler tasarım, malzeme veya ambalajın üretim şeklinde bir değişiklik yaratan her bir modifikasyon durumunda tekrarlanmalıdır.
- 6.3.5.1.5** Yetkili kurum, test edilen bir tipten yalnızca küçük özellikler bakımından (örneğin ana kaplarda daha küçük boyutlar veya daha düşük net kütle gibi) farklılık gösteren, ambalajlar ile dış boyutlarında küçük azaltmalara gidilmiş şekilde imal edilen varil, torba ve kutular gibi ambalajların seçici şekilde test edilmesine izin verebilir.
- 6.3.5.1.6** Herhangi bir tipteki ana kaplar, orta (ikincil) ambalaj içinde bir araya getirilebilir ve aşağıda belirtilen koşullar kapsamında sert dış ambalajda teste gerek kalınmaksızın taşınabilir:
- (a) Dış ambalaj, kırılabilir (örneğin, cam) iç kaplar ile 6.3.5.2.2'ye uygun olarak başarılı bir şekilde test edilmiş olmalıdır;
 - (b) Ana kapların toplam brüt kombine kütlesi yukarıdaki (a) maddesindeki düşürme testinde kullanılan ana kapların brüt kütlelerinin bir buçuk katını aşmamalıdır;
 - (c) Ana kaplar arasındaki ve ana kaplar ile ikincil ambalajın dışı arasındaki dolgu maddesinin kalınlığı orijinal olarak test edilen kabın kalınlığına karşılık gelen değer altına düşürülmemelidir; orijinal testte yalnızca tek bir ana kabın kullanılması halinde, ana kaplar arasındaki dolgu malzemesinin kalınlığı orijinal testteki ikincil ambalajın dışı ile ana kap arasındaki dolgu malzemesinin kalınlığından az olmamalıdır. Daha az ya da daha küçük ana kaplar kullanılmışsa (düşürme testinde kullanılan ana kaplarla karşılaştırıldığında), boş alanları doldurmak için ilave olarak yeterince dolgu malzemesi kullanılmalıdır;
 - (d) Sağlam dış ambalaj boş iken 6.1.5.6'daki yığma testini başarıyla geçmelidir. Aynı ambalajların toplam kütlesi yukarıdaki (a) maddesinde belirtilen düşürme testinde kullanılan ambalajların kombine kütlelerini baz almalıdır;
 - (e) Sıvı içeren ana kaplar için ana kapların tüm sıvı içeriğini emecek şekilde yeterli miktarda emici malzeme bulunmalıdır;
 - (f) Eğer sağlam dış ambalaj sıvılar için kullanılacak ana kapları taşımak için planlandıysa ve sızdırmaz değilse veya katılar için kullanılacak ana kapları taşımak için planlandıysa ve geçirmez değilse sızdırma durumunda sıvı veya katı içeriklerin tutulması için sızdırmaz astar, plastik torba veya eşdeğer etkili tutucu bir madde temin edilmelidir;
 - (g) 6.3.4.2 (a) ila (f)'de öngörülen işaretlere ilave olarak ambalajlar 6.3.4.2 (g)'ye uygun olarak işaretlenmelidir.
- 6.3.5.1.7** Yetkili kurum herhangi bir zamanda bu bölümde belirtilen testler yoluyla seri üretim ambalajların tasarım tipi testlerinin gereksinimlerini karşıladığına ilişkin bir kanıt ibraz edilmesini talep edebilir.
- 6.3.5.1.8** Test sonuçlarının geçerliliğinin etkilenmemesi ve yetkili kurum onay alınması koşuluyla tek bir numunede bir kaç test gerçekleştirilebilir.

6.3.5.2 Ambalajların teste hazırlanması

6.3.5.2.1 Her bir ambalaj numunesi aynı şekilde taşımaya hazırlanacaktır. Sıvı veya katı bulaşıcı maddelerin yerini ise su veya sıcaklığın -18 °C olması ön görüldüyse, su/antifriz olacaktır. Ana kaplar, kapasitelerinin % 98' inden daha az olacak şekilde durdurulmayacaktır.

NOT: Su ifadesi, -18 °C'de test işlemi için en az 0,95 özgül ağırlığa sahip su/antifriz çözeltilerini kapsar.

6.3.5.2.2 İstenen testler ve numune sayısı

Ambalaj tipleri için istenen testler

Ambalaj tipi ^(a)		İstenen testler						
Sert dış ambalajlar;	Ana kap		Su püskürtme	Soğuk şartlandırma	Düşürme	Ek düşürme	Delme	İstifleme 6.1.5.6
	Plastik	Diğer	6.3.5.3.6.1	6.3.5.3.6.2	6.3.5.3	6.3.5.3.6.3	6.3.5.4	
			Numune sayısı	Numune sayısı	Numune sayısı	Numune sayısı	Numune sayısı	Numune sayısı
Fiber levha kutular	x		5	5	10		2	6.3.5.1.6'da açıklanan "U" işaretli ambalajların özel hükümlerine yönelik olarak test edilmesi sırasında üç numune üzerinde gerekir
		x	5	0	5		2	
Fiber levha varil	x		3	3	6		2	
		x	3	0	3		2	
Plastik kutular	x		0	5	5		2	
		x	0	5	5	Ambalajın kuru buz içermesi planlanıyorsa, tek bir numunede gerekir.	2	
Plastik veril/bidon	x		0	3	3		2	
		x	0	3	3		2	
Diğer malzemedan mamul kutular	x		0	5	5		2	
		x	0	0	5		2	
Diğer malzeme melerden mamul variller/ bidonlar	x		0	3	3		2	
		x	0	0	3		2	

^(a) "Ambalaj tipi ", ambalaj türüne ve malzeme özelliklerine göre ambalajları test amaçlarıyla kategorilere ayırmaktadır.

NOT 1: Ana kabın, iki farklı veya daha fazla malzemedan yapılmış olduğu durumlarda zarar görme ihtimali en yüksek olan malzeme ilgili testleri belirleyecektir.

2: İkincil ambalajların malzemesi, testin seçimi veya testin hazırlanması sırasında dikkate alınmayacaktır.

Tablonun kullanımına ilişkin açıklama:

Test edilecek ambalajın, plastik iç kaba sahip bir fiber levha dış kutudan oluşması halinde, beş numune düşürme testinden önce su püskürtme testinden geçecek (bkz. 6.3.5.3.6.1) ve diğer beş numune ise düşürme testinden önce - 18 °C'ye şartlandırılacaktır (bkz. 6.3.5.3.6.2). Ambalajın, kuru buz içereceği hallerde, bir tane daha numune 6.3.5.3.6.3 uyarınca şartlandırma işleminden geçtikten sonra beş kere düşürülecektir.

Taşıma işlemine hazırlanan ambalajlar, 6.3.5.3 ve 6.3.5.4'teki testlere tabi tutulacaktır. Dış ambalajlar için, tablodaki başlıklar performansı nemden hızla etkilenebilen fiber levha veya benzer materyalleri; düşük sıcaklıkta gevrekleşebilen plastikleri ve performansı nemden veya sıcaklıktan etkilenmeyen metal benzeri diğer malzemeleri ifade etmektedir.

6.3.5.3 Düşürme testi

6.3.5.3.1 Numuneler, 6.1.5.3.4'e uygun, sert, yatay, düz, büyük ve esnek olmayan bir yüzeye, 9 m yükseklikten serbest düşüslere tabi tutulacaktır.

6.3.5.3.2 Numunelerin bir kutu şeklinde olması halinde bunlardan beşi, her biri aşağıdaki yönlerde olmak üzere düşürülecektir:

- (a) tabandan düz;
- (b) üst kısımdan düz;
- (c) uzun yandan düz;
- (d) kısa yandan düz;
- (e) bir köşeye.

6.3.5.3.3 Numunelerin bir varil şeklinde olması halinde bunlardan üçü, her biri aşağıdaki yönlerde olmak üzere düşürülecektir:

- (a) çapraz olarak üst kenar üzerine, ağırlık merkezi doğrudan çarpma noktası üzerinde olacak şekilde,
- (b) çapraz olarak alt kenar üzerine;
- (c) yandan düz.

6.3.5.3.4 Numunenin istenen düzenleme sırasında bırakılması gerekmektedir; fakat aerodinamik nedenlerden dolayı bu düzenlemede istenen darbenin gerçekleşmeyebileceği kabul edilmektedir.

6.3.5.3.5 Uygun düşürme sırasını takiben ana kaptan (kaplardan) hiçbir sızıntı olmayacak olup bu ana kaplar, ikincil ambalaj içerisindeki dolgu amaçlı/emici malzeme tarafından korunmaya devam edecektir.

6.3.5.3.6 Düşürme testi için test numunelerinin özel hazırlığı

6.3.5.3.6.1 Fiber levha (Fiber levha) - Su püskürtme testi:

Fiber levha dış ambalajlar: Numuneler en az bir saat süre ile saatte yaklaşık 5 cm'lik yağmur düşüşüne maruziyeti taklit eden bir su püskürtmesine tabi tutulmalıdır. Daha sonra 6.3.5.3.1'de belirtilen teste tabi tutulmalıdır.

6.3.5.3.6.2 Plastik malzeme - Soğuk şartlandırma

Plastik ana kaplar veya dış ambalajlar: Test numunesi ile içeriklerinin sıcaklığı, en az 24 saatlik bir süre boyunca, - 18 °C veya daha düşük bir sıcaklığa düşürülmeli ve bu ortamdan alındıktan sonraki 15 dakika içerisinde test numunesi 6.3.5.3.1'de açıklanan teste tabi tutulacaktır. Numunenin kuru buz içerdiği hallerde, şartlandırma süresi 4 saat olacaktır.

6.3.5.3.6.3 Kuru buz içermesi amaçlanan ambalajlar – İlave düşürme testi

Ambalajın kuru buz içermesi amaçlanıyorsa, 6.3.5.3.1 ve ilgili durumlarda 6.3.5.3.6.1 veya 6.3.5.3.6.2’de belirtilenlere ilave bir test gerçekleştirilmelidir. Bir numune, kuru buzun kaybolacağı şekilde saklanmalı ve ardından, 6.3.5.3.2’de açıklanan, ambalajın bozukluk göstermesinin en muhtemel olduğu yön düzenlerinden birinde düşürülmelidir.

6.3.5.4 Delme testi

6.3.5.4.1 Brüt kütlesi 7 kg veya daha az olan ambalajlar

Numuneler sert düz bir yüzeye yerleştirilmelidir. En az 7 kg kütleyle, 38 mm’yi aşmayan bir çapa ve 6 mm’yi aşmayan çarpma ucu kenarlarına sahip silindirik şeklindeki çelik çubuk (bkz. Şekil 6.3.5.4.2), 1 m yükseklikten dikey olarak serbest bırakılmalıdır. Bu yükseklik, çarpma ucundan numunenin çarpma yüzeyine kadarki ölçümdür. Bir adet numune ambalajın tabanına yerleştirilmelidir. İkinci bir numune, ilkinde kullanılabildiği gibi dikey olacak şekilde yerleştirilmelidir. Her iki durumda da çelik çubuk ana kaba çarpacak şekilde yönlendirilmelidir. Her çarpmadan sonra, birincil kaptan sızıntı olmaması koşuluyla ikincil ambalaja nüfuz edilmesi kabul edilir.

6.3.5.4.2 Brüt kütlesi 7 kg’ı aşan ambalajlar

Numuneler silindirik şeklindeki çelik çubuğun ucu üzerine düşürülmelidir. Çubuk sert düz bir yüzeye dikey olarak yerleştirilmelidir. Çubuğun çapı 38 mm olmalı, üst ucun köşeleri ise en fazla 6 mm yarıçapa sahip olmalıdır (bkz. 6.3.5.4.2). Çubuk, ana kapların merkezi ile dış ambalajın dış yüzeyi arasındaki mesafeye eşit mesafede en az 200 mm olmak üzere dışarı çıkık olacaktır. Bir numune, üst yüzü aşağı bakacak şekilde 1 m yükseklikten serbest düşüşe tabi tutulacak; bu yükseklik çelik çubuğun üst kısmından ölçülerek hesaplanacaktır. İkinci bir numune, ilkinde kullanılabildiği gibi dikey olacak bir düzende aynı yükseklikten düşürülecektir. Her iki durumda da, ambalaj çelik çubuğun ana kaplara nüfuz edebileceği şekilde yönlendirilmelidir. Her çarpmadan sonra, ana kaptan sızıntı olmaması koşuluyla ikincil ambalaja nüfuz edilmesi kabul edilir.

Şekil 6.3.5.4.2



6.3.5.5 Test raporu

6.3.5.5.1 En az aşağıdaki bilgileri içeren bir yazılı test raporu hazırlanarak ambalaj kullanıcılarına sunulmalıdır:

1. Testin gerçekleştiğı tesisin adı ve adresi;
2. Başvuru sahibinin (varsa) adı ve adresi;
3. Özel bir test raporu tanımlaması;
4. Test ve rapor tarihi;
5. Ambalaj üreticisi;
6. İmalat metodu (örneğin üfleme kalıplı) ile birlikte çizimler ve/veya fotoğraflar da içerebilecek bir ambalaj tasarım tipi açıklaması (örneğin boyutlar, malzemeler, kapaklar, kalınlık, vb.);
7. Azami kapasite;
8. Test içerikleri;
9. Test açıklamaları ve sonuçları;
10. Test raporu, imzalayanın adı ve unvanı ile birlikte imzalanmalıdır.

6.3.5.5.2 Test raporunda taşıma işleme hazırlanan ambalajın bu Bölümdeki ilgili hükümlere göre test edildiğini ve diğeri bir ambalaj metodu veya parçalarının kullanımının, bu testi geçersiz kılabileceğini ifade eden bir beyan yer alacaktır. Test raporunun bir nüshası yetkili kuruma ibraz edilecektir.

Bölüm 6.4 Radyoaktif ve bu gibi malzemelerinin ve ambalajlarının üretimine, testine ve onayına ilişkin zorunluluklar

6.4.1 (Rezerve edildi)

6.4.2 Genel şartlar

6.4.2.1 Ambalaj, kütlesi, hacmi ve şekli bakımından kolaylıkla ve güvenle taşınacak şekilde tasarlanmalıdır. İlave olarak ambalaj taşıma esnasında vagon içerisine ve üzerine uygun olarak sıkıca sabitlenecek şekilde tasarlanmalıdır.

6.4.2.2 Amaçlandığı şekilde kullanıldığında ambalajdaki herhangi bir kaldırma mekanizmasının bozulmayacağı şekilde tasarım yapılacaktır; kaldırma mekanizmalarında herhangi bir bozulma olması halinde ambalajın RID'deki diğer zorunlulukları karşılama kabiliyeti zarar görmemelidir. Tasarım, düzensiz kaldırmayı kapsayacak uygun emniyet unsurlarını gözetmelidir.

6.4.2.3 Ambalajın dış yüzeyindeki kaldırma için kullanılacak teçhizatlar ve diğer mekanizmalar, 6.4.2.2'nin gereksinimleri uyarınca ambalaj kütlesini destekleyecek şekilde tasarlanmalı veya çıkarılabilir olmalıdır; aksi halde taşıma sırasında kullanılması imkansız kılınacaktır.

6.4.2.4 Uygulanabildiği kadarıyla ambalaj dış yüzeylerinde çıkıntılara sahip olmayacak ve kontaminasyondan kolayca arındırılacak şekilde tasarlanmalıdır.

6.4.2.5 Uygulanabildiği kadarıyla ambalajın dış tabakası su toplamayacak ve tutmayacak şekilde tasarlanmalıdır.

6.4.2.6 Ambalajın asıl parçası olmayan ve ambalaja taşıma sırasında eklenen her türlü özellik, ambalajın güvenliğini azaltmamalıdır.

6.4.2.7 Ambalaj, normal taşıma koşullarında oluşabilecek ivmelenme, titreşim veya titreşim rezonansına, farklı kaplardaki kapama mekanizmalarının etkinliğinde veya bütün olarak ambalajın tutarlılığında herhangi bir bozulma olmaksızın dayanabilecek özellikte olmalıdır. Özellikle somunlar, civatalar ve diğer sabitleme araçları, tekrar eden kullanımdan sonra dahi gevşemeyi veya istenmeden çözülmeyi önleyecek şekilde tasarlanmalıdır.

6.4.2.8 Ambalaj malzemeleri ve bileşenleri veya yapıları, fiziksel ve kimyasal olarak birbirleriyle ve radyoaktif içeriklerle uyumlu olmalıdır. İrradyasyon altında gösterilen davranışlar dikkate alınmalıdır.

6.4.2.9 Radyoaktif içeriklerin bir şekilde kaçabileceği tüm vanalar izinsiz çalıştırmaya karşı korunmalıdır.

6.4.2.10 Ambalajın tasarımında, normal taşıma koşulları altında karşılaşılması muhtemel ortam sıcaklıkları ve basınçları dikkate alınmalıdır.

6.4.2.11 Bir ambalaj, normal taşıma şartlarında ve maksimum radyoaktif içerik ile, paketin dış yüzeyinde 2.2.7.2.4.1.2, 4.1.9.1.10 ve 4.1.9.1.11, uygun olduğu müddetçe, 7.5.11 CV33 (3.3)

(b) ve (3.5)de hesaba katılarak tanımlanan değerleri aşmamasını temin edecek ve yeterli korumayı sağlayacak şekilde tasarlanacaktır

6.4.2.12 Diğer tehlikeli özelliklere sahip radyoaktif malzemeler için ambalaj tasarımı sırasında bu özellikler dikkate alınmalıdır; bkz. 2.1.3.5.3 ve 4.1.9.1.5.

6.4.2.13 Ambalaj üreticileri ve dağıtıcıları, izlenecek prosedürlerin yanı sıra, taşımada kullanılacak ambalajların bu Bölümdeki geçerli performans testlerini geçebilmesini sağlamak için ihtiyaç duyulan kapakların ve diğer aksamaların (ilgili contalar da dahil olmak üzere) tipleri ve boyutları hakkında bilgi sunmalıdır.

6.4.3 (Rezerve edildi)

6.4.4 İstisnai ambalajlara yönelik şartlar

6.4.5 İstisnai ambalajlar 6.4.2'de belirtilen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlanmalıdır. Endüstriyel ambalajlara ilişkin zorunluluklar

6.4.5.1 Tip IP-1, IP-2 ve IP-3 ambalajları, 6.4.2 ve 6.4.7.2'de belirtilen zorunlulukları karşılayacaktır.

6.4.5.2 Tip IP-2 ambalajı, 6.4.15.4 ve 6.4.15.5'te belirtilen testlere tabi tutulmuşsa, aşağıdakileri önlemelidir:

(a) Radyoaktif içeriklerin kaybı veya dağılması ve

(b) Ambalajın herhangi bir dış yüzeyinde azami radyasyon seviyesinde % 20'den fazla bir artış.

6.4.5.3 Tip IP-3 ambalajı, 6.4.7.2 ila 6.4.7.15'te belirtilen tüm zorunlulukları karşılayacaktır.

6.4.5.4 Tip IP-2 ve IP-3 ambalajlara yönelik alternatif şartlar

6.4.5.4.1 Aşağıdakilerin sağlanması koşuluyla ambalajlar Tip IP-2 ambalajı olarak kullanılabilir:

(a) 6.4.5.1 gereksinimlerinin karşılanması;

(b) Bölüm 6.1'de ambalajlama grubu I ve II için ön görülen zorunlulukları karşılayacak şekilde tasarlanmış olmaları ve

(c) Bölüm 6.1'deki ambalajlama grubu I veya II'ye için istenen testlere tabi tutulduklarında şunları önlemeleri:

(i) Radyoaktif içeriklerin kaybı veya dağılması ve

(ii) Ambalajın herhangi bir dış yüzeyinde azami radyasyon seviyesinde % 20'den fazla bir artış.

6.4.5.4.2 Portatif tanklar da, aşağıdakilerin karşılanması koşuluyla Tip IP-2 veya IP-3 ambalajları olarak kullanılabilir:

(a) 6.4.5.1 zorunluluklarının karşılanması;

(b) Bölüm 6.7'de ön görülen zorunlulukları karşılayacak şekilde tasarlanmış olmaları ve 265 kPa test basıncına dayanacak özellikte olmaları ve

(c) Temin edilen ilave korumanın, elleçleme ve rutin taşıma koşullarından kaynaklanan statik ve dinamik gerilmelere dayanacak şekilde ve portatif tankın dış yüzeylerindeki radyasyon seviyesinde % 20'den fazla bir artışı önleyebilecek olmaları.

- 6.4.5.4.3** Portatif tanklar haricindeki tanklar da, Tablo 4.1.9.2.5'te ön görülen DÖE-I ve DÖE-II sınıfları ile gazların taşınması amacıyla Tip IP-2 veya IP-3 ambalajları olarak kullanılabilir; bunun için şunların karşılanması gerekir:
- (a) 6.4.5.1 zorunluluklarının karşılanması;
 - (b) Bölüm 6.8'de ön görülen zorunlulukları yerine getirmeleri ve
 - (c) Temin edilen ilave korumanın, elleçleme ve rutin taşıma koşullarından kaynaklanan statik ve dinamik gerilmelere dayanacak şekilde ve tankın dış yüzeylerindeki radyasyon seviyesinde % 20'den fazla bir artışı önleyebilecek olmaları.
- 6.4.5.4.4** Kalıcı bir kapama özelliğine sahip olan konteynerler de aşağıdakilerin sağlanması koşuluyla Tip IP-2 veya IP-3 ambalajları olarak kullanılabilir:
- (a) Radyoaktif içeriklerin katı malzemelerle sınırlandırılmış olması;
 - (b) 6.4.5.1 gereksinimlerinin karşılanması; ve
 - (c) ISO 1496-1:1990: "Seri 1 Konteynerleri -Teknik Özellikler ve Testler - Kısım 1: Geel Kargo Konteynerleri" standardı ile 1:1993, 2:1998, 3:2005, 4:2006 ve 5:2006 sayılı müteakip tadillere (boyutlar ve oranlar hariç olmak üzere) uygunluk gösterecek şekilde tasarlanmış olmaları. Buna ilaveten bu dokümanda belirtilen testlere tabi tutulmaları halinde ve normal taşıma koşullarında gerçekleşen ivmelenmeler durumunda aşağıdakilerin meydana gelmesini önleyecek şekilde tasarlanmış olmaları:
 - (i) radyoaktif içeriklerin kaybı veya dağılması ve
 - (ii) Konteynerlerin herhangi bir dış yüzeyinde azami radyasyon seviyesinde % 20'den fazla bir artış.
- 6.4.5.4.5** Metal orta boy dökme yük konteynerleri de, aşağıdakilerin karşılanması koşuluyla Tip IP-2 veya IP-3 ambalajları olarak kullanılabilir:
- (a) 6.4.5.1 zorunluluklarının karşılanması ve
 - (b) Ambalajlama grubu I veya II için Bölüm 6.5'te öngörülen zorunluluklara uygun şekilde tasarlanmış olmaları fakat bu Bölümde ön görülen testlere tabi tutulmaları halinde en fazla hasar verebilecek yön düzenlemesinde gerçekleştirilen düşürme testinde aşağıdakileri önlemeleri:
 - (i) Radyoaktif içeriklerin kaybı veya dağılması; ve
 - (ii) Orta boy dökme yük konteynerinin herhangi bir dış yüzeyinde azami radyasyon seviyesinde % 20'den fazla bir artış.
- 6.4.6** **Uranyum hekzaflorür içeren ambalajlara ilişkin zorunluluklar**
- 6.4.6.1** Uranyum hekzaflorid içermek için tasarlanan ambalajlar, RID nin herhangi bir yerinde tanımlanmış olan malzemenin radyoaktif ve bölünebilir özelliklerine mahsus olan gereksinimleri karşılayacaktır. 6.4.6.4'te izin verilen durum hariç olmak üzere, 0,1 kg veya daha fazla miktarlardaki uranyum hekzaflorür, ISO 7195:2005 "Nükleer Enerji – Uranyum hekzaflorürün (UF6) taşıma için ambalajlanması" (Packaging of uranium hexafluoride (UF6) for transport) hükümleri ile 6.4.6.2 ve 6.4.6.3 zorunluluklarına uygun olarak ambalajlanacak ve taşınacaktır.
- 6.4.6.2** 0.1 kg veya daha fazla uranyum hekzaflorür içermek üzere tasarlanan her bir ambalaj aşağıda belirtilen gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlanmalıdır:

- (a) ISO 7195:2005'te belirtildiği üzere sızıntı ve kabul edilemez gerilme göstermeksizin 6.4.21.5'te belirtilen 6.4.6.4'de izin verilen hariç, yapısal testlere dayanabilecek özellikte olmalıdır;
- (b) Uranyum hekzaflorür kaybı veya dağılımı olmaksızın 6.4.15.4'te belirtilen serbest düşüş testine dayanacak özellikte olmalıdır ve
- (c) Saklama sistemi kırılmaksızın 6.4.17.3'te belirtilen 6.4.6.4'de izin verilen hariç termal (ısı) teste dayanmalıdır.

6.4.6.3 0.1 kg veya daha fazla uranyum hekzaflorür içermek üzere tasarlanan ambalajlar, basınç tahliye cihazları ile donatılmamalıdır.

6.4.6.4 Yetkili makamun karşılıklı onayına bağlı olmak üzere, 0,1 kg veya daha fazla uranyum hekzaflorür içermek üzere tasarlanan ambalajlar aşağıdaki hususların karşılanması koşuluyla taşınabilir:

- (a) Ambalajların, eşdeğer bir güvenlik seviyesinin sağlanması koşuluyla ISO 7195:2005 dışındaki uluslararası veya ulusal standartlara uygun şekilde tasarlanmıştır; ve/veya
- (b) Ambalajlar, sızdırmalar ve kabul edilemeyecek gerilmeler göstermeksizin, 6.4.21.5'te belirtildiği üzere 2,76 MPa'dan düşük bir test basıncına dayanacak şekilde tasarlanmıştır ve/veya
- (c) 9000 kg veya daha fazla uranyum hekzaflorür içerecek şekilde tasarlanan ambalajlar için 6.4.6.2 (c) zorunluluğunun karşılanmasına gerek yoktur.

Diğer tüm konularda, 6.4.6.1 ila 6.4.6.3'te belirtilen zorunluluklar yerine getirilecektir.

6.4.7 Tip A ambalajlarına ilişkin zorunluluklar

6.4.7.1 Tip A ambalajları, 6.4.2 ve 6.4.7.2 - 6.4.7.17'deki genel zorunlulukları karşılayacak şekilde tasarlanmalıdır.

6.4.7.2 Ambalajın en küçük toplam dış boyutu 10 cm'den az olmamalıdır.

6.4.7.3 Ambalajın dış tarafında kolay kırılmayan ve dokunulmadığında ambalajın açılmadığını gösteren mühür gibi bir özellik bulunmalıdır.

6.4.7.4 Ambalajlardaki sabitleme aksesuarları, taşıma sırasındaki normal koşullarda ve kaza durumlarında bu aksesuarlar üzerindeki kuvvetlerin ambalajın RID hükümlerini karşılama özelliğini azaltmamasını sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır.

6.4.7.5 Ambalajın tasarımında, ambalajın bileşenleri için sıcaklığın -40 °C ile +70 °C arasında değişebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Sıvılar için dondurucu sıcaklıklar ile verilen sıcaklık aralığındaki ambalaj malzemelerinin muhtemel bozulma durumları dikkate alınmalıdır.

6.4.7.6 Tasarım ve üretim teknikleri ulusal ve uluslararası standartlara veya Yetkili kurum tarafından kabul edilebilecek diğer zorunluluklara uygunluk göstermelidir.

6.4.7.7 Tasarımda, bir sabitleme mekanizmasıyla istenmeden ya da ambalaj içerisinde oluşacak bir basınç nedeniyle açılmayacak şekilde sabitlenmiş olan bir saklama sistemi bulunmalıdır.

- 6.4.7.8** Özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemeler, saklama sisteminin bir bileşeni olarak düşünülebilir.
- 6.4.7.9** Saklama sistemi ambalajda ayrı bir ünite oluşturuyorsa, ambalajın diğer kısımlarından bağımsız bir sabitleme mekanizması ile sıkıca kapatılabilir özellikte olmalıdır.
- 6.4.7.10** Saklama sistemindeki herhangi bir bileşenin tasarımı, ilgili durumlarda, sıvıların ve diğer hassas malzemelerin radyolitik dekompozisyonu ve kimyasal reaksiyon veya radyoliz nedeniyle gaz üretimi göz önünde bulundurularak yapılmalıdır.
- 6.4.7.11** Saklama sistemi, ortam basıncının 60 kPa'nın altına inmesi durumunda radyoaktif içeriğini tutmaya devam etmelidir.
- 6.4.7.12** Basınç tahliye vanaları hariç tüm vanalar vanadan sızıntıyı tutacak şekilde bir koruyucu zarfa sahip olmalıdır.
- 6.4.7.13** Saklama sisteminin bir parçası olarak tanımlanan bir ambalaj bileşenini kaplayan radyasyon koruyucu plaka, bu bileşenin koruyucu plakadan istenmeden çıkışını önleyecek şekilde tasarlanmalıdır. Radyasyon koruyucu plakanın ve içindeki söz konusu bileşenin ayrı bir ünite oluşturduğu hallerde, radyasyon koruyucu plaka diğer ambalaj yapısından bağımsız bir sabitleme mekanizması ile sıkıca kapanacak özellikte olmalıdır.
- 6.4.7.14** Ambalaj, 6.4.15'te belirtilen testlere tabi tutulması halinde aşağıdakileri önleyecek şekilde tasarlanmalıdır:
(a) Radyoaktif içeriklerin kaybı veya dağılması ve
(b) Ambalajın herhangi bir dış yüzeyinde azami radyasyon seviyesinde % 20'den fazla bir artış.
- 6.4.7.15** Sıvı radyoaktif malzemeye yönelik ambalaj tasarımı, içeriklerin sıcaklıkları, dinamik etkiler ve doldurma dinamiklerindeki değişikliklere uyabilecek bir fire ile temin edilmelidir.

Sıvı içerecek Tip A ambalajlar

- 6.4.7.16** Sıvı radyoaktif malzeme içermek üzere tasarlanmış olan bir Tip A ambalajı, ayrıca:
(a) 6.4.16'da belirtilen testlere tabi tutulmuşsa 6.4.7.14 (a)'da belirtilen koşulları karşılayacak yeterlilikte olmalı ve
(b) Aşağıdaki koşullardan birini karşılamalıdır:
(i) Sıvı içeriklerini iki katına kadar bir emici malzeme ile temin edilmelidir. Bu tür emici malzemeler sızıntı halinde sıvılara temas edebilecek uygun bir konuma yerleştirilmelidir veya
(ii) Ana iç ve ikincil dış saklama bileşenlerinden oluşan bir saklama sistemiyle temin edilmeli, bu sistem sıvı içerikleri tamamen kapsamak üzere, ana iç saklama sisteminde sızıntı olsa dahi sıvı içeriklerin ikincil dış saklama sisteminde tutulmasını sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır.

Gaz içerecek Tip A ambalajlar

6.4.7.17 Gazlar için tasarlanan bir ambalaj, 6.4.16'da belirtilen testlere tabi tutulması halinde ambalajdaki radyoaktif içeriklerin kaybolmasını veya dağılımını önlemelidir. Trityum gazı veya soy gazlar için tasarlanan bir Tip A ambalajı bu hükümden hariç tutulmuştur.

6.4.8 Tip B(U) ambalajlara yönelik şartlar

6.4.8.1 Tip B(U) ambalajlar, 6.4.7.14 (a)'da belirtilenler hariç olmak üzere, 6.4.2 ve 6.4.7.2 ile 6.4.7.15'te belirtilen zorunlulukları ve bunlara ilaveten 6.4.8.2 ile 6.4.8.15'te belirtilen zorunlulukları karşılayacak şekilde tasarlanmalıdır.

6.4.8.2 Ambalajlar, 6.4.8.5 ve 6.4.8.6'da belirtilen ortam koşulları altında, radyoaktif içerikler tarafından ambalaj içerisinde meydana gelen ısının, 6.4.15'teki testlerde saptanan normal taşıma koşullarında, bir hafta süreyle ilgilenilmemesi durumunda ilgili saklama sistemi ve koruyucu plaka zorunluluklarını karşılayamamasına neden olabilecek bir yönde ambalajı kötü olarak etkilememesini sağlamak üzere tasarlanmalıdır. Aşağıda belirtilen bir yada daha fazla durumlara neden olabilecek ısı etkilerine karşı özel önem gösterilmelidir:

- Radyoaktif içeriklerin düzeninin, geometrik şeklinin veya fiziksel durumunun değişmesi veya radyoaktif malzeme teneke veya kap (örneğin, kaplanmış yakıt elemanları) içerisinde ise tenekenin, kabın veya radyoaktif malzemenin şeklinin bozulması veya erimesi;
- Radyasyon koruyucu plaka malzemesinin diferansiyel ısı genleşmesi veya çatlama veya erimeden dolayı ambalajın etkinliğinin azalması;
- Nemle birlikte korozyonun hızlanması.

6.4.8.3 Münhasır kullanım kapsamında taşındıkları durumlar haricinde ambalajlar, 6.4.8.5'te belirtilen ortam koşulları altında ve güneş radyasyonu olmaksızın, ambalajın erişilebilir yüzeylerindeki sıcaklığın 50 °C'yi aşmamasını sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır.

6.4.8.4 Ambalajın taşınması esnasında kolayca erişilebilecek yüzeylerin azami sıcaklığı, 6.4.8.5'te belirtilen ortam koşulları altında ve güneş radyasyonu olmaksızın 85 °C'yi aşmamalıdır. Kişilere koruma sağlama amaçlı bariyerler ve perdeler özel ihtimam gösterilmeli ve bariyerler veya perdeler hiçbir teste tabi tutulmamalıdır.

6.4.8.5 Ortam sıcaklığının 38 °C olduğu varsayılmalıdır.

6.4.8.6 Güneş radyasyonu koşulları Tablo 6.4.8.6'da belirtildiği şekilde varsayılmalıdır.

Tablo 6.4.8.6: Güneş radyasyonu verileri

Vaka	Yüzeyin biçimi ve konumu	Günde 12 saat güneşe maruziyet (W/m ²)
1	Yatay olarak aşağı bakarak taşınan düz yüzeyler	0
2	Yatay olarak yukarı bakarak taşınan düz yüzeyler	800
3	Dik taşınan yüzeyler	200 ^a
4	Diğer aşağı bakan yüzeyler (yatay olmayan)	200 ^a
5	Diğer tüm yüzeyler	400 ^a

^a Alternatif olarak, soğurma katsayısı kullanılarak ve etrafta bulunan cisimlerin muhtemel yansımalarının etkileri ihmal edilerek sinüs fonksiyonu kullanılabilir.

- 6.4.8.7** 6.4.17.3'te belirtilen ısı testlerin zorunluluklarını karşılamak amacıyla ısı korumaya sahip bir ambalaj, 6.4.15 ve 6.4.17.2 (a) ve (b) veya bazı durumlarda 6.4.17.2 (b) ve (c)'de belirtilen testlere tabi tutulduğunda bu korumanın etkin kalmasını sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır. Ambalajın dış yüzeyindeki bu tür bir koruma yarıma, kesilme, kayma, aşınma veya kaba elleçleme nedeniyle etkisiz kalmamalıdır.
- 6.4.8.8** Ambalaj aynı zamanda aşağıdaki şekilde tasarlanmalıdır:
- (a) 6.4.15'te belirtilen testlerde, saatte 10^{-6} A₂'den daha fazla radyoaktif içerik kaybını önleyebilecektir ve
- (b) 6.4.17.1, 6.4.17.2 (b), 6.4.17.3 ve 6.4.17.4'te belirtilen testler ile aşağıda belirtilen testlerde
- (i) ambalaj en fazla 500 kg kütle ve dış boyutlara göre en fazla 1000 kg/m³ toplam yoğunluğa sahipse ve özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemeler hariç olmak üzere 1000 A₂'den fazla radyoaktif içeriğe sahipse 6.4.17.2 (c)'deki testlerde veya
- (ii) diğer tüm ambalajlar için 6.4.17.2 (a)'da belirtilen testlerde, aşağıdaki hükümleri karşılamalıdır:
- ambalajın yüzeyinden 1 m mesafedeki radyasyon seviyesinin, ambalajın taşınması amaçlanan azami radyoaktif içerikle 10 mSv/sa'yi aşmamasını sağlamak üzere yeterli koruyucu plakayı koruyacaktır ve
 - radyoaktif içeriklerin bir haftalık bir süre içerisindeki birikimli kaybının kripton-85 için en fazla 10 A₂ ve diğer tüm radyonüklidler için ise en fazla A₂ olacak şekilde sınırlandırılacaktır.
- Farklı radyonüklid karışımları varsa, 2.2.7.2.2.4 ila 2.2.7.2.2.6 hükümleri geçerli olacaktır. Fakat kripton-85 için 10 A₂ değerine eşit efektif bir A₂(i) değeri kullanılabilir. Yukarıdaki (a) durumunda, değerlendirmede 4.1.9.1.2'deki harici kontaminasyon sınırları hesaba katılmalıdır.
- 6.4.8.9** 10⁵ A₂'den daha yüksek etkinliğe sahip radyoaktif içerikli ambalaj, 6.4.18'de belirtilen genişletilmiş suya daldırma testine tabi tutulduğunda saklama sisteminde kırılma olmayacak şekilde tasarlanmalıdır.
- 6.4.8.10** İzin edilen etkinlik salınım sınırlarına uygunluk, ne filtreleri ne de mekanik soğutma sistemini baz almalıdır.
- 6.4.8.11** Ambalaj, 6.4.15 ve 6.4.17'de belirtilen test koşulları altında çevreye radyoaktif malzemelerin salınımına izin verebilecek saklama sisteminde bir basınç tahliye sistemine içermemelidir.
- 6.4.8.12** Ambalaj, azami normal çalışma basıncındayken ve 6.4.15 ve 6.4.17'de belirtilen testlere tabi tutulmuş durumdayken, saklama sistemindeki akma seviyesinin ambalajın geçerli hükümleri karşılamada başarısız kalmasına neden olarak kötü etkilenmesine neden olabilecek değerlere ulaşmayacak şekilde tasarlanmalıdır.
- 6.4.8.13** Ambalaj, 700 kPa gösterge basıncını aşan azami normal çalışma basıncına sahip olmamalıdır.

6.4.8.14 Düşük yayımlı radyoaktif malzeme içeren bir ambalajın tasarımı, düşük yayımlı radyoaktif malzemenin bir parçası olmayarak eklenen özelliklerin veya ambalajın iç bileşenlerinin, düşük yayımlı radyoaktif malzemenin performansından etkilenmeyeceği şekilde yapılmalıdır.

6.4.8.15 Ambalaj, -40 °C ila +38 °C arasındaki ortam sıcaklığına göre tasarlanmalıdır.

6.4.9 Tip B(M) ambalajlarına yönelik şartlar

6.4.9.1 Tip B(M) ambalajları, 6.4.8.1'de belirtilen zorunlulukları karşılamalıdır. Yalnızca belirli bir ülke içerisinde veya belirli ülkeler arasında taşınacak ambalajlar için yukarıdaki 6.4.7.5, 6.4.8.4, 6.4.8.5, 6.4.8.6 ve 6.4.8.9 ile 6.4.8.15'te verilenler haricindeki hükümler, bu ülkelerin yetkili kurumlarının onayı üzerine kabul edilebilir. Bununla birlikte 6.4.8.4 ve 6.4.8.9 ile 6.4.8.15'te belirtilen Tip B(U) ambalaj zorunlulukları mümkün olduğunca karşılanmalıdır.

6.4.9.2 Havalandırmaya ilişkin ilgili işletim koşullarının yetkili kurum tarafından kabul edilmesi koşuluyla Tip B(M) ambalajlarının aralıklı havalandırılmasına izin verilmiştir.

6.4.10 Tip C ambalajlarına yönelik şartlar

6.4.10.1 Tip C ambalajları, 6.4.7.14 (a)'da belirtilenler hariç olmak üzere, 6.4.2 ve 6.4.7.2 ile 6.4.7.15'te belirtilen zorunlulukları ve bunlara ilaveten 6.4.8.2 ile 6.4.8.6, 6.4.8.10 ile 6.4.8.15 ve 6.4.10.2 ile 6.4.10.4'te belirtilen zorunlulukları karşılayacak şekilde tasarlanmalıdır.

6.4.10.2 Ambalaj, sabit halde $0.33 \text{ W.m}^{-1}.\text{K}^{-1}$ değerinde ısı iletimine ve 38 °C sıcaklığa sahip bir ortama gömüldükten sonra 6.4.8.8 (b) ve 6.4.8.12'deki testlerde ön görülen değerlendirme kriterlerini karşılayabilmelidir. Değerlendirmenin başlangıç koşullarında, ambalajın ısı yalıtımına müdahale edilmediği, ambalajın azami normal çalışma basıncında olduğu ve ortam sıcaklığının 38 °C olduğu varsayılmaktadır.

6.4.10.3 Ambalajlar azami normal çalışma basıncında olması ve şunlara tabi tutulması halinde aşağıdakileri karşılayacak şekilde tasarlanmalıdır:

- (a) 6.4.15'te belirtilen testlerde, saatte 10^{-6} A₂'den daha fazla radyoaktif içerik kaybını önleyebilecektir ve
- (b) 6.4.20.1'de belirtilen sıradaki testlerde, aşağıdaki zorunlulukları karşılayacaktır:
 - (i) Ambalajın yüzeyinden 1 m mesafedeki radyasyon seviyesinin, ambalajın taşınması amaçlanan azami radyoaktif içerikle 10 mSv/sa'yi aşmamasını sağlamak üzere yeterli koruyucu plakayı koruyacaktır; ve
 - (ii) Radyoaktif içeriklerin bir haftalık bir süre içerisindeki birikimli kaybının kripton-85 için en fazla 10 A₂ ve diğer tüm radyonüklidler için ise en fazla A₂ olacak şekilde sınırlandırılacaktır.

Farklı radyonüklid karışımları varsa, 2.2.7.2.2.4 ile 2.2.7.2.2.6 hükümleri geçerli olacaktır. Fakat kripton-85 için 10 A₂ değerine eşit efektif bir A₂(i) değeri kullanılabilir. Yukarıdaki (a) durumunda, değerlendirmede 4.1.9.1.2'deki harici kontaminasyon sınırları hesaba katılmalıdır.

6.4.10.4 Ambalaj, 6.4.18'de belirtilen genişletilmiş suya batırma testinin gerçekleştirilmesinden sonra saklama sisteminde kırılma olmayacak şekilde tasarlanmalıdır.

6.4.11.1 Bölünebilen malzemeler aşağıdakileri karşılamaları koşuluyla taşınacaktır:

- (a) Normal rutin taşıma ve kaza koşullarında kritiklik altında bir durumu temin etmelidir; özellikle aşağıda belirtilen olasılıklar göz önünde bulundurulmalıdır:
- (i) Ambalaj içerisine ve ambalajdan dışarıya su sızıntısı;
 - (ii) Entegre nötron emicilerin veya moderatörlerinin etkinliğinin kaybolması;
 - (iii) Ambalaj içerisindeki muhteviyatın ya ambalaj içerisinde ya da ambalajdan içerik kaybı nedeniyle yeniden düzenlenmesi;
 - (iv) Ambalajlar içerisindeki veya arasındaki boşlukların azalması;
 - (v) Suyu daldırılmış veya kara gömülmüş ambalajlar; ve
 - (vi) Sıcaklık değişiklikleri ve
- (b) Aşağıdaki zorunlulukları karşılamalıdır:
- (i) 2.2.7.2.3.5 (e) tarafından özellikle izin verildiğinde ambalajlanmamış malzeme haricinde 6.4.7.2;
 - (ii) Malzemenin radyoaktif özelliklerine ilişkin RID'in herhangi bir kısmında ön görülen zorunluluklar 6.4.11.2'nin muaf kıldığı durumlar haricinde 6.4.11.3 ile 6.4.11.12'de öngörülen zorunluluklar.
 - (iii) malzeme, 2.2.7.2.3.5 tarafından kabul edilmedikçe, 6.4.7.3
 - (iv) malzeme, 2.2.7.2.3.5, 6.4.11.2 veya 6.4.11.3 tarafından kabul edilmedikçe, 6.4.11.4 den 6.4.11.14'e

6.4.11.2 Alt-paragraf (a) dan (c) ye kadar olan bölünebilen madde içeren ambalajlar 6.4.11.4 den 6.4.11.1'.ye kadar olan hükümlerden muaftır

(a) Şöyle olması koşuluyla, bölünebilir malzeme içeren ambalajlar

- (i) ambalajın en küçük dış boyutu 10 cm den az değildir;
- (ii) ambalajın kritik güvenlik indeksi aşağıdaki formül ile hesaplanır:

$$CSI = 50 \times x \left(\frac{\text{Ambalajdaki U-235 kütlesi (g)}}{Z} + \frac{\text{Ambalajdaki diğer bölünebilen nüklitlerin kütlesi*(g)}}{280} \right)$$

* Ambalajdaki Pu-241 miktarının Pu-240 dan az olması koşuluyla, plütoniyum herhangi bir izotopik birleşim olabilir;

Z değerlerinin Tablo 6.4.11.2 den alındığı hallerde,

- (iii) Herhangi bir ambalajın CSI'sı 10 u aşmaz;

(b) herhangi bir biçimde bölünebilen malzeme içeren ambalajlar şu koşulların gerçekleşmesiyle

- (i) Ambalajın en küçük dış boyutu 30 cmden daha az değildir
- (ii) Ambalaj, 6.4.15.1 to 6.4.15.6 te tanımlanan teste tabi tutulduktan sonra
 - Bölünebilir malzeme içeriğini korur;
 - Ambalajın toplam dış boyutlarını en az 30 cm kadar korur;
 - 10 cm lik bir kübün girişini engeller
- (iii) Ambalajın CSI'sı aşağıdaki formül ile hesaplanır:

$$CSI = 50 \times x \left(\frac{\text{Ambalajdaki U-235 kütlesi (g)}}{450} + \frac{\text{Ambalajdaki diğer bölünebilen nüklitlerin kütlesi*(g)}}{280} \right)$$

* Ambalajdaki Pu-241 miktarının Pu-240 dan az olması koşuluyla, plütoniyum herhangi bir izotopik birleşim olabilir;

- (iv) ambalajdaki bölünebilen nüklitlerin maksimum kütlesi 15 g'ını aşamaz;

(d) tek bir pakette berilyum, deteriyum ile zenginleştirilmiş hidrojenli malzeme, grafit ve karbonun diğer alotropik biçimlerinin toplam kütlesi, toplam konsantrasyonları her 1000 g lık malzemede 1 g aşmadığı haller haricinde, paketteki bölünebilen nüklitlerin kütlesinden daha büyük olmayacaktır. Alışımın ağırlığının %4 ne kadar olan bakır alışımlarına dahil edilen berilyumun hesaba katılması gerekmez.

Tablo 6.4.11.2 6.4.11.2 uyarınca kritik güvenlik endeksinin hesaplanması için Z Değerleri

Zenginleşme ^a	Z
Uranyum %1.5e kadar zenginleştirilmiş	2200
Uranyum %5e kadar zenginleştirilmiş	850
Uranyum %10a kadar zenginleştirilmiş	660
Uranyum %20e kadar zenginleştirilmiş	580
Uranyum %100e kadar zenginleştirilmiş	450

^aeğer ambalaj U-235 değişen değerli uranyum içeriyorsa, en yüksek zenginleşmeye denk gelen değer Z için kullanılacaktır.”

6.4.11.3 1000 g dan fazla plütonyum içermeyen ambalajlar 6.4.11.4 den 6.4.11.14 uygulanmasından aşağıdaki koşul ile, hariç tutulacaktır

(a) plütonyumun kütlesinin %20 sinden fazlası bölünebilir nüklit olmayacaktır;

(b) ambalajın kritiklik emniyet indeksi aşağıdaki formül ile hesaplanır:

$$CSI = 50 \times 2 \times \frac{\text{plütonyum kütlesi (g)}}{1000}$$

(c) uranyum plütonyum ile mevcut ise, uranyumun kütlesi plütonyumun kütlesinin %1 den fazla olamaz.

6.4.11.4 Kimyasal veya fiziksel form, izotopik kompozisyon, kütle veya yoğunluk, tavlama oranı veya yoğunluğu, veya geometrik konfigürasyonu bilinmiyorsa, 6.4.11.7 ila 6.4.11.12 değerlendirmeleri gerçekleştirilecektir. Bu değerlendirmelerde bilinmeyen her bir parametrenin, bu değerlendirmeler üzerine bilinen şartlar ve parametrelerle uyumlu azami nötron çarpımını veren değere sahip olduğu varsayılacaktır.

6.4.11.5 Işıyan nükleer yakıtlar için, 6.4.11.8 ila 6.4.11.13 değerlendirmeleri aşağıdaki hususları karşılamak için izotopik kompozisyona dayanmalıdır:

(b) Işıma geçmişi boyunca azami nötron çoğalması veya

(c) Ambalaj değerlendirmeleri için nötron çoğaltmasına ilişkin tutucu bir tahmin. Işımadan sonra ama sevkiyattan önce, ölçüm izotopik kompozisyonun bu tutuculuğunu onaylamak amacıyla gerçekleştirilmelidir.

6.4.11.6 Ambalaj, 6.4.15'te belirtilen testlere tabi tutulduktan sonra:

(a) Ambalajın asgari toplam dış boyutlarının en az 10 cm'de kalmasını sağlayacak ve

(b) 10 cm'lik bir küpün girişini engelleyecektir.

- 6.4.11.7** Yetkili kurum ambalaj tasarımı onay sertifikasında aksini ön görmediği takdirde, ambalaj – 40 °C ila +38 °C arasındaki ortam sıcaklıklarına uygun şekilde tasarlanmalıdır.
- 6.4.11.8** İzolasyonlu bir ambalaj için saklama sistemi içerisindeki dahil ambalajdaki tüm boş alanların içerisinde veya dışarıya doğru suyun sızabileceği varsayılmalıdır. Bununla birlikte tasarımda, hata sonucu olsa dahi suyun belirli boş alanlara veya dışarıya sızmasını önleyen belirli özellikler bulunuyorsa boş alanların sızıntının gerçekleşmediğini sağladığı varsayılabilir. Bu belirli özellikler arasında aşağıdakiler yer alır:
- (a) Ambalaj 6.4.11.13 (b)'de belirtilen testlere tabi tutulduğunda, ambalajların üretim, bakım ve onarımında ve her bir sevkiyattan önce her bir ambalajın kapatıldığını gösteren testlerde yüksek kalite kontrole sahip, en fazla ikisi su geçirmez olarak kalabilen çoklu yüksek standartta su bariyerleri veya
- (b) Yalnızca azami zenginleştirilme oranı 5 olan kütle yüzdesine sahip uranyum-235 içeren uranyum hekzaflorüre mahsus ambalajlar için:
- (i) 6.4.11.13 (b)'de belirtilen testlerden sonra valf ile orijinal bağlantı noktası hariç ambalajın diğer bir parçası arasında fiziksel temasın olmadığı ve ilave olarak 6.4.17.3'te belirtilen test sonrasında vanaların sızdırmazlığını koruduğu ambalajlar ve
- (ii) Her sevkiyattan önce her bir ambalajın kapandığını kanıtlamayı amaçlayan testlerle birlikte, ambalajların üretimi, bakımı ve onarımında yüksek derecede kalite kontrol.
- 6.4.11.9** Saklama sisteminin en azından 20 cm su veya ilave olarak ambalajı çevreleyen malzemenin daha büyüğü ile temsil edildiği varsayılmalıdır. Bununla birlikte, 6.4.11.13 (b)'de belirtilen testler ardından saklama sisteminin ambalaj içerisinde kaldığı kanıtlanabiliyorsa, en azından 20 cm su ile ambalajın yakın benzerliği 6.4.11.10 (c)'de varsayılabilir.
- 6.4.11.10** Azami nötron çoğaltımına neden olan ambalaj koşulları aşağıdaki hususlar ile uyumlu olduğunda 6.4.11.8 ve 6.4.11.9'deki koşullar kapsamında ambalajlar kritiklik değeri altında kabul edilecektir:
- (a) Normal taşıma koşulları (kazasız);
- (b) 6.4.11.12 (b)'de belirtilen testler;
- (c) 6.4.11.13 (b)'de belirtilen testler;
- 6.4.11.11** (Rezerve edildi)
- 6.4.11.12** Normal taşıma koşulları için "N" rakamı türetilmeli ve buna göre "N" ambalajlarının beş katı, aşağıdakilerle tutarlı azami nötron çoğaltımını sağlayan düzenlemeler ve ambalaj koşulları için kritiklik altında kabul edilmelidir:
- (a) Ambalajlar arasında herhangi bir şey olmamalıdır ve ambalaj düzeni her kenardan en azından 20 cm su ile yansıtılmalıdır ve
- (b) 6.4.15'te belirtilen testlere tabi tutulduğunda ambalajların durumu değerlendirilen ve kanıtlanan durumunda olmalıdır.
- 6.4.11.13** Kazaya maruz kalan taşıma koşulları için "N" rakamı türetilmeli ve buna göre "N" ambalajlarının iki katı, aşağıdakilerle tutarlı azami nötron çoğaltımını sağlayan düzenlemeler ve ambalaj koşulları için kritiklik altında kabul edilmelidir:

- (a) Ambalajlar arasında hidrojen moderasyonu ve her kenardan en az 20 cm ile yansıtılan ambalaj düzeni ve
- (b) Aşağıdakilerden daha sınırlayıcı olan testlerin ardından 6.4.15'te belirtilen testler:
 - (i) 6.4.17.2 (b)'de belirtilen testler ve ya en fazla 500 kg kütle ve dış boyutlara göre en fazla 1000 kg/m³ toplam yoğunluğa sahip ambalajlar için 6.4.17.2 (c); ya da diğer tüm ambalajlar için 6.4.17.2 (a); bu testlerin ardından 6.4.17.3'te belirtilen test ile 6.4.19.1-6.4.19.3'te belirtilen testler yürütülür veya
 - (ii) 6.4.17.4'te belirtilen test ve
- (c) 6.4.11.12 (b)'de belirtilen testlerden sonra saklama sisteminden herhangi bir bölünebilen malzeme kaçtığına, bölünebilen malzemenin dizi halindeki her bir ambalajdan kaçtığı varsayılmalıdır ve tüm bölünebilen malzeme en azından 20 cm su ile yakın yansıma ile azami nötron çoğaltmasına neden olan konfigürasyonu ve düzende düzenlenmelidir.

6.4.11.14 Bölünebilen malzeme içeren ambalajlar için kritiklik güvenlik indeksi (CSI), test rakamı 50'nin 6.4.11.12 ve 6.4.11.13'de türetilen iki değerinden küçük olanına bölünmesiyle elde edilecektir (yani CSI = 50/N). Kritiklik güvenlik indeksinin değeri sıfır olacak; bunun için sınırsız sayıda ambalajın kritiklik altında olması gerekecektir (yani N, iki durumda da sonsuz sayı olacaktır).

6.4.12 Test prosedürleri ve uygunluk gösterimi

6.4.12.1 2.2.7.2.3.1.3, 2.2.7.2.3.1.4, 2.2.7.2.3.3.1, 2.2.7.2.3.3.2, 2.2.7.2.3.4.1, 2.2.7.2.3.4.2 ve 6.4.2 ile 6.4.11'e göre gerekli olan performans standartlarına uygunluk gösterimi, aşağıda belirtilen yöntemlerden biri veya birkaçı ile birlikte gerçekleştirilmelidir:

- (a) DÖE-III malzemelerini veya özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemeleri temsil eden numunelerle ya da ambalaj prototipleri veya numuneleriyle gerçekleştirilen testlerin performansı; burada numunelerin veya ambalajın içeriği testler için radyoaktif içeriklerin beklenen aralığını mümkün olduğunca uygun şekilde taklit edecek ve test edilecek numune veya ambalaj, taşımaya sunulduğu şekliyle test edilecektir;
- (b) Yeterince benzer yapıya sahip önceki tatmin edici gösterimlere referans;
- (c) Mühendislik deneyimi böyle testlerin sonuçlarının tasarım amaçlarına uygun olduğunu gösterdiğinde, araştırılan madde bakımından önemli olan özellikleri barındıran uygun ölçekli modellerle yapılan performans testleri. Ölçek modeli kullanıldığında, nüfuz edicinin çapı veya sıkıştırma yükü gibi belirli test parametrelerinin ayarlanması ihtiyacı göz önüne alınmalıdır;
- (d) Hesaplama prosedürleri ve parametrelerinin genel olarak güvenilebilir ve tatmin edici olduğu durumlarda hesaplama veya gerekçelendirilmiş iddialar.

6.4.12.2 Örnek, prototip veya numune testlere tabi tutulduktan sonra test prosedürleri zorunluluklarının, 2.2.7.2.3.1.3, 2.2.7.2.3.1.4, 2.2.7.2.3.3.1, 2.2.7.2.3.3.2, 2.2.7.2.3.4.1, 2.2.7.2.3.4.2 ve 6.4.2 ile 6.4.11'de belirtilen performans ve kabul standartlarına uygun olarak gerçekleştirildiğinden emin olmak amacıyla uygun değerlendirme metodları kullanılmalıdır.

6.4.12.3 Aşağıdakiler de dahil olmak üzere kusurların veya hasarın tespit ve kaydedilmesi amacıyla testten önce tüm örnekler muayene edilmelidir:

- (a) Tasarımdan sapma;
- (b) Üretim kusurları;

- (c) Korozyon veya diğer bozukluklar ve
- (d) Özelliklerin bozulması.

Ambalajın saklama sistemi açıkça belirlenmelidir. Örneklerin herhangi bir kısmına basitçe ve açıkça atıfta bulunulabilmesi için örneklerin dış özellikleri açıkça tanımlanmalıdır.

6.4.13 Saklama sistemi ve koruyucu plaka bütünlüğünün test edilmesi ve kritiklik güvenliğinin değerlendirilmesi

6.4.15 ila 6.4.21'de belirtilen ilgili her bir testten sonra:

- (a) Kusurlar ve hasarlar tespit ve kaydedilmelidir;
- (b) Test edilen ambalaj için saklama sistemi ve koruyucu plaka bütünlüğünün 6.4.2- 6.4.11'e göre gerekli olan ölçüde sağlanıp sağlanmadığı belirlenmelidir;
- (c) Bölünebilen malzeme içeren ambalajlar için, 6.4.11.1-6.4.11.14 kapsamındaki değerlendirmelerde yararlanılan bir veya daha fazla ambalaja ilişkin varsayımların ve koşulların geçerli olup olmadığı belirlenmelidir.

6.4.14 Düşürme testlerinde hedef

2.2.7.2.3.3.5 (a), 6.4.15.4, 6.4.16 (a), 6.4.17.2 ve 6.4.20.2'de belirtilen düşürme testlerindeki hedef, örneğin çarpması üzerine yer değiştirme veya şekil değiştirmedeki herhangi bir artışın örnekteki hasarı önemli ölçüde artırmayacağı düz, yatay bir yüzey olmalıdır.

6.4.15 Normal taşıma koşullarına dayanma özelliğini gösterme testleri

6.4.15.1 Bu testler şöyledir: Su püskürtme testi, serbest düşürme testi, istifleme testi ve penetrasyon testi. Ambalaj örnekleri her test öncesinde su püskürtme testi yapılmak üzere serbest düşürme testine, istifleme testine ve penetrasyon testine tabi tutulacaktır. 6.4.15.2'deki zorunluluklar karşılanmak kaydıyla tüm testler için bir örnek kullanılabilir.

6.4.15.2 Su püskürtme testinin tamamlanması ile bir sonraki test arasındaki zaman aralığı, örnek ambalajın dış tarafında kayda değer bir kuruma olmaksızın suyun azami ölçüde emilmesini sağlayacak oranda olmalıdır. Aksini kanıtlayan bir durum olmaması halinde, su püskürtme eş zamanlı olarak dört doğrultudan uygulanmışsa bu aralık iki saat olarak alınmalıdır. Bununla birlikte su püskürtme dört doğrultunun her birinden sırasıyla uygulanmışsa zaman aralığı geçmemelidir.

6.4.15.3 Su püskürtme testi: Örnek, en az bir saat süre ile saatte yaklaşık 5 cm'lik yağmur düşüşüne maruziyeti taklit eden bir su püskürtme testine tabi tutulmalıdır.

6.4.15.4 Serbest düşürme testi: Örnek, güvenlik özelliklerinin test edilmesi için azami hasara uğrayacak şekilde hedef üzerine düşürülmelidir.

- (a) Örneğin en alt noktasından hedefin üst yüzeyine kadarki ölçülen düşürme yüksekliği Tablo 6.4.15.4'te ilgili kütle için belirtilen mesafeden daha az olmamalıdır. Hedef, 6.4.14'te belirtildiği gibi olmalıdır;
- (b) En fazla 50 kg kütleyle sahip dikdörtgen fiber levhalar veya ahşap ambalajlar için, 0,3 m yükseklikten her bir köşe üzerine serbest düşecek şekilde ayrı örnekler kullanılmalıdır;
- (c) En fazla 100 kg kütleyle sahip silindirik fiber levha ambalajlar için, 0,3 m yükseklikten her bir kenarın dörtte birlik kısmı üzerine serbest düşecek şekilde ayrı örnekler kullanılmalıdır;

Tablo 6.4.15.4: Normal taşıma koşullarında test edilecek ambalajlar için serbest düşürme mesafesi

Ambalaj kütlesi (kg)	Serbest düşürme mesafesi (m)
Ambalaj kütlesi < 5 000	1.2
5 000 ≤ Ambalaj kütlesi < 10 000	0.9
10 000 ≤ Ambalaj kütlesi < 15 000	0.6
15 000 ≤ Ambalaj kütlesi	0.3

6.4.15.5 İstifleme testi: Ambalajın şekli etkin bir şekilde istiflemeyi önlemiyorsa, örnek 24 saat süre ile aşağıdakilere eşit veya daha büyük sıkıştırma yüklerine tabi tutulmalıdır:

- (a) Ambalajın azami ağırlığının 5 katına eşit bir ağırlık ve
- (b) Ambalajın dikey olarak uzanan alanının 13 kPa ile çarpılması sonucu elde edilen değer.

Yük, biri normal olarak ambalajın dayanacağı taban olmak üzere, örneğin her iki karşı yüzeyine düzgün olarak uygulanmalıdır.

6.4.15.6 Penetrasyon testi: Örnek, test gerçekleştirilirken önemli ölçüde hareket etmeyecek sert, düz, yatay yüzeye yerleştirilmelidir.

- (a) 3,2 cm çapında yarımküre uca ve 6 kg kütleye sahip bir çubuk, uzunluğuna ekseni dikey olarak örneğin en zayıf kısmının merkezine doğru düşecek, böylece yeterince nüfuz etmesi halinde saklama sistemine çarpacak şekilde düşürülmeli ve yönlendirilmelidir. Çubuk test performansı nedeniyle önemli ölçüde şekil bozukluğuna uğramamalıdır;
- (b) Numunenin üst yüzeyindeki planlanan çarpma noktası ile çubuğun alt ucu arasında ölçülen düşürme yüksekliği 1 m olmalıdır.

6.4.16 Sıvılar ve gazlar için tasarlanan Tip A ambalajlara yönelik ek testler

Bir örnek veya ayrı örnekler, aşağıdaki her bir teste tabi tutulmalıdır. Bunun için bir testin, söz konusu örnek için diğer örnekten daha ağır olduğu gösterilememesi gerekmektedir. Buna göre, örneklerden biri daha ağır teste tabi tutulacaktır.

- (a) Serbest düşürme testi: Örnek, muhafazaya en fazla hasar verecek şekilde hedef üzerine düşürülmelidir. Numunenin en alt kısmından hedefin üst yüzeyine kadar ölçülen düşürme yüksekliği 9 m olmalıdır. Hedef, 6.4.14'te belirtildiği şekilde olmalıdır;
- (b) Penetrasyon testi: Düşürme yüksekliğinin 6.4.15.6 (b)'de belirtildiği gibi 1 m'den 1,7 m'ye artırılması hariç numune 6.4.15.6'da belirtilen teste tabi tutulmalıdır.

6.4.17 Taşıma sırasında kaza koşullarına dayanma özelliğini gösterme testleri

6.4.17.1 Numune, 6.4.17.2 ve 6.4.17.3'te belirtilen testlerin sırasıyla kümülatif etkilerine tabi tutulmalıdır. Bu testlerden sonra hem örnek hem de ayrı örnekler 6.4.17.4'te ve bazı durumlarda 6.4.18'de belirtilen suya batırma testlerinin etkilerine tabi tutulmalıdır.

6.4.17.2 Mekanik test: Mekanik test üç farklı düşürme testi içermektedir. Her bir örnek 6.4.8.8 veya 6.4.11.13'de belirtildiği şekilde ilgili düşürmelere tabi tutulmalıdır. Örneğin düşürmelere tabi tutulma sırası, mekanik testin tamamlanması üzerine örneğin müteakip ısı testinde azami hasara maruz kalacağı ölçüde hasara maruz kalmış olmasıdır.

- (a) Birinci düşürme için, örnek azami hasara uğrayacak şekilde hedef üzerine düşürülmelidir ve örneğin en alt noktasından hedefin üst yüzeyine kadar ölçülen mesafe 9 m olmalıdır. Hedef 6.4.14'te belirtildiği şekilde olmalıdır;
- (b) İkinci düşürme için, örnek hedef üzerinde dikey olarak sağlam yerleştirilmiş çubuk üzerinde azami hasarı oluşturacak şekilde düşürülmelidir. Numunenin planlanan çarpma noktasından çubuğun üst yüzeyine kadar ölçülen mesafenin yüksekliği 1 m olmalıdır. Çubuk (15,0 cm \pm 0,5 cm) çapında dairesel kesitli ve 20 cm uzunluğunda katı yumuşak çelikten olmalıdır. Daha uzun bir çubuk daha büyük hasar verecekse, yeterli uzunluğa sahip çubuğun kullanılması gerekir. Çubuğun üst uç kenarı en fazla 6 mm yarıçapa sahip olacak şekilde yuvarlatılmış köşelere sahip ve düz ve yatay olmalıdır. Çubuğun üzerine yerleştirildiği hedef 6.4.14'te belirtildiği şekilde olmalıdır;
- (c) Üçüncü düşürme için, 500 kg kütlenin 9 metre yükseklikten numune üzerine düşürülerek azami hasara maruz kalınacak şekilde numunenin hedef üzerine yerleştirildiği dinamik ezme testine tabi tutulmalıdır. Kütle 1 m'ye 1 m ebadında katı yumuşak çelik levha olmalı ve yatay şekilde düşmelidir. Çelik levhanın alt yüzünün yuvarlak köşe ve kenarlarının 6mm.2den fazla çapı olmamalıdır. Düşürme yüksekliği, levhanın alt tarafından numunenin en üst seviyesine kadar ölçülmelidir. Numunenin üzerinde durduğu hedef 6.4.14'te belirtildiği şekilde olmalıdır.

6.4.17.3 Isı testi: Numune, 38 °C ortam sıcaklığı koşulları altında ısı dengesine sahip olarak, Tablo 6.4.8.6'da belirtilen güneşte bırakılma koşullarına ve radyoaktif içeriklerden ambalaj içerisinde azami dahili ısı üretimi sağlayacak tasarıma tabi olmalıdır. Alternatif olarak müteakip ambalaj reaksiyonunun değerlendirmesi hesaba katılmak kaydıyla, bu parametrelerin herhangi birinin test öncesinde ve sırasında farklı değerlere sahip olmasına müsaade edilir.

Isı testleri aşağıda belirtilenleri içermelidir:

- (a) Numune 30 dakika süre ile 0,9 değerinde asgari ortalama alev ışıma katsayısı ve en azından 800 °C ortalama sıcaklığı vermek üzere yeterince hareketsiz ortam koşullarında en azından hidrokarbon yakıt/hava yanmasına eşit ısı akışı sağlayan, 0,8 değerinde yüzey emiş katsayısına sahip veya belirtilen ateşe maruz kalmışsa ambalajın sahip olduğunu gösterilebilecek bir değer ile numuneyi tamamen kapsayan ısı ortamına tabi tutulmalıdır, ve müteakiben,
- (b) Numune 38 °C ortam sıcaklığına maruz kalmalı, Tablo 6.4.8.6'da belirtilen güneşe maruz kalma koşullarına tabi olmalı ve numunedeki sıcaklıkların her yerde azalmasını ve/veya başlangıç kararlı durum koşullarını sağlamak üzere yeterli bir süre radyoaktif içeriklerinden kaynaklanan ambalaj içerisindeki dahili ısı üretiminin azami tasarım değerine tabi olmalıdır. Alternatif olarak müteakip ambalaj reaksiyonunun değerlendirilmesi hesaba katılmak kaydıyla, bu parametrelerin herhangi birinin ısıtmanın durdurulması ardından farklı değerlere sahip olmasına müsaade edilir.

Test esnasında ve sonrasında numune suni olarak soğutulmamalıdır ve numune malzemelerinin yanmaya doğal olarak ilerlemesi müsaade edilmelidir.

6.4.17.4 Suya batırma testi: Numune, azami hasara neden olacak şekilde sekiz saatten daha az olmayan bir süre ile en azından 15m yüksekliğe sahip su içerisine batırılmalıdır. Gösterim amacıyla en azından 150 kPa değerinde bir harici basıncın bu koşulları karşıladığı düşünülmelidir.

6.4.18 10⁵ A₂'den daha fazlasını içeren Tip B(U) ve Tip B(M) ambalajları ile Tip C ambalajları için genişletilmiş suya batırma testi

Genişletilmiş suya batırma testi: Numune, bir saatten az olmayacak bir süre ile en azından 200 m yüksekliğe sahip su içerisine batırılmalıdır. Gösterim amacıyla en azından 2 MPa değerinde bir harici basıncın bu koşulları karşıladığı düşünülmelidir.

6.4.19 Bölünebilen malzeme içeren ambalajlar için su sızdırma testi

6.4.19.1 6.4.11.8 ila 6.4.11.13'ye göre değerlendirme yaparken içeriye veya dışarıya su sızdırma açısından en büyük reaktiviteye neden olduğu varsayılan ambalajlar bu testten hariç tutulmalıdır.

6.4.19.2 Numune aşağıda belirtilen su sızdırma testine tabi tutulmadan önce 6.4.17.2 (b)'deki testler ile 6.4.11.13'e göre gerekli olan ya 6.4.17.2 (a)'ya ya da (c)'ye ve 6.4.17.3'te belirtilen teste tabi tutulmalıdır.

6.4.19.3 Numune, azami sızıntının beklendiği şekilde sekiz saatten daha az olmayan bir süre ile en azından 0,9 m yüksekliğe sahip su içerisine batırılmalıdır.

6.4.20 Tip C ambalajlara yönelik testler

6.4.20.1 Numuneler aşağıda belirtilen sıra ile her bir test etkisine tabi tutulmalıdır:

- (a) 6.4.17.2 (a), 6.4.17.2 (c), 6.4.20.2 ve 6.4.20.3'te belirtilen testler; ve
- (b) 6.4.20.4'te belirtilen test.

(a) ve (b)'deki her bir sıra için ayrı numunelerin kullanılmasına müsaade edilmiştir.

6.4.20.2 Delinme/yırtılma testi: Numune, yumuşak çelikten yapılmış dikey katı bir sondanın hasar veren etkilerine tabi tutulmalıdır. Sondanın paket numunesi numune yüzeyine göre pozisyonu 6.4.20.1 (a)'da belirtilen test sırasının sonucunda azami hasar verecek şekilde olmalıdır.

(a) 250 kg'dan daha az bir ambalajı temsil eden numune hedef üzerine yerleştirilmelidir ve planlanan çarpma noktasının üzerinde 3 m yükseklikten 250 kg'a sahip sondanın düşüşüne tabi tutulmalıdır. Bu test için sonda, çarpan ucu aşağıda belirtilen boyutlara sahip sağa dönüşlü kesik konili 20 cm çaplı silindirik çubuk olmalıdır: 30 cm yüksekliğinde ve üstte çapı 2,5 cm olan ve kenarları en fazla 6 mm yarıçapa sahip olacak kadar yuvarlatılmış bir çubuk. Numunenin yerleştirildiği hedef 6.4.14'te açıklandığı gibi olacaktır.

(b) 250 kg veya daha fazla kütleye sahip ambalajlar için sondanın tabanı hedef üzerine yerleştirilmeli ve numune sonda üzerine düşürülmelidir. Numuneye çarpma noktasından sondanın üst yüzeyine kadar ölçülen düşürme yüksekliği 3 m olmalıdır. Bu test için sonda, sondanın kütle ve uzunluğunun numuneye azami hasarı vermesi durumu hariç yukarıdaki (a) maddesinde belirtilen aynı özelliklere ve boyutlara sahip olmalıdır. Sondanın tabanının yerleştirildiği hedef 6.4.14'te belirtildiği şekilde olmalıdır.

- 6.4.20.3** Geniştirtilmiş ısı testi: Bu testin koşulları, 60 dakika süre ile ısı ortamına maruz kalmak haricinde 6.4.17.3'te belirtildiği şekilde olmalıdır.
- 6.4.20.4** Darbe testi: Numune, azami hasara maruz kalacak şekilde hedef üzerinde 90 m/sn'den az olmayan bir hızda darbeye tabi tutulmalıdır. Hedef 6.4.14'te açıklanığı gibi olacaktır; hedef yüzeyi ise numunenin numune yoluna normal olması koşuluyla her hangi bir yön düzeninde olabilir.
- 6.4.21** **0,1 kg veya daha fazla uranyum hekzaflorür içermek üzere tasarlanmış ambalajların muayenesi**
- 6.4.21.1** İmal edilen her bir ambalaj ile hizmet ve yapısal teçhizatları hem birlikte hem de ayrı olarak işletmeye alınmadan önce ve daha sonra periyodik olarak muayene edilmelidir. Bu muayeneler yetkili kurumun onayı ile gerçekleştirilmeli ve sertifikalandırılmalıdır.
- 6.4.21.2** Başlangıç muayenesinde tasarım karakteristiklerinin kontrolü, yapısal test, sızdırmazlık testi, su kapasite testi ve servis cihazlarının tatminkar çalışmasının kontrolü yer almalıdır.
- 6.4.21.3** Periyodik muayenelerde gözle muayene, yapısal test, sızdırmazlık testi ve servis cihazlarının tatminkar çalışmasının kontrolü yer almalıdır. Periyodik muayeneler arasındaki azami zaman aralığı beş sene olmalıdır. Beş senelik süre içerisinde muayene edilmeyen ambalajlar yetkili kurum tarafından onaylanan programa uygun olarak taşımadan önce incelenmelidir. Bu ambalajlar, periyodik muayenenin tüm programının tamamlanmasından önce tekrar doldurulmamalıdır.
- 6.4.21.4** Tasarım özelliklerinin kontrolü, tasarım tipi özellikleri ve üretim programı ile uyum göstermelidir.
- 6.4.21.5** İlk yapısal test için, 0,1 kg veya daha fazla uranyum hekzaflorür içermek üzere tasarlanan ambalajlar en azından 1,38 MPa dahili basınçta hidrolik olarak test edilmelidir; ancak test basıncı 2,76 MPa'dan daha az olduğunda tasarım için çok taraflı onay gereklidir. Ambalajların tekrar test edilmesi için imha edici olmayan eşdeğer diğer bir test çok taraflı onaya tabi tutulabilir.
- 6.4.21.6** Sızdırmazlık testi, 0,1 Pa.l/sn (10-6 bar.l/sn) değerinde hassasiyete sahip muhafaza sistemindeki sızdırmaları gösterebilen bir prosedüre uygun olarak gerçekleştirilmelidir.
- 6.4.21.7** Ambalajların su kapasitesi, 15 °C referans sıcaklıkta ve ± % 0,25 hassasiyette belirlenmelidir. Hacim değeri 6.4.21.8'de tanımlanan plaka üzerinde belirtilmelidir.
- 6.4.21.8** Paslanmaz metalden yapılmış plaka ambalaj üzerinde kolay erişilebilecek bir yere sağlam bir şekilde takılmalıdır. Plakanın takılma metodu ambalajın dayanıklılığını bozmamalıdır. En azından aşağıda belirtilen özellikler damgalama veya eşdeğer başka bir metot ile plaka üzerine işaretlenmelidir.
- Onay numarası;
 - Üreticinin seri numarası;
 - Azami çalışma basıncı (gösterge basıncı);
 - Test basıncı (gösterge basıncı);
 - İçindekiler: uranyum hekzaflorür;

- Litre olarak ifade edilen kapasite;
- Uranyum hekzaflorürün azami müsaade edilen doldurma kütlesi;
- Boş kütle;
- İlk testin ve son periyodik testin tarihi (ay, yıl);
- Testleri gerçekleştiren uzmanın mührü.

6.4.22 Ambalaj tasarımlarının ve malzemelerinin onayı

- 6.4.22.1** 0,1 kg veya daha fazla uranyum hekzaflorür içeren ambalajlarının tasarım onayı aşağıda belirtilenleri gerektirmektedir:
- (a) 6.4.6.4'teki hükümleri karşılayan her bir tasarım çok taraflı onayı gerektirmektedir;
 - (b) 6.4.6.1 ila 6.4.6.3 zorunluluklarını karşılayan her bir tasarım için, RID'nin başka bir kısmında çok taraflı onay istenmediği takdirde tasarımın menşe ülkesinin yetkili kurumu tarafından tek taraflı bir onayın verilmesi gerekir.
- 6.4.22.2** Her bir Tip B(U) ve Tip C ambalaj tasarımı aşağıda belirtilenler hariç tek taraflı onay gerektirmektedir:
- (a) 6.4.22.4, 6.4.23.7 ve 5.1.5.2.1'e tabi olan bölünebilen malzemelere yönelik ambalaj tasarımı da çok taraflı onayı gerektirir ve
 - (b) Düşük yayımlı radyoaktif malzeme için Tip B(U) ambalaj tasarımı çok taraflı onayı gerektirmektedir.
- 6.4.22.3** 6.4.22.4, 6.4.23.7 ve 5.1.5.2.1 hükümlerine tabi olan bölünebilen malzemeler ve düşük yayımlı radyoaktif malzemeler dahil her bir Tip B(M) ambalaj tasarımı çok taraflı onayı gerektirmektedir.
- 6.4.22.4** 2.2.7.2.3.5 (a) den (f), 6.4.11.2 ve 6.4.11.3 paragrafların hiçbiri tarafından istisna edilmeyen bölünebilen malzemeler için her bir ambalaj tasarımı, karşılıklı onay gerektirecektir.
- 6.4.22.5** Özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemelerin tasarımı tek taraflı onayı gerektirmektedir. Düşük yayımlı radyoaktif malzeme tasarımı çok taraflı onayı gerektirmektedir (ayrıca bkz. 6.4.23.8).
- 6.4.22.6** BÖLÜNEBİLEN" sınıflandırmasından hariç tutulan bölünebilen malzeme tasarımı 2.2.7.2.3.5 (f) ile uyumlu olarak, karşılıklı onay gerektirecektir
- 6.4.22.7** Araç/gereçlerin veya nesnelerin muaf gönderisinin alternatif aktivite limitleri veya 2.2.7.2.2.2 (b) ile uyumlu nesneler karşılıklı onay gerektirir
- 6.4.22.8** RID taraf ülkeden tek taraflı onayı gerektiren herhangi bir tasarım o ülkenin yetkili kurumu tarafından onaylanmalıdır; ambalajın tasarlandığı ülke RID taraf ülke değilse taşıma işlemi aşağıda belirtilen koşullar sağlandığında mümkündür:
- (a) Ambalaj tasarımının RID'nin teknik zorunluluklarını karşıladığını kanıtlayan sertifika bu ülke tarafından temin edilmiş ve bu sertifika sevkiyatın ulaştığı RID taraf ülkenin yetkili kurumu tarafından ikinci defa imzalanmıştır;
 - (b) RID taraf ülke tarafından sertifika ve ambalaj tasarım onayı temin edilmemişse, ambalaj tasarımı sevkiyatın ulaştığı ilk RID taraf ülkenin yetkili kurumu tarafından onaylanır.

6.4.22.9 Geçici tedbirler kapsamında onaylanan tasarımlar için, bkz. 1.6.6.

6.4.23 Radyoaktif malzemelerin taşınmasına ilişkin başvurular ve onaylar

6.4.23.1 (Rezerve edildi)

6.4.23.2 Sevkiyat onayı başvurusunda aşağıdakiler yer almalıdır:

- (a) Onayın talep edildiği sevkiyatın zaman dilimi;
- (b) Gerçek radyoaktif içerikler, beklenen edilen taşıma modları, vagon tipi ve muhtemel veya önerilen güzergah ve
- (c) 5.1.5.2.1 kapsamında düzenlenen, eğer mümkün ise, 5.1.5.2.1 (a) (v), (vi) veya (vii) kapsamında yayınlanan, ambalaj tasarım onay sertifikalarında anılan önlemler ile idari veya operasyonel kontrollerin nasıl uygulanacağına ilişkin ayrıntılar.

6.4.23.3 Özel düzenlemelere tabi sevkiyat onayı başvurusunda, taşıma sırasındaki toplam güvenlik seviyesinin, ilgili tüm RID hükümlerinin karşılanmasıyla edinilecek seviyeye eş değer olduğunu yetkili kuruma kanıtlayacak tüm bilgiler yer alacaktır.

Başvuruda şunlar yer alacaktır:

- (a) Taşıma işleminin ilgili RID hükümlerine tam olarak uygun yapılamaması ve nedenlerine ilişkin beyan ve
- (b) İlgili RID hükümlerini karşılamadaki yetersizliği telafi etmek üzere, taşıma sırasında uygulanacak özel tedbirlerin veya özel idari ya da operasyonel kontrollerinin beyanı.

6.4.23.4 Tip B(U) veya Tip C ambalaj tasarımı onay başvurusunda aşağıdakiler yer almalıdır:

- (a) Fiziksel ve kimyasal durumları ve yayılan radyasyonun özellikleri bakımından önerilen radyoaktif içeriklerin ayrıntılı tanımı;
- (b) Eksiksiz mühendislik çizimleri, malzeme planları ve üretim metotları dahil olmak üzere tasarımın ayrıntılı beyanı;
- (c) Yürütülen testlerin ve sonuçların beyanı, veya hesaplama metotlarına dayanan ya da tasarımın ilgili hükümleri yeterince karşıladığını gösteren kanıtlar;
- (d) Ambalajın kullanımına ilişkin önerilen işletme ve bakım talimatları;
- (e) Ambalaj, 100 kPa gösterge değerini aşan azami normal çalışma basıncına sahip olmak için tasarlandıysa, muhafaza sisteminin üretiminde kullanılan malzemelerin özellikleri, alınacak numuneler ve yapılacak testler;
- (f) Önerilen radyoaktif içerikler nükleer yakıtlar olduğunda, yakıtın özellikleri ile ilgili emniyet analizlerindeki varsayımların beyanı ve nedeni ile 6.4.11.5 (b)'ye göre gerekli olan sevkiyat öncesi önlemlerin açıklaması;
- (g) Kullanılacak farklı taşıma modları ve vagon veya konteyner tipleri göz önünde bulundurulduğunda ambalajdan ısının emniyetli şekilde azalmasını temin etmek için gerekli özel yığıma hükümleri;
- (h) Ambalajın yapılışını gösteren 21cm x 30cm boyutlarını aşmayacak resim şeklinde gösterim ve
- (i) 1.7.3'e göre gerekli olan geçerli yönetim sistemi özellikleri.

6.4.23.5 Tip B(M) ambalaj tasarımı onayına başvuruda Tip B(U) ambalajlarının 6.4.23.4'teki ambalaj onayına göre gerekli olan genel bilgilere ilave olarak aşağıda belirtilen hususlar bulunmalıdır:

- (a) Ambalajın uygunluk göstermediği 6.4.7.5, 6.4.8.4, 6.4.8.5, 6.4.8.6 ve 6.4.8.9 ila 6.4.8.15 zorunluluklarının listesi;
- (b) Düzenli olarak RID'de ön görülmeyen fakat ambalajın güvenliğini sağlamak ve yukarıdaki (a) maddesinde belirtilen eksiklikleri telafi etmek için gerekli olan ve taşıma esnasında uygulanmasına yönelik önerilen ilave operasyonel kontroller;
- (c) Taşıma modunun tabi olduğu kısıtlamalara ve yükleme, taşıma, boşaltma veya elleçleme hükümlerine ilişkin beyan ve
- (d) Taşıma esnasında karşılaşılabilecek beklenen ve tasarım esnasında göz önünde bulundurulmuş ortam koşulları (sıcaklık, güneş ışınması) aralığı.
- 6.4.23.6** 0,1 kg veya daha fazla uranyum hekzaflorür içeren ambalajların onay başvurusunda, tasarımın 6.4.6.1'deki geçerli hükümleri karşıladığına ilişkin tüm gerekli bilgilerle 1.7.3 uyarınca gerekli olan geçerli yönetim sistemi açıklaması bulunmalıdır.
- 6.4.23.7** Bölünebilen ambalaj onayı başvurusunda, tasarımın 6.4.11.1'deki geçerli hükümleri karşıladığına ilişkin gerekli tüm bilgilerle 1.7.3 uyarınca gerekli olan geçerli yönetim sistemi programının özellikleri bulunmalıdır.
- 6.4.23.8** Özel biçimde ambalajlanmış sahip radyoaktif malzeme tasarımı ve düşük yayımlı radyoaktif malzeme tasarımı onayı başvurusunda aşağıda belirtilen hususlar bulunmalıdır:
- (a) Radyoaktif malzemenin veya kapsülse içeriklerin ayrıntılı açıklaması; hem fiziksel hem de kimyasal haller için özel referans;
- (b) Kullanılacak kapsülün tasarımının ayrıntılı açıklaması;
- (c) Yapılan testlerin ve sonuçlarının beyanı, veya radyoaktif malzemenin performans standartlarını karşıladığını gösteren hesaplama metodlarına dayanan bilgiler veya özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzeme veya düşük yayımlı radyoaktif malzemenin RID'deki geçerli hükümleri karşıladığına ilişkin diğer bilgiler;
- (d) 1.7.3'e göre gerekli olan geçerli yönetim sistemi özellikleri ve
- (e) Özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemelerin veya düşük yayımlı radyoaktif malzemelerin sevkiyatında kullanılmak üzere önerilen sevkiyat öncesi önlemler.
- 6.4.23.9** "BÖLÜNEBİLİR" sınıflandırmasından hariç tutulan bölünebilen malzeme tasarımının, Tablo 2.2.7.2.1.1. ile uyumlu olarak ve 2.2.7.2.3.5. kapsamında onayı için başvuru şunları içerecektir
- a) malzemenin detaylı tarifi; fiziksel ve kimyasal aşamaların her ikisi içinde ilgili referanslar yapılacaktır
- b) yürütülen testlerin açıklamaları ve sonuçları , veya malzemenin 2.2.7.2.3.6 nın gereksinimlerini karşıladığını gösteren hesaplama yöntemlerine dayanan kanıt
- c) 1.7.3 ün gerektirdiği gibi geçerli yönetim sisteminin şartnamesi
- d) sevkiyat öncesi yapılması gereken belli eylemlerin açıklaması
- 6.4.23.10** Araç/gereçlerin muaf gönderisi için alternatif aktivite limitlerinin onayı için yapılan başvuru aşağıdakileri içerecektir
- a) araç/gereç veya nesnenin, tanımı ve detaylı tarifi, kullanım amaca ve de birleştirildiği radyonüklit(ler);
- b) araç/gereç veya nesnedeki radyonüklitlerin maksimum aktivitesi;
- c) araç/gereç veya nesneden kaynaklanan maksimum yüzey radyasyon seviyeleri;

- d) araç/gereç veya nesnenin içerdiği radyonüklitlerin kimyasal veya fiziksel yapısı
- e) özellikle, normal ve kazalı taşıma şartlarında, rutindeki radyonüklitin korunması ve muhafazası olmak üzere, araç/gereç veya nesnenin üretim ve tasarım detayı
- f) radyoaktif malzemenin tanımlanmış maksimum radyasyon seviyesi veya nesne veya araç/gereç için tanımlanan maksimum radyasyon seviyelerinin aşılmamasını temin etmek amacıyla radyoaktif kaynaklara, birleşimlere ve bitmiş ürünlere uygulanmak üzere geçerli yönetim sistemindeki tasarım şartnamelerine göre üretildiği
- g) gönderi başına yıllık tahmini maksimum araç/gereç ve nesne sayısı
- h) Radyasyonun İyonize olmasına karşı ve Radyasyon Kaynaklarının Emniyeti için Uluslararası Temel Emniyet Standartları, Emniyet Serisi No.115, Viyana (1996) da ortaya koyulan prensip ve yöntemler ile uyumlu olarak doz tayinleri, kamu mensuplarına yapılacak bireysel dozlar, uygun olduğu müddetçe, rutinden kaynaklanan toplu dozlar da dahil olmak üzere, normal ve kazalı taşıma şartlarında, temsili taşıma senaryoları altındaki esaslara tabi olacaktır

6.4.23.11 Yetkili kurum tarafından düzenlenen her bir onay sertifikasına tanımlama işareti verilmelidir. Tanımlama işareti aşağıda belirtilen genel tiplerde olmalıdır:

VRI/No/Tip Kodu

- (a) 6.4.23.10 (b)'de belirtilen durumlar hariç olmak üzere, VRI, sertifikayı düzenleyen ülkenin uluslararası motorlu araç tescilinin tanımlama kodunu temsil etmektedir¹;
- (b) Numara yetkili makam tarafından tahsis edilmelidir; özel bir tasarım veya muaf gönderinin alternatif aktivite limiti için özel ve tek olmalıdır. Gönderinin onay işaretinin tanımı açıkça tasarımın onay işaretinin tanımıyla bağlantılı olacaktır;
- (c) Düzenlenen onayın sertifikalarının tiplerine atıfta bulunmak için aşağıda belirtilen tip kodları listelenen sırada kullanılır:

AF Bölünebilen malzeme için Tip A ambalaj tasarımı

B(U) Tip B(U) ambalaj tasarımı [bölünebilen malzeme içinse B(U) F]

B(M) Tip B(M) ambalaj tasarımı [bölünebilen malzeme içinse B(M) F]

C Tip C ambalaj tasarımı (bölünebilen malzeme içinse CF)

IF Bölünebilen malzeme için endüstriyel ambalaj tasarımı

S Özel biçimde ambalajlanmış sahip radyoaktif malzemeler

LD Düşük yayılıma sahip radyoaktif malzemeler

FE 2.2.7.2.3.6'nın şartlarına uygun bölünebilir malzeme

T Sevkiyat

X Özel düzenleme

AL Madde ve araç/gereçlerin muaf gönderileri için alternatif aktivite limitleri

Bölünebilen olmayan veya bölünebilen olması beklenen uranyum hekzaflorür için ambalaj tasarımları durumunda, yukarıdaki kodlar uygulanmıyorsa aşağıda belirtilen tip kodları kullanılmalıdır:

H(U) Tek taraflı onay

H(M) Çok taraflı onay;

¹ Bkz. Karayolu Trafiğine ilişkin Viyana Anlaşması (1968).

- (d) 1.6.6.2 den 1.6.6.4' e geçici hükümleri kapsamında düzenlenen onayın sertifikaları hariç olmak üzere, ambalaj tasarımı ve özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzeme için ve düşük yayımlı radyoaktif malzeme için "-96" sembolleri tip koduna eklenecektir.

6.4.23.12 Bu tip kodları şu şekilde uygulanır:

- (a) Her sertifika ve her ambalaj yukarıdaki 6.4.23.9 (a), (b), (c) ve (d)'de belirtilen sembolleri içeren uygun tanımlama işaretini taşımalıdır; bununla birlikte ambalajlar için, yalnızca bazı durumlarda "-96" sembollerini içeren ilgili tasarım tipi kodları ikinci basamaktan sonra yer alacaktır. Yani "T" veya "X" bu ambalajdaki tanımlama işaretinde yer almayacaktır. Tasarım onayının ve sevkiyat onayının birlikte yer aldığı durumlarda ilgili tip kodlarının tekrarlanmasına gerek yoktur.

Örneğin:

A/132/B(M)F-96: Avusturya yetkili makamun tasarım numarası olarak 132'yi tahsis ettiği, çok taraflı onay gerektiren bölünebilen malzeme için onaylanan Tip B(M) ambalaj tasarımı (hem ambalaj üzerine hem de ambalaj tasarımı için onayın sertifikasına işaretlenecektir;

A/132/B(M)F-96T: Yukarıda belirtilen tanımlama işaretini taşıyan ambalaj için düzenlenen sevkiyatın onayı (sadece sertifikaya işaretlenecektir;

A/137/X: 137 numarasının tahsis edildiği, Avusturya yetkili makamu tarafından düzenlenen özel düzenlemenin onayı (sadece sertifikaya işaretlenecektir));

A/139/IF-96: 139 139 ambalaj tasarım numarasının tahsis edildiği, Avusturya yetkili makamu tarafından onaylanan bölünebilen malzeme için endüstriyel ambalaj tasarımı (hem ambalaj hem de ambalaj tasarımı için onayının sertifikası işaretlenecektir) ve

A/145/H(U)-96: 145 145 ambalaj tasarım numarasının tahsis edildiği, Avusturya yetkili makamu tarafından onaylanan bölünebilen içermeyen uranyum hekzaflorür için ambalaj tasarımı (hem ambalaja hem de ambalaj tasarımı için onayın sertifikası işaretlenecektir);

- (b) 6.4.23.16 kapsamında çok taraflı onay verildiğinde, yalnızca tasarımın menşe ülkesi veya sevkiyat ülkesi tarafından düzenlenen tanımlama işareti kullanılacaktır. Çok taraflı onay müteakip ülkelerde sertifikaların yayınlanması ile verildiyse, her bir sertifika uygun tanımlama işaretini taşımalıdır ve tasarımı kabul edilen ambalajda uygun tanımlama işaretleri bulunmalıdır.

Örneğin:

A/132/B(M)F-96

CH/28/B(M)F-96

işaretleri, orijinal olarak Avusturya'da onaylanan ve müteakiben ayrı bir sertifika ile İsviçre tarafından onaylanan ambalajın tanımlama işareti olacaktır. İlave tanımlama işaretleri ambalaj üzerine benzer şekilde tablo olarak yazılmalıdır;

- (c) Sertifika revizyonu, sertifika üzerindeki tanımlama işaretinden sonra parantez içerisinde ifade edilerek gösterilmelidir. Örneğin A/132/B(M)F-96 (Rev.2), Avusturya ambalaj tasarımı onayının sertifikasının 2. revizyonunu ifade edecek veya A/132/B(M)F-96 (Rev.0), Avusturya ambalaj tasarımı onayının sertifikasının asıl düzenlendiği nüshasını ifade edecektir. Orijinal baskılar için, parantez içerisinde kayıt tercihe bağlı olup, "orijinal baskı" gibi diğer kelimeler de "Rev.0" yerine kullanılabilir. Sertifika revizyon numaraları, sadece orijinal onayın sertifikasını düzenleyen ülke tarafından düzenlenebilir;

- (d) İlave semboller (ulusal düzenlemeler nedeniyle gerekli olabilir), tanımlama işaretinin sonuna parantez içerisinde eklenebilir; örneğin, A/132/B(M)F-96(SP503);
- (e) Tasarım sertifikasındaki her bir revizyondan sonra ambalajdaki tanımlama işaretinin değiştirilmesine gerek yoktur. Böyle bir yeniden işaretleme işlemi, ambalaj tasarım sertifikası revizyonunun ikinci bölmeden sonra ambalaj tasarımı için harf tipi kodlarında bir değişiklik gerektiriyorsa yapılacaktır.

6.4.23.13 Özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzeme veya düşük yayımlı radyoaktif malzeme için yetkili kurum tarafından düzenlenen her onay sertifikasında aşağıdaki bilgiler yer almalıdır:

- (a) Sertifika tipi;
- (b) Yetkili kurum tanımlama işareti;
- (c) Düzenleme tarihi ve son geçerlilik tarihi;
- (d) İlgili ulusal ve uluslararası düzenlemelerin listesi; özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzemenin veya düşük yayımlı radyoaktif malzemenin onaylandığı Radyoaktif Malzemelerin Güvenli Taşınmasına ilişkin IAEA Düzenlemelerinin baskısı;
- (e) Özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzeme ile düşük yayımlı radyoaktif malzemenin tanımı;
- (f) Özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzeme ile düşük yayımlı radyoaktif malzemenin açıklaması;
- (g) Özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzeme veya düşük yayımlı radyoaktif malzemeler için çizimlere referanslar da içerebilen tasarım şartları;
- (h) İlgili aktiviteleri içeren ve fiziksel ve kimyasal formlara da yer verebilecek radyoaktif içerik özellikleri;
- (i) 1.7.3'e göre gerekli olan geçerli yönetim sistemi özellikleri;
- (j) Sevkiyat öncesinde yapılacak özel işlemlerle ilgili olarak başvuran tarafından temin edilen bilgilerin referansları;
- (k) Yetkili kurum tarafından uygun görüldüğünde başvuranın kimliğinin referansı;
- (l) Sertifika veren resmi görevlinin imzası ve kimliği;

6.4.23.14 "BÖLÜNEBİLİR" sınıflandırılmasında muaf tutulan malzeme için yetkili makam tarafından basılan her bir belge aşağıdaki bilgileri içerecektir

- a) Belgenin türü;
- b) Yetkili makamın tanıtıcı işareti
- c) Basım tarihi ve sona erme tarihi
- d) istisnanın onaylandığı kapsamda Radyoaktif Malzemenin Güvenli Taşımacılığına Dair IAEA Düzenlemeleri de dahil olmak üzere, ulusal ve uluslararası hukuki düzenlemelerin listesi;
- e) Muaf tutulan malzemenin tanımı
- f) Muaf tutulan malzeme için sınırlandırılan şartnameler
- g) 1.7.3 gereğince geçerli yönetim sisteminin şartnamesi
- h) sevkiyattan önce alınması gereken belli önlemlere ilişkin olarak başvuran tarafından sağlanan bilgilere atıf
- i) yetkili makam tarafından uygun varsayılması halinde, başvuranın kimlik bilgilerine atıf
- j) Belgelendiren görevlinin imzası ve kimliği
- k) 2.2.7.2.3.6. ile uyumu gösteren belgelere yapılan atıf

6.4.23.15 Özel bir düzenleme için yetkili kurum tarafından düzenlenen her bir onay sertifikasında aşağıda belirtilen bilgiler bulunmalıdır:

- (a) Sertifika tipi;
- (b) Yetkili kurum tanımlama işareti;
- (c) Düzenleme tarihi ve son geçerlilik tarihi;
- (d) Taşıma modu (modları);
- (e) Taşıma modlarına, vagon tipine, konteynere ilişkin kısıtlamalar ile gerekli güzergah talimatları;
- (f) İlgili ulusal ve uluslararası düzenlemelerin listesi; özel düzenlemenin onaylandığı Radyoaktif Malzemelerin Güvenli Taşınmasına ilişkin IAEA Düzenlemelerinin baskısı;
- (g) Şu beyan:
"Bu sertifika, sevkiyat yapan tarafı ambalajın taşınacağı veya geçeceği ülkenin hükümeti tarafından ön görülen zorunluluklardan muaf tutmaz.";
- (h) Yetkili kurum tarafından uygun görülen alternatif radyoaktif içerik sertifikaları, diğer Yetkili kurum onayı veya ilave teknik veriler veya bilgilerin referansları;
- (i) Çizimlere veya tasarım özelliklerine atıfta bulunan ambalaj açıklaması. Yetkili kurum tarafından uygun görülüyorsa, 21 cm x 30 cm boyutlarını aşmayan ve ambalajın yapısını gösteren bir şekil temin edilmeli ve üretim malzemeleri, brüt ağırlık, genel harici boyutlar ve görünüş dahil ambalajın kısa bir tanımı da eklenmelidir;
- (j) Ambalajın yapısından dolayı açıkça tespit edilememesi ihtimali bulunan, radyoaktif içeriklerdeki her türlü kısıtlamalar da dahil olmak üzere izin verilen radyoaktif içeriklerin spesifikasyonu. Buna, fiziksel ve kimyasal formlar, ilgili etkinlikler (bazı durumlarda çeşitli izotoplar), gram cinsinden kütle (bölünebilen malzeme veya ilgili durumlarda her bir bölünebilen nüklid için) ve radyoaktif malzeme, düşük bölünebilen radyoaktif malzeme veya 2.2.7.2.3.5 (f) uyarınca, uygun olduğu müddetçe, istisnai bölünebilen malzeme özel biçimi;
- (k) Bunlara ilaveten, bölünebilen malzeme içeren ambalajlar için:
 - (i) İzin verilen radyoaktif içeriklerin detaylı açıklaması;
 - (ii) Kritiklik güvenlik indeksi değeri;
 - (iii) İçeriklerin kritiklik güvenliğini gösteren dokümanlara atıf;
 - (iv) Kritiklik değerlendirmesinde belirli boş alanlarda su eksikliğinin olduğunun varsayıldığı temel alınarak özel durumlar;
 - (v) Gerçek irradyasyon deneyimi nedeniyle güvenlik değerlendirmesinde nötron çoğalmasında varsayılan değişikliğe imkan tanınıp tanınmadığı (6.4.11.5 (b)'ye göre) ve
 - (vi) Özel düzenlemenin onaylandığı ortam sıcaklığı aralığı;
- (l) Isının emniyetli şekilde azalması için özel yağma hükümleri dahil sevkiyatın hazırlanması, yüklenmesi, taşınması, indirilmesi ve elleçlenmesinde uygulanacak gerekli ilave operasyonel kontrollerin ayrıntılı listesi;
- (m) Yetkili kurum tarafından uygun görüldüğünde özel düzenlemenin nedenleri;
- (n) Özel düzenlemeye kapsamındaki sevkiyatın sonucunda uygulanacak tazmin edici önlemlerin açıklaması;
- (o) Ambalaj kullanımı veya sevkiyat öncesinde yapılacak özel işlemler ile ilgili olarak başvuran tarafından temin edilen bilgilerin referansları;
- (p) 6.4.8.5, 6.4.8.6 ve bazı durumlarda 6.4.8.15'te belirtilenlere uygun değilse tasarım amaçları için varsayılan ortam koşullarına ilişkin bir ifade;
- (q) Yetkili kurum tarafından gerekli görülen acil durum düzenlemeleri;
- (r) 1.7.3'e göre gerekli olan geçerli yönetim sistemi özellikleri;

- (s) Yetkili kurum tarafından uygun görüldüğünde başvuranın ve taşıyıcının kimliğinin referansı;
- (t) Sertifika veren resmi görevlinin imzası ve kimliği;

6.4.23.16 Bir sevkiyat için yetkili kurum tarafından düzenlenen her bir onay sertifikasında aşağıda belirtilen bilgiler bulunmalıdır:

- (a) Sertifika tipi;
- (b) Yetkili kurum tanımlama işareti;
- (c) Düzenleme tarihi ve son geçerlilik tarihi;
- (d) İlgili ulusal ve uluslararası düzenlemelerin listesi; sevkiyatın onaylandığı Radyoaktif Malzemelerin Güvenli Taşınmasına ilişkin IAEA Düzenlemelerinin baskısı;
- (e) Taşıma modlarına, vagon tipine, konteynere ilişkin kısıtlamalar ile gerekli güzergah talimatları;
- (f) Şu beyan:
“Bu sertifika, sevkiyat yapan tarafı ambalajın taşınacağı veya geçeceği ülkenin hükümeti tarafından ön görülen zorunluluklardan muaf tutmaz.”;
- (g) Isının emniyetli şekilde azalması için özel yığma hükümleri dahil sevkiyatın hazırlanması, yüklenmesi, taşınması, indirilmesi ve elleçlenmesinde uygulanacak gerekli ilave operasyonel kontrollerin ayrıntılı listesi;
- (h) Sevkiyat öncesinde yapılacak özel işlemlerle ilgili olarak başvuran tarafından temin edilen bilgilerin referansları;
- (i) İlgili tasarım onayı sertifikalarına referans;
- (j) Ambalajın yapısından dolayı açıkça tespit edilememeye ihtimali bulunan, radyoaktif içeriklerdeki her türlü kısıtlamalar da dahil olmak üzere gerçek radyoaktif içeriklerin özellikleri. Buna, fiziksel ve kimyasal formlar, ilgili etkinlikler (bazı durumlarda çeşitli izotoplar), gram cinsinden miktarlar (bölünebilen malzeme veya ilgili durumlarda her bir bölünebilen nüklid için) ve özel biçimde ambalajlanmış radyoaktif malzeme mi, düşük yayımlı radyoaktif malzeme mi veya 2.2.7.2.3.5(f)'ye göre bölünebilir madde olduğunu gösteren açıklamalar dahildir;
- (k) Yetkili kurum tarafından gerekli görülen acil durum düzenlemeleri;
- (l) 1.7.3'e göre gerekli olan geçerli yönetim sistemi özellikleri;
- (m) Yetkili kurum tarafından uygun görüldüğünde başvuranın kimliğinin referansı;
- (n) Sertifika veren resmi görevlinin imzası ve kimliği;

6.4.23.17 Yetkili kurum tarafından düzenlenen bir ambalaj tasarımının her bir onay sertifikası şu bilgileri içerecektir:

- (a) Sertifika tipi;
- (b) Yetkili kurum tanımlama işareti;
- (c) Düzenleme tarihi ve son geçerlilik tarihi;
- (d) Bazı durumlara taşıma modlarıyla ilgili kısıtlamalar;
- (e) İlgili ulusal ve uluslararası düzenlemelerin listesi; tasarımın onaylandığı Radyoaktif Malzemelerin Güvenli Taşınmasına ilişkin IAEA Düzenlemelerinin baskısı;
- (f) Şu beyan:
“Bu sertifika, sevkiyat yapan tarafı ambalajın taşınacağı veya geçeceği ülkenin hükümeti tarafından ön görülen zorunluluklardan muaf tutmaz.”;
- (g) Yetkili kurum tarafından uygun görülen alternatif radyoaktif içerik sertifikaları, diğer Yetkili kurum onayı veya ilave teknik veriler veya bilgilerin referansları;

- (h) Sevkiyat onayının 5.1.5.1.2 kapsamında ön görüldüğü durumlarda, sevkiyata onay veren ifade;
- (i) Ambalajın tanımı;
- (j) Çizimlere veya tasarım özelliklerine atıfta bulunan ambalaj açıklaması. Yetkili kurum tarafından uygun görülüyorsa, 21 cm x 30 cm boyutlarını aşmayan ve ambalajın yapısını gösteren bir şekil temin edilmeli ve üretim malzemeleri, brüt ağırlık, genel harici boyutlar ve görünüş dahil ambalajın kısa bir tanımı da eklenmelidir;
- (k) Çizimlere atıflarla birlikte tasarım şartları;
- (l) Ambalajın yapısından dolayı açıkça tespit edilememeye ihtimali bulunan, radyoaktif içeriklerdeki her türlü kısıtlamalar da dahil olmak üzere izin verilen radyoaktif içeriklerin spesifikasyonu. Buna, fiziksel ve kimyasal formlar, ilgili etkinlikler (bazı durumlarda çeşitli izotoplar), gram cinsinden kütle (bölünebilen malzeme veya ilgili durumlarda her bir bölünebilen nüklid için) ve radyoaktif malzeme, düşük bölünebilen radyoaktif malzeme veya 2.2.7.2.3.5 (f) uyarınca, uygun olduğu müddetçe, istisnai bölünebilen malzeme özel biçimi;
- (m) Saklama sisteminin açıklaması;
- (n) Ambalaj tasarımının 6.4.22.4 uyarınca karşılıklı onayını gerektiren bölünebilen malzeme içeren ambalaj tasarımları:
 - (i) İzin verilen radyoaktif içeriklerin detaylı açıklaması;
 - (ii) Saklama sisteminin açıklaması;
 - (iii) Kritiklik güvenlik indeksi değeri;
 - (iv) İçeriklerin kritiklik güvenliğini gösteren dokümanlara atıf;
 - (v) Kritiklik değerlendirmesinde belirli boş alanlarda su eksikliğinin olduğunun varsayıldığı temel alınarak özel durumlar;
 - (vi) Gerçek irradyasyon deneyimi nedeniyle güvenlik değerlendirmesinde nötron çoğalmasında varsayılan değişikliğe imkan tanınıp tanınmadığı (6.4.11.5 (b)'ye göre); ve
 - (vii) Ambalaj tasarımının onaylandığı ortam sıcaklığı aralığı;
- (o) Tip B(M) ambalajları için, ambalajın uygunluk göstermediği 6.4.7.5, 6.4.8.4, 6.4.8.5, 6.4.8.6 ve 6.4.8.9 ila 6.4.8.15 zorunlulukları açıklayan bir ifade ile diğer yetkili kurumlar için yararlı olabilecek ilave bilgiler;
- (p) 1 kg'dan fazla uranyum hekzaflorür içeren ambalajlar için, 6.4.6.4'te ön görülen ve geçerli olan hükümlerin bir beyanı ile diğer yetkili kurumlara yararlı olacak ilave bilgiler;
- (q) Isının emniyetli şekilde azalması için özel yığma hükümleri dahil sevkiyatın hazırlanması, yüklenmesi, taşınması, indirilmesi ve elleçlenmesinde uygulanacak gerekli ilave operasyonel kontrollerin ayrıntılı listesi;
- (r) Ambalaj kullanımı veya sevkiyat öncesinde yapılacak özel işlemler ile ilgili olarak başvuran tarafından temin edilen bilgilerin referansları;
- (s) 6.4.8.5, 6.4.8.6 ve bazı durumlarda 6.4.8.15'te belirtilenlere uygun değilse tasarım amaçları için varsayılan ortam koşullarına ilişkin bir ifade;
- (t) 1.7.3'e göre gerekli olan geçerli yönetim sistemi özellikleri;
- (u) Yetkili kurum tarafından gerekli görülen acil durum düzenlemeleri;
- (v) Yetkili kurum tarafından uygun görüldüğünde başvuranın kimliğinin referansı;
- (w) Sertifika veren resmi görevlinin imzası ve kimliği;

6.4.23.18 Yetkili makam tarafınca nesne ve araç/gereçlerin muaf gönderimi için 5.1.5.2.1 8 (d) uyarınca alternatif aktivite limitleri için yayımlanan herbir belge, aşağıdaki bilgileri de içerecektir

- a) Belgenin türü;

- b) Yetkili makam tanıcı işareti
- c) Yayım tarihi ve sona erme tarihi
- d) istisnanın onaylandığı kapsamda Radyoaktif Malzemenin Güvenli Taşımacılığına Dair IAEA Düzenlemeleri de dahil olmak üzere, ulusal ve uluslararası hukuki düzenlemelerin listesi
- e) nesne veya aracın kimliği
- f) nesne veya aracın tanımı
- g) nesne veya aracın tasarım şartnameleri
- h) radyonüklitlerin şartnamesi, araç/gereç(ler) veya nesne(ler) in muaf gönderimleri için onaylanmış alternatif aktivite limit(ler)i
- i) 2.2.7.2.2 (b) ile riayeti gösteren belgeye atıf
- j) yetkili makam tarafından uygun varsayılması halinde, başvuranın kimlik bilgisi;
- k) belgeleyen memurun imza ve kimlik bilgisi

6.4.23.19 Yetkili kurum, 1.6.6.2.1, 1.6.6.2.2, 6.4.22.2, 6.4.22.3 ve 6.4.22.4 kapsamında onayladıkları tasarıma göre üretilen her bir ambalajın seri numarası hakkında bilgilendirilmelidir.

6.4.23.20 Çok taraflı onay, tasarım veya sevkiyatın menşe ülkesinin yetkili kurumu tarafından düzenlenen orijinal sertifikanın onaylanması ile gerçekleştirilebilir. Bu tür onaylama, sevkiyatın yapıldığı veya taşındığı ülkenin yetkili kurumu tarafından orijinal sertifikanın tasdik edilmesi veya ayrı bir tasdik, ek, ilave vb. düzenlemesi şeklinde olabilir.

Bölüm 6.5 Orta boy dökme yük konteynerlerinin (IBC'ler) üretimine ve test edilmesine ilişkin zorunluluklar

6.5.1 Genel zorunluluklar

6.5.1.1 Kapsam

6.5.1.1.1 Bu bölümdeki zorunluluklar, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (8)'de gösterilen ambalajlama talimatlarına göre belirli tehlikeli maddelerin taşınması için özellikle onaylanan orta boy dökme yük konteynerleri (IBC'ler) için geçerlidir. Sırasıyla Bölüm 6.7 veya 6.8'deki zorunlulukları karşılayan portatif tank ve tank konteynerler, IBC olarak kabul edilmemektedir. Bu bölümdeki zorunlulukları karşılayan IBC'ler, RID'ye uygun konteynerler olarak kabul edilmeyecektir. IBC harfleri bu metnin ilerleyen bölümlerinde de orta boy dökme yük konteynerlerini temsil etmek üzere kullanılacaktır.

6.5.1.1.2 Bir istisna olarak, burada sözü edilen zorunluluklara tam olarak uymayan ancak kabul edilebilir alternatifleri olan IBC'ler ile hizmet teçhizatları, Yetkili kurum tarafından onaya uygun görülebilir. Buna ek olarak, bilim ve teknolojiadaki gelişmelerin dikkate alınması amacıyla, taşınan maddelerin özellikleriyle uyumluluk bakımından eşdeğer bir güvenlik ile darbeye, yüklere ve yangına üstün direnç gösteren alternatif düzenlemelerin kullanımı da yetkili kurum tarafından göz önünde bulundurulabilir.

6.5.1.1.3 IBC'lerin üretimi, teçhizatı, test edilmesi, işaretlenmesi ve işletimi, IBC'lerin onaylandığı ülkenin yetkili kurumun onayına tabi olacaktır.

NOT: IBC'nin hizmete sunulmasından sonra diğer ülkelerde muayeneleri ve deneyleri yapılan partiler, IBC'nin onaylanmış olduğu ülkenin yetkili otoritesi tarafından kabul edilme zorunluluğu yoktur, fakat kontroller ve deneyler IBC'nin onaylanmasında belirtilen kurallara göre gerçekleştirilmelidir.

6.5.1.1.4 IBC üreticileri ve dağıtıcıları, izlenecek prosedürlerin yanı sıra, taşımada kullanılacak IBC'lerin bu Bölümdeki uygulanabilir performans testlerini geçebilmesini sağlamak için ihtiyaç duyulan kapakların ve diğer akşamların (ilgili contalar da dahil olmak üzere) tipleri ve boyutları hakkında bilgi sunmalıdır.

6.5.1.2 (Rezerve edildi)

6.5.1.3 (Rezerve edildi)

6.5.1.4 IBC'ler için gösterim kodu sistemi

6.5.1.4.1 Kod, (a)'da belirtilen iki rakamdan oluşacak, bunu (b)'de belirtilen büyük harf(ler) izleyecek ve arkasından da, münferit bir bölümde bahsi geçiyorsa, IBC kategorisini gösteren bir rakam gelecektir.

(a)

Tip	Katılar için, dolu veya boşaltılmış		Sıvılar için
	Yer çekimi ile	10 kPa'dan (0.1 bar) yüksek basınç altında	
Sert	11	21	31
Esnek	13	-	-

(b) Malzemeler

- A. Çelik (tüm tipleri ve yüzey işlemleri)
- B. Alüminyum
- C. Doğal ahşap
- D. Kontrplak
- F. Yeniden yapılandırılmış ahşap
- G. Fiber levha
- H. Plastik malzeme
- L. Tekstil
- M. Kağıt, çok katmanlı
- N. Metal (çelik veya alüminyum hariç metal)

6.5.1.4.2 Kompozit IBC'ler için kodun ikinci pozisyonundaki sırada iki büyük Latin harfi kullanılacaktır. Bunlardan birincisi IBC'nin iç kabının malzemesini ve ikincisi de IBC'nin dış ambalajını ifade edecektir.

6.5.1.4.3 Aşağıdaki IBC tipleri ve kodları tahsis edilmiştir:

Malzeme	Kategori	Kod	Alt-başlık
Metal			
A. Çelik	katılar için, yer çekimiyle doldurulmuş veya boşaltılmış	11A	6.5.5.1
	katılar için, basınç altında doldurulmuş veya boşaltılmış	21A	
	sıvılar için	31A	
B. Alüminyum	katılar için, yer çekimiyle doldurulmuş veya	11B	
	katılar için, basınç altında doldurulmuş veya	21B	
	sıvılar için	31B	
N. Çelik veya alüminyum hariç	katılar için, yer çekimiyle doldurulmuş veya	11N	
	katılar için, basınç altında doldurulmuş veya	21N	
	sıvılar için	31N	
Esnek			
H. Plastik	dokumalı plastik, kaplamasız veya astarsız	13H1	6.5.5.2
	dokumalı plastik, kaplamalı	13H2	
	dokumalı plastik, astarlı	13H3	
	dokumalı plastik, kaplamalı ve astarlı	13H4	
	plastik tabaka	13H5	
L. Tekstil	kaplamasız veya astarsız	13L1	
	kaplamalı	13L2	
	astarlı	13L3	
	kaplamalı ve astarlı	13L4	

M. Kağıt	çok katmanlı	13M1	6.5.5.3
	çok katmanlı, su geçirmez	13M2	
H. Sert plastik	katılar için, yer çekimiyle doldurulmuş veya boşaltılmış, yapısal teçhizatla donatılmış	11H1	
	katılar için, yer çekimiyle doldurulmuş veya boşaltılmış, desteksiz	11H2	
	katılar için, basınç altında doldurulmuş veya boşaltılmış, yapısal teçhizatla donatılmış	21H1	
	katılar için, basınç altında doldurulmuş veya boşaltılmış, desteksiz	21H2	
	sıvılar için, yapısal teçhizatla donatılmış	31H1	
	sıvılar için, desteksiz	31H2	

Malzeme	Kategori	Kod	Alt bölüm
HZ. Plastik iç kaba sahip, kompozit ^a	katılar için, yer çekimiyle doldurulmuş veya boşaltılmış, sert plastik iç kapla birlikte	11HZ1	6.5.5.4
	katılar için, yer çekimiyle doldurulmuş veya boşaltılmış, esnek plastik iç kapla birlikte	11HZ2	
	katılar için, basınç altında doldurulmuş veya boşaltılmış, sert plastik iç kapla birlikte	21HZ1	
	katılar için, basınç altında doldurulmuş veya boşaltılmış, esnek plastik iç kapla birlikte	21HZ2	
	sıvılar için, sert plastik iç kapla birlikte	31HZ1	
	sıvılar için, esnek plastik iç kapla birlikte	31HZ2	
G. Mukavva	katılar için, yer çekimiyle doldurulmuş veya boşaltılmış	11G	6.5.5.5
Ahşap			
C. Doğal ahşap	katılar için, yer çekimiyle doldurulmuş veya boşaltılmış, iç astarla birlikte	11C	6.5.5.6
D. Kontrplak	katılar için, yer çekimiyle doldurulmuş veya boşaltılmış, iç astarla birlikte	11D	
F. Yeniden yapılandırılmış ahşap	katılar için, yer çekimiyle doldurulmuş veya boşaltılmış, iç astarla birlikte	11F	


^a Kod, Z harfi yerine, dış muhafaza için kullanılan malzemenin özelliğine atıfta bulunmak amacıyla 6.5.1.4.1 (b) 'ye uygun bir büyük harf kullanılarak tamamlanacaktır.

6.5.1.4.4 IBC kodunun arkasından "W" harfi gelebilir. "W" harfi, kodun işaret ettiği tiple aynı olmasına rağmen IBC'nin 6.5.5'tekilerden farklı bir özellikte üretildiğini ve 6.5.1.1.2 zorunlulukları uyarınca eşdeğer kabul edildiğini göstermektedir.

6.5.2 İşaretleme

6.5.2.1 Birincil işaretleme





6.5.2.1.1 RID kapsamında imal edilen ve kullanımı amaçlanan her bir IBC kalıcı, okunaklı ve kolayca görülen bir yere yerleştirilmiş olan bir işaret taşımalıdır. Harfler, rakamlar ve semboller en az 12 mm yüksekliğinde olmalı ve aşağıdakileri göstermelidir:

- (a) Birleşmiş Milletler ambalaj sembolü:  .Bu sembol, bir ambalajın, portatif tankın veya ÇEGK'nin Bölüm 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 veya 6.7'nin ilgili zorunluluklarına uygunluk gösterdiğini belgeleme amaçları haricindeki bir amaç için kullanılmayacaktır¹. İşaretin damgalama veya kabartma ile konduğu metal IBC'ler için, sembol yerine büyük harflerle "UN" yazılabilir;
- (b) 6.5.1.4 uyarınca IBC tipini gösteren kod;
- (c) Tasarım tipinin onaylandığı ambalajlama grubunu (gruplarını) gösteren büyük harf:
- (i) Ambalajlama grubu I, II ve III için X (yalnızca katılara yönelik IBC'ler için);
- (ii) Ambalajlama grubu II ve III için Y;
- (iii) Yalnızca ambalajlama grubu III için Z;
- (d) Üretimin yapıldığı ay ve yıl (son iki basamak);
- (e) Uluslararası trafikte motorlu araçlara yönelik ayırt edici işaret tarafından gösterilen ve işaretin tahsisini yapan devlet²;
- (f) Üreticinin adı veya sembolü ya da yetkili kurum tarafından belirtilen diğer IBC tanımları;
- (g) Kg olarak istifleme testi yükü. İstiflemeye uygun olarak tasarlanmış olmayan IBC'ler için, "0" rakamı konulacaktır;
- (h) Kg cinsinden izin verilen azami brüt kütle.

Yukarıdaki istenen birinci işaretleme işlemi, aşağıdaki alt paragrafların belirttiği sırayla uygulanacaktır: 6.5.2.2'de istenen işaret ile yetkili kurum tarafından gerekli görülen diğer ek işaretleme işlemleri işaret bölümlerinin doğru tanımlanmasını mümkün kılacaktır.


(a) ila (g) maddeleri ve 6.5.2.2 kapsamında uygulanan işaretlerin her bir bileşeni, kolayca tanımlanabilecek şekilde örneğin boşluk veya kesme işaretleri ile açıkça ayrılmalıdır.

6.5.2.1.2 Çeşitli IBC tipleri için, yukarıdaki (a) ve (h) 'ye uygun işaretleme örnekleri

	11A/Y/0299 NL/Mulder 007 5500/1500	Katılar için örneğin yer çekimiyle boşaltılmış ve çelikten mamul bir metal IBC için/ambalajlama grupları II ve III için/üretim tarihi Şubat 1999 /Hollanda tarafından onay verilmiş/Mulder tarafından imal edilmiş ve yetkili kurumun 007 seri numarasını tahsis ettiği bir tasarım tipine sahip/kg olarak istifleme testi yükü/kg olarak izin verilen azami brüt kütle.
	13H3/Z/0301 F/Meunier 1713/0/1500	Örneğin yer çekimi ile boşaltılmış ve astarlı olup istiflenmeyecek şekilde üretilmiş, katılara yönelik esnek IBC.
	31H1/Y/0499 GB/9099/10800/1200	İstif yüküne dayanabilen yapısal teçhizata sahip plastikten üretilmiş sıvılara yönelik sert plastik IBC.
	31HA1/Y/0501 D/Müller/1683/10800/1200	Sert plastikten iç kaba ve çelik dış muhafazaya sahip sıvılara yönelik kompozit IBC.

¹ Bu sembol BM Model Düzenlemesi Bölüm 6.8'deki kurallara uygun diğer taşıma modları için yetkilendirilmiş dökme yük konteynerleri belgelendirmekte de kullanılır.

² Karayolu Trafikğine ilişkin Viyana Konvansiyonu'nda (1968) öngörülen uluslararası trafikte motorlu araçları ayırt edici işaret.

	11C/X/0102 S/Aurigny/9876/3000/910	Ambalajlama grubu I, II ve III katılar için uygun olan iç astara sahip katılara yönelik ahşap IBC.
---	---------------------------------------	--

6.5.2.2 Ek işaretler

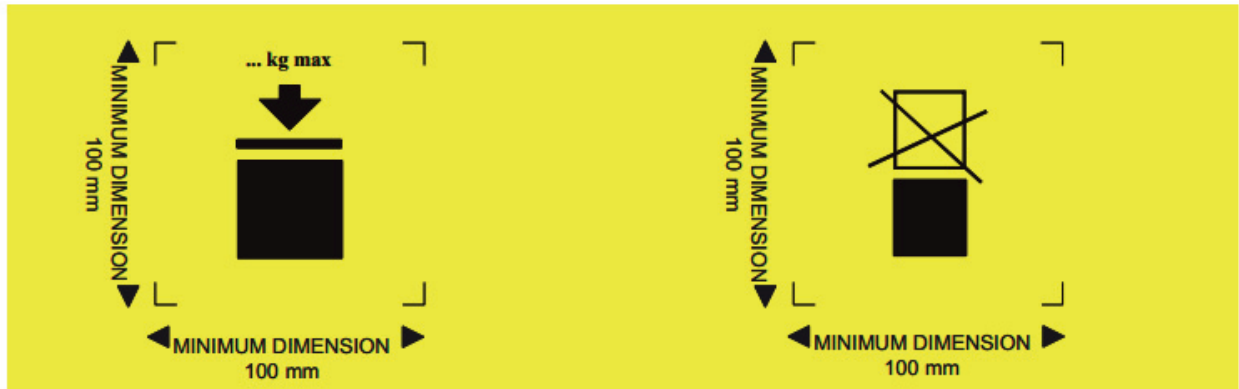
6.5.2.2.1 Her IBC, 6.5.2.1'de belirtilen işaretleri ve bunlara ek olarak, muayene için kolaylıkla erişilebilecek bir yere kalıcı şekilde iliştilmiş aşınmaya dayanıklı bir plaka üzerinde gösterilebilecek olan aşağıdaki bilgileri taşıyacaktır:

Ek işaretler	IBC kategorisi				
	Metal	Sert plastik	Kompozit	Fiber levha	Ahşap
20 °C'de litre kapasitesi ^a	X	X	X		
kg cinsinden dâra kütle ^a	X	X	X	X	X
Varsa, test (gösterge) basıncı, kPa veya bar ^a		X	X		
kPa veya bar ^a cinsinden maksimum doldurma/boşaltma basıncı	X	X	X		
Gövde malzemesi ve mm cinsinden minimum kalınlığı	X				
Son sızdırmazlık testi tarihi (ay ve yıl)	X	X	X		
Son muayene tarihi (ay ve yıl)	X	X	X		
İmalatçının seri numarası	X				
İzin verilen maksimum istifleme yükü ^b	X	X	X	X	X

a Kullanılan birim belirtilecektir.

b Bkz.6.5.2.2.2. Bu ilave işaret, 1 Ocak2011 tarihinden itibaren imal edilen, onarılan veya yeniden imal edilen tüm IBC'ler için geçerli olacaktır (ayrıca bkz. 1.6.1.15).

6.5.2.2.2 IBC kullanımı sırasında izin verilen azami istifleme yükü, bir sembolde aşağıdaki gibi gösterilir:



İstiflenebilir IBC

İstiflenemeyen IBC

Bu sembol, en az 100 mm'ye 100 mm boyutlarında olacak, dayanıklı ve görülebilir bir yerde yer alacaktır. Kütleli belirten harfler ve rakamlar en az 12 mm yükseklikte olmalıdır.

Sembolün üzerine işaretlenen kütle, tasarım tipi testinde (bkz. 6.5.6.6.4) 1.8 ile bölünen yükü aşmayacaktır

NOT: 1 Ocak 2011 tarihinden itibaren imal edilen, onarılan veya yeniden imal edilen tüm IBC'ler için 6.5.2.2.2 hükümleri geçerli olacaktır (ayrıca bkz. 1.6.1.15).

6.5.2.2.3 Esnek IBC'ler, 6.5.2.1'de belirtilen işaretlemelere ek olarak, önerilen kaldırma yöntemlerini gösteren bir resimli yazı taşıyacaktır.

6.5.2.2.4 1 Ocak 2011'den sonra imal edilen kompozit IBC'lerin iç kapları, 6.5.2.1.1 (b), (c), (d)'de belirtilen işaretleri; bu tarihin plastik iç astarın üretimini belirtmek içinse (e) ve (f)'de belirtilen işaretleri taşıyacaktır. BM ambalaj sembolü uygulanmayacaktır. İşaret, 6.5.2.1.1'de verilen sırada uygulanacaktır. Dayanıklı ve okunaklı olan bu işaret, iç kap dış muhafazaya yerleştirildiyse hemen görülebilecek bir konuma yerleştirilecektir.

Plastik iç kabın üretim tarihi, iç kabın üzerine, işaretin geri kalanının yanına da eklenebilir. Uygun işaretleme yöntemine şöyle bir örnek verilebilir:



6.5.2.2.5 Kompozit IBC'lerin, dış muhafazaların boş iken taşıma için sökülecekleri şekilde tasarlanmış olduğu durumlarda (örneğin IBC'nin yeniden kullanımı için onu sevk eden kuruluşa iade edilmesi için), sökülecek parçaların her biri söküldüğünde, üretim ayı ve yılı ile üreticinin adı ve sembolü ve yetkili kurum tarafından istendiği şekilde IBC'nin diğer tanımlarının işaretlerini taşımalıdır (bkz. 6.5.2.1.1 (f)).

6.5.2.3 Tasarım tipine uygunluk

İşaret, IBC'lerin başarıyla test edilmiş bir tasarım tipine tekabül ettiğini ve sertifikada anılan zorunlulukları karşıladığını ifade etmektedir.

6.5.2.4 Yeniden imal edilmiş kompozit IBC'lerin işaretlenmesi (31HZ1)

6.5.2.1.1 ve 6.5.2.2'de belirtilen işaret, asıl IBC'den çıkarılacak ve kalıcı olarak okunamaz hale getirilecek olup, yeni işaretler, RID'ye uygun şekilde yeniden imal edilmiş IBC'ye uygulanacaktır.

6.5.3 Üretim zorunlulukları

6.5.3.1 Genel zorunluluklar

6.5.3.1.1 IBC'ler dış ortama bağlı bozulmalara karşı dayanıklı olacak veya bunlara karşı eksiksiz korunacaktır.

- 6.5.3.1.2** IBC'ler normal taşıma koşullarında titreşim etkileri veya sıcaklık, nem veya basınç değişiklikleri karşısında, içerdikleri malzemelerin hiçbirinin dışarıya çıkmasına izin vermeyecek şekilde yapılacak ve kapatılacaktır.
- 6.5.3.1.3** IBC'ler ve kapakları, aşağıdakilere yol açmayacak şekilde, içinde taşınan maddelerle uyumlu bir malzemeden yapılmış olacak veya içerden korunacaklardır:
- (a) Kullanımlarını tehlikeli hale getirecek şekilde malzemeden etkilenme;
 - (b) Taşınan maddelerin reaksiyona girmesine veya çözülmesine neden olması veya IBC'lerle zararlı veya tehlikeli bileşikler oluşturması.
- 6.5.3.1.4** Conta kullanılıyorsa, bunlar IBC Terde taşınan malzemelerden etkilenmeye maruz kalmayacak malzemelerden yapılacaktır.
- 6.5.3.1.5** Tüm hizmet teçhizatı, elleçleme ve taşıma sırasında oluşabilecek hasarlar sonucu malzemelerin kaçma riski en aza inecek şekilde yerleştirilecek ve korunacaktır.
- 6.5.3.1.6** IBC'ler, bağlantıları ve hizmet ve yapısal teçhizatları, içerdikleri malzemede kayba yol açmadan, bunların iç basıncı ile normal elleçleme ve taşıma baskılarına karşı koyacak şekilde tasarlanacaklardır. İstifleme amaçlı IBC'ler, istiflemeye uygun şekilde tasarlanacaklardır. IBC Terin kaldırma ve güvenlik özellikleri, bariz bir bükülme veya aksaklık olmadan, normal elleçleme ve taşıma baskılarına karşı koyacak güçte ve IBC'lerin herhangi bir bölümünde istenmeyen bir baskıya yol açmayacak şekilde yerleştirilecektir.
- 6.5.3.1.7** IBC'nin bir çerçeve içerisindeki bir gövdeden oluşması durumunda, aşağıdaki hususlar hesaba katılarak tasarlanacaktır:
- (a) Gövde çerçeveye, gövde malzemesine zarar verecek şekilde sürtünmeyecek ve onu aşındırmayacaktır;
 - (b) Gövde her zaman çerçevenin içinde muhafaza edilecektir;
 - (c) Teçhizat bileşenleri, gövde ile çerçeve arasındaki bağlantılar göreceli genleşme veya harekete izin veriyorsa bunlardan zarar görmeyecek şekilde sabitlenecektir.
- 6.5.3.1.8** Bir alt boşaltma vanası bulunuyorsa, bu kapalı konumda sabitlenecek ve tüm boşaltma sistemi hasardan uygun bir biçimde korunacaktır. Seviye kapaklarına sahip vanalar, kazara açılma riskine karşı korunabilecek ve açık veya kapalı konumda hemen görünür yerlerde olacaktır. Sıvı içeren IBC'lerde boşaltma ağzının sızdırmazlığını sağlayacak boş bir flanş veya buna eşdeğer bir cihaz gibi ikinci bir mekanizma bulunacaktır.

6.5.4 Test, belgelendirme ve muayene

- 6.5.4.1** Kalite güvence: Üretilen, yeniden üretilen veya onarılan IBC'lerin bu Bölümdeki hükümleri karşılamasını temin etmek amacıyla IBC'ler Yetkili kurumu tatmin eden bir kalite güvence programına göre üretilmeli, onarılmalı ve test edilmelidir.
- NOT:** İzlenebilecek prosedürler hakkında rehberlik için, ISO 16106:2006 "Ambalaj - Tehlikeli maddeler için taşıma ambalajları - Tehlikeli madde ambalajları, orta boy dökme yük konteynerleri (IBC'ler) ve büyük ambalajlar -ISO 9001'in uygulanmasına yönelik kılavuz ilkelere başvurulabilir.

6.5.4.2 Test zorunlulukları: IBC'ler tasarım tipi testlerine ve ilgili durumlarda, 6.5.4.4 maddesine göre başlangıç ve periyodik testlere tabi tutulacaklardır.

6.5.4.3 Belgelendirme: Her IBC tasarım tipi ile ilgili olarak, teçhizatı da dahil olmak üzere, tasarım tipinin test hükümlerini karşıladığını kanıtlayan bir sertifika ve işaret (6.5.2'deki gibi) düzenlenecektir.

6.5.4.4 Muayene ve test

NOT: Onarılan IBC'lere yönelik testler ve muayeneler için ayrıca bkz. 6.5.4.5.

6.5.4.4.1 Her metal, katı plastik ve kompozit IBC, yetkili kurumu tatmin edecek şekilde, aşağıda belirtildiği gibi, muayene edilecektir:

(a) Hizmete konulmadan önce (yeniden üretildikten sonra) ve bundan sonra da beş yılı aşmayacak aralıklarla, aşağıdaki hususlarda:

- (i) İşaretleme dahil olmak üzere tasarım tipine uygunluk;
- (ii) İç ve dış durum;
- (iii) Hizmet teçhizatının düzgün işleyişi.

Varsa ısı yalıtımı, yalnızca IBC'nin gövdesinin uygun bir şekilde incelenmesine izin verecek ölçüde kaldırılmalıdır.

(b) İki buçuk yılı aşmayacak aralıklarla, aşağıdaki hususlarda:

- (i) Dış durum;
- (ii) Hizmet teçhizatının düzgün işleyişi.

Varsa ısı yalıtımı, yalnızca IBC'nin gövdesinin uygun bir şekilde incelenmesine izin verecek ölçüde kaldırılmalıdır.

IBC'lerin her biri, her bakımdan kendi tasarım tipine uygunluk gösterecektir.

6.5.4.4.2 Sıvılar veya basınç altında doldurulan veya boşaltılan katılar için her metal, sert plastik ve kompozit IBC, 6.5.6.7.3'te ön görülen testle eşdeğer etkililiğe sahip uygun bir sızdırmazlık testinden geçecek ve 6.5.6.7.3'te belirtilen test seviyesini karşılayabilecek özellikte olacaktır:

- (a) Taşıma için ilk kullanımdan önce;
- (b) İki buçuk yılı aşmayacak aralıklarla.

Bu test için IBC, ana alt kapakla donatılacaktır. Kompozit bir IBC'nin iç kabı, test sonuçları etkilenmemek kaydıyla dış muhafaza olmadan test edilebilir.

6.5.4.4.3 Her muayeneye ve teste ilişkin bir rapor, IBC'nin sahibi tarafından en azından bir sonraki muayeneye veya teste kadar muhafaza edilecektir. Rapor muayenenin ve testin sonuçlarını içerecek ve muayene ile testi yapan tarafı tanımlayacaktır (ayrıca bkz. 6.5.2.2.1 işaretleme zorunlulukları).

6.5.4.4.4 Yetkili kurum herhangi bir zamanda bu bölümde belirtilen testler yoluyla IBC'lerin tasarım tipi testlerinin gereksinimlerini karşıladığına ilişkin bir kanıt ibraz edilmesini talep edebilir.

6.5.4.5 Onarılan IBC'ler

6.5.4.5.1 Bir IBC çarpışma (örneğin bir kaza) veya başka bir nedenle hasar görmüşse, tasarım tipine uygun bir biçimde tamir edilecek veya bir şekilde bakımı yapılacaktır (1.2.1'deki "IBC'lerin

düzenli bakımları" tanımına bakınız). Hasar görmüş olan sert plastikten mamul IBC'lerin gövdeleri ile kompozit IBC'lerin iç hazneleri değiştirilecektir.

6.5.4.5.2 RID'deki diğer test ve muayene zorunluluklarına ek olarak, IBC'ler 6.5.4.4'te ön görülen test ve muayene zorunluluklarına tabi tutulacak ve her tamir edildiklerinde, istenen raporlar hazırlanacaktır.

6.5.4.5.3 Onarımdan sonra testleri ve muayeneleri yürüten Taraf, üreticinin BM tasarım tipi işaretlemesine yakın bir yere, aşağıdaki hususları göstermek üzere, kendi işaretini kalıcı olarak koyacaktır:

- (a) Testlerin ve muayenelerin yürütüldüğü Devlet;
- (b) Testleri ve muayeneleri gerçekleştiren tarafın adı veya yetkili sembolü ve
- (c) Testlerin ve muayenelerin tarihi (yıl, ay).

6.5.4.5.4 6.5.4.5.2 kapsamında yürütülen test ve muayenelerin, iki buçuk yıllık ve beş yıllık periyodik testler ve muayenelerin gereksinimlerini karşıladığı düşünülebilir.

6.5.5 IBC'ler için özel zorunluluklar

6.5.5.1 Metal IBC'ler için özel zorunluluklar

6.5.5.1.1 Bu zorunluluklar, katıların ve sıvıların taşınmasına yönelik metal IBC'lere uygulanmaktadır. Metal IBC'lerin üç kategorisi bulunmaktadır:

- (a) Katılar için yer çekimi altında doldurulan veya boşaltılan IBC'ler (11A, 11B, 11N);
- (b) Katılar için, 10 kPa'dan (0,1 bar) yüksek bir gösterge basıncında doldurulan veya boşaltılan IBC'ler (21A, 21B, 21N) ve
- (c) Sıvılar için IBC'ler (31A, 31B, 31N).

6.5.5.1.2 Gövdeler kaynak işleminin yapılabilirliğinin tamamen gösterildiği uygun bir yumuşak malzemeden yapılmış olacaktır. Kaynaklar titizlikle yapılacak ve tam bir güvenlik sağlayacaktır. Malzemenin düşük sıcaklıktaki performansı hesaba katılacaktır.

6.5.5.1.3 Farklı metallerin yan yana oluşundan kaynaklanan galvanik hareketin yol açacağı hasarın önlenmesine dikkat edilecektir.

6.5.5.1.4 Alevlenir sıvıların taşınmasına yönelik olarak kullanılan alüminyum IBC'lerde, alüminyum ile sürtünme veya çarpma şeklinde temas sonucu tehlikeli bir reaksiyona neden olabilecek paslanma ihtimali bulunan korunmamış çelikten yapılmış kapak, örtü, vb. hareketli parça bulunmayacaktır.

6.5.5.1.5 Metal IBC'ler aşağıdaki hükümleri karşılayan metallerden yapılmış olacaktır:

- (a) Çelik için, % olarak, kırılmadaki uzama mutlak minimumu % 20 olmak üzere $\frac{1000}{R_m}$ değerinden az olmamalıdır.
burada R_m = kullanılacak çeliğin N/mm^2 cinsinden garanti edilen minimum çekme mukavemetidir;
- (b) alüminyum ve alaşımları için, kırılmadaki uzama mutlak minimumu % 8 olmak üzere $\frac{10000}{6 R_m}$ değerinden az olmamalıdır.

Kırılmadaki uzamayı saptamakta kullanılan örnekler, yuvarlanma yönünde çapraz olarak alınacak ve aşağıdaki değerleri sağlayacaktır:

$$L_0 = 5d \quad \text{veya} \quad L_0 = 5,65 \sqrt{A}$$

Bu denklemde: L_0 = Testten önce numunenin gösterge uzunluğu
 d = çap
 A = Test numunesinin kesit alanı.

6.5.5.1.6 Asgari duvar kalınlığı:

(a) $R_m \times A_0 = 10\,000$ değerinde bir ürüne sahip olan bir referans çeliği için, cidar kalınlığı aşağıdakilerden az olmayacaktır:

Litre cinsinden kapasite (C)	Mm cinsinden duvar			
	Tip 11A, 11B, 11N		Tip 21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N	
	Korumasız	Korumalı	Korumasız	Korumalı
$C < 1000$	2.0	1.5	2.5	2.0
$1000 < C \leq 2000$	$T = C/2000 + 1,5$	$T = C/2000 + 1,0$	$T = C/2000 + 2,0$	$T = C/2000 + 1,5$
$2000 < C \leq 3000$	$T = C/2000 + 1,5$	$T = C/2000 + 1,0$	$T = C/1000 + 1,0$	$T = C/2000 + 1,5$

Bu denklemde: A_0 = gerilme baskısı altındaki kırıkta kullanılacak referans çeliğin asgari uzaması (yüzde olarak) (bakınız 6.5.5.1.5);

(b) (a)'da açıklanan referans çelik haricindeki metaller için, asgari duvar kalınlığı aşağıdaki formülle belirlenir:

$$e_1 = \frac{21.4 \times e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} \times A_1}}$$

Bu denklemde: e_1 = kullanılacak metal için istenen eşdeğer kalınlık (mm olarak);

e_0 = referans çelik için istenen asgari duvar kalınlığı (mm olarak);

R_{m1} = Kullanılacak metalin garanti edilen asgari gerilme direnci (N/mm² cinsinden) (bkz. (c));

A_1 = gerilme baskısı altında kırıkta kullanılan metalin asgari uzaması (yüzde olarak) (bakınız 6.5.5.1.5).

Bununla birlikte, cidar kalınlığı hiçbir şekilde 1,5 mm'den az olmayacaktır.

(c) (b)'de tarif edilen hesaplama amaçları bakımından, kullanılacak metalin garanti edilen asgari gerilme mukavemeti (R_m); ulusal veya uluslararası malzeme standartlarına göre kabul edilmiş asgari değer olacaktır. Bununla birlikte, östenit çelikler için, malzeme standartlarına göre belirlenmiş olan R_m değeri, malzeme muayene sertifikasında daha yüksek bir değer beyan ediliyorsa % 15 arttırılabilir. Söz konusu malzeme için hiçbir malzeme standardı yoksa R_m 'nin değeri malzeme muayene sertifikasında beyan edilen asgari değer olacaktır.

6.5.5.1.7 Basınç tahliye zorunlulukları: Sıvılara yönelik IBC'ler, gövdede hiçbir hasarın olmamasını sağlamak için, herhangi bir yangın durumunda uygun miktarda buharın dışarı çıkmasını sağlayacak nitelikte olacaktır. Bu, klasik basınç tahliye cihazlarıyla veya başka yapısal vasıtalarla sağlanabilir. Boşaltmaya başlama basıncı 65kPa'dan (0,65 bar) yüksek ve IBC'lerde 55°C'de, 4.1.1.4'te tanımlandığı şekilde azami doldurma derecesi bazında saptanmış toplam ayar basıncından düşük (yani doldurulan maddenin buhar basıncı artı hava veya diğer atıl

gazların kısmi basıncı eksi 100 kPa (1 bar)) olmayacaktır. Gerekli tahliye cihazları buhar alanına takılmalıdır.

6.5.5.2 Esnek IBC'ler için özel zorunluluklar

6.5.5.2.1 Bu zorunluluklar aşağıda belirtilen tiplerdeki esnek IBC'ler için geçerlidir:

13H1	dokumalı plastik, kaplamasız veya astarsız
13H2	dokumalı plastik, kaplamalı
13H3	dokumalı plastik, astarlı
13H4	dokumalı plastik, kaplamalı ve astarlı
13H5	plastik tabaka
13L1	tekstil, kaplamasız veya astarsız
13L2	tekstil, kaplamalı
13L3	tekstil, astarlı
13L4	tekstil, kaplamalı ve astarlı
13M1	kağıt, çok katmanlı
13M2	kağıt, çok katlı, su geçirmez

Esnek IBC'ler sadece katıları taşımak için tasarlanmıştır.

6.5.5.2.2 Gövdeler uygun malzemelerden mamul olacaktır. Malzemenin dayanıklılığı ve esnek IBC'nin yapısı kapasitesine ve kullanım amacına uygun olacaktır.

6.5.5.2.3 13M1 ve 13M2 tipi esnek IBC'lerin üretiminde kullanılan tüm malzemeler, en az 24 saat süreyle tamamen suya batırma testinden sonra, % 67 bağıl neme veya daha azına göre koşullanmış olan malzemenin başlangıçta ölçülen gerilim kuvvetinin en az % 85'ini koruyacaktır.

6.5.5.2.4 Bağlantı yerleri dikiş, ısıl sızdırmazlık, yapıştırma veya eşdeğer başka bir yöntemle oluşturulacaktır. Dikilmiş bütün bağlantı uçları güvenli hale getirilecektir.

6.5.5.2.5 Esnek IBC'ler, ultraviyole ışınlarının veya iklim koşullarının veya içinde taşıdığı maddenin yol açtığı eskimeye ve bozunmaya yeterli ölçüde dirençli olacak; amaçlanan kullanıma uygun bir şekilde hizmet edecektir.

6.5.5.2.6 Esnek plastik IBC'ler için ultraviyole radyasyona karşı koruma gerekiyorsa, karbon siyah tabaka veya uygun diğer pigmentlerin veya inhibitörlerin ilavesi ile bu sağlanmalıdır. Bu katkı maddeleri, taşınan maddeler ile uyumlu olmalı ve gövdenin kullanım ömrü boyunca etkin kalmalıdır. Test edilmiş tasarım tipinin üretiminde kullanılanların dışındaki karbon siyahı, pigmentler veya inhibitörlerin kullanılması durumunda; karbon siyah içeriğindeki, pigment içeriğindeki veya inhibitör içeriğindeki değişikliklerin, üretim malzemesinin fiziksel özelliklerini olumsuz etkilememesi kaydıyla, yeniden test işleminden vazgeçilebilir.

6.5.5.2.7 Malzemenin fiziksel veya kimyasal özelliklerini ters yönde etkilememek koşuluyla, eskimeye karşı direnci geliştirmek veya başka amaçlarla, gövde malzemesinin içine katkı maddeleri eklenebilir.

6.5.5.2.8 IBC gövdelerinin üretiminde, kullanılmış haznelerin geri kazanımıyla elde edilen hiçbir malzeme kullanılmayacaktır. Bununla birlikte, aynı üretim sürecinden geçen üretim artıkları veya hurdalar kullanılabilir. Daha önceki kullanımları sırasında hasar görmemiş olmaları koşuluyla, bağlantı parçaları veya palet tabanları gibi bileşenler de kullanılabilir.

6.5.5.2.9 Doldurulduklarında, yüksekliğin ene oranı 2: 1'den fazla olmayacaktır.

6.5.5.2.10 Astar uygun bir malzemedden yapılmış olacaktır. Kullanılan malzemenin sağlamlığı ve astarın yapım şekli, IBC'nin kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır. Bağlantılar ve kapaklar geçirmez olacak ve normal elleçleme ve taşıma koşulları altında meydana gelebilecek basınçlara ve çarpmalara karşı dayanabilme yeteneğine sahip olacaktır.

6.5.5.3 Sert plastik IBC'ler için özel zorunluluklar

6.5.5.3.1 Bu zorunluluklar, katıların ve sıvıların taşınmasına yönelik sert plastik IBC'ler için geçerlidir. Sert plastik IBC'ler aşağıdaki tiplerdedir:

- | | |
|------|--|
| 11H1 | IBC'ler istiflendiğinde toplam yüke dayanacak şekilde tasarlanmış olan yapısal teçhizatla donatılmış, yoğunlukla doldurulan veya boşaltılan katılar için |
| 11H2 | desteksiz duran, yoğunlukla doldurulan veya boşaltılan katılar için |
| 21H1 | IBC'ler istiflendiğinde toplam yüke dayanacak şekilde tasarlanmış olan yapısal teçhizatla donatılmış, basınç altında doldurulan veya boşaltılan katılar için |
| 21H2 | desteksiz duran, basınç altında doldurulan veya boşaltılan katılar için |
| 31H1 | IBC'ler istiflendiğinde toplam yüke dayanacak şekilde tasarlanmış olan yapısal teçhizatla donatılmış, sıvılar için |
| 31H2 | desteksiz duran, sıvılar için. |

6.5.5.3.2 Gövde, uygun plastik malzemedden üretilmeli; kapasitesi ve kullanım amacına göre yeterince dayanıklı olmalıdır. Malzeme, taşınan madde veya ultraviyole radyasyon nedeniyle bozulmaya ve yıpranmaya karşı yeterince dayanıklı olmalıdır. Düşük sıcaklıktaki performansı hesaba katılacaktır. Taşınan maddenin herhangi bir şekilde nüfuzu, normal taşıma koşulları altında herhangi bir tehlike teşkil etmeyecektir.

6.5.5.3.3 Ultraviyole radyasyona karşı koruma gerekiyorsa, karbon siyah tabaka veya uygun diğer renklerin veya inhibitörlerin ilavesi ile bu sağlanmalıdır. Bu katkı maddeleri, taşınan maddeler ile uyumlu olmalı ve gövdenin kullanım ömrü boyunca etkin kalmalıdır. Test edilmiş tasarım tipinin üretiminde kullanılanların dışındaki karbon siyahı, pigmentler veya inhibitörlerin kullanılması durumunda; karbon siyah içeriğindeki, pigment içeriğindeki veya inhibitör içeriğindeki değişikliklerin, üretim malzemesinin fiziksel özelliklerini olumsuz etkilememesi kaydıyla, yeniden test işleminden vazgeçilebilir.

6.5.5.3.4 Malzemenin fiziksel veya kimyasal özelliklerini ters yönde etkilememek koşuluyla, eskimeye karşı direnci geliştirmek veya başka amaçlarla, gövde malzemesinin içine katkı maddeleri eklenebilir.

6.5.5.3.5 Aynı üretim sürecinden geçen üretim artıkları veya taşlama kalıntıları dışındaki hiçbir kullanılmış malzeme, sert plastikten mamul IBC'lerin üretiminde kullanılamaz.

6.5.5.4 Plastik iç kaplara sahip kompozit IBC'ler için özel zorunluluklar

6.5.5.4.1 Bu zorunluluklar katıların veya sıvıların taşınması amacına yönelik kompozit IBC'ler için geçerlidir:

- | | |
|-------|---|
| 11HZ1 | Sert plastik iç hazneli kompozit IBC'ler, yer çekimiyle doldurulan veya boşaltılan katılar için |
| 11HZ2 | Esnek plastik iç hazneli kompozit IBC'ler, yer çekimiyle doldurulan veya boşaltılan katılar için |
| 21HZ1 | Sert plastik iç hazneli kompozit IBC'ler, basınç altında doldurulan veya boşaltılan katılar için |
| 21HZ2 | Esnek plastik iç hazneli kompozit IBC'ler, basınç altında doldurulan veya boşaltılan katılar için |
| 31HZ1 | Sert plastik iç hazneli kompozit IBC'ler, sıvılar için |
| 31HZ2 | Esnek plastik iç hazneli kompozit IBC'ler, sıvılar için |

Kod, Z harfi yerine, dış muhafaza için kullanılan malzemenin özelliğine atıfta bulunmak amacıyla 6.5.1.4.1 (b)'ye uygun bir büyük harf kullanılarak tamamlanacaktır.

6.5.5.4.2 İç kap/hazne, dış muhafaza olmaksızın bir saklama işlevi getirme amacıyla tasarlanmamıştır. "Sert" bir iç hazne boş iken, kapakları takılı değilken ve dış muhafaza olmaksızın genel şeklini koruyan bir kaptır. "Sert" olmayan bir iç hazne, "esnek" olarak kabul edilir.

6.5.5.4.3 Dış muhafaza normal olarak, iç hazneyi elleçleme ve taşıma işlemleri sırasında fiziksel hasarlardan korumaya yönelik sert malzemedен yapılmış olacaktır ve saklama işlevi amacı taşımayacaktır. Gerekli durumlarda, taban paleti içerir.

6.5.5.4.4 Tamamen kapalı dış muhafazaya kompozit bir IBC, sızdırmazlık ve hidrolik basınç testlerini müteakiben kolaylıkla iç haznesinin sağlamlığının değerlendirilebileceği bir tasarıma sahip olacaktır.

6.5.5.4.5 31HZ2 tipindeki IBC'ler, 1250 litreyi aşmayan bir kapasiteyle sınırlandırılmalıdır.

6.5.5.4.6 İç hazne, uygun plastik malzemedен üretilmeli; kapasitesi ve kullanım amacına göre yeterince dayanıklı olmalıdır. Malzeme, taşınan madde veya ultraviyole radyasyon nedeniyle bozulmaya ve yıpranmaya karşı yeterince dayanıklı olmalıdır. Düşük sıcaklıktaki performansı hesaba katılacaktır. Taşınan maddenin herhangi bir şekilde nüfuzu, normal taşıma koşulları altında herhangi bir tehlike teşkil etmeyecektir.

6.5.5.4.7 Ultraviyole radyasyona karşı koruma gerekiyorsa, karbon siyah tabaka veya uygun diğer renklerin veya inhibitörlerin ilavesi ile bu sağlanmalıdır. Bu katkı maddeleri, taşınan maddeler ile uyumlu olmalı ve iç haznenin kullanım ömrü boyunca etkin kalmalıdır. Test edilmiş tasarım tipinin üretiminde kullanılanların dışındaki karbon siyahı, pigmentler veya inhibitörlerin kullanılması durumunda; karbon siyah içeriğindeki, pigment içeriğindeki veya inhibitör içeriğindeki değişikliklerin, üretim malzemesinin fiziksel özelliklerini olumsuz etkilememesi kaydıyla, yeniden test işleminden vazgeçilebilir.

- 6.5.5.4.8** Malzemenin fiziksel veya kimyasal özelliklerini ters yönde etkilememek koşuluyla, eskimeye karşı direnci geliştirmek veya başka amaçlarla, iç hazne malzemesinin içine katkı maddeleri eklenebilir.
- 6.5.5.4.9** Aynı üretim sürecinden geçen üretim artıkları veya taşlama kalıntıları dışındaki hiçbir kullanılmış malzeme, iç haznelerin üretiminde kullanılamaz.
- 6.5.5.4.10** Tip 31HZ2 IBC'lerinin iç haznesi en az üç katlı filmden oluşacaktır.
- 6.5.5.4.11** Malzemenin sağlamlığı ve dış muhafazanın üretim şekli, kompozit IBC'nin kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır.
- 6.5.5.4.12** Dış muhafazada iç hazneye zarar getirebilecek herhangi bir çıkıntı olmayacaktır.
- 6.5.5.4.13** Metal dış muhafaza uygun kalınlığa sahip bir metalden yapılmış olmalıdır.
- 6.5.5.4.14** Doğal ahşaptan mamul dış muhafazalar kurutulmuş, ticari kurulukta olmalı ve muhafazanın herhangi bir kısmının sağlamlığını malzeme açısından azaltabilecek bir kusur içermemelidir. Kutunun üst ve alt tarafları sert odun lifi levha, yonga levha veya diğer bir uygun bir tipte suya dayanıklı yeniden yapılandırılmış ahşaptan mamul olabilir.
- 6.5.5.4.15** Kontrplaktan mamul dış muhafazalar, soyma, kesme veya biçilmiş kaplamadan mamul ve kuru olmalıdır; muhafazanın dayanıklılığını azaltacak malzeme kusurlarını içermemelidir. Tüm katmanlar birbirlerine suya dayanıklı yapıştırıcılar ile birleştirilmelidir. Muhafazaların üretiminde kontrplakla birlikte uygun diğer malzemeler kullanılabilir. Muhafazalar, köşelerden veya uçlarından sağlam şekilde çivilenmeli ya da sabitlenmelidir veya uygun cihazlarla birleştirilmelidir.
- 6.5.5.4.16** Yeniden yapılandırılmış ahşaptan mamul dış muhafazalar, sert odun lifi levha, yonga levha veya diğer bir uygun bir tipte suya dayanıklı yeniden yapılandırılmış ahşaptan mamul olmalıdır. Muhafazaların diğer kısımları diğer uygun malzemeden mamul olabilir.
- 6.5.5.4.17** Fiber levha dış muhafazalar için, muhafazanın kapasitesine ve kullanım amacına uygun şekilde sağlam ve kaliteli sert veya çift yönlü oluklu fiber levha (tek veya çok duvarlı) kullanılmalıdır. Dış yüzey, kütle artışının su emilimini saptamada kullanılan Cobb metoduyla 30 dakikayı aşkın bir süre boyunca yürütülen testte belirlenen 155 gr/m²'den (bkz. ISO 535:1991) daha fazla olmayacağı bir suya dirence sahip olacaktır. Uygun bükme özelliklerine sahip olmalıdır. Fiber levha çatlama, yüzey kırılması veya beklenmeyen bükülmeler olmaksızın birleşmeye müsaade edecek şekilde kesilmeli, çizgisiz katlanmalı ve oluğa oturtulmalıdır. Oluklu fiber levha yivleri yüzeylere sıkıca yapışmalıdır.
- 6.5.5.4.18** Fiber levhadan mamul dış muhafazaların kenarlarında ahşap bir çerçeve bulunabilir veya komple ahşap olabilir Ahşap takozlardan oluşan takviyeler kullanılabilir.
- 6.5.5.4.19** Fiber levha dış muhafazadaki üretim bağlantıları bantlanmalı, oturtulmalı ve yapıştırılmalıdır ya da metal zımbalar yoluyla oturtulmalı ve dikişlenmelidir. Birbirine ekleme bağlantıları uygun bindirmeye sahip olmalıdır. Kapatma işlemi yapıştırma veya bantlama ile gerçekleştirildiğinde suya dayanıklı yapıştırıcı kullanılmalıdır.

- 6.5.5.4.20** Dış kasanın plastik malzemeden yapılmış olduğu durumlarda, iç haznelere ilişkin zorunlulukların kompozit IBC'lerin dış muhafazaları için de geçerli olabileceği anlayışıyla, 6.5.5.4.6 ila 6.5.5.4.9 maddeleri arasındaki ilgili zorunluluklar uygulanacaktır.
- 6.5.5.4.21** Tip 31HZ2 IBC'nin dış kasası her yandan iç hazneyi kapatacaktır.
- 6.5.5.4.22** IBC'nin parçasını oluşturan herhangi bir entegre palet tabanı veya herhangi bir sökülebilir palet, azami izin verilebilir brüt kütlesine kadar doldurulmuş olan IBC ile mekanik elleçlemeye uygun olacaktır.
- 6.5.5.4.23** Palet veya entegre taban, IBC'nin tabanında elleçleme sırasında hasara neden olabilecek herhangi bir çukurtunun bulunmayacağı şekilde tasarlanacaktır.
- 6.5.5.4.24** Dış muhafaza, elleçleme ve taşımada dengeyi sağlamak için herhangi bir ayrılabilir paletle güvenli bir şekilde sabitlenecektir. Ayrılabilir bir palet kullanıldığında, üst yüzeyinde IBC'ye zarar verebilecek herhangi bir sivri çıkıntı bulunmayacaktır.
- 6.5.5.4.25** İstifleme performansını arttırmak için, ahşap destekler gibi güçlendirme araçları kullanılabilir; ancak bunlar iç hazneye dıştan donatılacaktır.
- 6.5.5.4.26** IBC'lerin istifleme amacına yönelik olduğu durumlarda, taşıyıcı yüzey yükü güvenli bir biçimde dayanacak şekilde dağıtacaktır. Bu tür IBC'ler, yükün iç kap tarafından desteklenmeyeceği şekilde tasarlanmalıdır.
- 6.5.5.5 Fiber levha IBC'ler için özel zorunluluklar**
- 6.5.5.5.1** Bu zorunluluklar, yoğunlukla doldurulmuş veya boşaltılmış katıların taşınması amacıyla fiber levhadan üretilmiş IBC için geçerli olacaktır. Fiber levhadan yapılmış IBC'ler aşağıdaki tiptedir: 11G.
- 6.5.5.5.2** Fiber levha IBC'ler, üst kaldırma mekanizmalarını bulundurmazacaktır.
- 6.5.5.5.3** Gövde, IBC'nin kapasitesine ve kullanım amacına uygun şekilde sağlam ve kaliteli sert veya çift yönlü oluklu fiber levhadan (tek veya çok duvarlı) yapılmalıdır. Dış yüzey, kütle artışının su emilimini saptamada kullanılan Cobb metoduyla 30 dakikayı aşkın bir süre boyunca yürütülen testte belirlenen 155 gr/m²'den (bkz. ISO 535:1991'e bakın) daha fazla olmayacağı bir suya dirence sahip olacaktır. Uygun bükme özelliklerine sahip olmalıdır. Fiber levha çatlama, yüzey kırılması veya beklenmeyen bükülmeler olmaksızın birleşmeye müsaade edecek şekilde kesilmeli, çizgisiz katlanmalı ve oluğa oturtulmalıdır. Oluklu fiber levha yivleri yüzeylere sıkıca yapışmalıdır.
- 6.5.5.5.4** Duvarlar, tavan ve taban dâhil, ISO 3036:1975'e göre asgari 15 J'lik bir delinme direncine sahip olacaktır.
- 6.5.5.5.5** IBC'lerin gövdesindeki üretim bağlantı yerleri, uygun bir katlamayla yapılacaktır ve bantlanacak, yapıştırılacak, metal tutturucularla bir araya getirilecek veya en az bunlara eşdeğer bir şekilde tutturulacaktır. Bağlantı işlemi yapıştırma veya bantlama ile gerçekleştirildiğinde suya dayanıklı yapıştırıcı kullanılmalıdır. Metal zımbalar, sabitlenecek tüm

parçalar içerisinde geçecek olup, hiçbir iç astarın bu zimbalar nedeniyle aşınması veya parçalanması söz konusu olmayacak şekilde yerleştirilecektir.

- 6.5.5.5.6** Astar uygun bir malzemedan yapılmış olacaktır. Kullanılan malzemenin sağlamlığı ve astarın yapım şekli, IBC'nin kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır. Bağlantılar ve kapaklar geçirmez olacak ve normal elleçleme ve taşıma koşulları altında meydana gelebilecek basınçlara ve çarpmalara karşı dayanabilme yeteneğine sahip olacaktır.
- 6.5.5.5.7** IBC'nin parçasını oluşturan herhangi bir entegre palet tabanı veya herhangi bir sökülebilir palet, azami izin verilebilir brüt kütlesine kadar doldurulmuş olan IBC ile mekanik elleçlemeye uygun olacaktır.
- 6.5.5.5.8** Palet veya entegre taban, IBC'nin tabanında elleçleme sırasında hasara neden olabilecek herhangi bir çukurluğunun bulunmayacağı şekilde tasarlanacaktır.
- 6.5.5.5.9** Gövde, elleçleme ve taşımada dengeyi sağlamak için herhangi bir ayrılabilir palet güvenli bir şekilde sabitlenecektir. Ayrılabilir bir palet kullanıldığında, üst yüzeyinde IBC'ye zarar verebilecek herhangi bir sivri çıkıntı bulunmayacaktır.
- 6.5.5.5.10** İstifleme performansını arttırmak için, ahşap destekler gibi güçlendirme araçları kullanılabilir; ancak bunlar astara dıştan donatılacaktır.
- 6.5.5.5.11** IBC'lerin istifleme amacına yönelik olduğu durumlarda, taşıyıcı yüzey yükü güvenli bir biçimde dayanacak şekilde dağıtacaktır.

6.5.5.6 Ahşap IBC'ler için özel zorunluluklar

- 6.5.5.6.1** Bu zorunluluklar, yoğunlukla doldurulmuş veya boşaltılmış katıların taşınması amacıyla ahşaptan mamul IBC'ler için geçerlidir. Ahşap IBC'ler aşağıdaki tiplerdedir:
- | | |
|-----|---|
| 11C | İç astarlı doğal ahşap |
| 11D | İç astara sahip kontrplak |
| 11F | İç astarlı yeniden yapılandırılmış ahşap. |
- 6.5.5.6.2** Ahşap IBC'lerde, üst kaldırma mekanizmalarını bulunmayacaktır.
- 6.5.5.6.3** Kullanılan malzemenin sağlamlığı ve gövdenin yapım şekli IBC'nin kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır.
- 6.5.5.6.4** Doğal ahşap iyi kurutulmuş, ticari kurulukta olmalı ve IBC'nin herhangi bir kısmının sağlamlığını malzeme açısından azaltabilecek bir kusur içermemelidir. IBC'nin her bir kısmı, bir adet parça veya eşdeğerinden oluşmalıdır. Uygun bir yapıştırma montaj yöntemi (örneğin Lindermann bağlantısı, dil ve oyuk bağlantısı, gemi bindirme payı veya kınış bağlantısı) veya her bağlantıda en az iki oluklu metal bağlantısı olan düz uçlu bağlantı kullanıldığında veya en az bunlara eşit etkinlikte başka yöntemler kullanıldığında parçalar, tek parça kabul edilmektedirler.
- 6.5.5.6.5** Kontrplak gövdeler en az üç katlı olmalıdır. Soyma, kesme veya biçilmiş kaplamadan mamul ve kuru olmalıdır; gövdenin dayanıklılığını azaltacak malzeme kusurlarını içermemelidir. Tüm

katmanlar birbirlerine suya dayanıklı yapıştırıcılar ile birleştirilmelidir. Kutunun üretiminde kontrplakla birlikte uygun diğer malzemeler kullanılabilir.

- 6.5.5.6.6** Yeniden yapılandırılmış ahşaptan mamul gövdeler, sert odun lifi levha, yonga levha veya diğer bir uygun bir tipte suya dayanıklı yeniden yapılandırılmış ahşaptan mamul olmalıdır.
- 6.5.5.6.7** IBC'ler, köşelerden veya uçlarından sağlam şekilde çivilenmeli ya da sabitlenmelidir veya uygun cihazlarla birleştirilmelidir.
- 6.5.5.6.8** Astar uygun bir malzemedен yapılmış olacaktır. Kullanılan malzemenin sağlamlığı ve astarın yapım şekli, IBC'nin kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır. Bağlantılar ve kapaklar geçirmez olacak ve normal elleçleme ve taşıma koşulları altında meydana gelebilecek basınçlara ve çarpmalara karşı dayanabilme yeteneğine sahip olacaktır.
- 6.5.5.6.9** IBC'nin parçasını oluşturan herhangi bir entegre palet tabanı veya herhangi bir sökülebilir palet, azami izin verilebilir brüt kütlesine kadar doldurulmuş olan IBC ile mekanik elleçlemeye uygun olacaktır.
- 6.5.5.6.10** Palet veya entegre taban, IBC'nin tabanında elleçleme sırasında hasara neden olabilecek herhangi bir çıkıntının bulunmayacağı şekilde tasarlanacaktır.
- 6.5.5.6.11** Gövde, elleçleme ve taşımada dengeyi sağlamak için herhangi bir ayrılabilir palete güvenli bir şekilde sabitlenecektir. Ayrılabilir bir palet kullanıldığında, üst yüzeyinde IBC'ye zarar verebilecek herhangi bir sivri çıkıntı bulunmayacaktır.
- 6.5.5.6.12** İstifleme performansını arttırmak için, ahşap destekler gibi güçlendirme araçları kullanılabilir; ancak bunlar astara dıştan donatılacaktır.
- 6.5.5.6.13** IBC'lerin istifleme amacına yönelik olduğu durumlarda, taşıyıcı yüzey yükü güvenli bir biçimde dayanacak şekilde dağıtacaktır.

6.5.6 IBC'ler için test zorunlulukları

6.5.6.1 Test performansı ve sıklığı

- 6.5.6.1.1** Her bir IBC tasarım tipi, kullanılmadan ve işaret tahsisine izin veren yetkili kurum tarafından onaylanmadan önce, bu Bölümde ön görülen testleri başarıyla geçmelidir. Bir IBC'nin tasarım tipi; tasarım, büyüklük, malzeme ve kalınlık, üretim ve doldurma ve boşaltma şekline göre belirlenir; ancak farklı yüzey işlemlerini içerebilir. Tasarım tipinden yalnızca daha küçük dış boyutlarıyla farklılık gösteren IBC'leri de içermektedir.
- 6.5.6.1.2** Testler, taşıma için hazırlanan IBC'ler üzerinde yürütülecektir. IBC'ler ilgili bölümlerde ifade edildiği şekilde doldurulacaktır. IBC'lerde taşınacak maddelerin yerini, testlerin sonuçlarını geçersiz kılmamak kaydıyla diğer maddeler alabilir. Katılar için diğer bir madde kullanıldığında taşınacak madde ile aynı fiziksel özelliklere (kütle, tane büyüklüğü, vb.) sahip olmalıdır. Test sonuçları etkilenmeyecek şekilde, gerekli toplam ambalaj kütlesine erişmek için kurşun plakalar gibi ilave parçalar kullanılabilir.

6.5.6.2 Tasarım tipi testleri

- 6.5.6.2.1** Her tasarım tipi, boyutu, duvar kalınlığı ve üretim tarzına ait IBC'ler, 6.5.6.3.7'de verilen sıraya göre ve 6.5.6.4'ten 6.5.6.13'e kadarki maddelerde belirtildiği şekilde testlere sunulacaktır. Bu tasarım tipi testleri yetkili kurumun talep ettiği şekilde yürütülecektir.
- 6.5.6.2.2** İçerilen maddelerin veya standart sıvılarla, 6.5.6.3.3 veya 6.5.6.3.5 uyarınca 31H2 tipi sert plastik IBC'ler veya 31HH1 ve 31HH2 tipi kompozit IBC'ler için kimyasal uyumluluğun yeterli olduğunun kanıtlanabilmesi için, IBC'ler istiflenmeye uygun tasarlandıysa ikinci bir IBC kullanılabilir. Bu durumda, iki IBC de ilk saklama işleminden geçirilecektir.
- 6.5.6.2.3** Yetkili kurum, test edilen tipe göre bazı küçük farklılıkları (örneğin dış boyutlardaki bazı küçük farklılıklar) olan IBC'lerin seçici olarak test edilmelerine izin verebilir.
- 6.5.6.2.4** Eğer testlerde ayrılabilir paletler kullanılıyorsa, 6.5.6.14'e göre hazırlanan test raporu, kullanılan paletlerin teknik tanımlarını içerecektir.

6.5.6.3 IBC'lerin teste hazırlanması

- 6.5.6.3.1** Kağıt veya fiber levha IBC'ler ile fiber levha dış muhafazalara sahip kompozit IBC'ler kontrollü sıcaklığa ve bağıl neme (r.h.) sahip bir ortamda en az 24 saat süreyle bekletilecektir. Bulunan üç adet seçenekten biri seçilmelidir. Tercih edilen ortam 23 ± 2 °C ve 50 ± 2 % bağıl nem değerlerine sahip olmalıdır. Diğer iki seçenek, 20 ± 2 °C ve 65 ± 2 % bağıl nem veya 27 ± 2 °C ve 65 ± 2 % bağıl nem değerleridir.
- NOT:** Ortalama değerler bu sınırlar içerisinde yer almalıdır. Kısa süreli dalgalanmalar ve ölçüm sınırlamaları, münferit ölçümlerin testten aynı sonuçların alınma ihtimalini önemli ölçüde azaltmaksızın ± 5 % bağıl neme kadar değişiklik göstermesine neden olabilir.
- 6.5.6.3.2** Sert plastik IBC'ler (31H1 ve 31H2 tipleri) ile kompozit IBC'lerin (31HZ1 ve 31HZ2 tipleri) üretiminde kullanılan plastik malzemelerin sırasıyla 6.5.5.3.2'den 6.5.5.3.4'e kadar olan zorunluluklarla 6.5.5.4.6'dan 6.5.5.4.9'a kadar olanlara uygunluklarının temin edilmesi için ilave adımlar atılacaktır.
- 6.5.6.3.3** Taşınan maddelerle yeterli kimyasal uyumluluğun var olduğunun kanıtlanması amacıyla, IBC numunesi, alt ay boyunca ön depolamaya tabi tutulacak ve bu sırada numuneler, saklaması amaçlanan maddelerle veya söz konusu plastik malzemeler üzerinde en azından eşit ölçüde gerilme çatlama, güçsüzleşme veya moleküler bozunma etkisine sahip olduğu bilinen maddelerle dolu olacak; bu süreçten sonra ise numuneler 6.5.4.3.5'teki tabloda sıralanan ilgili testlere sunulacaktır.
- 6.5.6.3.4** Diğer yöntemlerle plastik malzemenin tatmin edici davranışı saptandığında, yukarıdaki uyumluluk testinden vazgeçilebilir. Bu prosedürler, yukarıdaki uyumluluk testine en azından eş değer olmalıdır ve yetkili kurum tarafından tanınmalıdır.
- 6.5.6.3.5** 6.5.5.3 kapsamındaki polietilen sert plastik IBC'ler (tip 31H1 ve 31H2) ile 6.5.5.4 kapsamındaki polietilen iç kaplara sahip kompozit IBC'ler için (tip 31HZ1 ve 31HZ2), 4.1.1.21 ile benzeşen

doldurma sıvılarıyla kimyasal uyumluluk, standart sıvılarla aşağıdaki gibi doğrulanabilir (bkz. 6.1.6).

Standart sıvılar, polietilen üzerinde bozulma süreçlerini temsil eder; çünkü şişme, gerilme altında çatlama, moleküler bozunma ve bunların birleşimi gibi nedenlerle yumuşama görülmektedir.

IBC'lerin yeterli kimyasal uyumluluğu, istenen test numunelerinin ilgili standart sıvılar ile birlikte üç hafta boyunca 40 °C'de saklanarak onaylanabilir. Burada söz konusu standart sıvı, sudur; bu prosedüre uygun saklama işlemine gerek yoktur. Islatma çözeltisi ve asetik asit şeklindeki standart sıvılar durumunda, istifleme testi için kullanılan test numuneleri için de saklama işlemine gerek yoktur. Bu saklama işleminden sonra test numuneleri 6.5.6.4 ile 6.5.6.9'da belirtilen testlere tabi tutulmalıdır.

%40'tan fazla peroksit içeren tersi-Bütül hidroperoksit ve Sınıf 5.2 kapsamındaki peroksiasetik asitlerin uyumluluk testi standart sıvılar kullanılarak yapılmamalıdır. Bu maddeler için test numunelerinin yeterli kimyasal uyumluluğunun ispatı, taşınması amaçlanan maddeler ortam sıcaklığında altı ay süreyle bekletilerek sağlanmalıdır.

Bu paragraf kapsamındaki prosedürün polietilen IBC'lerle ilgili sonuçları, iç yüzeyi Horlanmış olan eşdeğer bir tasarım tipi için de onaylanabilir.

6.5.6.3.6 6.5.6.3.5'te belirtilen testi geçen ve 6.5.6.3.5'te tanımlanan polietilenden mamul IBC tasarım tipleri için, doldurma maddeleriyle kimyasal uyumluluk, laboratuvar testleriyle³ de doğrulanabilir; burada bu doldurma maddelerinin test numuneleri üzerindeki etkisinin, ilgili bozulma süreçleri de hesaba katılarak ilgili standart sıvılarınkinden daha az olduğu kanıtlanmalıdır. 4.1.1.21.2'de belirtilenlerle aynı olan koşullar, bağıl nem ve buhar basıncı için de geçerlidir.

6.5.6.3.7 İstenen tasarım tipi testleri ve uygulanma sırası

IBC tipi	Titreşim ¹	Alttan kaldırma	Üstten Kaldırma ^b	İstifleme ^b	Sızdırmazlık	Hidrolik basınç	Düşürme	Yırtma	Devirme	Doğrultma
Metal: 11A, 11B, 11N	-	1'inci ^a	2'nci	3'üncü	-	-	4'üncü ^e	-	-	-
21A, 21B, 21N	-	1'inci ^a	2'nci	3'üncü	4'üncü	5'inci	6'nci ^e	-	-	-
31A, 31B, 31N	1'inci	2'nci ^a	3'üncü	4'üncü	5'inci	6'nci	7'nci ^e			
Esnek ^d	-	-	X ^c	X	-	-	X	x	x	x
Sert plastik: 11H1, 11H2	-	1'inci ^a	2'nci	3'üncü	-	-	4'üncü	-	-	-
21H1, 21H2	-	1'inci ^a	2'nci	3'üncü	4'üncü	5'inci	6'nci	-	-	-
31H1, 31H2										

³ 6.1.5.2.6'da verilen tanıma göre polietilenin 6.1.6'da belirlenen standart sıvılara kıyasla doldurulan maddelerle (maddeler, karışımlar ve müstahzarlar) olan kimyasal uyumluluğunu kanıtlamaya yönelik laboratuvar testleri için bkz. OTIF Sekreterliği tarafından yayınlanan ve RID'nin hukuki anlamda bağlayıcı olmayan kılavuzları.

	1'inci	2'nci ^a	3'üncü	4'üncü ^b	5'inci	6'ncı	7'nci	-	-	-
Kompozit: 11HZ1, 11HZ2	-	1'inci ^a	2'nci	3'üncü	-	-	4'üncü ^e	-	-	-
21HZ1, 21HZ2	-	1'inci ^a	2'nci	3'üncü	4'üncü	5'inci	6'inci ^e	-	-	-
31HZ1, 31HZ2	1'inci	2'nci ^a	3'üncü	4'üncü ^b	5'inci	6'ncı	7'nci ^e	-	-	-
Fiber levha	-	1'inci	-	2'nci	-	-	3'üncü	-	-	-
Ahşap	-	1'inci	-	2'nci	-	-	3'üncü	-	-	-

(a) IBC'ler bu elleçleme yöntemi için tasarlandıysa.

(b) IBC'ler istiflenmeye yönelik olarak tasarlandıysa.

(c) IBC'ler, üstten veya yandan kaldırılmaya yönelik tasarlandıysa.

(d) x'in işaret ettiği gerekli test; bir testi geçmiş olan IBC herhangi bir sırada diğer testler için kullanılabilir.

(e) Aynı tasarımdaki başka bir IBC düşürme testi için kullanılabilir.

(f) Aynı tasarımdaki başka bir IBC titreşim testi için kullanılabilir.

(g) 6.5.6.2.2 kapsamındaki ikinci IBC, ön saklama işleminin hemen ardından verilen sıra dışında kullanılabilir.

6.5.6.4 Alttan kaldırma testi

6.5.6.4.1 Uygulanabilirlik

Tüm fiber levha ve ahşap IBC'ler ile alttan kaldırma mekanizmaları ile donatılmış tüm IBC tipleri için, tasarım tipi testi olarak.

6.5.6.4.2 IBC'nin teste hazırlanması

IBC doldurulacaktır. Bir yük eklenecek ve eşit şekilde dağıtılacaktır. Doldurulmuş IBC ve yük kütlesi, izin verilebilir azami brüt kütlenin 1,25 katı olacaktır.

6.5.6.4.3 Test yöntemi

IBC, çatalları merkeze ayarlanmış ve girişin yan tarafındaki (giriş noktaları sabit olmadıkça) boyutun dörtte üçüne yerleştirilmiş bir forklift ile iki kere kaldırılacak ve indirilecektir. Çatallar giriş yönünde dörtte üçüne kadar girmiş olacaktır. Test mümkün olan her giriş yönünde tekrarlanacaktır.

6.5.6.4.4 Testi geçme kriterleri

IBC'de, eğer varsa palet tabanı dahil olmak üzere, taşıma için güvensiz kılan hiçbir kalıcı deformasyon ve içerik kaybı olmayacaktır.

6.5.6.5 Yukarıdan kaldırma testi

6.5.6.5.1 Uygulanabilirlik

Üstten kaldırılacak şekilde tasarlanmış tüm IBC tipleri ile yukarıdan veya yandan kaldırılacak şekilde tasarlanmış esnek IBC'ler için, tasarım tipi testi olarak.

6.5.6.5.2 IBC'nin teste hazırlanması

Metal, sert plastik ve kompozit IBC'ler doldurulacaktır. Bir yük eklenecek ve eşit şekilde dağıtılacaktır. Doldurulmuş IBC ve yük, izin verilebilir azami brüt kütlenin iki katı olacaktır. Esnek IBC'ler temsili bir malzemeyle doldurulacak ve ardından izin verilebilir azami kütlenin, yük düzgün bir biçimde dağıtılarak, altı katına kadar doldurulacaktır.

6.5.6.5.3 Test yöntemleri

Metal ve esnek IBC'ler tasarlandıkları tarzda yerden yukarıya kaldırılacak ve o pozisyonda beş dakikalık bir süreyle tutulacaklardır.

Sert plastik ve kompozit IBC'ler aşağıdaki şekilde kaldırılacaklardır:

- (a) Kaldırma kuvvetlerinin dikey uygulanması maksadıyla, diyagonal olarak karşılıklı kaldırma cihazlarının her bir çiftinden beşer dakikalık bir süreyle kaldırılmasıyla ve
- (b) Kaldırma kuvvetlerinin merkeze doğru dikeyle 450 açıda uygulanması maksadıyla, diyagonal olarak karşılıklı kaldırma cihazlarının her bir çiftinden beşer dakikalık bir süreyle kaldırılmasıyla.

6.5.6.5.4 Esnek IBC'ler için en az bunlara eşdeğer etkinlikteki diğer üstten kaldırma test yöntemlerinden ve hazırlıklarından yararlanılabilir.

6.5.6.5.5 Testi geçme kriterleri

- (a) Metal, sert plastik ve kompozit IBC'ler: IBC, normal taşıma koşulları için güvenliğini korumalı; IBC'de (taban palet de dahil olmak üzere) gözlenebilen kalıcı bir deformasyon olmamalı ve içerik kaybı görülmemelidir.
- (b) Esnek IBC'ler: IBC'de veya onun kaldırma cihazlarında taşımayı veya elleçlemeyi güvensiz kılacak hiçbir hasarın olmaması.

6.5.6.6 İstifleme testi

6.5.6.6.1 Uygulanabilirlik

Birbiri üzerine istiflenecek şekilde tasarlanmış tüm IBC tipleri için, tasarım tipi testi olarak.

6.5.6.6.2 IBC'nin teste hazırlanması

IBC izin verilebilir azami brüt kütlesine kadar doldurulacaktır. Eğer test için kullanılmakta olan ürünün özgül ağırlığı buna izin vermiyorsa, IBC izin verilebilir azami brüt kütlede test edilebilecek şekilde ayrıca doldurulacak ve yük düzgün bir biçimde dağıtılacaktır.

6.5.6.6.3 Test yöntemi

- (a) IBC, sert yüzeyli zemine tabanı üzerinde oturtulacak ve üzerine homojen olarak dağıtılarak bindirilmiş bir test yükü uygulanacaktır (bakınız 6.5.6.6.4). 31H2 tipinde sert plastik IBC'ler ile 31HH1 ve 31HH2 tiplerindeki kompozit IBC'ler için, istifleme testi, 6.5.6.3.3 veya 6.5.6.3.5 kapsamındaki orijinal doldurma maddesiyle veya standart bir sıvıyla (bkz. 6.1.6) doldurulacak; 6.5.6.2.2 kapsamındaki ikinci IBC, ön saklama işleminden sonra kullanılacaktır. IBC'ler test yüküne en az aşağıdaki sürelerle tabi tutulacaklardır:
 - (i) Metal IBC'ler için 5 dakika;
 - (ii) Sert plastikten mamul 11H2, 21H2 ve 31H2 tiplerindeki IBC'ler ile istifleme yüküne dayanabilecek plastik malzemedan dış muhafazaya sahip kompozit IBC'ler (örneğin 11HH1, 11HH2, 21HH1, 21HH2, 31HH1 ve 31HH2 tipleri) için 400 °C'de 28 gün;
 - (iii) Diğer tüm IBC tipleri için 24 saat;
- (b) Yük aşağıdaki yöntemlerden biri kullanılarak uygulanacaktır:
 - (i) Test edilen IBC'nin üzerine istiflenen, izin verilebilir azami brüt kütle kadar doldurulmuş, aynı tipteki bir veya birden fazla IBC;

- (ii) Test edilen IBC'nin üzerine istiflenen, ya bir düz plaka ya da IBC'nin tabanına benzetilmiş bir kopyası üzerine konulmuş uygun ağırlıklar.

6.5.6.6.4 Üste bindirilecek test yükünün hesaplanması

IBC üzerine yerleştirilecek yük, taşıma sırasında IBC'nin üzerine dizilecek benzer IBC'lerin sayısının toplam izin verilebilir azami brüt kütlelerinin 1,8 katı kadar olacaktır.

6.5.6.6.5 Testi geçme kriterleri

- (a) Esnek IBC'ler dışındaki tüm IBC'ler: IBC'de, eğer varsa palet tabanı dahil olmak üzere, taşıma için güvensiz kılan hiçbir kalıcı deformasyon ve içerik kaybı olmayacaktır;
- (b) Esnek IBC'ler: IBC'de taşımayı güvensiz kılacak hiçbir bozulma ve içerik kaybı olmayacaktır.

6.5.6.7 Sızdırmazlık testi

6.5.6.7.1 Uygulanabilirlik

Basınç altında doldurulmuş veya boşaltılmış sıvılar veya katılar için kullanılan tüm IBC tiplerinde tasarım tipi testi ve periyodik test olarak.

6.5.6.7.2 IBC'nin teste hazırlanması

Test, herhangi bir ısı yalıtımı donatılmadan yapılacaktır. Havalandırmalı kapaklar ya benzer havalandırmaz kapaklarla değiştirilecek veya kapak mühürlenecektir.

6.5.6.7.3 Uygulanacak test metodu ve basıncı

Test, en fazla 20 kPa (0,2 bar) gösterge basıncı altında en az 10 dakikalık bir süreyle yürütülecektir. IBC'nin hava geçirmezliği, hava basınçlı diferansiyel testle veya metal IBC'ler için dikişler ve bağlantı yerleri bir sabun çözeltisi ile kaplanarak, IBC'yi suya daldırma yöntemiyle saptanacaktır. Daldırma durumunda hidrostatik basınç için bir düzeltme faktörü uygulanacaktır.

6.5.6.7.4 Testi geçme kriteri

Hava sızıntısı olmayacaktır.

6.5.6.8 İç basınç (hidrolik) testi

6.5.6.8.1 Uygulanabilirlik

Basınç altında doldurulmuş veya boşaltılmış sıvılar veya katılar için kullanılan IBC tipleri için tasarım tipi testi olarak.

6.5.6.8.2 IBC'nin teste hazırlanması

Test, herhangi bir ısı yalıtımı donatılmadan yapılacaktır. Basınç giderme cihazları çıkartılacak ve çıkışları kapatılacak veya çalışmalarını engellenecektir.

6.5.6.8.3 Test yöntemi

Test, en az 6.5.6.8.4'te belirtilenlere eşit bir hidrolik basınç uygulanarak en az 10 dakikalık bir süreyle yürütülecektir. IBC'ler test sırasında mekanik açıdan gerilmeyecektir.

6.5.6.8.4 Uygulanacak basınçlar

6.5.6.8.4.1 Metal IBC'ler:

- (a) 21A, 21B ve 21N tiplerindeki IBC'lerde, ambalajlama grubu I katıları için, 250 kPa (2,5 bar) gösterge basıncı;
- (b) 21A, 21B, 21N, 31A, 31B ve 31N tiplerindeki IBC'lerde, ambalajlama grupları II veya III maddeleri için, 200 kPa (2 bar) gösterge basıncı;
- (c) Buna ek olarak, 31A, 31B ve 31N tiplerindeki IBC'ler için 65 kPa (0,65 bar) gösterge basıncı. Bu test 200 kPa (2 bar) testinden önce yapılacaktır.

6.5.6.8.4.2 Sert plastik ve kompozit IBC'ler:

- (a) 21H1, 21H2, 21HZ1 ve 21HZ2 tiplerindeki IBC'ler için: 75 kPa (0,75 bar) (gösterge);
- (b) 31H1, 31H2, 31HZ1 ve 31HZ2 tiplerindeki IBC'ler için: iki değerden hangisi daha yüksekse; ilki aşağıdaki yöntemlerden biriyle belirlenir:
 - (i) IBC'de 55 °C'de ölçülen toplam gösterge basıncının (yani doldurulan maddenin buhar basıncı ve havanın veya diğer tepkimesiz gazların kısmi basıncı eksi 100 kPa) 1,5 güvenlik faktörüyle çarpımı; bu toplam gösterge basıncı, 4.1.1.4'e uygun azami doldurma derecesi ve 15 °C'lik doldurma sıcaklığı bazında saptanacaktır;
 - (ii) Taşınacak sıvının 50 °C'deki buhar basıncının 1,75 katı ve asgari 100 kPa test basıncı ile eksi 100 kPa; veya
 - (iii) Taşınacak sıvının 55 °C'deki buhar basıncının 1,5 katı ve asgari 100 kPa test basıncı ile eksi 100 kPa veyaikinci değer ise aşağıdaki yöntemle saptanacaktır:
- (iv) Taşınacak maddenin statik basıncının iki katı ile suyun statik basıncının asgari iki katı;

6.5.6.8.5 Testi (testleri) geçme kriterleri:

- (a) 21A, 21B, 21N, 31A, 31B ve 31N tiplerindeki IBC'ler için, 6.5.6.8.4.1 (a) ve (b)'de belirtilen test basıncına tabi tutulduklarında: sızıntı olmayacaktır;
- (b) 31A, 31B ve 31N tiplerindeki IBC'ler için, 6.5.6.8.4.1 (c)'de belirtilen test basıncına tabi tutulduklarında: IBC'yi taşıma için güvensiz hale getirmeyecek kalıcı bir deformasyon ve sızıntı görülmecektir;
- (c) Sert plastik ve kompozit IBC'ler için: IBC'yi taşıma için güvensiz hale getirmeyecek kalıcı bir deformasyon ve sızıntı görülmecektir;

6.5.6.9 Düşürme testi

6.5.6.9.1 Uygulanabilirlik

Tüm IBC'ler için tasarım tipi testi olarak.

6.5.6.9.2 IBC'nin teste hazırlanması

- (a) Metal IBC'ler: IBC, katılar için azami kapasitesinin en az % 95'i kadar, sıvılar için azami kapasitesinin en az % 98'ine kadar doldurulacaktır. Basınç tahliye cihazları çıkartılacak ve çıkışları kapatılacak veya çalışmaları engellenecektir;
- (b) Esnek IBC'ler: IBC, içerikler eşit olarak yayılacak şekilde, azami izin verilebilir brüt kütlesine kadar doldurulacaktır;
- (c) Sert plastik ve kompozit IBC'ler: IBC, katılar için azami kapasitesinin en az % 95'i kadar, sıvılar için azami kapasitesinin en az % 98'ine kadar doldurulacaktır. Basınç giderme

amacıyla temin edilen düzenlemeler sökülebilir ve kapatılabilir veya çalışmaz hale getirilebilir. IBC'lerin test işlemi, test numunesinin ve içeriğinin sıcaklığının eksi 18 °C veya daha altına düşürülmesinden sonra yapılacaktır. Kompozit IBC'lerin test numuneleri bu şekilde hazırlandıysa, 6.5.6.3.1'de belirtilen koşullardan vazgeçilebilir. Test sıvıları gerekirse antifriz ilavesi ile sıvı halde tutulmalıdır. Bu iklimlendirme, söz konusu malzemeler düşük sıcaklıklarda yeterince yumuşaklığa ve gerilim mukavemetine sahiplerse göz ardı edilebilir;

(d) Fiber levha ve ahşap IBC'ler: IBC, kapasitesinin en az % 95'i kadar doldurulacaktır.

6.5.6.9.3 Test yöntemi

IBC, 6.1.5.3.4 zorunluluklarına uygun şekilde esnek olmayan, yatay, düz, büyük ve sert bir zemine düşürülecektir. Burada, darbe noktasının IBC tabanının en hassas olduğu düşünülen kısmı olması sağlanacaktır. 0,45 m³ veya daha düşük kapasitedeki IBC'ler aşağıdaki şekilde düşürülecektir:

- Metal IBC'ler: İlk düşürmede test edilen taban bölümünün dışındaki en hassas bölgesi üzerine;
- Esnek IBC'ler: en hassas kenar üzerine;
- Sert plastik, kompozit, fiber levha ve ahşap IBC'ler: bir yanı üzerine düz olarak, üst kısmı üzerine düz olarak ve bir köşesi üzerine.

Her bir düşürme işleminde aynı veya farklı IBC'ler kullanılabilir.

6.5.6.9.4 Düşürme yüksekliği

Katılar ve sıvılar için, test taşınacak katı veya sıvılar ile veya temel olarak aynı fiziksel özelliklere sahip diğer maddeler ile gerçekleştirilmiştir:

Ambalajlama grubu I	Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

Test su ile gerçekleştirildiyse sıvılar için:

(a) Taşınacak maddeler 1,2'yi aşmayan bağıl yoğunluğa sahipse:

Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III
1,2 m	0,8 m

(b) Taşınacak maddelerin 1,2'yi aşan bağıl yoğunluğa sahip olması durumunda, düşürme yüksekliği taşınacak maddenin bağıl yoğunluğu (d) temel alınarak, tek basamağa yuvarlanmak suretiyle aşağıdaki gibi hesaplanır:

Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III
d x 1,0 m	d x 0,67 m

6.5.6.9.5 Testi (testleri) geçme kriterleri:

- Metal IBC'ler: içerik kaybı olmayacaktır;
- Esnek IBC'ler: içerik kaybı olmayacaktır. Darbe üzerine, kapaklardan veya bağlantı deliklerinden hafif bir boşalma, IBC yerden yukarıya kaldırıldığında başka hiçbir sızıntı olmuyorsa, testin başarısızlığı olarak kabul edilmeyecektir.
- Sert plastik, kompozit, fiber levha ve ahşap IBC'ler: içerik kaybı olmayacaktır. Darbe sonucu kapaktan ufak bir boşalmanın gerçekleşmesi, sızıntının devam etmemesi koşuluyla başarısızlık olarak değerlendirilmeyecektir;

(d) Tüm IBC'ler: Hurda veya imha için taşınan IBC'yi güvensiz kılacak herhangi bir hasar ve içerik kaybı görülmecektir. Buna ek olarak, IBC beş dakika boyunca yerden tabanı kesilene kadar uygun şekilde kaldırılabilir özellikte olacaktır.

NOT: (d) maddesindeki kriterler, 1 Ocak 2011 tarihinden itibaren üretilen IBC tasarım tipleri için geçerlidir.

6.5.6.10 Yırtma testi

6.5.6.10.1 Uygulanabilirlik

Tüm esnek IBC tipleri için tasarım tipi testi olarak.

6.5.6.10.2 IBC'nin teste hazırlanması

IBC, kapasitesinin % 95'inden az olmamak üzere ve izin verilebilir brüt kütlesine kadar, içeriği düzgün bir biçimde dağıtılarak doldurulacaktır.

6.5.6.10.3 Test yöntemi

IBC zemine yerleştirildikten sonra, alt yüzey ile içeriğin üst yüzeyinin arasında bir yere, geniş yüzün duvarına tamamen girecek şekilde, IBC'nin ana eksenine 450,lik bir açıyla, 100 mm'lik bir bıçakla çentik atılacaktır. Ardından IBC, üzerine, izin verilebilir azami brüt kütlenin iki katına eşdeğer ve düzgün dağıtılmış bir ilave yük yüklenecektir. Yük en az beş dakika süreyle uygulanacaktır. Bundan sonra, üstten veya yandan kaldırılmak üzere tasarlanmış olan bir IBC, üzerine binen yük kaldırıldıktan sonra, zeminden yukarıya kaldırılacak ve o pozisyonda beş dakikalık bir süreyle tutulacaktır.

6.5.6.10.4 Testi geçme kriterleri

Kesik, orijinal uzunluğunun % 25'inden fazla büyümemiş olacaktır.

6.5.6.11 Devrilme testi

6.5.6.11.1 Uygulanabilirlik

Tüm esnek IBC tipleri için tasarım tipi testi olarak.

6.5.6.11.2 IBC'nin teste hazırlanması

IBC, kapasitesinin % 95'inden az olmamak üzere ve izin verilebilir brüt kütlesine kadar, içeriği düzgün bir biçimde dağıtılarak doldurulacaktır.

6.5.6.11.3 Test yöntemi

IBC, kapasitesinin ve izin verilebilir brüt kütlesinin % 95'inden az olmamak üzere, içeriği düzgün bir biçimde dağıtılarak doldurulacaktır.

6.5.6.11.4 Devrilme yüksekliği

Ambalajlama grubu I	Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

6.5.6.11.5 Testi geçme kriterleri

İçerik kaybı olmayacaktır. Darbe sonucu kapaklardan veya dikiş deliklerinden ufak bir boşalmanın gerçekleşmesi, sızıntının devam etmemesi koşuluyla başarısızlık olarak değerlendirilmeyecektir.

6.5.6.12 Doğrultma testi

6.5.6.12.1 Uygulanabilirlik

Üstten veya yandan kaldırılmak üzere tasarlanmış bütün IBC tipleri için tasarım tipi testi olarak.

6.5.6.12.2 IBC'nin teste hazırlanması

IBC, kapasitesinin % 95'inden az olmamak üzere ve izin verilebilir brüt kütlesine kadar, içeriği düzgün bir biçimde dağıtılarak doldurulacaktır.

6.5.6.12.3 Test yöntemi

Yan tarafı üzerine yatırılmış olan IBC, bir kaldırma cihazı veya dördü de sağlandığında iki kaldırma cihazı tarafından, en az 0,1 m/sn hızla dik pozisyona kaldırılacaktır.

6.5.6.12.4 Testi geçme kriterleri

IBC'de veya onun kaldırma cihazlarında taşımayı veya elleçlemeyi güvensiz kılacak hiçbir hasarın olmaması.

6.5.6.13 Titreşim testi

6.5.6.13.1 Uygulanabilirlik

Sıvılar için kullanılan tüm IBC'ler için tasarım tipi testi olarak.

NOT: Bu test, 31 Aralık 2010'dan sonra üretilen IBC tasarım tipleri için geçerlidir (ayrıca bkz. 1.6.1.14).

6.5.6.13.2 IBC'nin teste hazırlanması

Bir IBC numunesi rasgele seçilerek, taşıma işlemi için donatılacak ve kapatılacaktır. IBC, azami kapasitesinin en az %98'i kadar suyla doldurulacaktır.

6.5.6.13.3 Test yöntemi ve süresi

6.5.6.13.3.1 IBC, 25 mm \pm % 5'lik dikey sinusoidal, tepeden tepeye genliğe sahip bir test makinesi platformunun merkezine yerleştirilecektir. Gerekirse, numunenin dikey hareketi kısıtlamaksızın yatay olarak platformdan kaymasını önlemek üzere platforma tahdit cihazları monte edilecektir.

6.5.6.13.3.2 Test, her bir döngünün bir kısmı için IBC tabanının bir kısmının geçici bir süre titreşen platformdan kalkmasına neden olan bir frekansta bir saat boyunca yürütülecek olup, burada metal bir takoz aralıklı olarak tamamen en azından IBC'nin tabanı ile test platformunun arasına sokulabilecektir. Frekansın, ambalajın rezonansa girmesini önlemek amacıyla ilk olarak ayarlanan noktadan sonra ayarlanması gerekebilir. Bununla birlikte, test frekansı, bu paragrafta tarif edildiği üzere IBC'nin altına metal takozun yerleştirilmesine imkan vermeye devam etmelidir. Metal takozun sokulabilmesinin devam etmesi, testi geçmek için zaruridir. Bu test için kullanılan metal takoz, en az 1,6 mm kalınlıkta, 50 mm genişlikte olmalı ve testin yürütülmesi için asgari 100 mm şeklinde IBC ile test platformunun arasında sokulabilecek uzunlukta olmalıdır.

6.5.6.13.4 Testi geçme kriterleri

Sızıntı ya da kırılma gözlenmeyecektir. Ayrıca, kırık kaynaklar veya bozuk bağlantı parçaları gibi, yapısal bileşenlerde bozukluk veya kırılmalar gözlenmeyecektir.

6.5.6.14 Test raporu

6.5.6.14.1 En az aşığıdaki bilgileri içeren bir test raporu hazırlanarak IBC kullanıcılarına sunulmalıdır:

1. Testin gerekleştığı tesisin adı ve adresi;
2. Başvuru sahibinin (varsa) adı ve adresi;
3. Özel bir test raporu tanımlaması;
4. Test raporunun tarihi;
5. IBC üreticisi;
6. Üretim yöntemi (örneğin üfleme kalıplı) ile birlikte çizimler ve/veya fotoğraflar da içerebilecek bir IBC tasarım tipi açıklaması (örneğin boyutlar, malzemeler, kapaklar, kalınlık, vb.);
7. Azami kapasite;
8. Test içeriklerinin özellikleri, örneğin sıvılar için viskozite ve bağıl yoğunluk, katılar için partikül büyüklüğü;
9. Test açıklamaları ve sonuçlar;
10. Test raporu, imzalayanın adı ve unvanı ile birlikte imzalanmalıdır.

6.5.6.14.2 Test raporunda, taşımaya hazırlanan IBC'nin bu Bölümdeki ilgili zorunluluklara uyarınca test edildiğini ve diğeri bir ambalajlama metodu veya bileşenlerinin kullanımının, bu testi geçersiz kılabileceğini ifade eden bir beyan yer alacaktır. Test raporunun bir nüshası yetkili kuruma ibraz edilecektir.

Bölüm 6.6 Büyük ambalajlar için üretim ve test zorunlulukları

6.6.1 Genel

6.6.1.1 Bu Bölümdeki zorunluluklar aşağıdakiler için geçerli değildir:

- Aerosoller de dahil olmak üzere nesnelere için kullanılan büyük ambalajlar hariç, Sınıf 2 ambalajları;
- BM No. 3291 türü klinik atıklar için kullanılan büyük ambalajlar hariç, Sınıf 6.2 ambalajları;
- Radyoaktif malzeme içeren Sınıf 7 ambalajları.

6.6.1.2 İmal edilen her bir büyük ambalajın bu Bölümdeki zorunlulukları karşılamaını temin etmek amacıyla büyük ambalajlar yetkili kurumu tatmin eden bir kalite güvence programına göre üretilmeli, onarılmalı ve test edilmelidir.

NOT: İzlenebilecek prosedürler hakkında rehberlik için, ISO 16106:2006 "Ambalaj - Tehlikeli maddeler için taşıma ambalajları - Tehlikeli madde ambalajları, orta boy dökme yük konteynerleri (IBC'ler) ve büyük ambalajlar -ISO 9001'in uygulanmasına yönelik kılavuz ilkelere başvurulabilir.

6.6.1.3 6.6.4'teki büyük ambalajlara yönelik özel hükümler, hali hazırda kullanılan büyük ambalajları esas almaktadır. Bilim ve teknolojiadaki gelişmelerin gözetilebilmesi için, aynı derecede etkili olmaları, yetkili kurum tarafından kabul edilebilir olmaları ve 6.6.5'te açıklanan testleri başarılı şekilde geçmeleri kaydıyla 6.6.4'te belirtilenlerden farklı özelliklere sahip büyük ambalajların kullanımında sakınca yoktur. RID'de belirtilen yöntemlere eşdeğer olmaları ve yetkili kurum tarafından kabul edilmeleri kaydıyla RID'de tanımlanan test yöntemlerinden farklı yöntemler kabul edilebilir.

6.6.1.4 Ambalaj üreticileri ve dağıtıcıları, izlenecek prosedürlerin yanı sıra, taşımada kullanılacak ambalajların bu Bölümdeki geçerli performans testlerini geçebilmesini sağlamak için ihtiyaç duyulan kapakların ve diğer akşamların (ilgili contalar da dahil olmak üzere) tipleri ve boyutları hakkında bilgi sunmalıdır.

6.6.2 Büyük ambalaj tiplerinin gösterimine yönelik kod

6.6.2.1 Büyük ambalajlar için kullanılan kod şunlardan oluşur:

(a) İki Arabik rakam:

Sert büyük ambalajlar için 50 veya

Esnek büyük ambalajlar için 51;


(b) Malzemenin yapısını (örneğin ahşap, çelik, vb.) gösteren bir büyük Latin harfi. Kullanılan büyük harfler 6.1.2.6'da gösterilenlerdir.

6.6.2.2 Büyük Ambalaj kodunun arkasından "T" veya "W" harfi gelebilir. "T" harfi, 6.6.5.1.9 un gereksinimlerini yerine getiren bir geniş kurtarma ambalajını işaret eder "W" harfi, kodun işaret ettiği tiple aynı olmasına rağmen büyük ambalajın 6.6.4'tekilerden farklı bir özellikte üretildiğini ve 6.6.1.3 zorunlulukları uyarınca eşdeğer kabul edildiğini göstermektedir..

6.6.3 İşaretleme

6.6.3.1 Birincil işaretleme: RID koşulları kapsamında kullanımı amaçlanan ve üretilen her büyük ambalaj; kalıcı, okunaklı ve kolayca görülebilir bir yere/noktaya yerleştirilmiş işaret taşımalıdır. Harfler, rakamlar ve semboller en az 12 mm yüksekliğinde olmalıdır ve görülebilmelidir:







- (a) Birleşmiş Milletler ambalaj sembolü  . Bu sembol, bir ambalajın, portatif tankın veya ÇEGK'nin Bölüm 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 veya 6.7'nin ilgili zorunluluklarına uygunluk gösterdiğini belgeleme amaçları haricindeki bir amaç için kullanılmayacaktır¹. İşaretin damgalama veya kabartma ile konduğu metal büyük ambalajlar için, sembol yerine büyük harflerle "UN" yazılabilir;
- (b) Büyük sert ambalajı ifade eden "50" sayısı veya esnek büyük ambalajı ifade eden gösteren "51" sayısı ile bunları izleyen 6.5.1.4.1 (b)'ye uygun malzeme tipi;
- (c) Tasarım tipinin onaylandığı ambalajlama grubunu (gruplarını) gösteren büyük harf:
ambalajlama grubu I, II ve II için X
ambalajlama grubu II ve II için Y
yalnızca ambalajlama grubu III için Z;
- (d) Üretimin yapıldığı ay ve yıl (son iki basamak);
- (e) Uluslararası trafikte motorlu araçlara yönelik ayırt edici işaret tarafından gösterilen ve işaretin tahsisini yapan devlet²;
- (f) Üreticinin adı veya sembolü ya da yetkili kurum tarafından belirtilen diğer büyük ambalaj tanımları;
- (g) Kg olarak istifleme testi yükü. İstiflemeye uygun olarak tasarlanmış olmayan büyük ambalajlar için, "0" rakamı konulacaktır;
- (h) Kg cinsinden izin verilen azami brüt kütle.

Yukarıdaki istenen birinci işaretleme işlemi, aşağıdaki alt paragrafların belirttiği sırayla uygulanacaktır:

- (a) ila (h) maddeleri kapsamında uygulanan işaretin her bir bileşeni, kolayca tanımlanabilecek şekilde örneğin boşluk veya kesme işaretleri ile açıkça ayrılmalıdır.

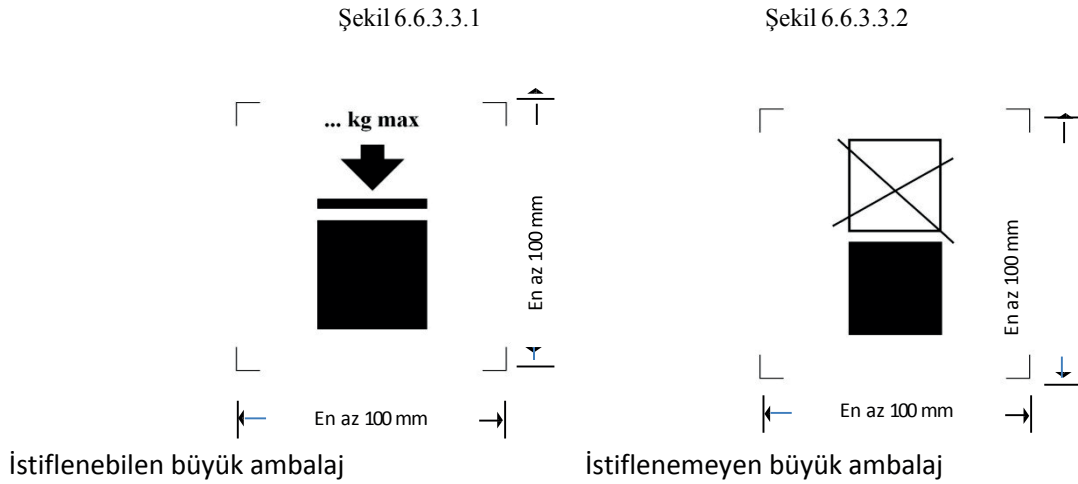
6.6.3.2 Örnek işaretleme

	50A/X/05 01/N/PQRS 2500/1000	İstiflemeye uygun büyük çelik ambalaj için, istifleme yükü: 2 500 kg; azami brüt kütle: 1 000 kg.
	50AT/Y/05/01/B/PQR S 2500/1000	İstiflemeye uygun büyük çelik kurtarma mbalaj için istifleme yükü: 2 500 kg; azami brüt kütle: 1 000 kg
	50H/Y/04 02/D/ABCD 987 0/800	İstiflemeye uygun olmayan büyük plastik ambalajlar için azami brüt kütle: 800 kg
	51H/Z/06 01/S/1999 0/500	İstiflemeye uygun olmayan büyük esnek bir ambalaj için azami brüt kütle: 500 kg

¹ Bu sembol BM Model Düzenlemesi Bölüm 6.8'deki kurallara uygun diğer taşıma modları için yetkilendirilmiş dökme yük konteynerlerini belgelemede de kullanılır.

² Karayolu Trafikine ilişkin Viyana Konvansiyonu'nda (1968) öngörülen uluslararası trafikte motorlu araçları ayırt edici işaret.

6.6.3.3 Geniş ambalajlama kullanıldığı zaman uygulanabilir maksimum izin verilen istif yükü, Şekil 6.6.3.3.1 veya Şekil 6.6.3.3.2. üstünde gösterilen sembol ile ifade edilecektir. Sembol dayanaklı ve açıkca görülebilir olacaktır:



Minimum boyutlar 100 mm x 100 mm. Olacaktır. Kütle belirten harf ve rakamlar en az 12mm yükseklikte olacaktır. Boyutsal oklarla gösterilen işaretlerin içinde kalan alan ise kare şeklinde olacaktır. Boyutların tanımlanmadığı yerlerde, tüm özellikler bu gösterilenler ile uygun orantıda olacaktır. Sembolün üstünde işaretlenen kütle tasarım türü testinde yüklenen yükün 1.8 ile bölümünü aşmayacaktır. (bakınız.6.5.3.3.4).

6.6.4 Büyük ambalajlar için özel zorunluluklar

6.6.4.1 Metal büyük ambalajlar için özel zorunluluklar

50A çelik

50B alüminyum

50N metal (çelik veya alüminyum hariç)

6.6.4.1.1 Büyük ambalaj, kaynak işleminin yapılabilirliğinin tamamen gösterildiği uygun bir yumuşak malzemeden yapılmış olacaktır. Kaynaklar titizlikle yapılacak ve tam bir güvenlik sağlayacaktır. Düşük sıcaklıktaki performansı hesaba katılacaktır.

6.6.4.1.2 Farklı metallerin yan yana oluşundan kaynaklanan galvanik hareketin yol açacağı hasarın önlenmesine dikkat edilecektir.

6.6.4.2 Esnek malzemeden mamul büyük ambalajlar için özel zorunluluklar

51H esnek plastik

51M esnek kağıt

6.6.4.2.1 Büyük ambalaj, uygun malzemelerden yapılmış olacaktır Malzemenin dayanıklılığı ve esnek büyük ambalajın yapısı kapasitesine ve kullanım amacına uygun olacaktır.

- 6.6.4.2.2** 51M tipi büyük ambalajların üretiminde kullanılan tüm malzemeler, en az 24 saat süreyle tamamen suya batırma testinden sonra, % 67 nispi neme veya daha azına göre koşullanmış olan malzemenin başlangıçta ölçülen gerilim kuvvetinin en az % 85'ini koruyacaktır.
- 6.6.4.2.3** Bağlantı yerleri dikiş, ısıl sızdırmazlık, yapıştırma veya eşdeğer başka bir yöntemle oluşturulacaktır. Dikilmiş bütün bağlantı uçları güvenli hale getirilecektir.
- 6.6.4.2.4** Esnek büyük ambalajlar, ultraviyole ışınlarının veya iklim koşullarının veya içinde taşıdığı maddenin yol açtığı eskimeye ve bozunmaya yeterli ölçüde dirençli olacak; amaçlanan kullanıma uygun bir şekilde hizmet edecektir.
- 6.6.4.2.5** Esnek plastik büyük ambalajlar için ultraviyole radyasyona karşı koruma gerekiyorsa, karbon siyah tabaka veya uygun diğer pigmentlerin veya inhibitörlerin ilavesi ile bu sağlanmalıdır. Bu katkı maddeleri, taşınan maddeler ile uyumlu olmalı ve büyük ambalajın kullanım ömrü boyunca etkin kalmalıdır. Test edilmiş tasarım tipinin üretiminde kullanılanların dışındaki karbon siyahı, pigmentler veya inhibitörlerin kullanılması durumunda; karbon siyah içeriğindeki, pigment içeriğindeki veya inhibitör içeriğindeki değişikliklerin, yapım malzemesinin fiziksel özelliklerini olumsuz etkilememesi kaydıyla, yeniden test işleminden vazgeçilebilir.
- 6.6.4.2.6** Malzemenin fiziksel veya kimyasal özelliklerini ters yönde etkilememek koşuluyla, eskimeye karşı direnci geliştirmek veya başka amaçlarla, büyük ambalaj malzemesinin içine katkı maddeleri eklenebilir.
- 6.6.4.2.7** Doldurulduklarında, yüksekliğin enine oranı 2: 1'den fazla olmayacaktır.
- 6.6.4.3 Plastik büyük ambalajlar için özel zorunluluklar**
50H sert plastik
- 6.6.4.3.1** Büyük ambalaj, uygun plastik malzemeden üretilmeli; kapasitesi ve kullanım amacına göre yeterince dayanıklı olmalıdır. Malzeme, taşınan madde veya ultraviyole radyasyon nedeniyle bozulmaya ve yıpranmaya karşı yeterince dayanıklı olmalıdır. Düşük sıcaklıktaki performansı hesaba katılacaktır. Taşınan maddenin herhangi bir şekilde nüfuzu, normal taşıma koşulları altında herhangi bir tehlike teşkil etmeyecektir.
- 6.6.4.3.2** Ultraviyole radyasyona karşı koruma gerekiyorsa, karbon siyah tabaka veya uygun diğer renklerin veya inhibitörlerin ilavesi ile bu sağlanmalıdır. Bu katkı maddeleri, taşınan maddeler ile uyumlu olmalı ve dış ambalajın kullanım ömrü boyunca etkin kalmalıdır. Test edilmiş tasarım tipinin üretiminde kullanılanların dışındaki karbon siyahı, pigmentler veya inhibitörlerin kullanılması durumunda; karbon siyah içeriğindeki, pigment içeriğindeki veya inhibitör içeriğindeki değişikliklerin, yapım malzemesinin fiziksel özelliklerini olumsuz etkilememesi kaydıyla, yeniden test işleminden vazgeçilebilir.
- 6.6.4.3.3** Malzemenin fiziksel veya kimyasal özelliklerini ters yönde etkilememek koşuluyla, eskimeye karşı direnci geliştirmek veya başka amaçlarla, büyük ambalaj malzemesinin içine katkı maddeleri eklenebilir.
- 6.6.4.4 Fiber levha büyük ambalajlar için özel zorunluluklar**
50G sert fiber levha

- 6.6.4.4.1** Büyük ambalajın kapasitesine ve kullanım amacına uygun şekilde sağlam ve kaliteli sert veya çift yönlü oluklu fiber levha (tek veya çok duvarlı) kullanılmalıdır. Dış yüzey, kütle artışının su emilimini saptamada kullanılan Cobb metoduyla 30 dakikayı aşkın bir süre boyunca yürütülen testte belirlenen 155 g/m²'den (bkz. ISO 535:1991) daha fazla olmayacağı bir suya dirence sahip olacaktır. Düzgün bükülme özellikleri barındıracaktır. Fiber levha çatlama, yüzey kırılması veya beklenmeyen bükülmeler olmaksızın birleşmeye müsaade edecek şekilde kesilmeli, çizgisiz katlanmalı ve oluğa oturtulmalıdır. Oluklu fiber levha yivleri yüzeylere sıkıca yapışmalıdır.
- 6.6.4.4.2** Duvarlar, tavan ve taban dahil, ISO 3036:1975'e göre asgari 15 J'lik bir delinme direncine sahip olacaktır.
- 6.6.4.4.3** Büyük ambalajların dış paketlerindeki üretim bağlantı yerleri, uygun bir katlamayla yapılacaktır ve bantlanacak, yapıştırılacak, metal tutturucularla bir araya getirilecek veya en az bunlara eşdeğer bir şekilde tutturulacaktır. Bağlantı işlemi yapıştırma veya bantlama ile gerçekleştirildiğinde suya dayanıklı yapıştırıcı kullanılmalıdır. Metal zımbalar, sabitlenecek tüm parçalar içerisinden geçecek olup, hiçbir iç astarın bu zımbalar nedeniyle aşınması veya parçalanması söz konusu olmayacak şekilde yerleştirilecektir.
- 6.6.4.4.4** Büyük ambalajın parçasını oluşturan herhangi bir entegre palet tabanı veya herhangi bir sökülebilir palet, azami izin verilebilir brüt külesine kadar doldurulmuş olan büyük ambalaj ile mekanik elleçlemeye uygun olacaktır.
- 6.6.4.4.5** Palet veya entegre taban, büyük ambalaj tabanında elleçleme sırasında hasara neden olabilecek herhangi bir çıkıntının bulunmayacağı şekilde tasarlanacaktır.
- 6.6.4.4.6** Gövde, elleçleme ve taşımada dengeyi sağlamak için herhangi bir ayrılabilir palet güvenli bir şekilde sabitlenecektir. Ayrılabilir bir palet kullanıldığında, üst yüzeyinde büyük ambalaja zarar verebilecek herhangi bir sivri çıkıntı bulunmayacaktır.
- 6.6.4.4.7** İstifleme performansını arttırmak için, ahşap destekler gibi güçlendirme araçları kullanılabilir; ancak bunlar astara dıştan donatılacaktır.
- 6.6.4.4.8** Büyük ambalajların istifleme amacına yönelik olduğu durumlarda, taşıyıcı yüzey yükü güvenli bir biçimde dayanacak şekilde dağıtacaktır.
- 6.6.4.5** **Ahşap büyük ambalajlar için özel zorunluluklar**
50C doğal ahşap
50D kontrplak
50F yeniden yapılandırılmış ahşap
- 6.6.4.5.1** Kullanılan malzemenin sağlamlığı ve yapım şekli büyük ambalajın kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır.
- 6.6.4.5.2** Doğal ahşap iyi kurutulmuş, ticari kurulukta olmalı ve büyük ambalajların herhangi bir kısmının sağlamlığını malzeme açısından azaltabilecek bir kusur içermemelidir. Büyük ambalajların her bir kısmı, bir adet parça veya eşdeğerinden oluşmalıdır. Uygun bir yapıştırma montaj yöntemi (örneğin Lindermann bağlantısı, dil ve oyuk bağlantısı, gemi bindirme payı veya keniş bağlantısı) veya her bağlantıda en az iki oluklu metal bağlantısı olan düz uçlu bağlantı kullanıldığında veya en az bunlara eşit etkinlikte başka yöntemler kullanıldığında parçalar, tek parça kabul edilmektedirler.

- 6.6.4.5.3** Kontrplak büyük ambalajlar en az üç katlı olmalıdır. Soyma, kesme veya biçilmiş kaplamadan mamul ve kuru olmalıdır; büyük ambalajların dayanıklılığını azaltacak malzeme kusurlarını içermemelidir. Tüm katmanlar birbirlerine suya dayanıklı yapıştırıcılar ile birleştirilmelidir. Büyük ambalaj üretiminde kontrplakla birlikte uygun diğer malzemeler kullanılabilir.
- 6.6.4.5.4** Yeniden yapılandırılmış ahşaptan mamul büyük ambalajlar, sert odun lifi levha, yonga levha veya diğer bir uygun bir tipte suya dayanıklı yeniden yapılandırılmış ahşaptan mamul olmalıdır.
- 6.6.4.5.5** Büyük ambalajlar, köşelerden veya uçlarından sağlam şekilde çivilenmeli ya da sabitlenmelidir veya uygun cihazlarla birleştirilmelidir.
- 6.6.4.5.6** Büyük ambalajın parçasını oluşturan herhangi bir entegre palet tabanı veya herhangi bir sökülebilir palet, azami izin verilebilir brüt kütlesine kadar doldurulmuş olan büyük ambalaj ile mekanik elleçlemeye uygun olacaktır.
- 6.6.4.5.7** Palet veya entegre taban, büyük ambalaj tabanında elleçleme sırasında hasara neden olabilecek herhangi bir çıkıntının bulunmayacağı şekilde tasarlanacaktır.
- 6.6.4.5.8** Gövde, elleçleme ve taşımada dengeyi sağlamak için herhangi bir ayrılabilir palete güvenli bir şekilde sabitlenecektir. Ayrılabilir bir palet kullanıldığında, üst yüzeyinde büyük ambalaja zarar verebilecek herhangi bir sivri çıkıntı bulunmayacaktır.
- 6.6.4.5.9** İstifleme performansını arttırmak için, ahşap destekler gibi güçlendirme araçları kullanılabilir; ancak bunlar astara dıştan donatılacaktır.
- 6.6.4.5.10** Büyük ambalajların istifleme amacına yönelik olduğu durumlarda, taşıyıcı yüzey yükü güvenli bir biçimde dayanacak şekilde dağıtacaktır.

6.6.5 Büyük ambalajlar için test gereksinimleri

6.6.5.1 Test performansı ve sıklığı

- 6.6.5.1.1** Her ambalajın tasarım tipi, işaret tahsisine izin veren yetkili kurumun belirlediği prosedürlere uygun olarak, 6.6.5.3'te ön görüldüğü şekilde test edilecek olup, bu yetkili kurum tarafından onaylanacaktır.
- 6.6.5.1.2** Her büyük ambalaj tasarım tipi, kullanımdan önce bu Bölüm'de ön görülen testleri başarıyla geçecektir. Büyük ambalaj tasarım tipi; tasarım, büyüklük, malzeme ve kalınlık, üretim ve ambalajlama şekline göre belirlenir; ancak farklı yüzey işlemlerini içerebilir. Tasarım tipinden yalnızca daha düşük bir tasarım yüksekliği bakımından farklı olan büyük ambalajları da içermektedir.
- 6.6.5.1.3** Testler yetkili kurum tarafından belirlenen aralıklarla ürün numunelerinde tekrarlanmalıdır. Fiber levha büyük ambalajlar üzerinde yürütülecek bu tür testler için ortam koşullarında hazırlığın 6.6.5.2.4'teki zorunlulukları karşıladığı düşünülmelidir.
- 6.6.5.1.4** Testler tasarım, malzeme veya büyük ambalajın üretim şeklinde bir değişiklik yaratan her bir modifikasyon durumunda tekrarlanmalıdır.

6.6.5.1.5 Yetkili kurum, test edilen bir tipten yalnızca küçük özellikler bakımından farklılık gösteren ambalajların, (örneğin daha küçük boyutlardaki iç ambalajlar veya daha küçük net kütleye sahip iç ambalajlar ile dış boyutlarında küçük azaltmalara gidilmiş şekilde imal edilen büyük ambalajlar) seçici şekilde test edilmesine izin verebilir.

6.6.5.1.6 (Rezerve edildi)

NOT: Bir büyük ambalajda farklı iç ambalajların bir araya getirilmesine ilişkin koşullar ve iç ambalajlarda izin verilen varyasyonlar için bkz. 4.1.1.5.1,

6.6.5.1.7 Yetkili kurum herhangi bir zamanda bu bölümde belirtilen testler yoluyla seri üretim büyük ambalajların tasarım tipi testlerinin gereksinimlerini karşıladığına ilişkin bir kanıt ibraz edilmesini talep edebilir.

6.6.5.1.8 Test sonuçlarının geçerliliğinin etkilenmemesi ve Yetkili kurumdan onay alınması koşuluyla tek bir numunede bir kaç test gerçekleştirilebilir.

6.6.5.1.9 Büyük kurtarma ambalajları

Büyük kurtarma ambalajları test edilecektir ve aşağıdakiler haricinde, paketleme grubu II katılar veya iç ambalajların taşınması amaçlı büyük ambalajlar için geçerli olan hükümlere uygun olarak işaretlenecektir:

- Testleri gerçekleştirirken su kullanılacaktır ve büyük kurtarma ambalajları maksimum kapasitelerinin %98 inden daha az olmayacak şekilde doldurulacaklardır. Gerekli toplam ambalaj kütlesini elde etmek için kurşun çantalar gibi katkı maddelerin kullanımına mümkün olduğu sürece izin verilir böylece sonuçlar etkilenmez. Alternatif olarak, düşme testini yürütürken, düşme yüksekliği 6.6.5.3.4.4.2 (b) ile uyumlu olarak değişebilir;
- 6.6.5.4. tarafından gerekli kılınan test raporunda yer alan bu testin sonuçları ile birlikte, büyük kurtarma ambalajları, ek olarak, 30 kPa'da sızdırmazlık testini başarıyla geçecek; ve
- Büyük kurtarma ambalajları 6.6.2.2."de tanımlandığı gibi "T" harfi ile gösterilecektir.

6.6.5.2 Teste hazırlık

6.6.5.2.1 Kullanılan iç ambalajlar veya nesnelere dahil, taşımaya hazırlanan büyük ambalajlar üzerinde testler yapılacaktır. İç ambalajlar sıvılar için azami kapasitelerinin en az % 98'i, katılar içinse en az % 95'i kadar doldurulmalıdır. İç ambalajların sıvı ve katıları taşımak için tasarlandığı büyük ambalajlar için hem sıvı hem de katı içerikler için ayrı testler gereklidir. İç ambalajlardaki maddeler ile büyük ambalajlarda taşınacak nesnelere yerini, test sonuçlarını geçersiz kılmamak kaydıyla diğer madde veya malzemeler alabilir. Başka iç ambalajlar veya nesnelere kullanıldığı zaman, bunlar taşınacak iç ambalajlar veya nesnelere ile aynı fiziksel özelliklere (kütle, vb.) sahip olmalıdırlar. Test sonuçları etkilenmeyecek şekilde, gerekli toplam ambalaj kütlesine erişmek için kurşun plakalar gibi ilave parçalar kullanılabilir.

6.6.5.2.2 Sıvılar için uygulanan düşürme testlerinde diğer bir madde kullanıldığında taşınan maddeninkine benzer nispi yoğunluğa ve viskoziteye sahip olmalıdır. 6.6.5.3.4.4'teki koşullar altında sıvı düşürme testi için su da kullanılabilir.

6.6.5.2.3 Plastik malzemeden mamul büyük ambalajlar ve - katıları veya nesnelere taşımaya yönelik torbalar hariç - plastik malzemelerden mamul iç ambalajları ihtiva eden büyük ambalajlar, test numunesi ve içeriğinin sıcaklığının -18°C veya daha altına düşürülmesinden sonra düşürme testine tabi tutulacaktır. Bu iklimlendirme, söz konusu malzemeler düşük sıcaklıklarda yeterince yumuşaklığa ve gerilim mukavemetine sahiplerse göz ardı edilebilir. Test numuneleri bu şekilde hazırlandığında, 6.6.5.2.4'teki iklimlendirmeye gerek olmayabilir. Test sıvıları gerekirse antifriz ilavesi ile sıvı halde tutulmalıdır.

6.6.5.2.4 Fiber levha büyük ambalajlar, kontrollü sıcaklığa ve nispi neme (r.h.) sahip ortamda en azından 24 saat süre ile bekletilmelidir. Bulunan üç adet seçenektan biri seçilmelidir.

Tercih edilen ortam $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ve $\% 50 \pm \% 2$ bağıl nemdir. Diğer iki seçenek ise: $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ve $\% 65 \pm \% 2$ bağıl nem veya $27^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ve $\% 65 \pm \% 2$ bağıl nem.

NOT: Ortalama değerler bu sınırlar içerisinde yer almalıdır. Kısa süreli dalgalanmalar ve ölçüm sınırlamaları, münferit ölçümlerin testten aynı sonuçların alınma ihtimalini önemli ölçüde azaltmaksızın $\pm \% 5$ nispi neme kadar değişiklik göstermesine neden olabilir.

6.6.5.3 Test zorunlulukları

6.6.5.3.1 Alttan kaldırma testi

6.6.5.3.1.1 Uygulanabilirlik

Altta taşıma araçları donatılmış her türlü büyük ambalaj için, tasarım tipi testi olarak

6.6.5.3.1.2 Büyük ambalajın teste hazırlanması

Büyük ambalajlar, izin verilebilir azami brüt kütlenin 1,25 katına kadar ve yükün eşit olarak dağıtılacağı bir şekilde yükleneceklerdir.

6.6.5.3.1.3 Test yöntemi

Büyük ambalaj, çatalları merkeze ayarlanmış ve girişin yan tarafındaki (giriş noktaları sabit olmadıkça) boyutun dörtte üçüne yerleştirilmiş bir forklift ile iki kere kaldırılacak ve indirilecektir. Çatallar giriş yönünde dörtte üçüne kadar girmiş olacaktır. Test mümkün olan her giriş yönünde tekrarlanacaktır.

6.6.5.3.1.4 Testi geçme kriterleri

Büyük ambalajlarda taşımayı güvensiz kılan hiçbir kalıcı deformasyonun ve içerik kaybının görülmemesi.

6.6.5.3.2 Yukarıdan kaldırma testi

6.6.5.3.2.1 Uygulanabilirlik

Üstten kaldırılmak üzere tasarlanmış ve kaldırma üniteleriyle donatılmış tüm büyük ambalajlar tipleri için tasarım tipi testi olarak.

6.6.5.3.2.2 Büyük ambalajın teste hazırlanması

Büyük ambalaj, izin verilebilir azami brüt kütlenin iki katına kadar doldurulacaktır. Esnek bir büyük ambalaj, izin verilebilir azami brüt kütlenin, yükün düzgün bir şekilde dağılımıyla, altı katına kadar doldurulacaktır.

6.6.5.3.2.3 Test yöntemi

Büyük ambalaj, tasarlandıkları tarzda yerden yukarıya kaldırılacak ve o pozisyonda beş dakikalık bir süreyle tutulacaklardır.

6.6.5.3.2.4 Testi geçme kriterleri

- (a) Metal ve sert plastik büyük ambalajlar: Büyük ambalajda, eğer varsa palet tabanı dahil olmak üzere, taşıma için güvensiz kılan hiçbir kalıcı deformasyon ve içerik kaybı olmayacaktır;
- (b) Esnek büyük ambalajlar: Büyük ambalajda veya onun kaldırma cihazlarında taşımayı veya elleçlemeyi güvensiz kılacak hiçbir hasarın olmaması.

6.6.5.3.3 İstifleme testi

6.6.5.3.3.1 Uygulanabilirlik

Birbiri üzerine istiflenecek şekilde tasarlanmış tüm büyük ambalaj tipleri için, tasarım tipi testi olarak.

6.6.5.3.3.2 Büyük ambalajın teste hazırlanması

Büyük ambalaj, izin verilebilir azami brüt kütlesine kadar doldurulacaktır.

6.6.5.3.3.3 Test yöntemi

Büyük ambalaj, sert yüzeyli zemine tabanı üzerinde oturtulacak ve en az beş dakika süreyle, üzerine homojen olarak dağıtılarak bindirilmiş ilave test yüküne (bakınız 6.6.5.3.3.4) tabi tutulacaktır; bu süre ahşaptan, fiber levhadan ve plastik malzemelerden mamul büyük ambalajlar için 24 saattir.

6.6.5.3.3.4 Üste bindirilecek test yükünün hesaplanması

Büyük ambalajlar üzerine yerleştirilecek yük, taşıma sırasında büyük ambalajların üzerine dizilecek benzer büyük ambalajların sayısının toplam izin verilebilir azami brüt kütlelerinin 1,8 katı kadar olacaktır.

6.6.5.3.3.5 Testi geçme kriterleri

- (a) Esnek büyük ambalajlar haricindeki tüm büyük ambalaj tipleri: büyük ambalajda, eğer varsa palet tabanı dahil olmak üzere, taşıma için güvensiz kılan hiçbir kalıcı deformasyon ve içerik kaybı olmayacaktır;
- (b) Esnek büyük ambalajlar: Büyük ambalajda taşımayı güvensiz kılacak hiçbir gövde bozulması ve içerik kaybı olmayacaktır.

6.6.5.3.4 Düşürme testi

6.6.5.3.4.1 Uygulanabilirlik

Tüm büyük ambalajlar için tasarım tipi testi olarak.

6.6.5.3.4.2 Büyük ambalajın teste hazırlanması

Büyük ambalaj, 6.6.5.2.1'e uygun olarak doldurulacaktır.

6.6.5.3.4.3 Test metodu

Büyük ambalaj, 6.1.5.3.4 zorunluluklarına uygun şekilde esnek olmayan, yatay, düz, büyük ve sert bir zemine düşürülecektir. Burada, darbe noktasının büyük ambalaj tabanının en hassas olduğu düşünülen kısmı olması sağlanacaktır.

6.6.5.3.4.4 Düşürme yüksekliği

NOT: Sınıf 1 maddeleri ve nesnelere mahsus büyük ambalajlar, ambalajlama grubu II performans seviyesinde test edilecektir.

6.6.5.3.4.4.1 Katı veya sıvı maddeler veya nesnelere içeren iç ambalajlar için, testin taşınacak katı, sıvı veya nesneyle yürütülmesi halinde veya özünde aynı özelliklere sahip başka bir madde veya nesneyle yürütülmesi halinde:

Ambalajlama grubu I	Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

6.6.5.3.4.4.2 Test su ile gerçekleştirildiyse sıvı içeren iç ambalajlar için:

(a) Taşınacak maddeler 1,2'yi aşmayan nispi yoğunluğa sahipse:

Ambalajlama grubu I	Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

(b) Taşınacak maddelerin 1,2'yi aşan nispi yoğunluğa sahip olması durumunda, düşürme yüksekliği taşınacak maddenin nispi yoğunluğu (d) temel alınarak, tek basamağa yuvarlanmak suretiyle aşağıdaki gibi hesaplanır:

Ambalajlama grubu I	Ambalajlama grubu II	Ambalajlama grubu III
d x 1,5 (m)	d x 1,0 (m)	d x 0,67 (m)

6.6.5.3.4.5 Düşürme yüksekliği

NOT: Sınıf 1 madde ve nesnelere, Sınıf 4.1 kendiliğinden tepkimeye giren maddelere ve Sınıf 5.2 organik peroksitlere yönelik büyük ambalajlar, ambalajlama grubu II'nin performans düzeyine göre test edilmelidir.

6.6.5.3.4.6 Testi geçme kriterleri

6.6.5.3.4.6.1 Büyük ambalaj, taşıma sırasında güvenliği etkileyecek hiçbir hasar göstermemelidir. Doldurulan maddenin iç ambalaj(lar) veya taşınan nesnelere sızması gerekir.

6.6.5.3.4.6.2 Büyük ambalajlarda, Sınıf 1 kapsamındaki nesnelere büyük ambalajlardan serbest patlayıcı madde veya nesnenin dökülmesine izin veren hiçbir yırtık olmamalıdır.

6.6.5.3.4.6.3 Büyük ambalajın düşürme testine tabi tutulduğu hallerde, kapak artık geçirmezliğini kaybetmiş olsa dahi bütün içerikler korunuyorsa, numune testi geçmiş sayılır.

6.6.5.4 Belgelendirme ve test raporu

6.6.5.4.1 Her büyük ambalaj tasarım tipi ile ilgili olarak, teçhizatı da dahil olmak üzere, tasarım tipinin test zorunluluklarını karşıladığını kanıtlayan bir sertifika ve işaret (6.5.3'teki gibi) düzenlenecektir.

6.6.5.4.2 En az aşağıdaki bilgileri içeren bir test raporu hazırlanarak büyük ambalaj kullanıcılarına sunulmalıdır:

1. Testin gerçekleştirildiği tesisin adı ve adresi;
2. Başvuru sahibinin (varsa) adı ve adresi;

3. Özel bir test raporu tanımlaması;
4. Test raporunun tarihi;
5. Büyük ambalaj üreticisi;
6. Büyük ambalaj tasarım tipinin açıklaması (örn. boyutlar, malzemeler, kapaklar, kalınlık, vb.) ve/veya fotoğraflar;
7. Azami kapasite/izin verilen azami brüt kütle;
8. Test içeriklerinin özellikleri yani kullanılan iç ambalajların ve nesnelerin tipleri ve açıklamaları;
9. Test açıklamaları ve sonuçlar;
10. Test raporu, imzalayanın adı ve unvanı ile birlikte imzalanmalıdır.

6.6.5.4.3 Test raporunda taşıma için hazırlanan büyük ambalajın bu Bölümdeki ilgili hükümlere göre test edildiğini ve diğer bir ambalaj metodu veya bileşen kullanımının, bu testi geçersiz kılabileceğini ifade eden bir beyan yer alacaktır. Test raporunun bir nüshası Yetkili kuruma ibraz edilecektir.

Bölüm 6.7 Portatif tanklar ile BM sertifikalı çok elemanlı gaz konteynerlerinin (ÇEGK'lerin) tasarımına, üretimine, muayenesine ve test edilmesine ilişkin zorunluluklar

NOT: Metalik malzemeden mamul gövdeli tank-vagonlar, sökülebilir tanklar ile tank-konteynerler ve tank takas gövdeleri ve tüplü gaz tankerleri ile BM sertifikalı ÇEGK'ler dışındaki çok elemanlı gaz konteynerleri (ÇEGK'ler) için bkz. Bölüm 6.8; fiber takviyeli plastik tank-konteynerler için bkz. Bölüm 6.9; vakumla çalışan atık tankları için bkz. Bölüm 6.10.

6.7.1 Uygulama ve genel zorunluluklar

6.7.1.1 Bu Bölümün zorunlulukları, her türlü taşıma modunu kapsamak üzere, yalnızca tehlikeli malların taşınmasını amaçlayan portatif tanklar ile Sınıf 2 kapsamındaki soğutulmamış gazların taşınmasına yönelik ÇEGK'ler için geçerlidir. Bu bölümün zorunluluklarına ek olarak, aksi belirtilmedikçe, tadil edilmiş haliyle 1972 tarihli Uluslararası Güvenli Konteynerler Konvansiyonu'nun (International Convention on Safe Containers - CSC) ilgili hükümleri, bu Konvansiyonun terminolojisi kapsamındaki "konteyner" tanımına uyan her türlü çok modlu portatif tank veya ÇEGK tarafından karşılanacaktır. Deniz ötesi portatif tanklar veya ÇEGK'ler için ek zorunluluklar geçerli olabilir.

6.7.1.2 Bu bölümün teknik gereksinimleri, bilimsel ve teknolojik ilerlemelere uygun olarak, alternatif düzenlemelerle değiştirilebilir. Bu alternatif düzenlemeler, taşınan maddeler ile uyumluluk ve portatif tank veya ÇEGK'nin darbelere, yükleme ve yangın koşullarına karşı direnme yeteneği bakımlarından, bu Bölümün hükümlerinin öngördüğünden daha düşük olmayan bir güvenlik seviyesi sunacaktır. Uluslararası taşımacılık için, portatif tanklar veya ÇEGK'ler konusundaki alternatif düzenlemelere için yetkili kurumlardan onay alınacaktır.

6.7.1.3 Bir maddeye Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10)'da bir portatif tank talimatı (T1 ila T23, T50 veya T75) tahsis edilmediyse, menşei ülkenin yetkili kurumu tarafından taşıma için geçici bir onay verilebilir. Onay sevkiyat belgelerine eklenecek ve minimum olarak normalde bir portatif tank talimatında verilen bilgiler kadar bilgiyi ve maddenin taşınacağı koşulları içerecektir.

6.7.2 Sınıf 1 ve Sınıf 3 ila Sınıf 9 kapsamındaki maddelerin taşınmasına yönelik portatif tankların tasarımı, üretimi, muayenesi ve test edilmesi

6.7.2.1 Tanımlar

Bu Bölüm uygulanırken:

Alternatif düzenleme, bu Bölümde tanımlanmış olanların dışındaki teknik gereksinimler veya test yöntemleri kapsamında tasarlanan, üretilen veya test edilen bir portatif tank veya ÇEGK için yetkili kurum tarafından verilen onay anlamına gelir:

Tasarım basıncı, tanınmış basınçlı kap kodunun gerektirdiği, hesaplamalarda kullanılacak basınç anlamına gelir. Tasarım basıncı aşağıdaki basınçların en yükseğinden daha az olmayacaktır:

- (a) Doldurma veya boşaltma sırasında gövdede izin verilen maksimum etkin ölçüm basıncı veya
- (b) Şunların toplamı:
 - (i) Maddenin 65 °C'deki mutlak buhar basıncı (bar olarak), eksi 1 bar;
 - (ii) 65 °C'lik maksimum fire sıcaklığı ve $t_r - t_f$ (t_f = (doldurma sıcaklığı, genellikle 15 °C; t_r = maksimum ortalama döküm sıcaklığı, 50 °C) ortalama döküm

- sıcaklığındaki artışa bağlı bir sıvı genişmesi tarafından belirlenen fire boşluğundaki havanın veya diğer gazların kısmi basıncı (bar olarak) ve
- (iii) 6.7.2.2.12'de belirtilen statik kuvvetler baz alınarak saptanan, ancak 0,35 bardan az olmayan bir hidrolik yük basıncı veya
- (c) 4.2.5.2.6'daki ilgili portatif tank talimatında belirtilen minimum test basıncının üçte ikisi;

Gövdenin tasarım sıcaklığı aralığı, ortam koşullarında taşınan maddeler için -40 °C ila 50 °C arasında olacaktır. Yüksek sıcaklık koşulları altında elleçlenen diğer maddeler için tasarım sıcaklığı, maddenin doldurma, boşaltma veya taşıma sırasındaki azami sıcaklığından az olmayacaktır. Sert iklim koşullarına tabi portatif tanklar için, daha ağır tasarım sıcaklıkları dikkate alınmalıdır;

İnce taneli çelik, ASTM E 112-96 uyarınca veya EN 10028-3, Kısım 3'te belirlendiği üzere, ferritik tane boyutu 6 veya daha ince olan çelik anlamına gelmektedir;

Eriyebilir eleman, ısıl olarak harekete geçen, kapatılmayan bir basınç tahliye cihazı anlamına gelir;

Sızdırmazlık testi, gövdeyi ve onun hizmet teçhizatını maksimum izin verilebilir çalışma basıncının en az % 25'i oranında etkin bir iç basınca tabi tutan gazın kullanıldığı bir test anlamına gelir;

Maksimum izin verilebilir çalışma basıncı (MIÇB), çalışma konumunda gövdenin en üst kısmında ölçülen aşağıdaki basınçların en az en yükseği kadar olan bir basınç anlamına gelir:

- (a) Doldurma veya boşaltma sırasında gövdede izin verilen maksimum etkin ölçüm basıncı veya
- (b) Aşağıdakilerin toplamından az olmamak üzere, gövdenin tasarlanmış olduğu maksimum etkin ölçüm basıncı:
- (i) Maddenin 65 °C'deki mutlak buhar basıncı (bar olarak), eksi 1 bar ve
- (ii) 65 °C'lik maksimum fire sıcaklığı ve $t_r - t_f$ ($t_f =$ (doldurma sıcaklığı, genellikle 15 °C; $t_r =$ maksimum ortalama döküm sıcaklığı, 50 °C) ortalama döküm sıcaklığındaki artışa bağlı bir sıvı genişmesi tarafından belirlenen fire boşluğundaki havanın veya diğer gazların kısmi basıncı (bar olarak) ve

Maksimum izin verilebilir brüt kütle (MIBK), portatif tankın dara kütlesi ile taşınması için izin verilen en ağır yükün toplamı anlamına gelir;

Yumuşak çelik, 360 N/mm² ila 440 N/mm² arasında garanti edilmiş çekme mukavemetine sahip olan ve 6.7.2.3.3.3 kapsamındaki asgari garanti edilen kırılmada uzama gösteren olan bir çelik anlamına gelir;

Deniz ötesi portatif tank, açık deniz tesislerine, tesislerinden veya bunlar arasında taşıma için tekrarlı kullanıma yönelik olarak özel olarak tasarlanmış olan bir portatif tank anlamına gelir. Deniz ötesi portatif tank, MSC/Circ.860 sayılı dokümanda Uluslararası Denizcilik Örgütü'nün belirlediği açık denizlerde elleçlenen konteynerlerin onaylanmasına yönelik kılavuz ilkelere uygun şekilde tasarlanır ve yapılır.

Portatif tank, Sınıf 1, Sınıf 3 ve 9 kapsamındaki malzemelerin taşınması için kullanılan çok modlu bir tank anlamına gelir. Portatif tank, tehlikeli maddeleri taşımak için kullanılması

gereken hizmet teçhizatının ve yapısal teçhizatın donatıldığı bir gövdeyi içermektedir. Portatif tank, yapısal teçhizat çıkarılmadan doldurulabilecek ve boşaltılabilecektir. Gövdenin dışında dengeleme elemanlarına sahip olacak ve dolu olduğunda kaldırılabilir. Özellikle de bir araca, vagona veya deniz veya karayoluna mahsus bir seyrüsefer aracına yüklenebilecek şekilde tasarlanmış olacak ve mekanik elleçlemeyi kolaylaştıracak takozlar, montaj tertibatı veya aksesuarlarla donatılacaktır. Tankerlerin, tank vagonlarının, metal olmayan tankların ve orta boy dökme yük konteynerlerinin (IBC'ler), portatif tankların tanımına girmedikleri kabul edilmektedir;

Referans çeliği, 370 N/mm²'lik bir çekme mukavemetine sahip olan ve % 27 oranında kırılmada uzama gösteren çelik anlamına gelir;

Hizmet teçhizatı, ölçüm cihazları ile doldurma, boşaltma, havalandırma, güvenlik, ısıtma, soğutma ve yalıtım cihazları anlamına gelir;

Gövde, portatif tankın taşınacak (tanka uygun) maddeleri muhafaza eden bölümü anlamında olup girişleri ve kapakları içermektedir, ancak hizmet teçhizatı veya yapısal teçhizat buna dahil değildir;

Yapısal teçhizat, gövdenin dışındaki takviye, bağlama, koruma ve dengeleme elemanları anlamına gelir;

Test basıncı, hidrolik basınç testi sırasında gövde üzerindeki tasarım basıncının 1,5 katından daha az olmayan maksimum ölçüm basıncı anlamına gelir. Belirli maddeler için portatif tankların minimum test basıncı, 4.2.5.2.6'daki ilgili portatif tank talimatında belirtilmiştir.

6.7.2.2 Genel tasarım ve yapım zorunlulukları

6.7.2.2.1 Gövdeler, yetkili kurumlar tarafından tanınmış bir basınçlı kap kodunun gereksinimlerine uygun olarak tasarlanacak ve üretilecektir. Gövdeler şekillendirmeye uygun metalik malzemelerden yapılacaktır. Prensip olarak, malzemeler ulusal ve uluslararası malzeme standartlarına uygun olacaktır. Kaynaklı gövdeler için, sadece kaynak işlemine uygunluğu tamamen kanıtlanmış olan malzemeler kullanılacaktır. Kaynaklar titizlikle yapılacak ve tam bir güvenlik sağlayacaktır. Üretim süreci veya malzemeler gerektirdiğinde, kaynakta ve ısıdan etkilenen bölgelerde yeterli sertliğin sağlanması amacıyla, gövdeler uygun bir biçimde ısıtılacaklardır. Malzemenin seçiminde, gevreklikten ötürü kopma riski, korozyona bağlı çatlakların gerilmesi riski ve darbeye direnç bakımından tasarım sıcaklık aralığı hesaba katılmalıdır. İnce taneli çelik kullanılıyorsa, malzeme şartnamesine göre akma mukavemetinin garanti edilen değeri 460 N/mm²'den fazla olmayacak ve çekme mukavemetinin üst sınırının garanti edilen değeri 725 N/mm²'yi aşmayacaktır. Alüminyum, sadece Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (11)'de belirli bir maddeye tahsis edilmiş olan özel bir portatif tank koşulunda anıldığı zaman veya yetkili kurum tarafından onaylanması halinde yapım malzemesi olarak kullanılabilir. Alüminyum kullanımına izin verildiyse, alüminyum en az 30 dakika süreyle 110 kW/m² ısı yüküne tabi tutulduğunda fiziksel özelliklerinde önemli bir kayıp olmasını önleyecek şekilde yalıtılacaktır. Yalıtım, 649 °C'nin altındaki tüm sıcaklıklarda etkinliğini koruyacak ve erime noktası en az 700 °C olan bir malzemeyle kaplanacaktır. Portatif tank malzemeleri taşınabilecekleri dış ortama da uygun olacaktır.

- 6.7.2.2.2** Portatif tank gövdeleri, akşamları ve boru tesisatları aşağıdaki özelliklere sahip malzemelerden yapılmış olacaktır:
- (a) Taşınmaları amaçlanan maddeler tarafından zarar görmeye oldukça dayanıklı veya
 - (b) Kimyasal tepkimelere karşı uygun şekilde pasifize edilmiş veya nötrleştirilmiş veya
 - (c) Doğrudan doğruya gövdeye bağlanmış aşınmaya dayanıklı malzemeyle içi astarlanmış veya eşdeğer yöntemlerle donatılmış.
- 6.7.2.2.3** Contalar taşınması amaçlanan malzemelerden zarar görmeyecek malzemelerden yapılacaktır.
- 6.7.2.2.4** Gövdeler astarlıysa, astar önemli taşınacak malzemelerden önemli ölçüde etkilenmeyecek yapıda, homojen, gözeneksiz, deliksiz, yeterince esnek ve gövdenin ısı genleşme özellikleriyle uyumlu olacaktır. Her gövdenin, gövde akşamlarının ve boru tesisatının astarı, kesintisiz olacak ve herhangi bir flanşın yüzü etrafı boyunca uzanacaktır. Tanka dış akşamlar kaynaklanmışsa, astar akşamlar ve dış flanşlar boyunca kesintisiz olacaktır.
- 6.7.2.2.5** Astartaki bağlantılar ve dikiş yerleri, malzeme birlikte eritilerek veya eşit ölçüde etkin diğer yöntemlerle yapılacaktır.
- 6.7.2.2.6** Galvanik hareketle hasara yol açabilecek, farklı metallerin temaslarından kaçınılacaktır.
- 6.7.2.2.7** Her türlü cihazlar, contalar, astarlar ve aksesuarlar dahil olmak üzere portatif tank malzemeleri, taşınması amaçlanan maddeyi (maddeleri) ters bir biçimde etkilemeyecektir.
- 6.7.2.2.8** Portatif tanklar taşıma sırasında güvenli bir taban oluşturacak desteklerle ve uygun kaldırma ve bağlama aparatlarıyla tasarlanacak ve üretilecektir.
- 6.7.2.2.9** Portatif tanklar, en azından taşınan içeriğe bağlı dahili basınç ile normal elleçleme ve taşıma koşulları sırasındaki statik, dinamik ve termal (ısı) yüklerle kayıp vermeden dayanacak şekilde tasarlanacaktır. Tasarım, portatif tankın beklenen kullanım ömrü süresince, bu yüklerin tekrarlanarak uygulanmasından kaynaklanan malzeme yorgunluğu etkilerinin hesaba katılmış olduğunu kanıtlayacaktır.
- 6.7.2.9.1** Açık denizde kullanmak amaçlı portatif tanklar için, açık denizlerde elleçlemeden kaynaklanan dinamik gerilmeler hesaba katılacaktır.
- 6.7.2.2.10** Vakumlu tahliye cihazıyla donatılacak olan bir gövde, iç basıncın en az 0,21 bar üzerindeki bir dış basınca, kalıcı bir deformasyon olmaksızın dayanacak şekilde tasarlanacaktır. Vakumlu tahliye cihazı, gövde daha yüksek bir dış basınç için tasarlanmamışsa, en fazla eksi (-) 0,21 bara ayarlı bir vakumda tahliyeye başlayacak şekilde ayarlanacaktır ve takılacak vakumlu tahliye cihazının basıncı tankın tasarım vakum basıncından fazla olmayacaktır. Yalnızca ambalaj grupları II ve III kapsamındaki, taşıma sırasında sıvılaşmayan katı maddelerin (ister toz halinde, ister tanecikli olsun) taşınması için kullanılan bir gövde, yetkili kurumun onayına tabi olunmak kaydıyla, daha düşük bir dış basınca uygun şekilde tasarlanabilir. Bu durumda, vakum vanası bu düşük basınçta açılacak şekilde ayarlanmalıdır. Vakumlu tahliye cihazıyla donatılmayacak olan bir gövde, iç basıncın en az 0,4 bar üzerindeki bir dış basınca, kalıcı bir deformasyon olmaksızın dayanacak şekilde tasarlanacaktır.
- 6.7.2.2.11** Sınıf 3 kapsamındaki parlama noktası kriterlerini karşılayan maddelerin ve parlama noktasında veya onun üzerinde taşınan yüksek sıcaklıktaki maddelerin taşınmasına

yönelik portatif tanklarda kullanılan vakumlu tahliye cihazları, alevin hemen gövdenin içerisine geçmesini önleyecektir veya portatif tank gövdenin içerisine geçen alevin sonucunda, sızıntı yapmadan, bir iç patlamaya dayanıklı bir gövdeye sahip olacaktır.

6.7.2.2.12 Portatif tanklar ve bağlantıları, maksimum izin verilebilir yük altında, ayrı ayrı uygulanan aşağıdaki statik kuvvetleri emebilecek özellikte olacaktır:

- (a) Sefer yönünde: MİBK'nin (maksimum izin verilebilir brüt kütle) iki katı ile yerçekimine (g)¹ bağlı ivmenin çarpımı;
- (b) Yatayda ve sefer yönüne dik açılarda: MİBK (sefer yönü açık bir şekilde saptanamıyorsa, kuvvetler MİBK'nin iki katına eşit olacaktır) ile yerçekimine bağlı ivmenin (g)¹ çarpımı;
- (c) Dikeyde yukarı doğru: MİBK ile yerçekimine bağlı ivmenin (g)¹ çarpımı ve
- (d) Dikeyde aşağı doğru: MİBK'nin (yerçekiminin etkisi dahil toplam yüklemeye) iki katı ile yerçekimine (g)¹ bağlı ivmenin çarpımı.

6.7.2.2.13 6.7.2.2.12'deki kuvvetlerin her biri altında, idame ettirilecek güvenlik faktörü aşağıdaki gibi olacaktır:

- (a) Açıkça tanımlanmış bir akma sınırına sahip metaller için, garanti edilen akma karşılık 1,5 değerinde bir güvenlik faktörü veya
- (b) Açıkça tanımlanmış bir akma sınırına sahip olmayan metaller için, garanti edilen % 0,2 dayanım kuvvetine ve östenit çelikler için % 1 dayanım kuvvetine karşılık 1,5 değerinde bir güvenlik faktörü.

6.7.2.2.14 Akma mukavemeti ve dayanım mukavemeti değerleri, ulusal ve uluslararası malzeme standartlarına uygun olacaktır. Östenit çelikler kullanılıyorsa, malzeme standartlarına göre belirlenmiş akma mukavemeti ile dayanım mukavemetinin belirtilen minimum değerleri, arttırılmış değerler malzeme muayene sertifikasında onaylanmışsa % 15'e kadar arttırılabilir. Söz konusu metal için hiçbir malzeme standardı mevcut değilse, kullanılan akma mukavemeti ve dayanım mukavemeti değerleri yetkili kurum tarafından onaylanacaktır.

6.7.2.2.15 Sınıf 3 kapsamındaki parlama noktası kriterlerini karşılayan maddeler ile parlama noktasında veya onun üzerinde taşınan yüksek sıcaklıktaki maddelerin taşınmasına yönelik portatif tanklar, elektriksel olarak topraklanabilme yeteneğine sahip olacaktır. Tehlikeli elektrostatik boşalmayı önlemek için önlemler alınacaktır.

6.7.2.2.16 Belirli maddeler için Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10)'da gösterilen ve 4.2.5.2.6'da tanımlanan ilgili portatif tank talimatında veya Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (11)'de gösterilen ve 4.2.5.3'te tanımlanan portatif tank özel koşullarında öngörülmesi halinde; portatif tanklar ilave gövde kalınlığı veya daha yüksek test basıncı gibi ek koruma önlemleri sunacak olup, bu ilave gövde kalınlığı veya daha yüksek test basıncı, söz konusu maddenin taşınmasına ilişkin yapısal olarak mevcut risklerin ışığında saptanacaktır.

6.7.2.2.17 Yükseltelen sıcaklıkta taşınan maddeler için bulunan zırh ile doğrudan temas halinde olan termal yalıtım, tankın maksimum tasarım ısısından yüksek olmamak üzere en az 50 °C tutuşma sıcaklığı olacaktır

6.7.2.3 Tasarım kriterleri

¹ Hesaplamalarda $g = 9,81 \text{ m/s}^2$.

6.7.2.3.1 Gövdeler, direnç gerilim göstergeleri veya yetkili kurum tarafından onaylanmış diğer yöntemlerle matematiksel veya deneysel olarak gerilme analizine tabi tutulacak yetenekte olacaktır.

6.7.2.3.2 Gövdeler, tasarım basıncının en az 1,5 katına sahip bir hidrolik test basıncına dayanacak şekilde tasarlanmış ve üretilmiş olacaktır. Belirli maddeler için, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10)'da gösterilen ve 4.2.5.2.6'da tanımlanan ilgili portatif tank talimatında veya Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (II)'de gösterilen ve 4.2.5.3'te tanımlanan portatif tank özel hükümlerinde özel gereksinimler belirlenmiştir. 6.7.2.4.1'den 6.7.2.4.10'a kadar olan maddelerde belirtilen minimum gövde kalınlık hükümlerine dikkat çekilmektedir.

6.7.2.3.3 Açıkça tanımlanmış bir akma noktasına veya garanti edilmiş bir dayanım mukavemetine (genel olarak % 0,2'lik dayanım mukavemeti veya östenit çelikler için % 1'lik dayanım mukavemeti) sahip metaller için gövdedeki ana membran gerilimi σ (sigma), test basıncında $0,75 Re$ veya $0,50 Rm$ 'yi (düşük olan uygulanacak şekilde) aşmayacaktır. Burada:
 $Re = N/mm^2$ olarak akma mukavemeti veya % 0,2'lik dayanım kuvveti veya östenit çelikler için % 1'lik dayanım kuvveti;
 $Rm = N/mm^2$ olarak minimum çekme mukavemetidir.

6.7.2.3.3.1 Kullanılacak Re ve Rm değerleri, ulusal ve uluslararası malzeme standartlarına uygun belirli asgari değerler olacaktır. Östenit çelikler kullanılıyorsa, malzeme standartlarına göre belirlenmiş Re ve Rm minimum değerleri, arttırılmış değerler malzeme muayene sertifikasında onaylanmışsa % 15'e kadar arttırılabilir. Söz konusu metal için hiçbir malzeme standardı mevcut değilse, kullanılan Re ve Rm değerleri yetkili kurum veya onun yetkili mercii tarafından onaylanacaktır.

6.7.2.3.3.2 0,85'ten yüksek bir Re/Rm oranına sahip çeliklerin kaynaklı gövdelerin yapımında kullanımına izin verilmeyecektir. Bu oranın saptanmasında kullanılacak Re ve Rm değerleri, malzeme muayene sertifikasında belirtilen değerler olacaktır.

6.7.2.3.3.3 Gövdelerin yapımında kullanılan çelikler, % olarak, $10000/Rm$ 'den az olmamak üzere, ince tanecikli çelikler için % 16'lık ve diğer çelikler için % 20'lik bir mutlak minimum kopma uzamasına sahip olacaktır. Gövdelerin yapımında kullanılan alüminyum ve alüminyum alaşımları, % olarak, $10000/6Rm$ 'den az olmamak üzere, % 12'lik bir mutlak minimum kopma uzamasına sahip olacaktır.

6.7.2.3.3.4 Malzemelerin gerçek değerlerini saptamak amacıyla, sac metaller için, çekme testi numunesi ekseninin dönme yönüne dik açıda (çapraz olarak) olmasına dikkat edilecektir. Kalıcı kırılmadaki uzama, 50 mm gösterge uzunluğunun kullanılarak ISO 6892:1998'e uygun olarak dikdörtgen kesitlere sahip test numuneleri üzerinde ölçülecektir.

6.7.2.4.1 Asgari gövde kalınlıkları

6.7.2.4.2 Minimum gövde kalınlığı aşağıdaki hususlara dayanılarak yüksek kalınlıkta olacaktır:

- 6.7.2.4.2 ila 6.7.2.4.10 zorunlulukları kapsamında saptanmış minimum kalınlık;
- 6.7.2.3 zorunlulukları dahil olmak üzere, tanınan basınçlı kap koduna uygun olarak saptanmış olan minimum kalınlık ve
- Belirli maddeler için, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10)'da gösterilen ve 4.2.5.2.6'da tanımlanan ilgili portatif tank talimatında veya Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (II)'de gösterilen ve 4.2.5.3'te tanımlanan portatif tank özel hükümlerinde anılan minimum kalınlık.

- 6.7.2.4.3** En fazla 1,80 m çapa sahip gövdelerin silindirik kısımları, uçları (başlıklar) ve adam giriş delikleri, 5 mm kalınlıktaki referans çeliğinden veya kullanılacak eşdeğer metal kalınlığından daha ince olmayacaktır. 1,80 m çapından daha büyük gövdeler, ambalajlama grubu II veya III kapsamındaki toz veya tanecikli katı maddeler için minimum kalınlık gereksiniminin 5 mm kalınlıktaki referans çeliği veya kullanılacak eşdeğer metal kalınlığından az olmayacak şekilde düşürülebilmesi durumu hariç olmak üzere, 6 mm kalınlıktaki referans çeliğinden veya kullanılacak eşdeğer metal kalınlığından daha ince olmayacaktır.
- 6.7.2.4.4** Gövde hasarına karşı ilave korumaya gerek duyulduğunda, 2,65 bardan daha düşük test basınçlarına sahip portatif tanklar, yetkili kurum tarafından onaylandığı şekilde ve sağlanan korumayla orantılı olarak azaltılmış minimum gövde kalınlıklarına sahip olabilirler. Bununla birlikte, çapları 1,80 m'den büyük olmayan gövdeler 3 mm kalınlıktaki referans çeliğinden veya kullanılacak eşdeğer metal kalınlığından daha ince olmayacaktır. Çapları 1,80 m'den büyük gövdeler 4 mm kalınlıktaki referans çeliğinden veya kullanılacak eşdeğer metal kalınlığından daha ince olmayacaktır.
- 6.7.2.4.5** Tüm gövdelerin silindirik kısımları, uçları (başlıklar) ve adam giriş delikleri, yapım malzemesine bakılmaksızın, 3 mm'den daha ince olmayacaktır.
- 6.7.2.4.6** 6.7.2.4.3'te sözü edilen ilave koruma, gövdeyi koruyan bir dış kaplamalı (ceket) uygun bir "sandviç" üretimi gibi, çift-cidar yapımı veya gövdeyi uzunlamasına ve çaprazlama yapısal elemanlar ile komple bir çerçeve içine sarmak suretiyle bir bütün dış yapısal koruma tarafından sağlanabilir.
- 6.7.2.4.7** 6.7.2.4.2'deki referans çelik için ön görülen kalınlığın dışındaki bir metalin eşdeğer kalınlığı, aşağıdaki formülle saptanacaktır:

$$e_1 = \frac{21.4 e_0}{\sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

Bu denklemde:

e_1 =kullanılacak metal için istenen eşdeğer kalınlık (mm olarak);

e_0 =Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10)'da gösterilen ve 4.2.5.2.6'da tanımlanan uygulanabilir portatif tank talimatı ile Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (II)'de gösterilen ve 4.2.5.3'te tanımlanan portatif tank özel hükümlerinde belirtilen referans çeliğinin minimum kalınlığı (mm olarak);

Rm_1 =kullanılacak metalin N/mm² cinsinden garanti edilen minimum gerilme mukavemeti (bkz. 6.7.2.3.3);

A_1 =ulusal veya uluslararası standartlara göre kullanılacak metalin garanti edilen minimum kırılmadaki uzaması (% olarak).

- 6.7.2.4.8** 4.2.5.2.6'daki ilgili portatif tank talimatında, 8 mm veya 10 mm minimum kalınlık belirtildiği durumlarda, bu kalınlıkların referans çeliğinin özelliklerine veya 1,80 m'lik gövde çapına dayandırılmasına dikkat edilecektir. Yumuşak çeliğin (bkz. 6.7.2.1) dışında bir malzeme kullanıldığında veya gövde 1,80 m'nin üzerinde olduğunda, kalınlık aşağıdaki formülle saptanacaktır:

$$e_1 = \frac{21.4 e_0 d_1}{1.8 \sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

Bu denklemde:

e_1 =kullanılacak metal için istenen eşdeğer kalınlık (mm olarak);

- e_0 =Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10)'da gösterilen ve 4.2.5.2.6'da tanımlanan uygulanabilir portatif tank talimatı ile Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (II)'de gösterilen ve 4.2.5.3'te tanımlanan portatif tank özel hükümlerinde belirtilen referans çeliğinin minimum kalınlığı (mm olarak);
- d_1 =gövdenin çapı (m olarak) (1,80 m'den az olmayacaktır);
- R_{m1} = kullanılacak metalin N/mm² cinsinden garanti edilen minimum gerilme mukavemeti (bkz. 6.7.2.3.3);
- A_1 =ulusal veya uluslararası standartlara göre kullanılacak metalin garanti edilen minimum kırılmadaki uzaması (% olarak).
- 6.7.2.4.8** Cidar kalınlığı hiçbir şekilde 6.7.2.4.2, 6.7.2.4.3 ve 6.7.2.4.4'te belirtilenden daha az olmayacaktır. Gövdenin bütün parçaları 6.7.2.4.2'den 6.7.2.4.4'e kadarki maddelerde sözü edilen minimum kalınlıklara sahip olacaktır. Bu kalınlık herhangi bir paslanma payının dışında tutulacaktır.
- 6.7.2.4.9** Yumuşak çelik (bkz. 6.7.2.1) kullanılıyorsa, 6.7.2.4.6'daki formülün kullanımıyla yapılan hesaplama gerekli olmayacaktır.
- 6.7.2.4.10** Gövdenin silindirik kısımlarına uçlar (başlıkların) takılırken, levha kalınlığında ani değişiklikler olmayacaktır.
- 6.7.2.5 Hizmet teçhizatı**
- 6.7.2.5.1** Hizmet teçhizatı, elleçleme ve taşıma sırasında bükülme veya hasar görme risklerine karşı korunmayı sağlayacak şekilde düzenlenecektir. Çerçeve ile gövde arasındaki bağlantı, tali parçalar arasındaki göreceli harekete izin veriyorsa, teçhizat bu hareketin çalışan parçaların hasar görme riskini önleyecek şekilde sabitlenmelidir. Dış boşaltma akşamları (boru soketleri, kapatma cihazları) ile iç durdurma vanası ve oturma yeri, dış kuvvetler tarafından bükülme tehlikesine karşı korunacaktır (örneğin kesme kısımları kullanılarak). Doldurma ve boşaltma cihazları (flanşlar ve dişli tapalar dahil) ve her türlü koruyucu kapak istenmeyen açılmalara karşı sağlam şekilde sıkıca duracak özellikte olmalıdır.
- 6.7.2.5.2** Portatif tankta yer alan doldurma veya boşaltma amaçlı tüm ağızlar, makul ölçüde uygulanabildiği şekilde gövdeye yakın yerleştirilmiş ve manüel olarak çalışan bir durdurma vanasıyla donatılacaktır. Havalandırma veya basınç tahliye cihazlarına giden girişler dışındaki girişler, makul ölçüde uygulanabildiği şekilde gövdeye yakın yerleştirilmiş bir durdurma vanası veya başka bir uygun kapama aracıyla donatılacaktır.
- 6.7.2.5.3** Bütün portatif tanklarda, adam giriş deliği veya dahili muayene ile iç kısımlarda yeterli bakım ve onarım için yeterli erişime imkan tanıyacak büyüklükte başka muayene kapakları olmalıdır. Kompartımanlara bölünmüş portatif tanklarda, her bölme için ayrı birer adam giriş deliği veya başka adam giriş kapakları bulunacaktır.
- 6.7.2.5.4** Dış bağlantı parçaları mümkün olduğunca bir araya getirilerek gruplandırılacaktır. Yalıtımlı portatif tanklarda üst bağlantı parçaları, uygun oluklara sahip bir döküntü toplama kabı ile çevrelenecektir.
- 6.7.2.5.5** Bir portatif tanktaki her bağlantı, işlevini açıkça belirtecek şekilde işaretlenecektir.
- 6.7.2.5.6** 6.7.2.5.6 Durdurma vanası veya diğer kapama araçları, taşıma sırasında beklenen sıcaklıklar hesaba katılarak, gövdenin MİÇB'sinden az olmayan bir nominal basınca göre tasarlanacak ve üretilecektir. Vidalı şafta sahip tüm durdurma vanaları el çarkının saat

yönündeki hareketiyle kapatılacaktır. Diğer durdurma vanalarında, konum (açık ve kapalı) ve kapama yönü açık bir şekilde belirtilecektir. Tüm durdurma vanaları kaza ile açılmaları önleyecek şekilde tasarlanacaktır.

6.7.2.5.7 Parlama noktasında veya onun üzerindeki sıcaklıklarda taşınacak maddeler dahil olmak üzere, Sınıf 3 kapsamındaki parlama noktası kriterlerini karşılayan maddelerin taşınması amacıyla yönelik alüminyum portatif tanklar ile sürtünmeye veya çarpışma temasına yatkınlık olduğu zaman; kapaklar, kapatma elemanları, vb. gibi hareketli parçaların hiçbir korunması olmayan, aşınabilir çelikten yapılmış olmayacaktır.

6.7.2.5.8 Boru sistemi, ısıl genişleme veya büzülme, mekanik şok ve titreşime bağlı hasar riskini önleyecek şekilde tasarlanacak, üretilecek ve döşenecektir. Bütün boru sistemi uygun metalik malzemeden yapılmış olacaktır. Uygun her yerde kaynaklı boru bağlantıları kullanılacaktır.

6.7.2.5.9 Bakır tüplerdeki bağlantılar lehimlenecek veya buna eşit sağlamlıkta bir metal birleşim yöntemi mevcut olacaktır. Lehim malzemelerinin erime noktası 525 °C'den düşük olmayacaktır. Bağlantılar, dış açılırken meydana gelebileceği şekilde, borunun dayanıklılığını azaltmayacaktır.

6.7.2.5.10 Bütün boruların ve boru bağlantılarının patlama basıncı, gövdenin MİÇB'sinin dört katından ya da hizmet sırasında bir pompanın veya başka bir cihazın hareketi tarafından tabi tutulacak basıncın dört katından daha az olmayacaktır (basınç tahliye cihazları hariç).

6.7.2.5.11 Vanaların ve aksesuarların yapımında biçimlendirilebilir metaller kullanılacaktır.

6.7.2.5.12 Isı sistemi, tankın içindeki basıncı MAWP aşmasını veya diğer tehlikelere (örneğin tehlikeli termal bozunma) neden olmasını sağlayacak bir sıcaklığa ulaşmaması için tasarlanacak veya kontrol edilecektir

6.7.2.5.13 Isı sistemi, ısıtıcı aparatlar madde içine tamamen batmadıkça iç ısıtma elementleri devreye girmeyeceği şekilde tasarlanacak veya kontrol edilecektir. İç ısıtma (Santigrat Derece (°C) olarak) ekipmanının yüzey ısı, veya dış ısıtma ekipmanı için zırtaki ısı, hiçbir şekilde, taşınan maddenin tutuşma sıcaklığının %80'i aşmayacaktır

6.7.2.5.14 Eğer tank için elektrik sistemi döşenmiş ise, 100mA dan az serbest akım ile, toprak kaçağı devre kırıcısıyla donatılacaktır

6.7.2.5.15 Tanklara döşenen elektrik anahtar dolaplarının tankın içiyle doğrudan teması olmayacak ve en az IEC 144 veya IEC 529'a göre IP56 türüne eşdeğer bir koruma sağlayacaktır

6.7.2.6 Alt açıklıklar

6.7.2.6.1 Bazı maddeler alt deliklere (girişlere) sahip portatif tanklarda taşınmayacaktır. Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10)'da gösterilen ve 4.2.5.2.6'da tanımlanan ilgili portatif tank talimatında alt deliklerin yasaklandığı öngörülüyorsa, maksimum izin verilebilir doldurma sınırına kadar doldurulmuş gövdelerde, sıvı seviyesinin altında hiçbir delik bulunmayacaktır. Mevcut bir delik kapatıldığında, deliğe iç taraftan veya dış taraftan, gövdeye kaynatılmış bir levha ile ulaşılabilir.

6.7.2.6.2 Belirli katı, kristalize olabilen veya oldukça akamaz maddelerin taşındığı portatif tanklar için, alt boşaltma delikleri, seri şeklinde donatılmış ve karşılıklı bağımsız en az iki adet

kapatma cihazıyla donatılacaktır. Teçhizatın tasarımı, yetkili kurumu veya onun yetkili merciini tatmin edici düzeyde olacak ve aşağıdakileri içerecektir:

- (a) Gövdeye olabildiğince yakın bir şekilde donatılmış olan ve darbe ya da kazara diğer hareketler nedeniyle istenmeyen herhangi bir açılmayı önleyecek olan dış durdurma vanası ve
- (b) Boşaltma borusunun ucunda, somunlu bir boş flanş veya bir vidalı kapak gibi, sıvı sızdırmaz durdurucu bir kapak.

6.7.2.6.3 6.7.2.6.2'de belirtilenler hariç olmak üzere her alt boşaltma deliği, seri olarak monte edilmiş ve karşılıklı bağımsız üç adet kapatma cihazıyla donatılacaktır. Teçhizatın tasarımı, yetkili kurum veya onun yetkili merciini tatmin edici düzeyde olacak ve aşağıdakileri içerecektir:

- (a) Gövde içindeki veya kaynaklı flanş ya da veya onun mukabil flanş içindeki bir durdurma vanası niteliğinde olan, aşağıdaki gibi bir dahili kendi kendine kapanır durdurma vanası:
 - (i) Vananın çalıştırılması için kontrol cihazları, darbe veya diğer kazalar sonucu oluşan hareketlerden ötürü istenmeyen biçimde açılmalarını önleyecek şekilde tasarlanacaktır;
 - (ii) Vana yukarıdan veya aşağıdan çalıştırılabilir özellikte olabilir;
 - (iii) Mümkünse, vananın ayarı (açık veya kapalı) yerden kontrol edilebilecek özellikte olacaktır;
 - (iv) En fazla 1000 litre kapasiteye sahip portatif tanklar hariç, vanası vananın kendisinden uzak ve portatif tankın ulaşılabilir bir noktasından kapatmak mümkün olacaktır ve
 - (v) Vananın çalıştırmasını kontrol etmek amacıyla kullanılan dış cihaza zarar gelmesi durumunda vana etkin bir biçimde çalışmaya devam edecektir;
- (b) Gövdeye mümkün olduğu ölçüde yakın yerleştirilmiş bir dış durdurma vanası ve
- (c) Boşaltma borusunun ucunda, somunlu bir boş flanş veya bir vidalı kapak gibi, sıvı sızdırmaz durdurucu bir kapak.

6.7.2.6.4 Astarlı bir gövde için, 6.7.2.6.3 (a)'da şart koşulan dahili durdurma vanasının yerini ilave bir dış durdurma vanası alabilir. Üretici, yetkili kurumun veya onun yetkili merciinin zorunluluklarını karşılayacaktır.

6.7.2.7 Emniyetli tahliye cihazları

6.7.2.7.1 Tüm portatif tanklarda en az bir basınç giderme (tahliye) cihazı bulunacaktır. Tüm tahliye cihazları yetkili kurumu veya onun yetkili merciini tatmin edici düzeyde tasarlanmış, üretilmiş ve işaretlenmiş olacaktır.

6.7.2.8 Basınç tahliye cihazları

6.7.2.8.1 En az 1900 litre kapasiteye sahip portatif tanklar ile benzer kapasiteye sahip her bağımsız portatif tank bölmesi, bir veya daha fazla yayla çalışan tipte basınç tahliye cihazı ile temin edilecek olup; buna ek olarak da, 4.2.5.2.6'daki portatif tank talimatlarında yer alan 6.7.2.8.3 ile ilgili herhangi bir yasaklamanın olduğu durumlar hariç, yayla çalışan cihazlara paralel olarak, kırılabilir bir disk ya da eriyebilir bir elemana sahip olabilecektir. Basınç tahliye cihazları, doldurmadan, boşaltmadan veya içeriklerinin ısınmasından kaynaklanacak aşırı basınca ya da vakuma bağlı kopmaları yeterli ölçüde önleyecek kapasiteye sahip olacaktır.

6.7.2.8.2 Basınç tahliye cihazları, yabancı madde girişini, sıvı sızıntısını ve herhangi bir tehlikeli aşırı basınç oluşumunu önleyecek şekilde tasarlanacaklardır.

6.7.2.8.3 Belirli maddeler için Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10)'da gösterilen ve 4.2.5.2.6'da tanımlanan ilgili portatif tank talimatı tarafından şart koşulduğunda, portatif tanklar yetkili kurum tarafından onaylanmış bir basınç giderme cihazına sahip olacaktır. Hizmete tahsis edilen bir portatif tank, taşınan malzeme ile uyumlu bir malzemedan yapılmış ve onaylanmış bir basınç giderme cihazıyla donatılmamışsa, bu cihaz, yayla çalışan bir basınç giderme cihazının önünde yer alan bir kırılabilir diskten oluşabilir. Kırılabilir bir disk gerekli basınç giderme cihazına seri biçimde takılmışsa, kırılabilir disk ile basınç giderme cihazı arasındaki boşlukta, bir basınçölçer ya da basınç giderme sisteminin hatalı çalışmasına yol açabilecek disk kopması, ufak delikler veya sızıntıları saptamada kullanılabilecek uygun bir basınç göstergesi veya uygun gösterge indikatörü olmalıdır. Kırılabilir disk, basınç giderme cihazının basıncı boşaltmaya başlama düzeyinin % 10 yukarısındaki bir nominal basınçta kopacaktır.

6.7.2.8.4 1900 litreden az kapasiteye sahip her portatif tanka, 6.7.2.11.1'deki hükümlere uyduğu takdirde, kırılabilir disk şeklinde de olabilen bir basınç giderme cihazı monte edilecektir. Yayla çalışan basınç giderme cihazı kullanılmıyorsa, kırılabilir disk test basıncına eşit bir nominal basınçta kopacak şekilde ayarlanmalıdır. Ayrıca, 6.7.2.10.1'e uygunluk gösteren eriyebilir elemanlar da kullanılabilir.

6.7.2.8.5 Gövde basınç tahliyesi için donatılmışsa, giriş hattına, gövdenin MiÇB'sinden daha yüksek olmayan bir basınçta çalışacak şekilde uygun bir basınç giderme cihazı takılacak ve gövdeye mümkün olduğunca yakın yerleştirilmiş bir durdurma vanası monte edilecektir.

6.7.2.9 Basınç tahliye cihazlarının ayarlanması

6.7.2.9.1 Gövdenin normal taşıma koşullarında gereksiz basınç dalgalanmalarına maruz kalmaması gerektiğinden, basınç giderme cihazlarının sadece sıcaklıkta aşırı artışların meydana gelmesi hallerinde çalışması gerektiğine dikkat edilmelidir (bkz. 6.7.2.12.2).

6.7.2.9.2 İstenen basınç giderme cihazı, test basıncı 4,5 barı aşmayan bir basınca sahip gövdelerdeki test basıncının altıda beşi ve test basıncı 4,5 barı aşan bir basınca sahip gövdelerdeki test basıncının üçte ikisinin % 110'u düzeyindeki bir nominal basınçta boşaltmaya başlayacak şekilde ayarlanacaktır. Tahliyeden sonra cihaz, tahliyenin başladığı basıncın %10 altındakinden fazla olmayan bir basınçta kapanacaktır.

Cihaz, tüm düşük basınçlarda kapalı kalacaktır. Bu zorunluluk, vakumlu tahliye cihazlarının veya kombine basınç tahliye ve vakumlu tahliye cihazlarının kullanımını engellemez.

6.7.2.10 Eriyebilir elemanlar

6.7.2.10.1 Eriyebilir elemanlar, erime sıcaklığında gövde içindeki basıncın test basıncından daha fazla olmaması koşuluyla, 100 °C ila 149 °C arasındaki bir sıcaklıkta çalışmaya başlayacaklardır. Bunlar gövdenin üstüne, girişleri buhar boşluğunda olacak şekilde yerleştirilecekler ve taşıma güvenliği amaçlarıyla kullanıldıklarında, dış ısıya karşı korunmuş olmayacaklardır. Eriyebilir elemanlar, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (II)'deki özel TP36 hükmü tarafından ön görülmedikçe test basıncı 2,65 barı aşan portatif tanklarda kullanılmayacaktır. Yüksek sıcaklıklardaki maddelerin taşınması amacına yönelik portatif tanklarda kullanılan eriyebilir elemanlar, taşıma sırasında maruz kalınacak maksimum sıcaklıktan daha yüksek

bir sıcaklıkta çalışacak ve yetkili kurumu veya onun yetkili merciini tatmin edecek şekilde tasarlanacaktır.

6.7.2.11 Kırılabilir diskler

6.7.2.11.1 6.7.2.8.3'te belirtilenler hariç olmak üzere, kırılabilir diskler tasarım sıcaklığı aralığı boyunca test basıncına eşit bir nominal basınçta kopacak şekilde ayarlanacaklardır. Kırılabilir diskler kullanılıyorsa, 6.7.2.5.1 ve 6.7.2.8.3 zorunluluklarına özel ihtimam gösterilecektir.

6.7.2.11.2 Kırılabilir diskler, portatif tankta ortaya çıkabilecek vakum basınçlarına uygun olacaklardır.

6.7.2.12 Basınç tahliye cihazlarının kapasitesi

6.7.2.12.1 6.7.2.8.1 tarafından şart koşulan yayla çalışan basınç tahliye cihazı, 31,75 mm'lik orifise eşdeğer bir minimum akış alanı kesitine sahip olacaktır. Vakumlu boşaltma cihazları kullanılıyorsa, bu cihazlar en az 284 mm² minimum akış alanı kesitine sahip olacaklardır.

6.7.2.12.2 Basınç tahliye cihazının kombine hizmet kapasitesi (portatif tankın yayla çalışan basınç tahliye cihazlarının önünde yer alan kırılabilir disklerle donatılmış olması veya yayla çalışan basınç tahliye cihazlarının alevin geçişini önleyecek bir cihazla temin edilmesi halinde akış düşüşü dikkate alınmak suretiyle), portatif tankın tam yangın girdabında kalması durumunda gövdedeki basıncı, basınç kısıtlayıcı cihazların boşaltmaya başlama basıncının %20'sinin üzerinde bir değerle sınırlandıracak özellikte olacaktır. İstenen tam tahliye kapasitesine ulaşmada acil durum basınç tahliye cihazları kullanılabilir. Bu cihazlar eriyebilir, yayla çalışan veya kırılabilir disk şeklinde veya yayla çalışan ve kırılabilir disk cihazlarının bir kombinasyonu şeklinde olabilir. Tahliye cihazlarının gerekli toplam kapasitesi 6.7.2.12.1'deki formül ya da 6.7.2.12.2.3'teki tablo kullanılarak saptanabilir.

6.7.2.12.2.1 Katkı sağlayan tüm cihazların münferit kapasitelerinin toplamı olarak da kabul edilebilecek olan, tahliye cihazlarının gerekli toplam kapasitesini saptamak için aşağıdaki formül kullanılacaktır:

$$Q = 12.4 \frac{FA^{0.82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}}$$

Bu denklemde:

Q = minimum gerekli boşaltma oranı, standart koşullarda ve saniyede metreküp hava (m³/sn) olarak: 1 bar ve 0 °C (273 K);

F = Aşağıdaki değerlere sahip bir katsayı:

yalıtımsız gövdeler için: F = 1;

yalıtımlı gövdeler için: F = U(649 - 1)/13.6, fakat hiçbir şekilde 0.25'ten az değil

Bu denklemde:

U = yalıtımın ısı iletkenliği, 38 °C'de, kW.m⁻².K⁻¹ olarak;

T = doldurma sırasındaki maddenin fiili sıcaklığı (°C olarak); bu sıcaklık bilinmediği zaman, t = 15 °C kabul ediniz;

Yalıtılmış gövdeler için yukarıda verilen F değeri, yalıtımın 6.7.2.12.2.4'e uygun olarak sağlanması halinde alınabilir;

A = gövdenin toplam dış yüzey alanı, m² olarak;

Z = birikim durumunda gazın sıkıştırılabilirlik faktörü (bu faktör bilinmediğinde, Z=1.0 olarak kabul ediniz);

T = birikim durumunda basınç tahliye cihazlarının üzerindeki Kelvin olarak mutlak sıcaklığı

(°C + 273);

L = birikim durumunda sıvının gizli buharlaşma sıcaklığı, kJ/kg olarak;

M = tahliye edilen gazın moleküler kütlesi;

C = özgül ısıların k oranının bir fonksiyonu olarak aşağıdaki formüllerden birinden türetilen bir sabit katsayı:

$$k = \frac{c_p}{c_v}$$

Bu denklemde:

c_p sabit basınçtaki özgül ısı;

c_v sabit hacimdeki özgül ısıdır.

$k > 1$ ise:

$$C = \sqrt{k \left(\frac{2}{k+1} \right)^{\frac{k+1}{k-1}}}$$

$k = 1$ veya k bilinmiyor ise:

$$C = \frac{1}{\sqrt{e}} = 0.607$$

Burada e, matematiksel 2,7183 katsayısıdır.

C aşağıdaki tablodan da alınabilir:

k	C	k	C	k	C
1.00	0.607	1.26	0.660	1.52	0.704
1.02	0.611	1.28	0.664	1.54	0.707
1.04	0.615	1.30	0.667	1.56	0.710
1.06	0.620	1.32	0.671	1.58	0.713
1.08	0.624	1.34	0.674	1.60	0.716
1.10	0.628	1.36	0.678	1.62	0.719
1.12	0.633	1.38	0.681	1.64	0.722
1.14	0.637	1.40	0.685	1.66	0.725
1.16	0.641	1.42	0.688	1.68	0.728
1.18	0.645	1.44	0.691	1.70	0.731
1.20	0.649	1.46	0.695	2.00	0.770
1.22	0.652	1.48	0.698	2.20	0.793
1.24	0.656	1.50	0.701		

6.7.2.12.2.2 Yukarıdaki formüle alternatif olarak, sıvıların taşınması için tasarlanmış gövdeler 6.7.2.12.2.3'teki tabloya uygun boyutlardaki tahliye cihazlarına sahip olabilirler. Bu tablo, yalıtım değerinin $F = 1$ olduğunu varsaymaktadır ve gövde yalıtılacağı zaman uygun şekilde ayarlanacaktır. Bu tablonun saptanmasında kullanılan diğer değerler aşağıdadır:

$$\begin{aligned} M &= 86.7 & T &= 394 \text{ K} \\ L &= 334,94 \text{ kJ/kg} & C &= 0,607 \\ Z &= 1 \end{aligned}$$

6.7.2.12.2.3 1 bar ve 0 °C'de (273 K), saniyedeki hava miktarı metreküp olarak, gerekli minimum boşaltım oranı Q

A Maruz kalan alan (metre kare)	Q (saniyede hava metreküp)	A Maruz kalan alan (metre kare)	Q (saniyede hava metreküp)
------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------

2	0.230	37.5	2.539
3	0.320	40	2.677
4	0.405	42.5	2.814
5	0.487	45	2.949
6	0.565	47.5	3.082
7	0.641	50	3.215
8	0.715	52.5	3.346
9	0.788	55	3.476
10	0.859	57.5	3.605
12	0.998	60	3.733
14	1.132	62.5	3.860
16	1.263	65	3.987
18	1.391	67.5	4.112
20	1.517	70	4.236
22.5	1.670	75	4.483
25	1.821	80	4.726
27.5	1.969	85	4.967
30	2.115	90	5.206
32.5	2.258	95	5.442
35	2.400	100	5.676

6.7.2.12.2.4 Havalandırma kapasitesini azaltmak amacıyla kullanılan yalıtım sistemleri, yetkili kurum veya onun yetkili mercii tarafından onaylanacaktır. Her halükarda, bu amaçla onaylanmış yalıtım sistemleri:

- (a) 649 °C'ye kadarki tüm sıcaklıklarda etkinliğini koruyacaktır ve
- (b) Erime noktası 700 °C veya daha fazla olan bir malzemeyle giydirilecektir.

6.7.2.13 Basınç tahliye cihazlarının işaretlenmesi

6.7.2.13.1 Her basınç tahliye cihazı aşağıdaki belirtilen şekilde açıkça ve kalıcı bir biçimde işaretlenecektir:

- (a) Boşaltmaya ayarlandığı basınç (bar veya kPa olarak) veya sıcaklık (°C olarak);
- (b) Yayla çalışan sistemler için boşaltma basıncında izin verilebilir tolerans;
- (c) Kırılabilir diskler için nominal basınca tekabül eden referans sıcaklığı;
- (d) Eriyebilir elemanlar için izin verilebilir sıcaklık toleransı;
- (e) Yayla çalışan basınç tahliye cihazlarının, kırılabilir disklerin veya eriyebilir elemanların standart metre küp cinsinden nominal akış kapasitesi (m^3/sn);
- (f) Yayla tahrik edilen basınç tahliye cihazlarının, kırılabilir disklerin ve eritilebilir elemanların akış kesit alanları mm^2 ;

Uygulanabildiği hallerde, aşağıdaki bilgi de gösterilecektir:

- (g) Üreticinin adı ve cihazın ilgili katalog numarası.

6.7.2.13.2 Yayla çalışan basınç tahliye cihazları üzerinde işaretlenmiş nominal akış kapasitesi ISO 4126-1:2004 ve ISO 4126-7:2004'e uygun olarak saptanacaktır.

6.7.2.14 Basınç tahliye cihazları bağlantıları

6.7.2.14.1 Basınç tahliye cihazlarına yapılan bağlantılar, güvenlik cihazıyla kısıtlı olmayan biçimde gerekli boşaltımı sağlayacak yeterli boyutta olacaktırlar. Gövde ve basınç tahliye cihazları arasında, bakım veya diğer nedenlerle benzer cihazların konulması hariç, hiçbir durdurma vanası konmayacak; fiili kullanımdaki cihazlara hizmet eden durdurma vanaları açık olarak

kilitlenecek ya da benzer cihazlardan en azından biri, her zaman kullanımda olacak şekilde kilitlenecektir. Gövdeden bir hava deliğine veya basınç tahliye cihazına giden bir açıklıkta akışı sınırlandıracak veya kesecek herhangi bir engel bulunmayacaktır. Basınç tahliye cihazı çıkışlarından giden havalandırma delikleri veya borular kullanılıyorsa, boşaltılan buharı veya sıvıyı, boşaltılan cihazlardaki minimum sistemde kalan basınç koşullarında atmosfere taşıyacaklardır.

6.7.2.15 Basınç tahliye cihazlarının yerleştirilmesi

6.7.2.15.1 Her basınç tahliye cihazı girişi, gövdenin üzerinde, gövdenin mümkün olduğu kadar boylamasına ve çaprazlamasına merkezinin yakınındaki bir pozisyonda yerleştirilecektir. Tüm basınç tahliye cihazı girişleri, maksimum doldurma koşulları altında, gövdenin buhar boşluğuna yerleştirilecek ve cihazlar çıkan buharın sınırlandırmadan boşaltılmasını sağlayacak şekilde düzenlenecektir. Alevlenir maddeler için, çıkan buhar gövdeyi etkilemeyecek şekilde yönlendirilecektir. Gerekli basınç tahliye cihazı kapasitesinin düşürülmemesi koşuluyla, buhar akışının yönünü değiştiren koruyucu cihazlara izin verilebilir.

Yetkisi olmayan kişilerin basınç tahliye cihazlarına erişmesini önlemek ve cihazları, portatif tankın devrilmesinden kaynaklanan hasarlardan korumak amacıyla düzenlemeler yapılmalıdır.

6.7.2.16 Ölçüm cihazları

6.7.2.16.1 Tankın içeriğiyle doğrudan temasta olan cam seviye ölçüm cihazları ile diğer kırılabilir malzemelerden yapılmış ölçüm cihazları kullanılmayacaktır.

6.7.2.17 Portatif tank destekleri, iskeletleri, kaldırma ve bağlama aparatları

6.7.2.17.1 Portatif tanklar, taşıma sırasında güvenli bir taban sağlayacak bir destek yapısıyla tasarlanmalı ve üretilmelidir. 6.7.2.2.12'de belirtilen kuvvetler ve 6.7.2.2.13'te belirtilen güvenlik faktörü tasarımın bu açısından göz önünde bulundurulacaktır. Kızaklar, iskeletler, kafesler veya diğer benzer yapılar kabul edilebilir.

6.7.2.17.2 Portatif tank montajlarından (kafesler, iskeletler, vb.), portatif tank kaldırma ve bağlama aparatlarından kaynaklanan kombine gerilimler, gövdenin herhangi bir kısmında aşırı gerilime neden olmayacaktır. Tüm portatif tanklara, kalıcı kaldırma ve bağlama aparatları monte edilecektir. Bunlar tercihen portatif tank desteklerine monte edilecektir; ancak destek noktalarından gövde üzerindeki kuvvetlendirici levhalara da sabitlenebilirler.

6.7.2.17.3 Desteklerin ve iskeletlerin tasarımında, çevresel korozyonun etkileri dikkate alınacaktır.

6.7.2.17.4 Forklift cepleri kapanabilme özelliğine sahip olacaktır. Forklift ceplerini kapatma mekanizmaları, iskeletin kalıcı birer parçası olacak ve iskelete kalıcı bir biçimde eklenecektir. 3,65 m'den daha kısa olan tek bölmeli portatif tanklarda, aşağıdaki koşullar sağlandığı takdirde, kapatılmış forklift ceplerine gerek bulunmayacaktır:

- Bütün akşamları da dahil olmak üzere gövde, forklift çatallarının çarpmalarına karşı korunduğunda;
- Forklift ceplerinin merkezleri arasındaki uzaklık, en az portatif tankın azami uzunluğunun yarısı kadar olduğunda;

6.7.2.17.5 Portatif tanklar taşıma sırasında 4.2.1.2'ye göre korunmadıkları zaman, gövdeler ve hizmet teçhizatı, yandan veya boydan darbelere ya da gövde ve hizmet teçhizatının devrilmesinden kaynaklanan hasarlara karşı korunacaklardır. Dış akşamlar, darbe veya portatif tankın üzerlerine devrilmesi sonucunda gövde içeriğinin dışarı çıkmasına engel olmak için korunacaklardır. Koruma örnekleri aşağıdakileri içermektedir:

- (a) Yan darbelere karşı koruma örneğinin orta çizgi seviyesinde gövdeyi her iki yandan da koruyan boylamasına çubuklardan oluşabilir;
- (b) İskelet boyunca sabitlenmiş takviye halkaları ve çubuklarını içerebilen, portatif tankın devrilmesine karşı koruma;
- (c) Arkadan darbeye karşı koruma örneğinin tampon ya da bir kasadan oluşabilir.
- (d) ISO 1496-3:1995'e uygun bir ISO şasisi kullanımıyla, gövdenin darbelere veya devrilmesine karşı koruma.

6.7.2.18 Tasarım onayı

6.7.2.18.1 Yetkili kurum veya onun yetkili mercii, her yeni portatif tank tasarımı için bir tasarım onay sertifikası düzenleyecektir. Bu sertifika, portatif tankın söz konusu kurum tarafından incelenmiş bulunduğunu, amaçlanan kullanım için uygun olduğunu ve bu Bölümdeki zorunluluklarla uygun olan yerlerde, Bölüm 4.2 ve Bölüm 3.2'deki Tablo A'da belirtilen maddelere ilişkin hükümleri karşıladığını tasdik edecektir. Tasarımda değişiklik yapılmadan üretilen portatif tank serilerinde, sertifika tüm seriler için geçerli olacaktır. Sertifikada prototip test raporundan, taşınmasına izin verilen maddeler veya madde gruplarından, gövdenin ve (uygulanabildiği yerlerde) iç kaplamanın yapım malzemelerinden ve bir onay numarasından söz edilecektir. Onay numarası, onayın verildiği Devleti gösteren ayırt edici sembolü veya işareti, yani Karayolu Trafikine ilişkin Viyana Konvansiyonu'nda (1968) gösterildiği şekilde uluslararası trafikteki ayırt edici sembol veya işareti ile bir kayıt numarasını içerecektir. 6.7.1.2 kapsamındaki tüm alternatif düzenlemeler, sertifika üzerinde yer alacaktır. Bir tasarım onayı, aynı tür ve kalınlıktaki malzemelerden, aynı fabrikasyon teknikleriyle ve aynı desteklere, eşdeğer kapaklara ve diğer aparatlara sahip daha küçük portatif tankların onayı olarak da kullanılabilir.

6.7.2.18.2 Tasarım onayı için prototip test raporu en az aşağıdakileri kapsamalıdır:

- (a) ISO 1496-3:1995'te belirtilen ilgili iskelet testinin sonuçları;
- (b) 6.7.2.19.3'e göre test ve ilk muayene sonuçları ve
- (c) Varsa, 6.7.2.19.1'deki darbe testinin sonuçları.

6.7.2.19 Muayene ve test

6.7.2.19.1 Tadil edilmiş haliyle 1972 tarihli Güvenli Konteynerlere ilişkin Uluslararası Konvansiyon'da anılan konteyner tanımını karşılayan portatif tanklar, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım IV, Bölüm 41'de ön görülen Dinamik, Uzunlamasına Darbe Testine her bir tasarımın temsili prototipi tabi tutularak başarıyla kalifiye olduklarına karar verilmedikçe kullanılmayacaktır.

6.7.2.19.2 Her portatif tankın gövdesi ve teçhizat elemanları, ilk kez hizmete alınmadan önce (ilk muayene ve test) ve ondan sonra da beş yılı aşmayacak aralıklarla (5 yıllık periyodik muayene ve test) testlere tabi tutulacaktır; 5 yıllık periyodik muayene ve testler arasında bir periyodik muayene ve test (2,5 yıllık periyodik muayene ve test) yürütülecektir. 2,5 yıllık periyodik muayene ve test, belirlenen tarihten itibaren 3 ay içinde

gerçekleştirilebilir. 6.7.2.19.7 uyarınca gerekli görüldüğünde, son muayene ve test tarihine bakılmaksızın, istisnai bir muayene ve test yapılacaktır.

6.7.2.19.3 Portatif tanktaki ilk muayene ve test, tasarım karakteristiklerinin bir kontrolünü, portatif tankın ve bağlantılarının taşınacak maddelerle ilgili olarak içeriden ve dışarıdan incelenmesini ve bir basınç testini kapsayacaktır. Portatif tank hizmete alınmadan önce, bir sızdırmazlık testi ile tüm hizmet teçhizatının tatmin edici bir şekilde çalışıp çalışmadığının kontrolü de yapılacaktır. Gövde ve akşamları ayrı ayrı basınç testine tabi tutulduklarında, montajdan sonra birlikte bir sızdırmazlık testine tabi tutulacaklardır.

6.7.2.19.4 5 yıllık periyodik muayene ve test, bir iç ve dış incelemeyi ve genel bir kural olarak, bir hidrolik basınç testini içerecektir. Taşıma sırasında sıvılaşmayan, toksit veya aşındırıcı madde haricinde sadece katı madde taşıyan tanker için, hidrolik test basıncı, yetkili otoritenin onayına tabi olmak üzere, MAWP'nin 1.5.katı olan uygun bir basınç testi ile değiştirilebilir. Koruyucu kaplama, ısı yalıtım ve benzerleri sadece portatif tankın durumunun güvenilir bir biçimde değerlendirilmesine yetecek kadar sökülecektir. Gövde ve teçhizatı ayrı ayrı basınç testine tabi tutulduklarında, montajdan sonra birlikte bir sızdırmazlık testine tabi tutulacaklardır.

6.7.2.19.5 2,5 yıllık periyodik muayene ve test, asgari olarak portatif tank ve akşamlarının taşınacak maddeler bakımından içeriden ve dışarıdan incelenmesini, bir sızdırmazlık testini ve tüm hizmet teçhizatının tatmin edici bir şekilde çalışıp çalışmadığına ilişkin bir kontrolü kapsayacaktır. Koruyucu kaplama, ısı yalıtım ve benzerleri sadece portatif tankın durumunun güvenilir bir biçimde değerlendirilmesine yetecek kadar sökülecektir. Tek bir maddenin taşınması amacıyla yönelik portatif tanklarda, 2,5 yıllık periyodik muayene ve testinden feragat edilebilir veya yetkili kurum veya onun yetkili Mercii tarafından belirlenmiş başka test yöntemleri ya da muayene prosedürleri ile değiştirilebilir.

6.7.2.19.6 Portatif tank, 6.7.2.19.2'de şart koşulduğu şekilde 2,5 yıllık veya 5 yıllık periyodik muayene ve testin son geçerlilik tarihinden sonra doldurulmayabilir veya taşımaya sunulmayabilir. Bununla birlikte, son periyodik muayene ve testin son geçerlilik tarihinden önce doldurulmuş olan bir portatif tank, son periyodik test veya muayenenin son geçerlilik tarihinden itibaren en fazla üç aylık bir süre boyunca taşınabilir. Buna ilave olarak portatif tanklar aşağıdaki durumlarda son periyodik test veya muayenenin son geçerlilik tarihinden sonra taşınabilir:

- (a) Tekrar doldurma işleminden önce bir sonraki testin veya muayenenin yürütülmesi amacıyla, boşaltımdan sonra fakat temizlemeden önce;
- (b) Yetkili kurum tarafından aksi onaylanmadıkça, tehlikeli malların veya atıkların düzgün şekilde imha edilmesi veya geri dönüştürülmesi için geri gönderilmesine olanak tanımak amacıyla, son periyodik testin veya muayenenin son geçerlilik tarihinden itibaren en fazla altı ay boyunca. Bu muafiyete ilişkin bir atıf taşıma belgesinde yer almalıdır.

6.7.2.19.7 Portatif tankta hasarlı veya aşınmış alanlar veya sızıntı, ya da portatif tankın bütünlüğünü etkileyebilecek bir kusur gözlemlendiğinde istisnai muayene ve testin yürütülmesi gerekir. İstisnai muayene ve testin ölçüsü, portatif tanktaki hasar veya bozukluğun miktarına bağlıdır. Bu, en az 6.7.2.19.5 kapsamındaki 2,5 yıllık muayene ve test işlemini kapsayacaktır.

6.7.2.19.8 İç ve dış incelemeler aşağıdakileri temin etmelidir:

- (a) Gövde, portatif tankı taşıma için güvensiz kılabilcek oyuklar, korozyon veya sürtünme aşındırmaları, çöküntüler, biçim bozulması, kaynaklardaki bozukluklar veya sızıntılar dahil diğer koşulları saptamak amacıyla muayene edilmiştir;
- (b) Portatif tank dolum, boşaltım ve taşıma için güvensiz kılabilcek borular, vanalar, ısıtma/soğutma sistemi ve contalar, aşınmış alanlar, bozukluklar veya sızıntılar dahil diğer koşulları saptamak amacıyla muayene edilmiştir;
- (c) Adam giriş deliklerinin kapaklarını sıkıştırmaya yönelik cihazlar çalışmaktadır ve adam giriş deliği kapaklarında veya contalarında sızıntı yoktur;
- (d) Herhangi bir flanşlı bağlantıdaki veya boş flanştaki kayıp veya gevşek civatalar veya somunlar değiştirilmiş veya sıkılaştırılmıştır;
- (e) Hiçbir acil durum cihazında ve vanasında korozyon, biçim bozulması ve normal çalışmalarını engelleyen herhangi bir hasar veya bozukluk yoktur. Uzaktan kapama cihazları ve kendi kendine kapanan durdurma vanaları, doğru çalışıp çalışmadıklarının saptanması için çalıştırılacaklardır;
- (f) Varsa, astarlar (iç kaplama) astar üreticisi tarafından belirlenen kriterlere uygun olarak muayene edilmiştir;
- (g) Portatif tank üzerindeki gerekli işaretler okunaklı olup ilgili zorunluluklara uyum göstermektedir ve
- (h) Portatif tankı kaldırmada kullanılan iskelet, destekler ve düzenlemeler düzgün durumdadır.

6.7.2.19.9 6.7.2.19.1, 6.7.2.19.3, 6.7.2.19.4, 6.7.2.19.5 ve 6.7.2.19.7'deki muayeneler ve testler, yetkili kurum veya onun yetkili mercii tarafından onaylanmış bir uzman tarafından veya onun gözetiminde yapılacaktır. Basınç testi, muayene ve testin bir parçasıysa bu, portatif tankın veri levhasında gösterilecek basınç test basıncıdır. Basınç altındayken, portatif tankın gövdesinde, borularında veya teçhizat üzerinde herhangi bir sızıntının olup olmadığı kontrol edilecektir.

6.7.2.19.10 Gövde üzerindeki kesme, yakma ve kaynak işlemlerinin etkilendiği her durumda, bu işlemler gövdenin yapımında kullanılan basınç araç kodu dikkate alınarak yetkili kurum veya onun yetkili merciiinin onayına tabi olacaktır. Çalışma tamamlandıktan sonra özgün test basıncında bir basınç testi yapılacaktır.

6.7.2.19.11 Herhangi bir güvensiz durum belirtisi ortaya çıktığında, bu düzeltilinceye ve test tekrarlanıp, testten olumlu sonuç alınana kadar portatif tanklar hizmete geri alınmayacaktır.


6.7.2.20 İşaretleme

6.7.2.20.1 Her portatif tankta, muayene için kolayca görülebilen ve erişilebilir bir yere kalıcı olarak monte edilmiş, aşınmaya dayanıklı bir metal levha bulunmalıdır. Portatif tank düzenlemelerine ilişkin nedenlerle levha gövdeye kalıcı olarak monte edilmiyorsa, gövde en azından gerekli basınçlı kap kodu bilgisiyle işaretlenmelidir. Asgari olarak aşağıda belirtilen bilgiler, damgalama veya eşdeğer başka bir metot ile levha üzerine işaretlenmelidir:

- (a) Tank sahibine ilişkin bilgiler
 - (i) Tank sahibinin tescil numarası;
- (b) Üretim bilgileri
 - (i) Üretim ülkesi;
 - (ii) Üretim yılı;
 - (iii) Üreticinin adı veya işareti;

- (iv) Üreticinin seri numarası;
(c) Onay bilgileri



- (i) Birleşmiş Milletler ambalaj sembolü . Bu sembol, bir ambalajın, portatif tankın veya ÇEGK'nin Bölüm 6.1, 6.2, 6.3, 6.6 veya 6.7'nin² ilgili zorunluluklarına uygunluk gösterdiğini belgeleme amaçları haricindeki bir amaç için kullanılmayacaktır.
- (ii) Onay ülkesi;
- (iii) Tasarım onayı için yetkili kurum;
- (iv) Tasarım onay numarası;
- (v) Tasarım, alternatif düzenlemeler kapsamında onaylandıysa "AA" harfleri (bkz. 6.7.1.2);
- (vi) Gövdenin tasarlandığı basınçlı kap kodu;
- (d) Basınçlar
- (i) MİÇB (bar ölçümü veya kPa ölçümü olarak)³;
- (ii) Test basıncı (bar ölçümü veya kPa ölçümü olarak)³;
- (iii) İlk basınç testi tarihi (ay ve yıl);
- (iv) İlk basınçlı test gözetmeninin künyesi;
- (v) Dış tasarım basıncı⁴ (bar ölçümü veya kPa ölçümü olarak)³;
- (vi) Isıtma/soğutma sistemi için MİÇB (bar ölçümü veya kPa ölçümü olarak)³ (geçerli durumlarda);
- (e) Sıcaklıklar
- (i) Tasarım sıcaklığı aralığı (°C üzerinden)³;
- (f) Malzemeler
- (i) Gövde malzemesi (malzemeleri) ve malzeme standart referansı (referansları);
- (ii) Referans çelikte eşdeğer kalınlık (mm olarak)³;
- (iii) Astar malzemesi (varsa);
- (g) Kapasite
- (i) 20 °C'de tankın su kapasitesi (litre olarak)³;
Gövde, taşmayı önleyici levhalarla kapasitesi en fazla 7500 litre olan bölümlere ayrılmışsa bu ibarenin ardından "S" sembolü gelecektir;
- (ii) Her bir bölmenin 20 °C'deki su kapasitesi (litre olarak) (ilgili durumlarda, çok bölmeli tanklar için).
Bölme, taşmayı önleyici levhalarla kapasitesi en fazla 7500 litre olan bölümlere ayrılmışsa bu ibarenin ardından "S" sembolü gelecektir;
- (h) Periyodik muayeneler ve testler
- (i) Son yürütülen periyodik testin tipi (2,5 yıl, 5 yıl, istisnai test vb.);
- (ii) Son yürütülen periyodik testin tarihi (ay ve yıl);
- (iii) Son yürütülen periyodik testin test basıncı (bar ölçümü veya kPa ölçümü olarak)³ (geçerli durumlarda);
- (iv) Son testi yürüten veya gözlemleyen yetkili kurumun künyesi.

Şekil 6.7.2.20.1: Kimlik plakası işaretleme örneği


Tank sahibinin tescil numarası	
ÜRETİM BİLGİLERİ	
Üretim ülkesi	

² Bu sembol BM Model Düzenlemesi Bölüm 6.8'deki kurallara uygun diğer taşıma modları için yetkilendirilmiş dökme yük konteynerlerini belgelendirmekte de kullanılır.

³ Kullanılan birim belirtilecektir.

⁴ Bkz. 6.7.2.2.10.

Üretim yılı	
Üretici	
Üreticinin seri numarası	

ONAY BİLGİLERİ					
	Onay ülkesi				
	Tasarım onayı için yetkili kurum				
	Tasarım onay numarası		'AA' (geçerliyse)		
Gövde tasarım kodu (basıncı kap kodu)					
BASINÇLAR					
MTÇB		Bar veya kPa			
Test basıncı		Bar veya kPa			
İlk basınç testi tarihi					
Harici tasarım basıncı		Bar veya kPa			
Isıtma/soğutma sistemi için MİÇB (geçerli durumlarda)		Bar veya kPa			
SICAKLIKLAR					
Tasarım sıcaklık aralığı		___ °C ile ___ °C arası			
MALZEMELER					
Gövde malzemesi (malzemeleri) ve malzeme standart					
Referans çeliğinde eşdeğer kalınlık					
Astar malzemesi (varsa)		mm			
KAPASİTE					
20 °C'de tankın su kapasitesi		Litre	'S' (geçerliyse)		
___ bölmesinin 20 °C'deki su kapasitesi (ilgili durumlarda, çok bölmeli tanklar için)		Litre	'S' (geçerliyse)		
PERİYODİK MUAYENELER / TESTLER					
Test tipi	Test tarihi	Şahit mührü ve test basıncı ^a	Test tipi	Test tarihi	Şahit mührü ve test basıncı ^a
	(aa/yyyy)	Bar veya kPa		(aa/yyyy)	Bar veya kPa

^a Test basıncı (geçerliyse).

6.7.2.20.2 Aşağıdaki bilgiler, ya portatif tankın üzerine işaretlenecek ya da portatif tank üzerine dayanıklı bir şekilde tutturulan metal bir levha üzerine yazılacaktır:

Operatörün adı

İzin verilen maksimum brüt kütle (MİBK) _____ kg

Boş (dara) kütle _____ kg

4.2.5.2.6 uyarınca portatif tank talimatı

NOT: Taşınan maddelerin tanımlanması için, ayrıca bkz. Kısım 5.

6.7.2.20.3 Bir portatif tank açık denizlerde taşımak üzere tasarlanmış ve onaylanmışsa, "OFFSHORE PORTABLE TANK (DENİZ ÖTESİ PORTATİF TANKI)" kelimeleri, tanımlama levhası üzerinde yer almalıdır.

6.7.3 Soğutulmadan sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik portatif tankların tasarımı, yapımı, muayenesi ve test edilmesine ilişkin zorunluluklar

NOT: Bu kurallar kimyasalların basınç altında (BM No 3500, BM No 3501, BM No 3502, BM No 3503, BM No 3504 ve BM No 3505) taşınması için tasarlanmış portatif tanklara da uygulanır.

6.7.3.1 Tanımlar

Bu Bölüm uygulanırken:

Alternatif düzenleme, bu Bölümde tanımlanmış olanların dışındaki teknik gereksinimler veya test yöntemleri kapsamında tasarlanan, üretilen veya test edilen bir portatif tank veya ÇEGK için yetkili kurum tarafından verilen onay anlamına gelir;

Tasarım basıncı, tanınmış basınçlı kap kodunun gerektirdiği, hesaplamalarda kullanılacak basınç anlamına gelir. Tasarım basıncı aşağıdaki basınçların en yükseğinden daha az olmayacaktır:

- (a) Doldurma veya boşaltma sırasında gövdede izin verilen maksimum etkin ölçüm basıncı veya
- (b) Şunların toplamı:
 - (i) MİÇB tanımının (yukarı bakınız) (b) maddesinde tanımlandığı gibi, gövdenin tasarlanmış olduğu izin verilen maksimum etkin ölçüm basıncı ve
 - (ii) 6.7.3.2.9'da belirtilen statik kuvvetler baz alınarak saptanan, ancak 0,35 bardan az olmayan bir hidrolik yük basıncı;

Tasarım referans sıcaklığı, MİÇB'nin hesaplanması amacıyla, içeriğin buharlaşma basıncının saptandığı sıcaklık anlamına gelir. Tasarım referans sıcaklığı, gazın her zaman sıvılaştırılmış halde kalmasını sağlamak için, taşınması amaçlanan soğutulmadan sıvılaştırılmış gazın veya basınç altında kimyasal sıvılaştırılmış gaz yakıtların kritik sıcaklığından daha az olacaktır. Bu değer, her portatif tank tipi için aşağıdaki gibidir:

- (a) 1,5 metre veya daha küçük çaplı gövdeler: 65 °C;
- (b) 1,5 metreden daha büyük çaplı gövdeler:
 - (i) Yalıtım veya güneş kalkanı olmadan: 60 °C;
 - (ii) Güneş kalkanı ile (bkz. 6.7.3.2.12): 55 °C ve
 - (iii) Yalıtım ile (bkz. 6.7.3.2.12): 50 °C;

Gövdenin tasarım sıcaklığı aralığı, ortam koşullarında taşınan soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar için -40 °C ila 50 °C arasında olacaktır. Sert iklim koşullarına tabi portatif tanklar için, daha ağır tasarım sıcaklıkları dikkate alınmalıdır;

Doldurma yoğunluğu, soğutulmadan sıvılaştırılmış gazın ortalama kütesinin litre bazında gövdenin kapasitesinin oranı anlamına gelir (kg/l). Doldurma yoğunluğu 4.2.5.2.6'daki T50 portatif tank talimatında verilmektedir;

Sızdırmazlık testi, gövdeyi ve onun hizmet teçhizatını maksimum izin verilebilir çalışma basıncının en az % 25'i oranında etkin bir iç basınca tabi tutan gazın kullanıldığı bir test anlamına gelir;

Maksimum izin verilebilir çalışma basıncı (MİÇB), çalışma konumunda gövdenin en üst kısmında ölçülen aşağıdaki basınçların en az en yükseği kadar olan fakat hiçbir durumda 7 bardan düşük olmayan bir basınç anlamına gelir:

- (a) Doldurma veya boşaltma sırasında gövdede izin verilen maksimum etkin ölçüm basıncı veya
- (b) Gövdenin tasarlandığı ve aşağıdakilere uygun maksimum efektif ölçüm basıncı:
- (i) 4.2.5.2.6'daki T50 portatif tank talimatında listelenen soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar için, T50 portatif tank talimatında o gaz için verilen MİÇB (bar olarak);
- (ii) Diğer soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar için, aşağıdakilerin toplamından az olmamak üzere:
- Tasarım referans sıcaklığındaki soğutulmadan sıvılaştırılmış gazların mutlak buhar basıncı (bar olarak), eksi 1 bar ve
 - Tasarım referans sıcaklığı ve $t_r - t_f$ (t_f = (doldurma sıcaklığı, genellikle 15 °C; t_r = maksimum ortalama döküm sıcaklığı, 50 °C) ortalama döküm sıcaklığındaki artışa bağlı bir sıvı genleşmesi tarafından belirlenen fire boşluğundaki havanın veya diğer gazların kısmi basıncı (bar olarak);
- (c) Basınç altındaki kimyasallar için 4.2.5.2.6'nın T50'sinde listelenmiş yakıtların sıvılaştırılmış gaz kısmına ait T50 portatif tank talimatında/yönergesinde belirtilmiş İzin Verilebilir Azami Çalışma Basıncı (bar cinsinden);

Maksimum izin verilebilir brüt kütle (MİBK), portatif tankın dara kütlesi ile taşınması için izin verilen en ağır yükün toplamı anlamına gelir;

Yumuşak çelik, 360 N/mm² ila 440 N/mm² arasında garanti edilmiş çekme mukavemetine sahip olan ve 6.7.3.3.3.3 kapsamındaki minimum garanti edilen kırılmada uzama gösteren olan bir çelik anlamına gelir;

Portatif tank, Sınıf 2 kapsamındaki soğutulmadan sıvılaştırılmış gazların taşınması için kullanılan, 450 litreden fazla kapasiteye sahip çok modlu bir tank anlamına gelir. Portatif tank, gazları taşımak için kullanılması gereken hizmet teçhizatının ve yapısal teçhizatın donatıldığı bir gövdeyi içermektedir. Portatif tank, yapısal teçhizat çıkarılmadan doldurulabilecek ve boşaltılabilecektir. Gövdenin dışında dengeleme elemanlarına sahip olacak ve dolu olduğunda kaldırılabilir. Özellikle de bir araca, vagona veya deniz veya karayoluna mahsus bir seyrüsefer aracına yüklenebilecek şekilde tasarlanmış olacak ve mekanik elleçlemeyi kolaylaştıracak takozlar, montaj tertibatı veya aksesuarlarla donatılacaktır. Tankerlerinin, tank vagonlarının, metal olmayan tankların, orta boy dökme yük konteynerlerinin (IBC'ler), gaz tüplerinin ve büyük kapların portatif tankların tanımına girmedikleri kabul edilmektedir;

Referans çeliği, 370 N/mm²'lik bir çekme mukavemetine sahip olan ve % 27 oranında kırılmada uzama gösteren çelik anlamına gelir;

Hizmet teçhizatı, ölçüm cihazları ile doldurma, boşaltma, havalandırma, güvenlik ve yalıtım cihazları anlamına gelir;

Gövde, portatif tankın taşınacak (tanka uygun) soğutulmadan sıvılaştırılmış gazı muhafaza eden bölümü anlamında olup girişleri ve kapakları içermektedir, ancak hizmet teçhizatı veya dış yapısal teçhizat buna dahil değildir;

Yapısal teçhizat, gövdenin dışındaki takviye, bağlama, koruma ve dengeleme elemanları anlamına gelir;

Test basıncı, basınç testi sırasında gövdenin üstündeki maksimum ölçüm basıncı anlamına gelir.

6.7.3.2 Genel tasarım ve yapım zorunlulukları

6.7.3.2.1 Gövdeler, yetkili kurumlar tarafından tanınmış bir basınçlı kap kodunun zorunluluklarına uygun olarak tasarlanacak ve üretilecektir. Gövdeler şekillendirmeye uygun çelik malzemelerden yapılacaktır. Prensipte olarak, malzemeler ulusal ve uluslararası malzeme standartlarına uygun olacaktır. Kaynaklı gövdeler için, sadece kaynak işlemine uygunluğu tamamen kanıtlanmış olan malzemeler kullanılacaktır. Kaynaklar titizlikle yapılacak ve tam bir güvenlik sağlayacaktır. Üretim süreci veya malzemeler gerektirdiğinde, kaynakta ve ısıdan etkilenen bölgelerde yeterli sertliğin sağlanması amacıyla, gövdeler uygun bir biçimde ısıtılacaklardır. Malzemenin seçiminde, gevreklikten ötürü kopma riski, korozyona bağlı çatlakların gerilmesi riski ve darbeye direnç bakımından tasarım sıcaklık aralığı hesaba katılmalıdır. İnce taneli çelik kullanılıyorsa, malzeme şartnamesine göre akma mukavemetinin garanti edilen değeri 460 N/mm²'den fazla olmayacak ve çekme mukavemetinin üst sınırının garanti edilen değeri 725 N/mm²'yi aşmayacaktır. Portatif tank malzemeleri taşınabilecekleri dış ortama uygun olacaktır.

6.7.3.2.2 Portatif tank gövdeleri, akşamları ve boru tesisatları aşağıdaki özelliklere sahip malzemelerden yapılmış olacaktır:

- (a) Taşınmaları amaçlanan soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar tarafından zarar görmeye oldukça dayanıklı veya
- (b) Kimyasal tepkimelere karşı uygun şekilde pasifize edilmiş veya nötrleştirilmiş.

6.7.3.2.3 Contalar taşınması amaçlanan soğutulmadan sıvılaştırılmış gaz(lar) ile uyumlu malzemelerden yapılacaktır.

6.7.3.2.4 Galvanik hareketle hasara yol açabilecek, farklı metallerin temaslarından kaçınılacaktır.

6.7.3.2.5 Her türlü cihazlar, contalar, astarlar ve aksesuarlar dahil olmak üzere portatif tank malzemeleri, taşınması amaçlanan soğutulmadan sıvılaştırılmış gazı (gazları) ters bir biçimde etkilemeyecektir.

6.7.3.2.6 Portatif tanklar taşıma sırasında güvenli bir taban oluşturacak desteklerle ve uygun kaldırma ve bağlama aparatlarıyla tasarlanacak ve üretilecektir.

6.7.3.2.7 Portatif tanklar, en azından taşınan içeriğe bağlı dahili basınç ile normal elleçleme ve taşıma koşulları sırasındaki statik, dinamik ve termal (ısı) yüklerine kayıp vermeden dayanacak şekilde tasarlanacaktır. Tasarım, portatif tankın beklenen kullanım ömrü süresince, bu yüklerin tekrarlanarak uygulanmasından kaynaklanan malzeme yorgunluğu etkilerinin hesaba katılmış olduğunu kanıtlayacaktır.

6.7.3.2.8 Gövdeler, kalıcı bir biçim bozulması olmaksızın, iç basıncın en az 0,4 bar (ölçüm basıncı) üzerindeki bir dış basınca dayanacak şekilde tasarlanacaktır. Gövde, doldurmadan önce veya boşaltma sırasında önemli bir vakuma maruz kaldığında, iç basıncın en az 0,9 bar (ölçüm basıncı) üzerindeki bir dış basınca dayanacak şekilde tasarlanacak ve gövde o basınçta denenecektir.

6.7.3.2.9 Portatif tanklar ve bağlantıları, maksimum izin verilebilir yük altında, ayrı ayrı uygulanan aşağıdaki statik kuvvetleri emebilecek özellikte olacaktır:

- (a) Sefer yönünde: MİBK'nin (maksimum izin verilebilir brüt kütle) iki katı ile yerçekimine (g)⁵ bağlı ivmenin çarpımı;
- (b) Yatayda ve sefer yönüne dik açılarda: MİBK (sefer yönü açık bir şekilde saptanamıyorsa, kuvvetler MİBK'nin iki katına eşit olacaktır) ile yerçekimine bağlı ivmenin (g) çarpımı;
- (c) Dikeyde yukarı doğru: MİBK ile yerçekimine bağlı ivmenin (g) çarpımı ve
- (d) Dikeyde aşağı doğru: MİBK'nin (yerçekiminin etkisi dahil toplam yükleme) iki katı ile yerçekimine (g) bağlı ivmenin çarpımı.

6.7.3.2.10 6.7.3.2.9'daki kuvvetlerin her biri altında, idame ettirilecek güvenlik faktörü aşağıdaki gibi olacaktır:

- (a) Açıkça tanımlanmış bir akma sınırına sahip çelikler için, garanti edilen akmaya karşılık değerinde bir güvenlik faktörü veya
- (b) Açıkça tanımlanmış bir akma sınırına sahip olmayan çelikler için, garanti edilen % 0,2 dayanım kuvvetine ve östenit çelikler için % 1 dayanım kuvvetine karşılık 1,5 değerinde bir güvenlik faktörü.

6.7.3.2.11 Akma mukavemeti ve dayanım mukavemeti değerleri, ulusal ve uluslararası malzeme standartlarına uygun olacaktır. Östenit çelikler kullanılıyorsa, malzeme standartlarına göre belirlenmiş akma mukavemeti veya dayanım mukavemetinin belirtilen minimum değerleri, arttırılmış değerler malzeme muayene sertifikasında onaylanmışsa %15'e kadar arttırılabilir. Söz konusu çelik için hiçbir malzeme standardı mevcut değilse, kullanılan akma mukavemeti ve dayanım mukavemeti değerleri yetkili kurum tarafından onaylanacaktır.

6.7.3.2.12 Soğutulmayarak sıvılaştırılmış gazların taşınmasına mahsus gövdelerin, ısı yalıtımla donatılmış olması halinde, ısı yalıtım sistemleri şu zorunlulukları karşılayacaktır:

- (a) Gövdenin yüzeyinin üçte birinden az olmayan, ancak yarısını aşmayan bir şekilde gövdenin üst kısmını kaplayan bir kalkandan oluşacaktır ve gövdeden aralarında 40 mm civarında bir hava boşluğu ile ayrılacaktır;
- (b) Nemin girişini ve normal taşıma koşullarındaki hasarları önleyecek ve bu sayede 0,67'den ($W \cdot ^{-2} \cdot K^{-1}$) büyük olmayan bir ısı iletkenliği sağlayacak, uygun kalınlıktaki yalıtım malzemelerinden yapılmış tam bir kaplamadan oluşacaktır;
- (c) Koruyucu kaplama gaz sızdırmaz bir şekilde kapatıldığı zaman, gövdenin veya donanım elemanlarının yetersiz bir gaz sızdırmazlığı olduğunda, yalıtım tabakasında herhangi bir tehlikeli basıncın oluşmasını önlemek için bir cihaz bulunacaktır ve
- (d) Isıl yalıtım, bağlantı parçalarına ve boşaltım cihazlarına erişime engel olmayacaktır.

6.7.3.2.13 Alevlenir soğutulmadan sıvılaştırılmış gazların taşınması amacıyla yönelik portatif tanklar elektriksel olarak topraklanabilecek özellikte olacaktır.

6.7.3.3 Tasarım kriterleri

6.7.3.3.1 Gövdeler dairesel bir kesite sahip olacaktır.

6.7.3.3.2 Gövdeler, tasarım basıncının en az 1,3 katına sahip bir test basıncına dayanacak şekilde tasarlanmış ve üretilmiş olacaktır. Gövdenin tasarımında, taşınması amaçlanan her bir soğutulmadan sıvılaştırılmış gaz için, 4.2.5.2.6'daki T50 portatif tanklar talimatında verilen minimum MiÇB değerleri göz önünde bulundurulacaktır. 6.7.3.4'te belirtilen asgari gövde kalınlık hükümlerine dikkat çekilmektedir.

⁵ Hesaplamalarda bakımından $g = 9,81 \text{ m/sn}^2$.

6.7.3.3.3 Açıkça tanımlanmış bir akma noktasına veya garanti edilmiş bir dayanım kuvvetine (genel olarak % 0,2'lik dayanım kuvveti veya östenit çelikler için % 1'lik dayanım kuvveti) sahip çelikler için gövdedeki ana diyafram stresi σ (sigma), test basıncında 0,75 Re veya 0,50 Rm'yi (düşük olan geçerli olmak suretiyle) aşmayacaktır. Burada:
Re = N/mm² olarak akma mukavemeti veya % 0,2'lik dayanım kuvveti veya östenit çelikler için % 1'lik dayanım gerilmesi;
Rm = N/mm² olarak minimum çekme mukavemetidir.

6.7.3.3.3.1 Kullanılacak Re ve Rm değerleri, ulusal ve uluslararası malzeme standartlarına uygun belirli minimum değerler olacaktır. Östenit çelikler kullanılıyorsa, malzeme standartlarına göre belirlenmiş Re ve Rm minimum değerleri, arttırılmış değerler malzeme muayene sertifikasında onaylanmışsa % 15'e kadar arttırılabilir. Söz konusu çelik için hiçbir malzeme standardı mevcut değilse, kullanılan Re ve Rm değerleri yetkili kurum veya onun yetkili mercii tarafından onaylanacaktır.

6.7.3.3.3.2 0,85'ten yüksek bir Re/Rm oranına sahip çeliklerin kaynaklı gövdelerin yapımında kullanımına izin verilmeyecektir Bu oranın saptanmasında kullanılacak Re ve Rm değerleri, malzeme muayene sertifikasında belirtilen değerler olacaktır.

6.7.3.3.3.3 Gövdelerin yapımında kullanılan çelikler, % olarak, 10 000/Rm'den az olmamak üzere, ince tanecikli çelikler için % 16'lık ve diğer çelikler için % 20'lik bir mutlak minimum kopma uzamasına sahip olacaktır.

6.7.3.3.3.4 Malzemelerin gerçek değerlerini saptamak amacıyla, sac metaller için, çekme testi numunesi ekseninin dönme yönüne dik açıda (çapraz olarak) olmasına dikkat edilecektir. Kalıcı kırılmadaki uzama, 50 mm gösterge uzunluğunun kullanılarak ISO 6892:1998'e uygun olarak dikdörtgen kesitlere sahip test numuneleri üzerinde ölçülecektir.

6.7.3.4 Minimum gövde kalınlığı

6.7.3.4.1 Minimum gövde kalınlığı aşağıdaki hususlara dayanılarak yüksek kalınlıkta olacaktır:

- 6.7.3.4 zorunlulukları uyarınca saptanmış minimum kalınlık ve
- 6.7.3.3 zorunlulukları da dahil olmak üzere, tanınan basınçlı kap koduna uygun olarak saptanmış olan minimum kalınlık.

6.7.3.4.2 En fazla 1,80 m çapa sahip gövdelerin silindirik kısımları, uçları (başlıklar) ve adam giriş delikleri, 5 mm kalınlıktaki referans çeliğinden veya kullanılacak eşdeğer çelik kalınlığından daha ince olmayacaktır. Çapları 1,80 m'den büyük gövdeler 6 mm kalınlıktaki referans çeliğinden veya kullanılacak eşdeğer çelik kalınlığından daha ince olmayacaktır.

6.7.3.4.3 Tüm gövdelerin silindirik kısımları, uçları (başlıklar) ve adam giriş delikleri, yapım malzemesine bakılmaksızın, 4 mm'den daha ince olmayacaktır.

6.7.3.4.4 6.7.3.4.2'deki referans çelik için ön görülen kalınlığın dışındaki bir çeliğin eşdeğer kalınlığı, aşağıdaki formülle saptanacaktır:

$$e_1 = \frac{21.4 e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} \times A_1}}$$

Bu denklemde:

e_1 = Kullanılacak çelik için istenen eşdeğer kalınlık (mm olarak);

e_0 = 6.7.3.4.2'de belirtilen referans çeliğinin minimum kalınlığı (mm olarak);

R_{m1} = Kullanılacak çeliğin N/mm² cinsinden garanti edilen minimum gerilme mukavemeti (bkz. 6.7.3.3.3);

A_1 = ulusal veya uluslararası standartlara göre kullanılacak çeliğin garanti edilen minimum kırılmadaki uzaması (% olarak).

6.7.3.4.5 Cidar kalınlığı hiçbir şekilde 6.7.3.4.1 ile 6.7.3.4.3'te belirtilenden daha az olmayacaktır. Gövdenin bütün parçaları 6.7.3.4.1 ile 6.7.3.4.3'e kadarki maddelerde sözü edilen minimum kalınlıklara sahip olacaktır. Bu kalınlık herhangi bir paslanma payının dışında tutulacaktır.

6.7.3.4.6 Yumuşak çelik (bkz. 6.7.3.1) kullanılıyorsa, 6.7.3.4.4'teki formülün kullanımıyla yapılan hesaplama gerekli olmayacaktır.

6.7.3.4.7 Gövdenin silindirik kısımlarına uçlar (başlıkların) takılırken, levha kalınlığında ani değişiklikler olmayacaktır.

6.7.3.5 Hizmet teçhizatı

6.7.3.5.1 Hizmet teçhizatı, elleçleme ve taşıma sırasında bükülme veya hasar görme risklerine karşı korunmayı sağlayacak şekilde düzenlenecektir. Çerçeve ile gövde arasındaki bağlantı, tali parçalar arasındaki göreceli harekete izin veriyorsa, teçhizat bu hareketin çalışan parçaların hasar görme riskini önleyecek şekilde sabitlenmelidir. Dış boşaltma akışamları (boru soketleri, kapatma cihazları) ile iç durdurma vanası ve oturma yeri, dış kuvvetler tarafından bükülme tehlikesine karşı korunacaktır (örneğin kesme kısımları kullanılarak). Doldurma ve boşaltma cihazları (flanşlar ve dişli tapalar dahil) ve her türlü koruyucu kapak istenmeyen açılmalara karşı sağlam şekilde sıkıca duracak özellikte olmalıdır.

6.7.3.5.2 Portatif tankların gövdelerindeki basınç giderme delikleri, adam giriş delikleri ve kapalı boşaltma delikleri hariç olmak üzere, 1,5 mm'den daha büyük çaplı tüm delikler, seri olarak bağlanmış birbirinden karşılıklı olarak bağımsız en az üç adet kapatma cihazıyla donatılacaktır; bunlardan birincisi dahili bir durdurma vanası, aşırı akış vanası veya eşdeğeri bir cihaz, ikincisi bir dış durdurma vanası ve üçüncüsü boş bir flanş ya da eşdeğeri bir cihaz olacaktır.

6.7.3.5.2.1 Portatif tanka bir aşırı akış vanası takılmışsa, bu aşırı akış vanasının oturma yeri gövdenin ya da kaynaklı bir flanşın içerisinde olacak veya aşırı akış vanası dıştan takılmışsa, bağlantı parçaları darbe durumunda vananın etkinliğini sürdürebileceği bir biçimde tasarlanmış olacaktır. Aşırı akış vanaları, üretici tarafından belirlenen nominal akışa ulaşıldığında, otomatik olarak kapanacakları şekilde tasarlanacak ve monte edileceklerdir. Bu tür bir vanaya giden veya ondan gelen bağlantılar veya ekler, aşırı akış vanasından gelen nominal akıştan daha yüksek bir akış kapasitesine sahip olacaklardır.

6.7.3.5.3 Doldurma ve boşaltma delikleri için, ilk kapatma vanası bir dahili kapatma vanası olacak ve ikincisi ise her doldurma ve boşaltma borusu üzerinde ulaşılabilir bir pozisyonda yerleştirilmiş bir durdurma vanası olacaktır.

6.7.3.5.4 Alevlenir ve/veya zehirli soğutulmadan sıvılaştırılmış gazların veya basınç altındaki kimyasalların taşınması amacıyla yönelik portatif tankların alt doldurma ve boşaltma deliklerindeki dahili durdurma vanası, doldurma veya boşaltma sırasında portatif tankın istenmeyen hareketleri halinde veya yangın girdabı durumunda, otomatik olarak hızla

- kapanan bir güvenlik cihazı olacaktır. En fazla 1000 litre kapasiteye sahip portatif tanklar hariç, bu cihazı uzaktan çalıştırmak mümkün olacaktır.
- 6.7.3.5.5** Doldurma, boşaltma ve gaz basıncı dengeleme deliklerine ek olarak, gövdelerde ölçüm cihazlarının, termometrelerin ve manometrelerin monte edileceği açıklıklar da bulunacaktır. Bu tür cihazların bağlantıları uygun biçimde kaynaklanmış memeler veya ceplerle yapılacak; gövdede vidalı bağlantılar olmayacaktır.
- 6.7.3.5.6** Bütün portatif tanklarda, adam giriş delikleri veya dahili muayene ile iç kısımlarda yeterli bakım ve onarım için yeterli erişime imkan tanıyacak büyüklükte başka muayene kapakları olmalıdır.
- 6.7.3.5.7** Dış aksamalar mümkün olduğunca uygulanabilir biçimde bir araya getirilerek gruplandırılmalıdır.
- 6.7.3.5.8** Bir portatif tanktaki her bağlantı, işlevini açıkça belirtecek şekilde işaretlenecektir.
- 6.7.3.5.9** Durdurma vanası veya diğer kapama araçları, taşıma sırasında beklenen sıcaklıklar hesaba katılarak, gövdenin MİÇB'sinden az olmayan bir nominal basınca göre tasarlanacak ve üretilecektir. Vidalı şafta sahip tüm durdurma vanaları el çarkının saat yönündeki hareketiyle kapatılacaktır. Diğer durdurma vanalarında, konum (açık ve kapalı) ve kapama yönü açık bir şekilde belirtilecektir. Tüm durdurma vanaları kaza ile açılmaları önleyecek şekilde tasarlanacaktır.
- 6.7.3.5.10** Boru sistemi, ısıl genleşme veya büzüşme, mekanik şok ve titreşime bağlı hasar riskini önleyecek şekilde tasarlanacak, üretilecek ve döşenecektir. Bütün boru sistemi uygun metalik malzemeden yapılmış olacaktır. Uygun her yerde kaynaklı boru bağlantıları kullanılacaktır.
- 6.7.3.5.11** Bakır tüplerdeki bağlantılar lehimlenecek veya buna eşit sağlamlıkta bir metal birleşim yöntemi mevcut olacaktır. Lehim malzemelerinin erime noktası 525 °C'den düşük olmayacaktır. Bağlantılar, dış açılırken meydana gelebileceği şekilde, borunun dayanıklılığını azaltmayacaktır.
- 6.7.3.5.12** Bütün boruların ve boru bağlantılarının patlama basıncı, gövdenin MİÇB'sinin dört katından ya da hizmet sırasında bir pompanın veya başka bir cihazın hareketi tarafından tabii tutulacak basıncın dört katından daha az olmayacaktır (basınç tahliye cihazları hariç).
- 6.7.3.5.13** Vanaların ve aksesuarların yapımında yumuşak metaller kullanılacaktır.
- 6.7.3.6 Alt açıklıklar**
- 6.7.3.6.1** Bazı soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar, 4.2.5.2.6'daki T50 portatif tank talimatında alt deliklere izin verilmediği belirtildiğinde, alt deliklere sahip portatif tanklarda taşınmayacaktır. Maksimum izin verilebilir doldurma sınırına kadar doldurulduklarında, gövdenin sıvı seviyesinin altında hiçbir delik bulunmayacaktır.
- 6.7.3.7 Basınç tahliye cihazları**
- 6.7.3.7.1** Portatif tanklara bir veya daha fazla yayla çalışan basınç tahliye cihazı monte edilmiş olmalıdır. Basınç tahliye cihazları MİÇB'den daha düşük olmayan bir basınçta otomatik

olarak açılmalı ve MİÇB'nin % 110'una eşit bir basınçta tamamen açık olmalıdır. Bu cihazlar, boşaltmadan sonra, boşaltmanın başladığı basıncın % 10'undan daha düşük olmayan bir basınçta kapanacak ve tüm daha düşük basınçlarda kapalı kalacaktır. Basınç tahliye cihazları sıvı akını da dahil olmak üzere dinamik kuvvetlere dayanacak tipte olacaktır. Yayla çalışan basınç tahliye cihazı ile seri bağlantılı olmayan kırılabilir diskler izin verilmemektedir.

6.7.3.7.2 Basınç tahliye cihazları, yabancı madde girişini, gaz kaçağını ve herhangi bir tehlikeli aşırı basınç oluşumunu önleyecek şekilde tasarlanacaklardır.

6.7.3.7.3 4.2.5.2.6'daki T50 portatif tank talimatlarında belirtilen bazı soğutulmadan sıvılaştırılmış gazların taşınması amacıyla yönelik portatif tanklar, yetkili kurum tarafından onaylanmış bir basınç tahliye cihazıyla donatılacaktır. Hizmete tahsis edilen bir portatif tank, yükte uyumlu bir malzemedir yapılmış ve onaylanmış bir basınç giderme cihazıyla donatılmamışsa, bu cihaz, yayla çalışan bir basınç giderme cihazının önünde yer alan bir kırılabilir diskten oluşabilir. Kırılabilir disk ile basınç giderme cihazı arasındaki boşluk, bir basınçölçer ya da uygun bir gösterge cihazıyla temin edilecektir. Bu düzenleme, basınç giderme cihazının hatalı çalışmasına yol açabilecek disk kopması, ufak delikler veya sızıntıların saptanmasına izin vermektedir. Kırılabilir disk, basınç giderme cihazının basıncı boşaltmaya başlama düzeyinin % 10 yukarısındaki bir nominal basınçta kopacaktır.

6.7.3.7.4 Çok amaçlı portatif tanklardaki basınç tahliye cihazları, portatif tankta taşınmasına izin verilen gazların maksimum izin verilebilir basıncının en yükseğine sahip gaz için 6.7.3.7.1'de gösterilen basınçta açılacaklardır.

6.7.3.8 Tahliye cihazlarının kapasitesi

6.7.3.8.1 Tahliye cihazlarının toplu olarak hizmet kapasitesi, tam yangın girdabı durumunda, gövdenin içindeki basıncın (birikim dahil) MİÇB'sinin % 120'sini aşmamasına yetecek şekilde olacaktır. İstenen tam tahliye kapasitesine ulaşmada yayla çalışan tahliye cihazları kullanılacaktır. Çok amaçlı tanklar söz konusu olduğunda, basınç tahliye cihazlarının toplu olarak hizmet kapasitesi, portatif tanklarda taşınmasına izin verilen gazlar arasından en yüksek hizmet kapasitesini gerektiren gaz için alınacaktır.

6.7.3.8.1.1 Çeşitli cihazların münferit kapasitelerinin toplamı olarak da kabul edilebilecek olan, tahliye cihazlarının gerekli toplam kapasitesini saptamak için aşağıdaki formül⁶ kullanılacaktır:

$$Q = 12.4 \frac{FA^{0.82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}}$$

Bu denklemde:

Q = minimum gerekli boşaltma oranı, standart koşullarda ve saniyede metreküp hava (m³/sn) olarak: 1 bar ve 0 °C (273 K);

F = Aşağıdaki değerlere sahip bir katsayı:

yalıtımsız gövdeler için: F = 1;

yalıtlı gövdeler için: F = U(649 - t)/13,6; fakat hiçbir şekilde 0,25'ten az değil;

⁶ Bu formül, sadece birikim durumundaki sıcaklığın oldukça üzerinde kritik sıcaklıklara sahip soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar için geçerlidir. Birikim durumundaki sıcaklığa yakın veya bunun altındaki kritik sıcaklıklara sahip gazlar için, basınç tahliye cihazının hizmet kapasitesi hesaplanırken, gazın diğer termodinamik özellikleri dikkate alınacaktır (örn. bkz. CGA S-1,2 -2003 'Basınç Tahliye Cihazı Standartları - Kısım 2 - Sıkıştırılmış Gazlar için Kargo ve Portatif Tanklar).

Bu denklemde:

U = yalıtımın ısı iletkenliği, 38 °C'de, kW.m⁻².K⁻¹ olarak;

t = doldurma sırasında soğutulmadan sıvılaştırılmış gazın fiili sıcaklığı (°C olarak); bu sıcaklık bilinmediği zaman, t =15 °C kabul ediniz;

Yalıtılmış gövdeler için yukarıda verilen F değeri, yalıtımın 6.7.3.8.1.2'ye uygun olarak sağlanması halinde alınabilir;

Bu denklemde:

A = gövdenin toplam dış yüzey alanı, m² olarak;

Z = birikim durumunda gazın sıkıştırılabilirlik faktörü (bu faktör bilinmediğinde, Z=1,0 olarak kabul ediniz);

T = birikim durumunda basınç tahliye cihazlarının üzerindeki Kelvin olarak mutlak sıcaklığı (°C + 273);

L = birikim durumunda sıvının gizli buharlaşma sıcaklığı, kJ/kg olarak;

M = tahliye edilen gazın moleküler kütlesi;

C = özgül ısıların k oranının bir fonksiyonu olarak aşağıdaki formüllerden birinden türetilen bir sabit katsayı

$$k = \frac{c_p}{c_v}$$

Bu denklemde:

c_p sabit basınçtaki özgül ısı;

c_v sabit hacimdeki özgül ısıdır.

k>1 ise:

$$C = \sqrt{k \left(\frac{2}{k+1} \right)^{\frac{k+1}{k-1}}}$$

k = 1 veya k bilinmiyor ise:

$$C = \frac{1}{\sqrt{e}} = 0.607$$

Burada e, matematiksel 2,7183 katsayısıdır.

C aşağıdaki tablodan da alınabilir:

k	C	k	C	k	C
1.00	0.607	1.26	0.660	1.52	0.704
1.02	0.611	1.28	0.664	1.54	0.707
1.04	0.615	1.30	0.667	1.56	0.710
1.06	0.620	1.32	0.671	1.58	0.713
1.08	0.624	1.34	0.674	1.60	0.716
1.10	0.628	1.36	0.678	1.62	0.719
1.12	0.633	1.38	0.681	1.64	0.722
1.14	0.637	1.40	0.685	1.66	0.725
1.16	0.641	1.42	0.688	1.68	0.728
1.18	0.645	1.44	0.691	1.70	0.731
1.20	0.649	1.46	0.695	2.00	0.770
1.22	0.652	1.48	0.698	2.20	0.793
1.24	0.656	1.50	0.701		

6.7.3.8.1.2 Havalandırma kapasitesini azaltmak amacıyla kullanılan yalıtım sistemleri, yetkili kurum veya onun yetkili mercii tarafından onaylanacaktır. Her halükarda, bu amaçla onaylanmış yalıtım sistemleri:

- (a) 649 °C'ye kadarki tüm sıcaklıklarda etkinliğini koruyacaktır ve
- (b) Erime noktası 700 °C veya daha fazla olan bir malzemeyle giydirilecektir.

6.7.3.9 Basınç tahliye cihazlarının işaretlenmesi

6.7.3.9.1 Her basınç tahliye cihazı aşağıdaki belirtilen şekilde sade ve kalıcı bir biçimde işaretlenecektir:

- (a) Boşaltmaya ayarlandığı basınç (bar veya kPa olarak);
- (b) Yayla çalışan sistemler için boşaltma basıncında izin verilebilir tolerans;
- (c) Kırılabilir diskler için nominal basınca tekabül eden referans sıcaklığı ve
- (d) Saniyedeki standart hava metreküpü olarak (m^3/sn), cihazın nominal akış kapasitesi.
- (e) Yayla tahrik edilen basınç tahliye cihazları ve kırılabilir disklerin akış kesit alanları mm^2 olarak;

Uygulanabildiği hallerde, aşağıdaki bilgi de gösterilecektir:

- (f) Üreticinin adı ve cihazın ilgili katalog numarası.

6.7.3.9.2 Basınç tahliye cihazları üzerinde işaretlenmiş nominal akış kapasitesi ISO 4126-1:2004 ve ISO 4126-7:2004'e uygun olarak saptanacaktır.

6.7.3.10 Basınç tahliye cihazları bağlantıları

6.7.3.10.1 Basınç tahliye cihazlarına yapılan bağlantılar, güvenlik cihazıyla kısıtlı olmayan biçimde gerekli boşaltımı sağlayacak yeterli boyutta olacaklardır. Gövde ve basınç tahliye cihazları arasında, bakım veya diğer nedenlerle benzer cihazların konulması hariç, hiçbir durdurma vanası konmayacak; fiili kullanımdaki cihazlara hizmet eden durdurma vanaları açık olarak kilitlenecek ya da benzer cihazlardan en azından biri, her zaman kullanımda olacak şekilde kilitlenecektir. Gövdeden bir hava deliğine veya basınç tahliye cihazına giden bir açıklıkta akışı sınırlandıracak veya kesecek herhangi bir engel bulunmayacaktır. Basınç tahliye cihazı çıkışlarından giden havalandırma delikleri kullanılıyorsa, boşaltılan buharı veya sıvıyı, boşaltılan cihazlardaki minimum sistemde kalan basınç koşullarında atmosfere taşıyacaklardır.

6.7.3.11 Basınç tahliye cihazlarının yerleştirilmesi

6.7.3.11.1 Her basınç tahliye cihazı girişi, gövdenin üzerinde, gövdenin mümkün olduğu kadar boylamasına ve çaprazlamasına merkezinin yakınındaki bir pozisyonda yerleştirilecektir. Tüm basınç tahliye cihazı girişleri, maksimum doldurma koşulları altında, gövdenin buhar boşluğuna yerleştirilecek ve cihazlar çıkan buharın sınırlanmadan boşaltılmasını sağlayacak şekilde düzenlenecektir. Alevlenir soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar için, çıkan buhar gövdeyi etkileyemeyecek şekilde yönlendirilecektir. Gerekli basınç tahliye cihazı kapasitesinin düşürülmemesi koşuluyla, buhar akışının yönünü değiştiren koruyucu cihazlara izin verilebilir.

6.7.3.11.2 Yetkisi olmayan kişilerin basınç tahliye cihazlarına erişmesini önlemek ve cihazları, portatif tankın devrilmesinden kaynaklanan hasarlardan korumak amacıyla düzenlemeler yapılmalıdır.

6.7.3.12 Ölçüm cihazları

6.7.3.12.1 Portatif tankın tartıyla doldurulması amaçlanmazsa, tank bir veya birden fazla ölçüm cihazıyla donatılacaktır. Gövdenin içeriğiyle doğrudan temasta olan cam seviye ölçüm cihazları ile diğer kırılabilir malzemelerden yapılmış ölçüm cihazları kullanılmayacaktır.

6.7.3.13 Portatif tank destekleri, iskeletleri, kaldırma ve bağlama aparatları

6.7.3.13.1 Portatif tanklar, taşıma sırasında güvenli bir taban sağlayacak bir destek yapısıyla tasarlanmalı ve üretilmelidir. 6.7.3.2.9'da belirtilen kuvvetler ve 6.7.3.2.10'da belirtilen güvenlik faktörü tasarımın bu açısından göz önünde bulundurulacaktır. Kızaklar, iskeletler, kafesler veya diğer benzer yapılar kabul edilebilir.

6.7.3.13.2 Portatif tank montajlarından (kafesler, iskeletler, vb.), portatif tank kaldırma ve bağlama aparatlarından kaynaklanan kombine gerilimler, gövdenin herhangi bir kısmında aşırı gerilime neden olmayacaktır. Tüm portatif tanklara, kalıcı kaldırma ve bağlama aparatları monte edilecektir. Bunlar tercihen portatif tank desteklerine monte edilecektir; ancak destek noktalarından gövde üzerindeki kuvvetlendirici levhalara da sabitlenebilir.

6.7.3.13.3 Desteklerin ve iskeletlerin tasarımında, çevresel korozyonun etkileri dikkate alınacaktır.

6.7.3.13.4 Forklift cepleri kapanabilme özelliğine sahip olacaktır. Forklift ceplerini kapatma mekanizmaları, iskeletin kalıcı birer parçası olacak ve iskelete kalıcı bir biçimde eklenecektir. 3,65 m'den daha kısa olan tek bölmeli portatif tanklarda, aşağıdaki koşullar sağlandığı takdirde, kapatılmış forklift ceplerine gerek bulunmayacaktır:

- Bütün akşamları da dahil olmak üzere gövde, forklift çatallarının çarpmalarına karşı korunduğunda; ve
- Forklift ceplerinin merkezleri arasındaki uzaklık, en az portatif tankın maksimum uzunluğunun yarısı kadar olduğunda;

6.7.3.13.5 Portatif tanklar taşıma sırasında 4.2.2.3'e göre korunmadıkları zaman, gövdeler ve hizmet teçhizatı, yandan veya boydan darbelere ya da gövde ve hizmet teçhizatının devrilmesinden kaynaklanan hasarlara karşı korunacaklardır. Dış akşamlar, darbe veya portatif tankın üzerlerine devrilmesi sonucunda gövde içeriğinin dışarı çıkmasına engel olmak için korunacaklardır. Koruma örnekleri aşağıdakileri içermektedir:

- Yan darbelere karşı koruma örneğinin orta çizgi seviyesinde gövdeyi her iki yandan da koruyan boylamasına çubuklardan oluşabilir;
- İskelet boyunca sabitlenmiş takviye halkaları ve çubuklarını içerebilen, portatif tankın devrilmesine karşı koruma;
- Arkadan darbeye karşı koruma örneğinin tampon ya da bir kasadan oluşabilir.
- ISO 1496-3:1995'e uygun bir ISO şasisi kullanımıyla, gövdenin darbelere veya devrilmesine karşı koruma.

6.7.3.14 Tasarım onayı

6.7.3.14.1 Yetkili kurum veya onun yetkili mercii, her yeni portatif tank tasarımı için bir tasarım onay sertifikası düzenleyecektir. Bu sertifika, portatif tankın söz konusu kurum tarafından incelenmiş bulunduğunu, amaçlanan kullanım için uygun olduğunu ve bu Bölümdeki gereklilikler ile, uygun olan yerlerde, 4.2.5.2.6'daki T50 portatif tank talimatında belirtilen gazlara ilişkin hükümleri karşıladığını beyan edecektir. Tasarımda değişiklik yapılmadan üretilen portatif tank serilerinde, sertifika tüm seriler için geçerli olacaktır. Sertifikada prototip test raporundan, taşınmasına izin verilen gazlardan, gövdenin yapım malzemelerinden ve bir onay numarasından söz edilecektir. Onay numarası, onayın

verildiği Devleti gösteren ayırt edici sembolü veya işareti, yani Karayolu Trafikğine ilişkin Viyana Konvansiyonu'nda (1968) gösterildiği şekilde uluslararası trafikteki ayırt edici sembol veya işareti ile bir kayıt numarasını içerecektir. 6.7.1.2 kapsamındaki tüm alternatif düzenlemeler, sertifika üzerinde yer alacaktır. Bir tasarım onayı, aynı tür ve kalınlıktaki malzemelerden, aynı fabrikasyon teknikleriyle ve aynı desteklere, eşdeğer kapaklara ve diğer aparatlara sahip daha küçük portatif tankların onayı olarak da kullanılabilir.

6.7.3.14.2 Tasarım onayı için prototip test raporu en az aşağıdakileri kapsamalıdır:

- (a) ISO 1496-3:1995'te belirtilen ilgili iskelet testinin sonuçları;
- (b) 6.7.3.15.3'e göre test ve ilk muayene sonuçları ve
- (c) Varsa, 6.7.3.15.1'deki darbe testinin sonuçları.

6.7.3.15 Muayene ve test

6.7.3.15.1 Tadil edilmiş haliyle 1972 tarihli Güvenli Konteynerlere ilişkin Uluslararası Konvansiyon'da anılan konteyner tanımını karşılayan portatif tanklar, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım IV, Bölüm 41'de ön görülen Dinamik, Uzunlamasına ve Darbe Testine her bir tasarımın temsili prototipi tabi tutularak başarıyla kalifiye olduklarına karar verilmedikçe kullanılmayacaktır.

6.7.3.15.2 Her portatif tankın gövdesi ve teçhizat elemanları, ilk kez hizmete alınmadan önce (ilk muayene ve test) ve ondan sonra da beş yılı aşmayacak aralıklarla (5 yıllık periyodik muayene ve test) testlere tabi tutulacaktır; 5 yıllık periyodik muayene ve testler arasında bir periyodik muayene ve test (2,5 yıllık periyodik muayene ve test) yürütülecektir. 2,5 yıllık periyodik muayene ve test, belirlenen tarihten itibaren 3 ay içinde gerçekleştirilebilir. 6.7.3.15.7 uyarınca gerekli görüldüğünde, son muayene ve test tarihine bakılmaksızın, istisnai bir muayene ve test yapılacaktır.

6.7.3.15.3 Portatif tankın ilk muayene ve testi, tasarım özelliklerinin bir kontrolünü, portatif tankın gövdesi ve bağlantılarının taşınacak soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar dikkate alınarak içeriden ve dışarıdan incelenmesini ve 6.7.3.3.2'ye uygun test basınçlarına atfen bir basınç testini kapsayacaktır. Basınç testi, bir hidrolik test olarak veya yetkili kurumunda veya bu yetkili mercinin onayı üzerine başka bir sıvının veya gazın kullanımıyla icra edilebilir. Portatif tank hizmete alınmadan önce, bir sızdırmazlık testi ile tüm hizmet teçhizatının tatmin edici bir şekilde çalışıp çalışmadığının kontrolü de yapılacaktır. Gövde ve akşamları ayrı ayrı basınç testine tabi tutulduklarında, montajdan sonra birlikte bir sızdırmazlık testine tabi tutulacaklardır. Gövdedeki tam gerilim düzeylerine maruz kalan tüm kaynaklar, başlangıç testi sırasında radyografik, ultrasonik veya zarar vermeyen başka bir uygun test yöntemiyle kontrol edileceklerdir. Bu, ceket için geçerli değildir.

6.7.3.15.4 5 yıllık periyodik muayene ve test, bir iç ve dış incelemeyi ve genel bir kural olarak, bir hidrolik basınç testini içerecektir. Koruyucu kaplama, ısı yalıtım ve benzerleri sadece portatif tankın durumunun güvenilir bir biçimde değerlendirilmesine yetecek kadar sökülecektir. Gövde ve teçhizatı ayrı ayrı basınç testine tabi tutulduklarında, montajdan sonra birlikte bir sızdırmazlık testine tabi tutulacaklardır.

6.7.3.15.5 2,5 yıllık periyodik muayene ve test, asgari olarak portatif tank ve akşamlarının taşınacak soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar bakımından içeriden ve dışarıdan incelenmesini, bir sızdırmazlık testini ve tüm hizmet teçhizatının tatmin edici bir şekilde çalışıp çalışmadığına ilişkin bir kontrolü kapsayacaktır. Koruyucu kaplama, ısı yalıtım ve benzerleri sadece portatif tankın durumunun güvenilir bir biçimde değerlendirilmesine yetecek kadar

sökülecektir. Tek bir soğutulmadan sıvılaştırılmış gazın taşınması amacına yönelik portatif tanklarda, 2.5 yıllık periyodik muayene ve testinden feragat edilebilir veya yetkili kurum veya onun yetkili mercii tarafından belirlenmiş başka test yöntemleri ya da muayene prosedürleri ile değiştirilebilir.

6.7.3.15.6 Portatif tank, 6.7.3.15.2'de gerekli görüldüğü şekilde 2,5 yıllık veya 5 yıllık periyodik muayene ve testin son geçerlilik tarihinden sonra doldurulmayabilir veya taşımaya sunulmayabilir. Bununla birlikte, son periyodik muayene ve testin son geçerlilik tarihinden önce doldurulmuş olan bir portatif tank, son periyodik test veya muayenenin son geçerlilik tarihinden itibaren en fazla üç aylık bir süre boyunca taşınabilir. Buna ilave olarak portatif tanklar aşağıdaki durumlarda son periyodik test veya muayenenin son geçerlilik tarihinden sonra taşınabilir:

- (a) Tekrar doldurma işleminden önce bir sonraki testin veya muayenenin yürütülmesi amacıyla, boşaltımdan sonra fakat temizlemeden önce;
- (b) Yetkili kurum tarafından aksi onaylanmadıkça, tehlikeli malların veya atıkların düzgün şekilde imha edilmesi veya geri dönüştürülmesi için geri gönderilmesine olanak tanımak amacıyla, son periyodik testin veya muayenenin son geçerlilik tarihinden itibaren en fazla altı ay boyunca. Bu muafiyete ilişkin bir atıf taşıma belgesinde yer almalıdır.

6.7.3.15.7 Portatif tankta hasarlı veya aşınmış alanlar veya sızıntı, ya da portatif tankın bütünlüğünü etkileyebilecek bir kusur gözlemlendiğinde istisnai muayene ve testin yürütülmesi gerekir. İstisnai muayene ve testin ölçüsü, portatif tanktaki hasar veya bozukluğun miktarına bağlıdır. Bu, en az 6.7.3.15.5 kapsamındaki 2,5 yıllık muayene ve test işlemini kapsayacaktır.

6.7.3.15.8 İç ve dış incelemeler aşağıdakileri temin etmelidir:

- (a) Gövde, portatif tankı taşıma için güvensiz kılabilen oyuklar, korozyon veya sürtünme aşındırmaları, çöküntüler, biçim bozulması, kaynaklardaki bozukluklar veya sızıntılar dahil diğer koşulları saptamak amacıyla muayene edilmiştir;
- (b) Portatif tank dolum, boşaltma ve taşıma için güvensiz kılabilen borular, vanalar ve contalar, aşınmış alanlar, bozukluklar veya sızıntılar dahil diğer koşulları saptamak amacıyla muayene edilmiştir;
- (c) Adam giriş deliklerinin kapaklarını sıkıştırmaya yönelik cihazlar çalışmaktadır ve adam giriş deliği kapaklarında veya contalarında sızıntı yoktur;
- (d) Herhangi bir flanşlı bağlantıdaki veya boş flanştaki kayıp veya gevşek civatalar veya somunlar değiştirilmiş veya sıkılaştırılmıştır;
- (e) Hiçbir acil durum cihazında ve vanasında korozyon, biçim bozulması ve normal çalışmalarını engelleyen herhangi bir hasar veya bozukluk yoktur. Uzaktan kapama cihazları ve kendi kendine kapanan durdurma vanaları, doğru çalışıp çalışmadıklarının saptanması için çalıştırılacaklardır;
- (f) Portatif tank üzerindeki gerekli işaretler okunaklı olup ilgili zorunluluklara uyum göstermektedir ve
- (g) Portatif tankı kaldırmada kullanılan iskelet, destekler ve düzenlemeler düzgün durumdadır.

6.7.3.15.9 6.7.3.15.1, 6.7.3.15.3, 6.7.3.15.4, 6.7.3.15.5 ve 6.7.3.15.7'deki muayeneler ve testler, yetkili kurum veya onun yetkili mercii tarafından onaylanmış bir uzman tarafından veya onun gözetiminde yapılacaktır. Basınç testi, muayene ve testin bir parçasıysa bu, portatif

tankin veri levhasında gösterilecek basınç test basıncıdır. Basınç altındayken, portatif tankın gövdesinde, borularında veya teçhizat üzerinde herhangi bir sızıntının olup olmadığı kontrol edilecektir.

6.7.3.15.10 Gövde üzerindeki kesme, yakma ve kaynak işlemlerinin etkilendiği her durumda, bu işlemler gövdenin yapımında kullanılan basınç araç kodu dikkate alınarak yetkili kurum veya onun yetkili biriminin onayına tabi olacaktır. Çalışma tamamlandıktan sonra orijinal test basıncında bir basınç testi yapılacaktır.


6.7.3.15.11 Herhangi bir güvensiz durum belirtisi ortaya çıktığında, bu düzeltilinceye ve basınç test tekrarlanıp, testten olumlu sonuç alınana kadar portatif tanklar hizmete geri alınmayacaktır.

6.7.3.16 İşaretleme

6.7.3.16.1 Her portatif tankta, muayene için kolayca görülebilen ve erişilebilir bir yere kalıcı olarak monte edilmiş, aşınmaya dayanıklı bir metal levha bulunmalıdır. Portatif tank düzenlemelerine ilişkin nedenlerle levha gövdeye kalıcı olarak monte edilmiyorsa, gövde en azından gerekli basınçlı kap kodu bilgisiyle işaretlenmelidir. Asgari olarak aşağıda belirtilen bilgiler, damgalama veya eşdeğer başka bir yöntem ile levha üzerine işaretlenmelidir:

- (a) Tank sahibine ilişkin bilgiler
 - (i) Tank sahibinin tescil numarası;
- (b) Üretim bilgileri
 - (i) Üretim ülkesi;
 - (ii) Üretim yılı;
 - (iii) Üreticinin adı veya işareti;
 - (iv) Üreticinin seri numarası;
- (c) Onay bilgileri



- (i) Birleşmiş Milletler ambalaj sembolü  . Bu sembol, bir ambalajın, portatif tankın veya ÇEGK'nin Bölüm 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, veya 6.7'nin⁷ ilgili zorunluluklarına uygunluk gösterdiğini belgeleme amaçları haricindeki bir amaç için kullanılmayacaktır.
- (ii) Onay ülkesi;
- (iii) Tasarım onayı için yetkili kurum;
- (iv) Tasarım onay numarası;
- (v) Tasarım, alternatif düzenlemeler kapsamında onaylandıysa "AA" harfleri (bkz. 6.7.1.2);
- (vi) Gövdenin tasarlandığı basınçlı kap kodu;
- (d) Basınçlar
 - (i) MİÇB (bar ölçümü veya kPa ölçümü olarak)⁸;
 - (ii) Test basıncı (bar ölçümü veya kPa ölçümü olarak)⁸;
 - (iii) İlk basınç testi tarihi (ay ve yıl);
 - (iv) İlk basınçlı test gözetmeninin künyesi;
 - (v) Dış tasarım basıncı⁹ (bar ölçümü veya kPa ölçümü olarak)⁸;


⁷ Bu sembol BM Model Düzenlemesi Bölüm 6.8'deki kurallara uygun diğer taşıma modları için yetkilendirilmiş dökme yük konteynerlerini belgelendirmekte de kullanılır.

⁸ Kullanılan birim belirtilecektir.

⁹ Bkz.6.7.3.2.8.

- (e) Sıcaklıklar
 (i) Tasarım sıcaklığı aralığı ($^{\circ}\text{C}$ üzerinden)⁸;
 (ii) Tasarım referans sıcaklığı ($^{\circ}\text{C}$ üzerinden)⁸;
- (f) Malzemeler
 (i) Gövde malzemesi (malzemeleri) ve malzeme standart referansı (referansları);
 (ii) Referans çelikte eşdeğer kalınlık (mm olarak)⁸;
- (g) Kapasite
 (i) 20°C 'de tankın su kapasitesi (litre olarak)⁸;
- (h) Periyodik muayeneler ve testler
 (i) Son yürütülen periyodik testin tipi (2,5 yıl, 5 yıl, istisnai test vb.);
 (ii) Son yürütülen periyodik testin tarihi (ay ve yıl);
 (iii) Son yürütülen periyodik testin test basıncı (bar ölçümü veya kPa ölçümü olarak)⁸ (geçerli durumlarda);
 (iv) Son testi yürüten veya gözetleyen yetkili merci künyesi.

Şekil 6.7.3.16.1: Tanımlayıcı levha işaretleme örneği

Tank sahibinin tescil numarası					
ÜRETİM BİLGİLERİ					
Üretim ülkesi					
Üretim yılı					
Üretici					
Üreticinin seri numarası					
ONAY BİLGİLERİ					
	Onay ülkesi				
	Tasarım onayı için yetkili kurum				
	Tasarım onay numarası		'AA' (geçerliyse)		
Gövde tasarım kodu (basıncılı kap kodu)					
BASINÇLAR					
MTÇB		Bar veya kPa			
Test basıncı		Bar veya kPa			
İlk basınç testi tarihi					
Harici tasarım basıncı		Bar veya kPa			
Isıtma/soğutma sistemi için MİÇB (geçerli durumlarda)		Bar veya kPa			
SICAKLIKLAR					
Tasarım sıcaklık aralığı		___ $^{\circ}\text{C}$ ile ___ $^{\circ}\text{C}$ arası			
MALZEMELER					
Gövde malzemesi (malzemeleri) ve malzeme standart					
Referans çeliğinde eşdeğer kalınlık					
Astar malzemesi (varsa)		mm			
KAPASİTE					
20 $^{\circ}\text{C}$ 'de tankın su kapasitesi		Litre	'S' (geçerliyse)		
___ bölmesinin 20 $^{\circ}\text{C}$ 'deki su kapasitesi (ilgili durumlarda, çok bölmeli tanklar için)		Litre	'S' (geçerliyse)		
PERİYODİK MUAYENELER / TESTLER					
Test tipi	Test tarihi	Şahit mührü ve test basıncı ^a	Test tipi	Test tarihi	Şahit mührü ve test basıncı ^a
	(aa/yyyy)	Bar veya kPa		(aa/yyyy)	Bar veya kPa

^a İlgili durumlarda test basıncı.

6.7.3.16.2 Aşağıdaki bilgiler, ya portatif tankın üzerine işaretlenecek ya da portatif tank üzerine dayanıklı bir şekilde tutturulan metal bir levha üzerine yazılacaktır:

Operatörün adı

Taşınmasına izin verilen soğutulmadan sıvılaştırılmış gaz(lar)ın adı

İzin verilen soğutulmadan sıvılaştırılmış her bir gaz için izin verilebilir maksimum yük kütlesi ___ kg

İzin verilen maksimum brüt kütle (MİBK) ___ kg

Boş (dara) kütle ___ kg

4.2.5.2.6 uyarınca portatif tank talimatı

NOT: Taşınan soğutulmadan sıvılaştırılmış gazların tanımlanması için ayrıca bkz. Kısım 5.

6.7.3.16.3 Bir portatif tank açık denizlerde taşımak üzere tasarlanmış ve onaylanmışsa, "OFFSHORE PORTABLE TANK (DENİZ ÖTESİ PORTATİF TANKI)" kelimeleri, tanımlama levhası üzerinde yer almalıdır.

6.7.4 Soğutulmuş sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik portatif tankların tasarımı, üretimi, muayenesi ve test edilmesi

6.7.4.1 Tanımlar

Bu Bölüm uygulanırken:

Alternatif düzenleme, bu Bölümde tanımlanmış olanların dışındaki teknik gereksinimler veya test yöntemleri kapsamında tasarlanan, üretilen veya test edilen bir portatif tank veya ÇEGK için yetkili kurum tarafından verilen onay anlamına gelir;

Tutma süresi, ilk doldurma koşulunun belirlenmesinden, basınç sınırlandırma cihaz(lar)ının ayarlanmış en düşük basıncındaki ısı akışına dayalı olarak basıncın yükselişine kadar geçen zaman anlamına gelir;

Ceket, yalıtım sisteminin bir parçası olabilen bir dış yalıtım örtüsü veya kaplaması anlamına gelir.

Sızdırmazlık testi, gövdeyi ve onun hizmet teçhizatını maksimum izin verilebilir çalışma basıncının en az % 90'ı oranında etkin bir iç basınca tabi tutan gazın kullanıldığı bir test anlamına gelir;

Maksimum izin verilebilir çalışma basıncı (MIÇB), doldurma ve boşaltma sırasındaki en yüksek etkin ölçüm basıncı dahil, çalışma pozisyonundaki yüklü portatif tankın gövdesinin üst kısmında izin verilebilen maksimum etkin ölçüm basıncı anlamına gelir;

Maksimum izin verilebilir brüt kütle (MİBK), portatif tankın dara kütlesi ile taşınması için izin verilen en ağır yükün toplamı anlamına gelir;

Azami tasarım sıcaklığı, gövdenin tasarım ve yapımında kullanılan ve normal doldurma, boşaltma ve taşıma koşulları sırasında muhteviyatın en düşük (en soğuk) sıcaklığından (hizmet sıcaklığı) yüksek olmayan sıcaklık anlamına gelir.

Portatif tank, soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınması için gerekli hizmet teçhizatı ve yapısal teçhizatla mücehhez, 450 litreden fazla kapasiteye sahip ve termal olarak yalıtılmış çok modlu bir tank anlamına gelir. Portatif tank, yapısal teçhizat çıkarılmadan doldurulabilecek ve boşaltılabilecektir. Tank, dışarıdan dengeleme elemanlarına sahip olacak ve dolu olduğunda kaldırılabilir. Özellikle de bir araca, vagona veya deniz veya karayoluna mahsus bir seyrüsefer aracına yüklenebilecek şekilde tasarlanmış olacak ve mekanik elleçlemeyi kolaylaştıracak takozlar, montaj tertibatı veya aksesuarlarla donatılacaktır. Tankerlerin, tank vagonlarının, metal olmayan tankların, orta boy dökme yük konteynerlerinin (IBC'ler), gaz tüplerinin ve büyük kapların portatif tankların tanımına girmedikleri kabul edilmektedir;

Referans çeliği, 370 N/mm²'lik bir çekme mukavemetine sahip olan ve % 27 oranında kırılmada uzama gösteren çelik anlamına gelir;

Hizmet teçhizatı, ölçüm cihazları ile doldurma, boşaltma, havalandırma, güvenlik, basınçlandırma, soğutma ve ısı yalıtım cihazları anlamına gelir;

Gövde, portatif tankın taşınacak soğutularak sıvılaştırılmış gazı muhafaza eden bölümü anlamında olup girişleri ve kapakları içermektedir, ancak hizmet teçhizatı veya dış yapısal teçhizat buna dahil değildir;

Yapısal teçhizat, gövdenin dışındaki takviye, bağlama, koruma ve dengeleme elemanları anlamına gelir;

Tank, aşağıdakilerden herhangi birinden oluşan yapı anlamına gelir:

- (a) Bir ceket ile bir veya birden fazla iç gövde. Ceketle gövde(ler) arasındaki boşluğunu havası tamamen alınarak (vakum yalıtımı) bir ısı yalıtım sistemine sahip olabilir; veya
- (b) Bir ceket ile ara bir katı ısı yalıtım malzemesinden mamul tabakaya sahip bir iç gövde (örneğin katı köpük);

Test basıncı, basınç testi sırasında gövdenin üstündeki maksimum ölçüm basıncı anlamına gelir;

6.7.4.2 Genel tasarım ve yapım zorunlulukları

- 6.7.4.2.1** Gövdeler, yetkili kurumlar tarafından tanınmış bir basınçlı kap kodunun gereksinimlerine uygun olarak tasarlanacak ve üretilecektir. Gövdeler ve ceketler şekillendirmeye uygun metalik malzemelerden yapılacaktır. Ceketler çelikten mamul olacaktır. Metalik olmayan malzemeler, minimum tasarım sıcaklığındaki malzeme özelliklerinin yeterli olduğu kanıtlandığı takdirde, gövde ile ceket arasındaki bağlantılarda ve desteklerde kullanılabilirler. Prensipte olarak, malzemeler ulusal ve uluslararası malzeme standartlarına uygun olacaktır. Kaynaklı gövdeler ve ceketler için, sadece kaynak işlemine uygunluğu tamamen kanıtlanmış olan malzemeler kullanılacaktır. Kaynaklar titizlikle yapılacak ve tam bir güvenlik sağlayacaktır. İmalat süreci veya malzemeler gerektirdiğinde, kaynakta ve ısıdan etkilenen bölgelerde yeterli sertliğin sağlanması amacıyla, gövdeler uygun bir biçimde ısı işleme tabi tutulacaklardır. Malzemenin seçiminde, gevreme sonucu kırılma, hidrojen gevrekliği, korozyona bağlı çatlakların gerilmesi riski ve darbeye direnç

- bakımından tasarım minimum sıcaklığı hesaba katılmalıdır. İnce taneli çelik kullanılıyorsa, malzeme şartnamesine göre akma mukavemetinin garanti edilen değeri 460 N/mm^2 'den fazla olmayacak ve çekme mukavemetinin üst sınırının garanti edilen değeri 725 N/mm^2 'yi aşmayacaktır. Portatif tank malzemeleri taşınabilecekleri dış ortama uygun olacaklardır.
- 6.7.4.2.2** Bağlantı parçaları, contalar ve boru sistemi dahil, portatif tankın normal olarak taşınan soğutularak sıvılaştırılmış gaz ile temas etmesi beklenen herhangi bir parçası, o soğutularak sıvılaştırılmış gaz ile uyumlu olacaktır.
- 6.7.4.2.3** Galvanik hareketle hasara yol açabilecek, farklı metallerin temaslarından kaçınılacaktır.
- 6.7.4.2.4** Isıl yalıtım sistemi, gövdenin (gövdelerin) tam bir etkin yalıtım malzemeleriyle kaplanmasını içerecektir. Harici yalıtım, nemin girişini ve normal taşıma koşullarındaki hasarları önleyecek bir ceketle korunacaktır.
- 6.7.4.2.5** Bir ceket gaz sızdırmaz şekilde kapatıldıysa, yalıtım tabakasında herhangi bir tehlikeli basıncın oluşmasını önleyecek bir cihaz bulunacaktır.
- 6.7.4.2.6** Atmosfer basıncında eksi (-) $182 \text{ }^\circ\text{C}$ 'nin altında bir kaynama noktasına sahip soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınması amacıyla yönelik portatif tanklar, oksijen veya oksijenle zenginleştirilmiş sıvılarla temas riski mevcut ısı yalıtım parçalarında kullanıldıklarında, oksijen veya oksijenle zenginleştirilmiş atmosferlerle tehlikeli bir biçimde reaksiyona girebilecek malzemeleri ihtiva etmeyeceklerdir.
- 6.7.4.2.7** Yalıtım malzemeleri hizmet sırasında beklenmedik bir şekilde bozulmayacaklardır.
- 6.7.4.2.8** Portatif tankta taşınması amaçlanan her soğutularak sıvılaştırılmış gaz için bir referans tutma süresi saptanacaktır.
- 6.7.4.2.8.1** Referans tutma süresi, aşağıdakiler bazında ilgili kurum tarafından tanınan bir yöntemle saptanacaktır:
- 6.7.4.2.8.2'ye uygun olarak saptanmış olan yalıtım sisteminin etkinliği;
 - Basınç sınırlama cihazının (cihazlarının) en düşük basınç ayarı;
 - İlk doldurma koşulları;
 - $30 \text{ }^\circ\text{C}$ 'lik bir varsayılan ortam sıcaklığı;
 - Taşınması amaçlanan her soğutularak sıvılaştırılmış gazın fiziksel özellikleri.
- 6.7.4.2.8.2** Yalıtım sisteminin etkinliği (watt cinsinden ısı akışı), yetkili kurum tarafından tanınmış olan bir prosedüre uygun olarak portatif tank üzerinde tip testi yapılarak saptanacaktır. Bu test şunlardan birinden oluşacaktır:
- Soğutularak sıvılaştırılmış gaz kaybı, bir zaman süresi içerisinde ölçülüyorsa, bir sabit basınç testi (örneğin atmosfer basıncında) veya
 - Gövdedeki basınç artışı bir zaman süresi içerisinde ölçülüyorsa, bir kapalı sistem testi. Sabit basınç testi yürütülürken, atmosfer basıncındaki değişiklikler göz önünde bulundurulacaktır. Testlerin herhangi birini yaparken, ortam sıcaklığının $30 \text{ }^\circ\text{C}$ 'lik varsayılan referans ortam sıcaklığı değerinden her sapması için düzeltmeler yapılacaktır.
- NOT:** Her yolculuk öncesi fiili tutma süresinin saptanması için, bkz. 4.2.3.7.
- 6.7.4.2.9** Vakum yalıtımlı çift cidarlı bir tankın ceketi, kabul edilmiş bir teknik koda uygun olarak hesaplanan ve 100 kPa 'dan (1 bar) (ölçüm basıncı) düşük olmayan bir dış tasarım basıncı veya 200 kPa 'dan (2 bar) (ölçüm basıncı) düşük olmayan bir hesaplanmış kritik çökertme

basıncına sahip olacaktır. Ceketin dış basınca direnme yeteneğini hesaplamada, iç ve dış takviyeler dahil edilebilir.

6.7.4.2.10 Portatif tanklar taşıma sırasında güvenli bir taban oluşturacak desteklerle ve uygun kaldırma ve bağlama aparatlarıyla tasarlanacak ve üretilecektir.

6.7.4.2.11 Portatif tanklar, en azından taşınan içeriğe bağlı dahili basınç ile normal elleçleme ve taşıma koşulları sırasındaki statik, dinamik ve termal (ısı) yüklerle kayıp vermeden dayanacak şekilde tasarlanacaktır. Tasarım, portatif tankın beklenen kullanım ömrü süresince, bu yüklerin tekrarlanarak uygulanmasından kaynaklanan malzeme yorgunluğu etkilerinin hesaba katılmış olduğunu kanıtlayacaktır.

6.7.4.2.12 Portatif tanklar ve bağlantıları, maksimum izin verilebilir yük altında, ayrı ayrı uygulanan aşağıdaki statik kuvvetleri emebilecek özellikte olacaktır:

- Sefer yönünde: MİBK'nin (maksimum izin verilebilir brüt kütle) iki katı ile yerçekimine (g)¹⁰ bağlı ivmenin çarpımı;
- Yatayda ve sefer yönüne dik açılarda: MİBK (sefer yönü açık bir şekilde saptanamıyorsa, kuvvetler MİBK'nin iki katına eşit olacaktır) ile yerçekimine bağlı ivmenin (g) çarpımı;
- Dikeyde yukarı doğru: MİBK ile yerçekimine bağlı ivmenin (g) çarpımı ve
- Dikeyde aşağı doğru: MİBK'nin (yerçekiminin etkisi dahil toplam yüklemeye) iki katı ile yerçekimine (g) bağlı ivmenin çarpımı.

6.7.4.2.13 6.7.4.2.12'deki kuvvetlerin her biri altında, idame ettirilecek güvenlik faktörü aşağıdaki gibi olacaktır:

- Açıkça tanımlanmış bir akma sınırına sahip malzemeler için, garanti edilen akmaya karşılık 1,5 değerinde bir güvenlik faktörü ve
- Açıkça tanımlanmış bir akma sınırına sahip olmayan malzemeler için, garanti edilen % 0.2 dayanım kuvvetine ve östenit çelikler için % 1 dayanım kuvvetine karşılık 1.5 değerinde bir güvenlik faktörü.

6.7.4.2.14 Akma mukavemeti ve dayanım mukavemeti değerleri, ulusal ve uluslararası malzeme standartlarına uygun olacaktır. Östenit çelikler kullanılıyorsa, malzeme standartlarına göre belirlenmiş minimum değerler, arttırılmış değerler malzeme muayene sertifikasında onaylanmışsa % 15'e kadar arttırılabilir. Söz konusu metal için hiçbir malzeme standardı mevcut değilse veya metal olmayan malzemeler kullanılıyorsa, akma mukavemeti ve dayanım mukavemeti değerleri yetkili kurum tarafından onaylanacaktır.

6.7.4.2.15 Alevlenir soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınması amacına yönelik portatif tanklar elektriksel olarak topraklanabilecek özellikte olacaktır.

6.7.4.3 Tasarım kriterleri

6.7.4.3.1 Gövdeler dairesel bir kesite sahip olacaktır.

6.7.4.3.2 Gövdeler, MİÇB'nin en az 1,3 katına sahip bir test basıncına dayanacak şekilde tasarlanmış ve üretilmiş olacaktır. Vakum yalıtımlı gövdeler için test basıncı, MİÇB ile 100 kPa'nın (1 bar) toplamının 1,3 katından az olmayacaktır. Test basıncı hiçbir şekilde 300 kPa'dan (3 bar) (ölçüm basıncı) az olmayacaktır. 6.7.4.4.2'den 6.7.4.4.7'ye kadar olan maddelerde belirtilen minimum gövde kalınlık hükümlerine dikkat çekilmektedir.

¹⁰ Hesaplamalarda $g = 9,81 \text{ m/s}^2$.

6.7.4.3.3 Açıkça tanımlanmış bir akma noktasına veya garanti edilmiş bir dayanım mukavemetine (genel olarak % 0,2'lik dayanım mukavemeti veya östenit çelikler için % 1'lik dayanım mukavemeti) sahip metaller için gövdedeki ana membran gerilimi σ (sigma), test basıncında 0,75 Re veya 0,50 Rm'yi (düşük olan uygulanacak şekilde) aşmayacaktır. Burada:

Re = N/mm² olarak akma mukavemeti veya % 0,2'lik dayanım kuvveti veya, östenit çelikler için % 1'lik dayanım kuvveti;

Rm = N/mm² olarak minimum çekme mukavemetidir.

6.7.4.3.3.1 Kullanılacak Re ve Rm değerleri, ulusal ve uluslararası malzeme standartlarına uygun belirli minimum değerler olacaktır. Östenit çelikler kullanılıyorsa, malzeme standartlarına göre belirlenmiş Re ve Rm minimum değerleri, arttırılmış değerler malzeme muayene sertifikasında onaylanmışsa % 15'e kadar arttırılabilir. Söz konusu metal için hiçbir malzeme standardı mevcut değilse, kullanılan Re ve Rm değerleri yetkili kurum veya onun yetkili birimi tarafından onaylanacaktır.

6.7.4.3.3.2 0,85'ten yüksek bir Re/Rm oranına sahip çeliklerin kaynaklı gövdelerin yapımında kullanımına izin verilmeyecektir. Bu oranın saptanmasında kullanılacak Re ve Rm değerleri, malzeme muayene sertifikasında belirtilen değerler olacaktır.

6.7.4.3.3.3 Gövdelerin yapımında kullanılan çelikler, % olarak, 10 000/Rm'den az olmamak üzere, ince tanecikli çelikler için % 16'lık ve diğer çelikler için % 20'lik bir mutlak minimum kopma uzamasına sahip olacaktır. Gövdelerin yapımında kullanılan alüminyum ve alüminyum alaşımları, % olarak, 10000/6Rm'den az olmamak üzere, % 12'lik bir mutlak minimum kopma uzamasına sahip olacaktır.

6.7.4.3.3.4 Malzemelerin gerçek değerlerini saptamak amacıyla, sac metaller için, çekme testi numunesi ekseninin dönme yönüne dik açıda (çapraz olarak) olmasına dikkat edilecektir. Kalıcı kırılmadaki uzama, 50 mm gösterge uzunluğunun kullanılarak ISO 6892:1988'e uygun olarak dikdörtgen kesitlere sahip test numuneleri üzerinde ölçülecektir.

6.7.4.4 Minimum gövde kalınlığı

6.7.4.4.1 Minimum gövde kalınlığı aşağıdaki hususlara dayanılarak yüksek kalınlıkta olacaktır:

- 6.7.4.4.2 ile 6.7.4.4.7 zorunlulukları kapsamında saptanmış minimum kalınlık;
- 6.7.4.3 zorunlulukları da dahil olmak üzere, tanınan basınçlı kap koduna uygun olarak saptanmış olan minimum kalınlık.

6.7.4.4.2 Çapları en fazla 1,80 m olan gövdeler 5 mm kalınlıktaki referans çeliğinden veya kullanılacak eşdeğer metal kalınlığından daha ince olmayacaktır. Çapları 1,80 m'den büyük gövdeler 6 mm kalınlıktaki referans çeliğinden veya kullanılacak eşdeğer metal kalınlığından ince olmayacaktır.

6.7.4.4.3 Vakum yalıtımlı tankların çapları 1,80 m'den büyük olmayan gövdeler 3 mm kalınlıktaki referans çeliğinden veya kullanılacak eşdeğer metal kalınlığından ince olmayacaktır. Çapları 1,80 m'den büyük gövdeler 4 mm kalınlıktaki referans çeliğinden veya kullanılacak eşdeğer metal kalınlığından daha ince olmayacaktır.

6.7.4.4.4 Vakum yalıtımlı tanklar için, ceket ve gövdenin toplam kalınlığı 6.7.4.4.2'de tarif edilen minimum kalınlığa karşılık gelecek; gövdenin kendisinin kalınlığı ise 6.7.4.4.3'te tanımlanan minimum kalınlıktan az olmayacaktır.

6.7.4.4.5 Gövdeler, yapım malzemesine bakılmaksızın, 3 mm'den ince olmayacaktır.

6.7.4.4.6 6.7.4.4.2 ile 6.7.4.4.3'teki referans çelik için ön görülen kalınlığın dışındaki bir metalin eşdeğer kalınlığı, aşağıdaki formülle saptanacaktır:

$$e_1 = \frac{21.4 e_0}{\sqrt[3]{Rm_1 \times A_1}}$$

Bu denklemde:

e_1 = Kullanılacak çelik için istenen eşdeğer kalınlık (mm olarak);

e_0 = 6.7.3.4.2'de belirtilen referans çeliğinin minimum kalınlığı (mm olarak);

Rm_1 = Kullanılacak çeliğin N/mm² cinsinden garanti edilen minimum gerilme mukavemeti (bkz. 6.7.3.3.3);

A_1 =ulusal veya uluslararası standartlara göre kullanılacak çeliğin garanti edilen minimum kırılmadaki uzaması (% olarak).

6.7.4.4.7 Cidar kalınlığı hiçbir şekilde 6.7.4.4.1 ile 6.7.4.4.5'te belirtilenden daha az olmayacaktır. Gövdenin bütün parçaları 6.7.4.4.1 ile 6.7.4.4.6'da belirtilen minimum kalınlıklara sahip olacaktır. Bu kalınlık herhangi bir paslanma payının dışında tutulacaktır.

6.7.4.4.8 Gövdenin silindirik kısımlarına uçlar (başlıkların) takılırken, levha kalınlığında ani değişiklikler olmayacaktır.

6.7.4.5 Hizmet teçhizatı

6.7.4.5.1 Hizmet teçhizatı, elleçleme ve taşıma sırasında bükülme veya hasar görme risklerine karşı korunmayı sağlayacak şekilde düzenlenecektir. Çerçeve ile tank arasındaki veya ceket ve gövde arasındaki bağlantı, göreceli harekete izin veriyorsa, teçhizat bu hareketin çalışan parçaların hasar görme riskini önleyecek şekilde sabitlenmelidir. Dış boşaltma aşamaları (boru soketleri, kapatma cihazları) ile durdurma vanası ve oturma yeri, dış kuvvetler tarafından bükülme tehlikesine karşı korunacaktır (örneğin kesme kısımları kullanılarak). Doldurma ve boşaltma cihazları (flaşlar ve dişli tapalar dahil) ve her türlü koruyucu kapak istenmeyen açılmalara karşı sağlam şekilde sıkıca duracak özellikte olmalıdır.

6.7.4.5.2 Alevlenir soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasında kullanılan portatif tanklardaki her doldurma ve boşaltma deliğine, seri olarak bağlanmış ve birbirinden karşılıklı olarak bağımsız en az üç adet kapatma cihazı monte edilecektir; bunlardan birincisi cekete mümkün olduğu kadar yakın bir şekilde yerleştirilmiş bir durdurma vanası, ikincisi bir durdurma vanası ve üçüncüsü de boş bir flaş ya da eşdeğeri bir cihaz olacaktır. Cekete en yakın kapatma cihazı, doldurma veya boşaltma sırasında portatif tankın istenmeyen hareketleri halinde veya yangın içerisinde kalma durumunda otomatik olarak hızla kapanan bir cihaz olacaktır. Bu cihazı uzaktan kumanda ile çalıştırmak da mümkün olacaktır.

- 6.7.4.5.3** Alevlenir soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasında kullanılan portatif tanklardaki her doldurma ve boşaltma deliğine, seri olarak bağlanmış ve birbirinden karşılıklı olarak bağımsız en az üç adet kapatma cihazı monte edilecektir; bunlardan birincisi cekete mümkün olduğu kadar yakın bir şekilde yerleştirilmiş bir durdurma vanası, ikincisi bir durdurma vanası ve üçüncüsü de boş bir flanş ya da eşdeğeri bir cihaz olacaktır.
- 6.7.4.5.4** Her iki uçtan da kapanabilen ve sıvı ürünün hapsedilebildiği boru sistemi bölümlerinde, boru sisteminin içinde aşırı basınç oluşmasını önlemek için bir otomatik basınç giderme yöntemi bulunmalıdır.
- 6.7.4.5.5** Vakum yalıtımlı tanklarda muayene için delik bulunması gerekmemektedir.
- 6.7.4.5.6** Dış akşamlar mümkün olduğunca uygulanabilir biçimde bir araya getirilerek gruplandırılmalıdır.
- 6.7.4.5.7** Bir portatif tanktaki her bağlantı, işlevini açıkça belirtecek şekilde işaretlenecektir.
- 6.7.4.5.8** Durdurma vanası veya diğer kapama araçları, taşıma sırasında beklenen sıcaklık hesaba katılarak, gövdenin MİÇB'sinden az olmayan bir nominal basınca göre tasarlanacak ve üretilecektir. Vidalı şafta sahip tüm durdurma vanaları el çarkının saat yönündeki hareketiyle kapatılacaktır. Diğer durdurma vanalarında, konum (açık ve kapalı) ve kapama yönü açık bir şekilde belirtilecektir. Tüm durdurma vanaları kaza ile açılmaları önleyecek şekilde tasarlanacaktır.
- 6.7.4.5.9** Basınç oluşturan üniteler kullanılıyorsa, bu üniteye uzanan sıvı ve buhar bağlantıları, basınç oluşturan ünitenin hasar görmesi durumunda muhteviyatta kaybı önlemek için cekete mümkün olduğunca yakın bir biçimde monte edilmiş bir vanayla donatılacaktır.
- 6.7.4.5.10** Boru sistemi, ısıl genleşme veya büzüşme, mekanik şok ve titreşime bağlı hasar riskini önleyecek şekilde tasarlanacak, üretilecek ve döşenecektir. Bütün boru sistemi uygun malzemedan yapılmış olacaktır. Yangına bağlı kaçaqları önlemek için, ceket ile herhangi bir çıkışın ilk kapağına olan bağlantı arasında sadece çelik borular ve kaynaklı birleşimler bulunacaktır. Kapağı bu bağlantıya bağlama yöntemi yetkili kurumunu veya o kurumun yetkili birimini tatmin edecek biçimde olacaktır. Başka yerlerdeki boru bağlantıları gerektiğinde kaynaklanacaktır.
- 6.7.4.5.11** Bakır tüplerdeki bağlantılar lehimlenecek veya buna eşit sağlamlıkta bir metal birleşim yöntemi mevcut olacaktır. Lehim malzemelerinin erime noktası 525 °C'den düşük olmayacaktır. Bağlantılar, dış açılırken meydana gelebileceği şekilde, borunun dayanıklılığını azaltmayacaktır.
- 6.7.4.5.12** Vanaların ve aksesuarların yapımında kullanılan malzemeler, portatif tankın en düşük çalışma sıcaklığında tatmin edici özellikler gösterecektir.
- 6.7.4.5.13** Bütün boruların ve boru bağlantılarının patlama basıncı, gövdenin MİÇB'sinin dört katından ya da hizmet sırasında bir pompanın veya başka bir cihazın hareketi tarafından tabi tutulacak basıncın dört katından daha az olmayacaktır (basınç tahliye cihazları hariç).
- 6.7.4.6 Basınç tahliye cihazları**

6.7.4.6.1 Her portatif tanka en az iki adet sayıda yayla çalışan basınç tahliye cihazı monte edilmiş olmalıdır. Basınç tahliye cihazları MİÇB'den daha düşük olmayan bir basınçta otomatik olarak açılmalı ve MİÇB'nin % 110'una eşit bir basınçta tamamen açık olmalıdır. Bu cihazlar, boşaltmadan sonra, boşaltmanın başladığı basıncın % 10'undan daha düşük olmayan bir basınçta kapanacak ve tüm daha düşük basınçlarda kapalı kalacaktır. Basınç tahliye cihazları sıvı akını da dahil olmak üzere dinamik kuvvetlere dayanacak tipte olacaktır.

6.7.4.6.2 Alevlenmeyen soğutulmuş sıvılaştırılmış gazlar ve hidrojene mahsus gövdeler, ayrıca yayla çalışan cihazlara paralel biçimde, 6.7.4.7.2 ve 6.7.4.7.3'te belirtilen kırılabilir disklerle sahip olabilirler.

6.7.4.6.3 Basınç tahliye cihazları, yabancı madde girişini, gaz kaçağını ve herhangi bir tehlikeli aşırı basınç oluşumunu önleyecek şekilde tasarlanacaklardır.

6.7.4.6.4 Basınç tahliye cihazları yetkili kurum veya onun yetkili birimi tarafından onaylanacaktır.

6.7.4.7 Basınç tahliye cihazlarının kapasitesi ve ayarlanması

6.7.4.7.1 Vakum yalıtımlı bir tanktaki vakumun kaybı veya katı maddelerle yalıtılmış bir tankın yalıtımında % 20'lik bir kaybın bulunması durumunda, tüm basınç tahliye cihazlarının kurulu kombine kapasitesi, gövdenin içindeki basıncın (birikim dahil) MİÇB'nin % 120'sini aşmayacağı şekilde olacaktır.

6.7.4.7.2 Alevlenir olmayan soğutulmuş sıvılaştırılmış gazlar (oksijen hariç) ve hidrojen için, bu kapasiteye gerekli emniyetli boşaltım cihazlarıyla paralel kırılabilir disklerin kullanımıyla ulaşılabilir. Kırılabilir diskler, gövdenin test basıncına eşit bir nominal basınçta kırılacaktır.

6.7.4.7.3 6.7.4.7.1 ve 6.7.4.7.2'de açıklanan koşullar ile birlikte yangın girdabı koşulları altında, tüm basınç tahliye cihazlarının kurulu kombine kapasitesi, gövdedeki basıncı test basıncıyla sınırlandırmak için yeterli olmalıdır.

6.7.4.7.4 Boşaltım cihazlarının istenen kapasitesi, yetkili kurum tarafından kabul edilen köklü bir teknik koda göre hesaplanacaktır¹¹.

6.7.4.8 Basınç tahliye cihazlarının işaretlenmesi

6.7.4.8.1 Her basınç tahliye cihazı aşağıdaki belirtilen şekilde sade ve kalıcı bir biçimde işaretlenecektir:

- Boşaltmaya ayarlandığı basınç (bar veya kPa olarak);
- Yayla çalışan sistemler için boşaltma basıncında izin verilebilir tolerans;
- Kırılabilir diskler için nominal basınca tekabül eden referans sıcaklığı ve
- Saniyedeki standart hava metreküpü (m³/sn) olarak cihazın nominal akış kapasitesi.
- Yayla tahrik edilen basınç tahliye cihazları ve kırılabilir disklerin akış kesit alanları mm² olarak;

Uygulanabildiği hallerde, aşağıdaki bilgi de gösterilecektir:

- Üreticinin adı ve cihazın ilgili katalog numarası.

6.7.4.8.2 Basınç tahliye cihazları üzerinde işaretlenmiş nominal akış kapasitesi ISO 4126-1:2004 ve ISO 4126-7:2004'e uygun olarak saptanacaktır.

¹¹ Örneğin bkz. CGA S-1.2-2003 "Basınç tahliye Cihazı Standartları – Kısım 2 – Sıkıştırılmış gazlara yönelik kargo ve portatif tanklar".

6.7.4.9 Basınç tahliye cihazları bağlantıları

6.7.4.9.1 Basınç tahliye cihazlarına yapılan bağlantılar, güvenlik cihazıyla kısıtlı olmayan biçimde gerekli boşaltımı sağlayacak yeterli boyutta olacaklardır. Gövde ve basınç tahliye cihazları arasına, bakım veya diğer nedenlerle benzer cihazların konulması hariç, hiçbir durdurma vanası konmayacak; fiili kullanımdaki cihazlara hizmet eden durdurma vanaları açık olarak kilitlenecek ya da durdurma vanaları 6.7.4.7 zorunluluklarının her zaman karşılanması için ortak kilide sahip olacaktır. Gövdeden bir hava deliğine veya basınç tahliye cihazına giden bir açıklıkta akışı sınırlandıracak veya kesecek herhangi bir engel bulunmayacaktır. Buhar veya sıvıyı havalandırma amaçlı boru sistemi kullanılıyorsa, bunlar boşaltılan buharı veya sıvıyı, boşaltılan cihazlardaki minimum karşı basınç koşullarında atmosfere taşıyacaktır.

6.7.4.10 Basınç tahliye cihazlarının yerleştirilmesi

6.7.4.10.1 Her basınç tahliye cihazı girişi, gövdenin üzerinde, gövdenin mümkün olduğu kadar boylamasına ve çaprazlamasına merkezinin yakınındaki bir pozisyonda yerleştirilecektir. Tüm basınç tahliye cihazı girişleri, maksimum doldurma koşulları altında, gövdenin buhar boşluğuna yerleştirilecek ve cihazlar çıkan buharın sınırlandırılmadan boşaltılmasını sağlayacak şekilde düzenlenecektir. Alevlenir soğutulmadan sıvılaştırılmış gazlar için, çıkan buhar gövdeyi etkilemeyecek şekilde yönlendirilecektir. Gerekli basınç tahliye cihazı kapasitesinin düşürülmemesi koşuluyla, buhar akışının yönünü değiştiren koruyucu cihazlara izin verilebilir.

6.7.4.10.2 Yetkisi olmayan kişilerin basınç tahliye cihazlarına erişmesini önlemek ve cihazları, portatif tankın devrilmesinden kaynaklanan hasarlardan korumak amacıyla düzenlemeler yapılmalıdır.

6.7.4.11 Ölçüm cihazları

6.7.4.11.1 Portatif tankın tartıyla doldurulması amaçlanmazsa, tank bir veya birden fazla ölçüm cihazıyla donatılacaktır. Gövdenin içeriğiyle doğrudan temasta olan cam seviye ölçüm cihazları ile diğer kırılabilir malzemelerden yapılmış ölçüm cihazları kullanılmayacaktır.

6.7.4.11.2 Vakum göstergesine mahsus bağlantı, vakum yalıtımlı portatif tankın ceketinde yer alacaktır.

6.7.4.12 Portatif tank destekleri, iskeletleri, kaldırma ve bağlama aparatları

6.7.4.12.1 Portatif tanklar, taşıma sırasında güvenli bir taban sağlayacak bir destek yapısıyla tasarlanmalı ve üretilmelidir. 6.7.4.2.12'de belirtilen kuvvetler ve 6.7.4.2.13'te belirtilen güvenlik faktörü tasarımın bu açısından göz önünde bulundurulacaktır. Kızaklar, iskeletler, kafesler veya diğer benzer yapılar kabul edilebilir.

6.7.4.12.2 Portatif tank montajlarından (kafesler, iskeletler, vb.), portatif tank kaldırma ve bağlama aparatlarından kaynaklanan kombine gerilimler, tankın herhangi bir kısmında aşırı gerilime neden olmayacaktır. Tüm portatif tanklara, kalıcı kaldırma ve bağlama aparatları monte edilecektir. Bunlar tercihen portatif tank desteklerine monte edilecektir; ancak destek noktalarından tank üzerindeki kuvvetlendirici levhalara da sabitlenebilirler.

6.7.4.12.3 Desteklerin ve iskeletlerin tasarımında, çevresel korozyonun etkileri dikkate alınacaktır.

6.7.4.12.4 Forklift cepleri kapanabilme özelliğine sahip olacaktır. Forklift ceplerini kapatma mekanizmaları, iskeletin kalıcı birer parçası olacak ve iskelete kalıcı bir biçimde eklenecektir. 3,65 m'den daha kısa olan tek bölmeli portatif tanklarda, aşağıdaki koşullar sağlandığı takdirde, kapatılmış forklift ceplerine gerek bulunmayacaktır:

- (a) Bütün akşamları da dahil olmak üzere tank, forklift çatallarının çarpmalarına karşı korunduğunda; ve
- (b) Forklift ceplerinin merkezleri arasındaki uzaklık, en az portatif tankın maksimum uzunluğunun yarısı kadar olduğunda;

6.7.4.12.5 Portatif tanklar taşıma sırasında 4.2.3.3'e göre korunmadıkları zaman, gövdeler ve hizmet teçhizatı, yandan veya boydan darbelere ya da gövde ve hizmet teçhizatının devrilmesinden kaynaklanan hasarlara karşı korunacaklardır. Dış akşamlar, darbe veya portatif tankın üzerlerine devrilmesi sonucunda gövde içeriğinin dışarı çıkmasına engel olmak için korunacaklardır. Koruma örnekleri aşağıdakileri içermektedir:

- (a) Yan darbelere karşı koruma örneğinin orta çizgi seviyesinde gövdeyi her iki yandan da koruyan boylamasına çubuklardan oluşabilir;
- (b) İskelet boyunca sabitlenmiş takviye halkaları ve çubuklarını içerebilen, portatif tankın devrilmesine karşı koruma;
- (c) Arkadan darbeye karşı koruma örneğinin tampon ya da bir kasadan oluşabilir.
- (d) ISO 1496-3:1995'e uygun bir ISO şasisi kullanımıyla, gövdenin darbelere veya devrilmesine karşı koruma;
- (e) Portatif tankın darbeye veya devrilmelere karşı vakum yalıtımlı ceket tarafından korunması.

6.7.4.13 Tasarım onayı

6.7.4.13.1 Yetkili kurum veya onun yetkili birimi, her yeni portatif tank tasarımı için bir tasarım onay sertifikası düzenleyecektir. Bu sertifika, portatif tankın bu merci tarafından muayene edildiğini, amaçlanan kullanımına uygun olduğunu ve bu Bölümün gereksinimlerini karşıladığını tasdik edecektir. Tasarımda değişiklik yapılmadan üretilen portatif tank serilerinde, sertifika tüm seriler için geçerli olacaktır. Sertifikada prototip test raporundan, taşınmasına izin verilen soğutularak sıvılaştırılmış gazlardan, gövdenin ve ceketin yapım malzemelerinden ve bir onay numarasından söz edilecektir. Onay numarası, onayın verildiği Devleti gösteren ayırt edici sembolü veya işareti, yani Karayolu Trafikine ilişkin Viyana Konvansiyonu'nda (1968) gösterildiği şekilde uluslararası trafikteki ayırt edici sembol veya işareti ile bir kayıt numarasını içerecektir. 6.7.1.2 kapsamındaki tüm alternatif düzenlemeler, sertifika üzerinde yer alacaktır. Bir tasarım onayı, aynı tür ve kalınlıktaki malzemelerden, aynı fabrikasyon teknikleriyle ve aynı desteklere, eşdeğer kapaklara ve diğer aparatlara sahip daha küçük portatif tankların onayı olarak da kullanılabilir.

6.7.4.13.2 Tasarım onayı için prototip test raporu en az aşağıdakileri kapsamalıdır:

- (a) ISO 1496-3:1995'te belirtilen ilgili iskelet testinin sonuçları;
- (b) 6.7.4.14.3'e göre test ve ilk muayene sonuçları; ve
- (c) Varsa, 6.7.4.14.1'deki darbe testinin sonuçları.

6.7.4.14 Muayene ve test

6.7.4.14.1 Tadil edilmiş haliyle 1972 tarihli Güvenli Konteynerlere ilişkin Uluslararası Konvansiyon'da anılan konteyner tanımını karşılayan portatif tanklar, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım IV, Bölüm 41'de ön görülen Dinamik, Uzunlamasına ve Darbe Testine her bir tasarımın temsili prototipi tabi tutularak başarıyla kalifiye olduklarına karar verilmedikçe kullanılmayacaktır.

6.7.4.14.2 Her portatif tankın tankı ve teçhizat elemanları, ilk kez hizmete alınmadan önce (ilk muayene ve test) ve ondan sonra da beş yılı aşmayacak aralıklarla (5 yıllık periyodik muayene ve test) testlere tabi tutulacaktır; 5 yıllık periyodik muayene ve testler arasında bir periyodik muayene ve test (2,5 yıllık periyodik muayene ve test) yürütülecektir. 2,5 yıllık periyodik muayene ve test, belirlenen tarihten itibaren 3 ay içinde gerçekleştirilebilir. 6.7.4.14.7 uyarınca gerekli görüldüğünde, son muayene ve test tarihine bakılmaksızın, istisnai bir muayene ve test yapılacaktır.

6.7.4.14.3 Portatif tanktaki ilk muayene ve test, tasarım özelliklerinin bir kontrolünü, portatif tank gövdesinin ve bağlantılarının taşınacak soğutularak sıvılaştırılmış gazlarla ilgili olarak içeriden ve dışarıdan incelenmesini ve 6.7.4.3.2 kapsamındaki test basınçlarına atıfta bulunan bir basınç testini kapsayacaktır. Basınç testi, bir hidrolik test olarak veya yetkili kurumun veya bu kurumun yetkili biriminin onayıyla başka bir sıvının veya gazın kullanımıyla icra edilebilir. Portatif tank hizmete alınmadan önce, bir sızdırmazlık testi ile tüm hizmet teçhizatının tatmin edici bir şekilde çalışıp çalışmadığının kontrolü de yapılacaktır. Gövde ve aksamı ayrı ayrı basınç testine tabi tutulduklarında, montajdan sonra birlikte bir sızdırmazlık testine tabi tutulacaklardır. Tam gerilim düzeylerine maruz kalan tüm kaynaklar, başlangıç testi sırasında radyografik, ultrasonik veya zarar vermeyen başka bir uygun test yöntemiyle kontrol edileceklerdir. Bu, ceket için geçerli değildir.

6.7.4.14.4 5 ve 2,5 yıllık periyodik denetim ve testler, taşınan soğutularak sıvılaştırılmış gazlarla ilgili olarak portatif tank ve bağlantıları konusundaki bir dış inceleme ile, bir sızdırmazlık testini, tüm hizmet teçhizatının tatmin edici bir biçimde çalışıp çalışmadığının kontrolünü ve bazı durumlarda bir vakum testini içerecektir. Vakumsuz yalıtımlı tanklar durumunda, ceket ve yalıtım 2,5 ve 5 yıllık periyodik muayene ve testlerde sökülecek; ama bu yalnızca güvenilir bir değerlendirme için gerekli olan ölçüde yapılacaktır.

6.7.4.14.5 (Silindi)

6.7.4.14.6 Portatif tank, 6.7.4.14.2'de şart koşulduğu şekilde 2,5 yıllık veya 5 yıllık periyodik muayene ve testin son geçerlilik tarihinden sonra doldurulmayabilir veya taşımaya sunulmayabilir. Bununla birlikte, son periyodik muayene ve testin son geçerlilik tarihinden önce doldurulmuş olan bir portatif tank, son periyodik test veya muayenenin son geçerlilik tarihinden itibaren en fazla üç aylık bir süre boyunca taşınabilir. Buna ilave olarak portatif tanklar aşağıdaki durumlarda son periyodik test veya muayenenin son geçerlilik tarihinden sonra taşınabilir:

- (a) Tekrar doldurma işleminden önce bir sonraki testin veya muayenenin yürütülmesi amacıyla, boşaltımdan sonra fakat temizlemeden önce;
- (b) Yetkili kurum tarafından aksi onaylanmadıkça, tehlikeli malların veya atıkların düzgün şekilde imha edilmesi veya geri dönüştürülmesi için geri gönderilmesine olanak tanımak amacıyla, son periyodik testin veya muayenenin son geçerlilik tarihinden itibaren en fazla altı ay boyunca. Bu muafiyete ilişkin bir atıf taşıma belgesinde yer almalıdır.

6.7.4.14.7 Portatif tankta hasarlı veya aşınmış alanlar veya sızıntı, ya da portatif tankın bütünlüğünü etkileyebilecek bir kusur gözlemlendiğinde istisnai muayene ve testin yürütülmesi gerekir. İstisnai muayene ve testin ölçüsü, portatif tanktaki hasar veya bozukluğun miktarına bağlıdır. Bu, en az 6.7.4.14.4 kapsamındaki 2,5 yıllık muayene ve test işlemini kapsayacaktır.

6.7.4.14.8 İlk muayene ve test sırasındaki iç inceleme, gövdedeki oyukların, korozyonun veya sürtünme aşındırmasının, çöküntülerin, bozulmaların, kaynaklardaki kusurların veya portatif tankı taşıma için güvensiz kılabilen diğer koşulların saptanmasını sağlayacaktır.

6.7.4.14.9 Dış inceleme aşağıdaki hususları sağlayacaktır.

- (a) Portatif tank doldurma, boşaltma ve taşıma için güvensiz kılabilen dış borular, vanalar, basınçlandırma/soğutma sistemi ve contalar, aşınmış alanlar, bozukluklar veya sızıntılar dahil diğer koşulları saptamak amacıyla muayene edilmiştir;
- (b) Adam girişi deliği kapaklarında ve contalarında sızıntı yoktur;
- (c) Herhangi bir flanşlı bağlantıdaki veya boş flanştaki kayıp veya gevşek civatalar veya somunlar değiştirilmiş veya sıkılaştırılmıştır;
- (d) Hiçbir acil durum cihazında ve vanasında korozyon, biçim bozulması ve normal çalışmalarını engelleyen herhangi bir hasar veya bozukluk yoktur. Uzaktan kapama cihazları ve kendi kendine kapanan durdurma vanaları, doğru çalışıp çalışmadıklarının saptanması için çalıştırılacaklardır;
- (e) Portatif tank üzerindeki gerekli işaretler okunaklı olup ilgili zorunluluklara uyum göstermektedir ve
- (f) Portatif tankı kaldırmada kullanılan iskelet, destekler ve düzenlemeler düzgün durumdadır.

6.7.4.14.10 6.7.4.14.1, 6.7.4.14.3, 6.7.4.14.4, 6.7.4.14.4 ve 6.7.4.14.7'deki muayeneler ve testler, yetkili kurum veya onun yetkili birimi tarafından onaylanmış bir uzman tarafından veya onun gözetiminde yapılacaktır. Basınç testi, muayene ve testin bir parçasıysa bu, portatif tankın veri levhasında gösterilecek basınç test basıncıdır. Basınç altındayken, portatif tankın gövdesinde, borularında veya teçhizat üzerinde herhangi bir sızıntının olup olmadığı kontrol edilecektir.


6.7.4.14.11 Portatif tankın gövdesi üzerindeki kesme, yakma ve kaynak işlemlerinin etkilendiği her durumda, bu işlemler gövdenin yapımında kullanılan basınç araç kodu dikkate alınarak yetkili kurumun veya onun yetkili biriminin onayına tabi olacaktır. Çalışma tamamlandıktan sonra orijinal test basıncında bir basınç testi yapılacaktır.

6.7.4.14.12 Herhangi bir güvensiz durum belirtisi ortaya çıktığında, bu düzeltilinceye ve test tekrarlanıp, testten olumlu sonuç alınana kadar portatif tanklar hizmete geri alınmayacaktır.

6.7.4.15 İşaretleme

6.7.4.15.1 Her portatif tankta, muayene için kolayca görülebilen ve erişilebilir bir yere kalıcı olarak monte edilmiş, aşınmaya dayanıklı bir metal levha bulunmalıdır. Portatif tank düzenlemelerine ilişkin nedenlerle levha gövdeye kalıcı olarak monte edilmiyorsa, gövde en azından gerekli basınçlı kap kodu bilgisiyle işaretlenmelidir. Asgari olarak aşağıda belirtilen bilgiler, damgalama veya eşdeğer başka bir metot ile levha üzerine işaretlenmelidir:

- (a) Tank sahibine ilişkin bilgiler

- (i) Tank sahibinin tescil numarası;
- (b) Üretim bilgileri
 - (i) Üretim ülkesi;
 - (ii) Üretim yılı;
 - (iii) Üreticinin adı veya işareti;
 - (iv) Üreticinin seri numarası;
- (c) Onay bilgileri
 - (i) Birleşmiş Milletler ambalaj sembolü  .Bu sembol, bir ambalajın, portatif tankın veya ÇEGK'nin Bölüm 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6 veya 6.7'nin ilgili zorunluluklarına uygunluk gösterdiğini belgeleme amaçları haricindeki bir amaç için kullanılmayacaktır¹².
 - (ii) Onay ülkesi;
 - (iii) Tasarım onayı için yetkili kurum;
 - (iv) Tasarım onay numarası;
 - (v) Tasarım, alternatif düzenlemeler kapsamında onaylandıysa "AA" harfleri (bkz. 6.7.1.2);
 - (vi) Gövdenin tasarlandığı basınçlı kap kodu;
- (d) Basınçlar
 - (i) MİÇB (bar ölçümü veya kPa ölçümü olarak)¹³;
 - (ii) Test basıncı (bar ölçümü veya kPa ölçümü olarak)¹³;
 - (iii) İlk basınç testi tarihi (ay ve yıl);
 - (iv) İlk basınçlı test gözetmeninin künyesi;
- (e) Sıcaklıklar
 - (i) Minimum tasarım sıcaklığı (°C üzerinden)¹³;
- (f) Malzemeler
 - (i) Gövde malzemesi (malzemeleri) ve malzeme standart referansı (referansları);
 - (ii) Referans çelikte eşdeğer kalınlık (mm olarak)¹³;
- (g) Kapasite
 - (i) 20 °C'de tankın su kapasitesi (litre olarak)¹³;
- (h) Yalıtım
 - (i) "Termal yalıtımlı" veya "Vakum yalıtımlı" ibaresi (geçerli olduğu üzere);
 - (ii) Yalıtım sisteminin etkililiği (ısı akışı) (Watt cinsinden)¹³;
- (i) Tutma süreleri - portatif tankta taşınmasına izin verilmiş olan her bir soğutularak sıvılaştırılmış gaz için
 - (i) Soğutularak sıvılaştırılmış gazın tam adı;
 - (ii) Referans tutma süresi (gün veya saat olarak)¹³;
 - (iii) İlk basınç (bar ölçümü veya kPa ölçümü olarak)¹³;
 - (iv) Doldurma derecesi (kg olarak)¹³;
- (j) Periyodik muayeneler ve testler
 - (i) Son yürütülen periyodik testin tipi (2,5 yıl, 5 yıl, istisnai test vb.);
 - (ii) Son yürütülen periyodik testin tarihi (ay ve yıl);
 - (iii) Son testi yürüten veya gözetleyen yetkili birimin künyesi.

Şekil 6.7.4.15.1: Tanımlayıcı levha işaretleme örneği

Tank sahibinin tescil numarası	
ÜRETİM BİLGİLERİ	

¹² Bu sembol BM Model Düzenlemesi Bölüm 6.8'deki kurallara uygun diğer taşıma modları için yetkilendirilmiş dökme yük konteynerlerini belgelendirmekte de kullanılır.

¹³ Kullanılan birim belirtilecektir.

Üretim ülkesi							
Üretim yılı							
Üretici							
Üreticinin seri numarası							
ONAY BİLGİLERİ							
	Onay ülkesi						
	Tasarım onayı için yetkili kurum						
	Tasarım onay numarası		'AA' (geçerliyse)				
Gövde tasarım kodu (basınçlı kap kodu)							
BASINÇLAR							
MTÇB		Bar veya kPa					
Test basıncı		Bar veya kPa					
İlk basınç testi tarihi							
Harici tasarım basıncı		Bar veya kPa					
Isıtma/soğutma sistemi için MİÇB (geçerli durumlarda)		Bar veya kPa					
SICAKLIKLAR							
Asgari tasarım sıcaklığı		°C					
MALZEMELER							
Gövde malzemesi (malzemeleri) ve malzeme standart							
Referans çeliğinde eşdeğer kalınlık							
Astar malzemesi (varsa)		mm					
KAPASİTE							
20 °C'de tankın su kapasitesi		Litre					
YALITIM							
"Termal yalıtımlı" veya "vakum yalıtımlı" (uygun olan)							
Isı akısı		Watt					
TUTMA SÜRELERİ							
İzin verilen soğutulmuş sıvılaştırılmış gaz(lar)		Referans tutma süresi	Başlangıç basıncı	Doldurma derecesi			
		Gün veya saat	Bar veya kPa	Kg			
PERİYODİK MUAYENELER / TESTLER							
Test tipi	Test tarihi	Şahit mührü ve test basıncı ^a		Test tipi	Test tarihi	Şahit mührü ve test basıncı ^a	
	(aa/yyyy)		Bar veya kPa		(aa/yyyy)		Bar veya kPa

6.7.4.15.2 Aşağıdaki bilgiler, ya portatif tankın üzerine işaretlenecek ya da portatif tank üzerine sağlam bir şekilde tutturulan metal bir levha üzerine kalıcı şekilde yazılacaktır.

Sahibin veya operatörün adı

Taşınan soğutulmuş sıvılaştırılmış adı (ve minimum ortalama döküm sıcaklığı)

İzin verilen maksimum brüt kütle (MİBK) _____ kg

Boş (dara) kütle _____ kg

Taşınan gaz için fiili tutma süresi _____ gün (veya saat)

4.2.5.2.6 kapsamındaki portatif tank talimatı

NOT: Taşınan soğutulmuş sıvılaştırılmış gazların tanımlanması için ayrıca bkz. Kısım 5.

6.7.4.15.3 Bir portatif tank açık denizlerde taşımak üzere tasarlanmış ve onaylanmışsa, "OFFSHORE PORTABLE TANK (DENİZ ÖTESİ PORTATİF TANKI)" kelimeleri, tanımlama levhası üzerinde yer almalıdır.

6.7.5 Soğutulmamış gazların taşınmasına yönelik BM sertifikalı çok elemanlı gaz konteynerlerinin (ÇEGK'ler) tasarımı, üretimi, muayenesi ve test edilmesine ilişkin zorunluluklar

6.7.5.1 Tanımlar

Bu Bölüm uygulanırken:

Alternatif düzenleme, bu Bölümde tanımlanmış olanların dışındaki teknik gereksinimler veya test yöntemleri kapsamında tasarlanan, üretilen veya test edilen bir portatif tank veya ÇEGK için yetkili kurum tarafından verilen onay anlamına gelir;

Elemanlar tüpler, borular veya tüp demetleridir;

Sızdırmazlık testi, ÇEGK'nin elemanlarının ve hizmet teçhizatının test basıncının en az %20'si oranında bir etkin iç basınca tabi tutulduğu, gaz kullanılarak yürütülen bir testtir;

Manifold, elemanların doldurma ve/veya boşaltma deliklerini bağlayan boru sistemi ve vanalar bütünüdür;

Maksimum izin verilebilir brüt kütle (MİBK), ÇEGK'nin dara kütlesi ile taşınması için izin verilen en ağır yükün toplamı anlamına gelir;

BM sertifikalı çok elemanlı gaz konteynerleri (ÇEGK'ler), bir manifoldla birbirlerine bağlanmış ve bir iskelet içerisinde monte edilmiş çok modlu tüpler, borular ve tüp grupları birleşimidir. ÇEGK, gazların taşınması için gerekli hizmet teçhizatını ve yapısal teçhizatı da kapsar;

Hizmet teçhizatı, ölçüm cihazları ile doldurma, boşaltma, havalandırma ve güvenlik cihazları anlamına gelir;

Yapısal teçhizat, elemanların dışındaki takviye, bağlama, koruma ve dengeleme elemanları anlamına gelir;

6.7.5.2 Genel tasarım ve yapım zorunlulukları

6.7.5.2.1 ÇEGK, yapısal teçhizat çıkarılmadan doldurulabilecek ve boşaltılabilecek özellikte olacaktır. Elleçleme ve taşımada yapısal bütünlüğünün korunması amacıyla, elemanlara dıştan bağlı dengeleyici unsurlara sahip olacaktır. ÇEGK'ler taşıma sırasında güvenli bir temel oluşturacak desteklerle ve azami izin verilebilir brüt kütesine kadar yüklendiği durumlar dahil, ÇEGK'nin kaldırılmasına uygun kaldırma ve bağlama aparatlarıyla tasarlanacak ve üretileceklerdir. ÇEGK bir araca, vagona veya deniz veya karayoluna mahsus bir seyrüsefer aracına yüklenecek şekilde tasarlanacak ve mekanik elleçlemeyi kolaylaştıracak kızaklar, bağlantılar veya aksesuarlarla donatılacaktır.

6.7.5.2.2 ÇEGK'ler normal elleçleme ve taşıma hallerinde maruz kalabilecekleri tüm koşullara dayanabilecek şekilde tasarlanacak, üretilecek ve donatılacaklardır. Tasarım dinamik yüklenme ve yorgunluk etkilerini göz önünde bulunduracaktır.

- 6.7.5.2.3** Bir ÇEGK'nin elemanları dikişsiz çelikten yapılmış olacak ve 6.2.1'e ve 6.2.2'ye göre üretilecek ve test edilecektir. Bir ÇEGK'deki tüm elemanlar aynı tasarım tipinde olacaktır.
- 6.7.5.2.4** ÇEGK'nin elemanları, bağlantıları ve boru sistemi aşağıdaki özelliklerde olacaktır:
(a) Taşınması amaçlanan maddelere uygun (bkz. ISO 11114-1:2012 ve ISO 11114-2:2000); veya
(b) Kimyasal tepkimelere karşı uygun şekilde pasifize edilmiş veya nötrleştirilmiş.
- 6.7.5.2.5** Galvanik hareketle hasara yol açabilecek, farklı metallerin temaslarından kaçınılacaktır.
- 6.7.5.2.6** Her türlü cihazlar, contalar ve aksesuarlar dahil olmak üzere ÇEGK malzemeleri, taşınması amaçlanan gazı (gazları) ters bir biçimde etkilemeyecektir.
- 6.7.5.2.7** ÇEGK'ler, en azından taşınan içeriğe bağlı dahili basınç ile normal elleçleme ve taşıma koşulları sırasındaki statik, dinamik ve termal (ısı) yüklerine kayıp vermeden dayanacak şekilde tasarlanacaktır. Tasarım, çok elemanlı gaz konteynerinin beklenen kullanım ömrü süresince, bu yüklerin tekrarlanarak uygulanmasından kaynaklanan malzeme yorgunluğu etkilerinin hesaba katılmış olduğunu kanıtlayacaktır.
- 6.7.5.2.8** ÇEGK'ler ve aksamaları, maksimum izin verilebilir yük altında, ayrı ayrı uygulanan aşağıdaki statik kuvvetleri emebilecek özellikte olacaktır:
(a) Sefer yönünde: MİBK'nin (maksimum izin verilebilir brüt kütle) iki katı ile yerçekimine (g)¹⁴ bağlı ivmenin çarpımı;
(b) Yatayda ve sefer yönüne dik açılarda: MİBK (sefer yönü açık bir şekilde saptanamıyorsa, kuvvetler MİBK'nin iki katına eşit olacaktır) ile yerçekimine bağlı ivmenin (g) çarpımı;
(c) Dikeyde yukarı doğru: MİBK ile yerçekimine bağlı ivmenin (g) çarpımı; ve;
(d) Dikeyde aşağı doğru: MİBK'nin (yerçekiminin etkisi dahil toplam yükleme) iki katı ile yerçekimine (g) bağlı ivmenin çarpımı.
- 6.7.5.2.9** 6.7.5.2.8'de tanımlanan kuvvetler altında, en ciddi şekilde gerilim altında kalan noktadaki gerilim, 6.2.2.1'deki ilgili standartlarda veya bu elemanlar o standartlara göre tasarlanıp üretilerek test edilmemişlerse, kullanıldığı ülkedeki yetkili kurum tarafından kabul edilip onaylanan teknik kod veya standartta verilen değerleri aşmayacaktır (bkz. 6.2.5).
- 6.7.5.2.10** 6.7.5.2.8'deki kuvvetlerin her biri altında, iskelet ve aksamalar için idame ettirilecek güvenlik faktörü aşağıdaki gibi olacaktır:
(a) Açıkça tanımlanmış bir akma sınırına sahip çelikler için, garanti edilen akmaya karşılık değerinde bir güvenlik faktörü veya
(b) Açıkça tanımlanmış bir akma sınırına sahip olmayan çelikler için, garanti edilen % 0,2 dayanım kuvvetine ve östenit çelikler için % 1 dayanım kuvvetine karşılık 1,5 değerinde bir güvenlik faktörü.
- 6.7.5.2.11** Alevlenir gazların taşınması amacına yönelik ÇEGK'ler elektriksel olarak topraklanabilecek özellikte olacaktır.
- 6.7.5.2.12** Elemanlar yapıya ilişkin istenmeyen hareketleri ve zararlı yerel gerilimlerin konsantrasyonunu önleyecek biçimde sabitlenecektir.

6.7.5.3 Hizmet teçhizatı

¹⁴ Hesaplamalarda $g = 9,81 \text{ m/s}^2$.

6.7.5.3.1 Hizmet teçhizatı, normal elleçleme ve taşıma koşullarında basınçlı kap muhteviyatının tahliyesine neden olabilecek hasarların önlenmesini sağlayacak şekilde düzenlenmeli ve tasarlanmalıdır. Çerçeve ile elemanlar arasındaki bağlantı, tali parçalar arasındaki göreceli harekete izin veriyorsa, teçhizat bu hareketin çalışan parçaların hasar görme riskini önleyecek şekilde sabitlenmelidir. Manifoldlar, boşaltma akşamları (boru soketleri, kapatma cihazları) ve durdurma vanaları dış kuvvetler tarafından bükülme tehlikesine karşı korunacaktır. Kesme vanalarına uzanan manifold boru tesisatı, vanaların ve borularının basınçlı kap içerikleri tarafından yarılmaya veya bu nedenle içerikleri tahliye etmelerine karşı koruyacak esneklikte olmalıdır. Doldurma ve boşaltma cihazları (flanşlar ve dişli tapalar dahil) ve her türlü koruyucu kapak istenmeyen açılmaya karşı sağlam şekilde sıkıca duracak özellikte olmalıdır.

6.7.5.3.2 Zehirli gazların (T, TF, TC, TO, TFC ve TOC grubu gazlar) taşınmasına yönelik her elemana bir vana monte edilmiş olacaktır. Sıvılaştırılmış zehirli gazlar (2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC ve 2TOC grubu gazlar) için manifold, elemanların ayrı ayrı doldurulabileceği ve sızdırmazlık özelliği olan bir vana tarafından izole edilebileceği şekilde tasarlanmış olacaktır. Yanıcı gazların (F grubu gazlar) taşınması için, elemanlar, her biri vana aracılığıyla izole edilmiş şekilde, 3000 litreyi aşmayan gruplara bölüneceklerdir.

6.7.5.3.3 ÇEGK'nin doldurma ve boşaltma kapakları için, her boşaltma ve doldurma borusunun üzerinde ulaşılabilir bir yere seri bağlanmış iki vana yerleştirilecektir. Vanalardan biri geri dönüşsüz bir tipte olabilir. Doldurma ve boşaltma cihazları bir manifoldta takılabilir. Her iki uçtan da kapanabilen ve sıvı ürünün hapsedilebildiği boru sistemi bölümlerinde, aşırı basınç oluşmasını önlemek için bir basınç tahliye vanası bulunmalıdır. ÇEGK üzerindeki ana yalıtım (izolasyon) vanaları, kapama yönlerini açık gösterecek şekilde işaretlenmelidir. Her durdurma vanası veya diğer kapama aracı, ÇEGK'nin test basıncının 1,5 katına eşit veya daha büyük bir basınca dayanacak şekilde tasarlanacak ve üretilecektir. Vidalı şafta sahip tüm durdurma vanaları el çarkının saat yönündeki hareketiyle kapatılacaktır. Diğer durdurma vanalarında, konum (açık ve kapalı) ve kapama yönü açık bir şekilde belirtilecektir. Tüm durdurma vanaları kaza ile açılmaları önleyecek şekilde tasarlanacak ve yerleştirilecektir. Vanaların ve aksesuarların yapımında yumuşak metaller kullanılacaktır.

6.7.5.3.4 Boru sistemi, genleşme veya büzüşme, mekanik şok ve titreşime bağlı hasar riskini önleyecek şekilde tasarlanacak, yapılacak ve döşenecektir. Tüplerdeki bağlantılar lehimlenecek veya buna eşit sağlamlıkta bir metal birleşim yöntemi mevcut olacaktır. Lehim malzemelerinin erime noktası 525 °C'den aşağı olmayacaktır. Hizmet teçhizatının ve manifoldun nominal basıncı, elemanların test basıncının üçte ikisinden daha az olmayacaktır.

6.7.5.4 Basınç tahliye cihazları

6.7.5.4.1 BM No. 1013 karbon dioksit ile BM No. 1070 azot oksit taşınması için kullanılan ÇEGK'lerin elemanları, her biri vana ile izole edilecek şekilde, en fazla 3000 litrelik gruplara bölünecektir. Her bir grup, bir ya da daha fazla basınç tahliye cihazıyla donatılacaktır. Kullanım ülkesinin yetkili kurumu tarafından talep edilmesi halinde, diğer gazlara yönelik ÇEGK'ler, söz konusu yetkili kurumun belirlediği basınç tahliye cihazlarıyla donatılacaktır.

6.7.5.4.2 Basınç tahliye cihazları takıldığında, ÇEGK'nin eleman gruplarındaki her yalıtılabilecek elemana da bir veya daha fazla basınç tahliye cihazı takılacaktır. Basınç tahliye cihazları, sıvı akınları dahil dinamik kuvvetlere dayanacak bir tipte olacaklar; yabancı madde girişini,

sıvı sızıntısını ve herhangi bir tehlikeli aşırı basınç oluşumunu önleyecek şekilde tasarlanacaklardır.

6.7.5.4.3 4.2.5.2.6'daki T50 portatif tank talimatlarında belirtilen soğutulmamış gazların taşınmasında kullanılan ÇEGK'ler, kullanılan ülkedeki yetkili kurum tarafından onaylanmış bir basınç tahliye cihazına sahip olabilir. Hizmete tahsis edilen bir ÇEGK, taşınacak gazla uyumlu bir malzemedan yapılmış ve onaylanmış bir basınç giderme cihazıyla donatılmamışsa, bu cihaz, yayla çalışan bir basınç giderme cihazının önünde yer alan bir kırılabilir diskten oluşabilir. Kırılabilir disk ile yaylı cihaz arasındaki boşluk, bir basınçölçer ya da gaz sayacıyla temin edilecektir. Bu düzenleme, basınç giderme cihazının hatalı çalışmasına yol açabilecek disk kopması, ufak delikler veya sızıntıların saptanmasına izin vermektedir. Kırılabilir disk, yaylı cihazın basıncı boşaltmaya başlama düzeyinin % 10 yukarısındaki bir nominal basınçta kopacaktır.

6.7.5.4.4 Düşük basınçlı sıvılaştırılmış gazlar için kullanılan çok amaçlı ÇEGK'lerde basınç giderme cihazları, ÇEGK'de taşınmasına izin verilen maksimum basınca sahip gaz için 6.7.3.7.1'de gösterilen basınçta açılacaklardır.

6.7.5.5 Basınç tahliye cihazlarının kapasitesi

6.7.5.5.1 Tahliye cihazlarının toplu olarak hizmet kapasitesi, ÇEGK'nin tam yangın girdabına maruz kalması durumunda, elemanların içindeki basıncın (birikim dahil) basınç tahliye cihazının ayarlı basıncının % 120'sini aşmamasına yetecek şekilde olacaktır. CGA S-1.2-2003 "Basınç Tahliye Cihazı Standartları - Kısım 2 - Sıkıştırılmış Gazlar için Kargo ve Portatif Tanklar" dokümanında belirtilen formül, basınç tahliye cihazlarının sistemi için minimum toplam akış kapasitesini belirlemek üzere kullanılacaktır. CGA S-1.1-2003 "Basınç Tahliye Cihazı Standartları - Kısım 1 - Sıkıştırılmış Gazlar için Tüpler" dokümanı, münferit elemanların tahliye kapasitesini belirlemek için kullanılabilir. Yayla çalışan basınç tahliye cihazları, öngörülen tam boşaltma kapasitesine ulaşmada kullanılabilir. Çok amaçlı ÇEGK'ler söz konusu olduğunda, basınç tahliye cihazlarının toplu olarak hizmet kapasitesi, ÇEGK'de taşınmasına izin verilen gazlar arasından en yüksek hizmet kapasitesini gerektiren gaz için alınacaktır.

6.7.5.5.2 Sıvılaştırılmış gazların taşınmasında kullanılan elemanlar üzerinde kurulu basınç tahliye cihazlarının toplam gerekli kapasitesinin saptanmasında, gazın termodinamik özellikleri hesaba katılacaktır (örneğin düşük basınçlı sıvılaştırılmış gazlar için bkz. CGA S-1.2-2003, "Basınç Tahliye Cihazı Standartları - Kısım 2 - Sıkıştırılmış Gazlar için Kargo ve Portatif Tanklar" ve yüksek basınçlı sıvılaştırılmış gazlar için bkz. CGA S-1.1-2003 "Basınç Tahliye Cihazı Standartları - Kısım 1 - Sıkıştırılmış Gazlar için Tüpler).

6.7.5.6 Basınç tahliye cihazlarının işaretlenmesi

6.7.5.6.1 Basınç tahliye cihazları aşağıdaki belirtilen şekilde açıkça ve kalıcı bir biçimde işaretlenecektir:

- Üretici adı ve ilgili katalog numarası;
- Ayarlı basınç ve/veya ayarlı sıcaklık;
- Son yürütülen testin tarihi.
- Yayla tahrik edilen basınç tahliye cihazları ve kırılabilir disklerin akış kesit alanları mm² olarak;

6.7.5.6.2 Yayla çalışan basınç tahliye cihazları üzerinde işaretlenmiş olan düşük basınçlı sıvılaştırılmış gazların nominal akış kapasitesi ISO 4126-1:2004 ve ISO 4126-7:2004'e uygun olarak saptanacaktır.

6.7.5.7 Basınç tahliye cihazları bağlantıları

6.7.5.7.1 Basınç tahliye cihazlarına yapılan bağlantılar, basınç tahliye cihazıyla sınırlandırılmamış biçimde gerekli boşaltımı sağlayacak yeterli boyutta olacaktırdır. Elemanlar ve basınç tahliye cihazları arasına, bakım veya diğer nedenlerle benzer cihazların konulması hariç, hiçbir durdurma vanası konmayacak; fiili kullanımdaki cihazlara hizmet eden durdurma vanaları açık olarak kilitlenecek ya da durdurma vanaları ortak kilide sahip olacak ve böylelikle benzer cihazlardan en azından birinin her zaman çalıştırılabilmesi ve 6.7.5.5 gereksinimlerini karşılayabilmesi sağlanacaktır. Elemandan bir hava deliğine veya basınç tahliye cihazına giden bir açıklıkta akışı sınırlandıracak veya kesecek herhangi bir engel bulunmayacaktır. Tüm boruların ve bağlantıların delikleri, en az bağlı oldukları basınç tahliye cihazının girişi ile aynı akış alanına sahip olacaktır. Boşaltma borusunun nominal boyutu en azından basınç tahliye cihazının çıkışı kadar geniş olacaktır. Basınç tahliye cihazı çıkışlarından giden havalandırma delikleri kullanılıyorsa, boşaltılan buharı veya sıvıyı, boşaltılan cihazlardaki minimum sistemde kalan basınç koşullarında atmosfere taşıyacaklardır.

6.7.5.8 Basınç tahliye cihazlarının yerleştirilmesi

6.7.5.8.1 Her basınç tahliye cihazı, azami doldurma koşulları altında, sıvılaştırılmış gazların taşınmasında kullanılan elemanların buhar alanıyla iletişim içinde olacaktır. Cihazlar donatılırken, çıkan gazın veya sıvının ÇEGK'ye, elemanlarına veya personele zarar vermesini önlemek için, çıkan buharın yukarı doğru ve sınırlanmadan boşaltılmasını sağlayacak şekilde düzenlenecektir. Alevlenir, piroforik ve yükseltgen gazlar durumunda çıkan gaz, elemanları etkileyemeyecek şekilde yönlendirilecektir. Basınç tahliye cihazı kapasitesinin düşürülmemesi koşuluyla, buhar akışının yönünü değiştiren ısıya dirençli koruyucu cihazlara izin verilebilir.

6.7.5.8.2 Yetkisi olmayan kişilerin basınç tahliye cihazlarına erişmesini önlemek ve cihazları, ÇEGK'nin devrilmesinden kaynaklanan hasarlardan korumak amacıyla düzenlemeler yapılmalıdır.

6.7.5.9 Ölçüm cihazları

6.7.5.9.1 ÇEGK'nin tartıyla doldurulması amaçlanıyorsa, tank bir veya birden fazla ölçüm cihazıyla donatılacaktır. Camdan veya diğer kırılabilir malzemelerden mamul seviye göstergeleri kullanılmayacaktır.

6.7.5.10 ÇEGK destekleri, iskeletleri, kaldırma ve bağlama aparatları

6.7.5.10.1 ÇEGK'ler, taşıma sırasında güvenli bir taban sağlayacak bir destek yapısıyla tasarlanmalı ve yapılmalıdır. 6.7.5.2.8'de belirtilen kuvvetler ve 6.7.5.2.10'da belirtilen güvenlik faktörü tasarımın bu açısından göz önünde bulundurulacaktır. Kızaklar, iskeletler, kafesler veya diğer benzer yapılar kabul edilebilir.

6.7.5.10.2 Eleman gruplarından (kafesler, iskeletler, vb.) ve ÇEGK kaldırma ve bağlama aparatlarından kaynaklanan kombine gerilimler, hiçbir elemanın herhangi bir kısmında

aşırı gerilime neden olmayacaktır. Tüm ÇEGK'lere, kalıcı kaldırma ve bağlama aparatları monte edilecektir. Hiçbir koşulda akşamlar veya aparatlar elemanlara kaynaklanmayacaktır.

6.7.5.10.3 Desteklerin ve iskeletlerin tasarımında, çevresel korozyonun etkileri dikkate alınacaktır.

6.7.5.10.4 ÇEGK'ler taşıma sırasında 4.2.4.3'e göre korunmadıkları zaman, elemanlar ve hizmet teçhizatı yandan veya boydan darbeler ya da devrilmeden kaynaklanan hasarlara karşı korunacaklardır. Dış akşamlar, darbe veya ÇEGK'nin üzerlerine devrilmesi sonucunda elemanların içeriğinin dışarı çıkmasına engel olmak için korunacaklardır. Manifoldun korunmasına özellikle özen gösterilecektir. Koruma örnekleri aşağıdakileri içermektedir:

- (a) Boylamasına çubuklardan oluşabilecek yandan darbelere karşı koruma;
- (b) İskelet boyunca sabitlenmiş takviye halkaları ve çubuklarını içerebilen devrilmelere karşı koruma;
- (c) Arkadan darbeye karşı koruma örneğinin tampon ya da bir kasadan oluşabilir.
- (d) ISO 1496-3:1995'in ilgili hükümlerine uygun bir ISO şasisi kullanımıyla, elemanların ve hizmet teçhizatının darbelere veya devrilmesine karşı koruma.

6.7.5.11 Tasarım onayı

6.7.5.11.1 Yetkili kurum veya onun yetkili birimi, her yeni portatif ÇEGK tasarımı için bir tasarım onay sertifikası düzenleyecektir. Bu sertifika, ÇEGK'nin bu merci tarafından incelendiğini, amaçlanan kullanımına uygun olduğunu ve bu Bölümün gereksinimleriyle Bölüm 4.1 kapsamındaki gazlara yönelik ilgili hükümlerle ve P200 ambalajlama talimatının ilgili hükümlerine uygunluk gösterdiğini tasdik edecektir. Tasarımda değişiklik yapılmadan üretilen ÇEGK serilerinde, sertifika tüm seriler için geçerli olacaktır. Sertifikada prototip test raporuna, manifoldun yapım malzemelerine ve elemanların yapım standartlarına değinilecek ve bir onay numarası bulunacaktır. Onay numarası, onayın verildiği Devleti gösteren ayırt edici sembolü veya işareti, yani Karayolu Trafikine ilişkin Viyana Konvansiyonu'nda (1968) gösterildiği şekilde uluslararası trafikteki ayırt edici sembol veya işareti ile bir kayıt numarasını içerecektir. 6.7.1.2 kapsamındaki tüm alternatif düzenlemeler, sertifika üzerinde yer alacaktır. Bir tasarım onayı, aynı tür ve kalınlıktaki malzemelerden, aynı fabrikasyon teknikleriyle ve aynı desteklere, eşdeğer kapaklara ve diğer aparatlara sahip daha küçük ÇEGK'lerin onayı olarak da kullanılabilir.

6.7.5.11.2 Tasarım onayı için prototip test raporu en az aşağıdakileri kapsmalıdır:

- (a) ISO 1496-3:1995'te belirtilen ilgili iskelet testinin sonuçları;
- (b) 6.7.5.12.3 kapsamındaki test ve ilk muayene sonuçları ve
- (c) 6.7.5.12.1'deki darbe testinin sonuçları ve
- (d) Tüplerin ve boruların ilgili standartlara uygunluk gösterdiğini onaylayan sertifikasyon belgeleri.

6.7.5.12 Muayene ve test

6.7.5.12.1 Tadil edilmiş haliyle 1972 tarihli Güvenli Konteynerlere ilişkin Uluslararası Konvansiyon'da (CSC) anılan konteyner tanımını karşılayan ÇEGK'ler, Testler ve Kriterler Elkitabı, Kısım IV, Bölüm 41'de ön görülen Dinamik, Boyuna Darbe Testine her bir tasarımın temsili prototipi tabi tutularak başarıyla kalifiye olduklarına karar verilmedikçe kullanılmayacaktır.

6.7.5.12.2 Her bir ÇEGK'nin elemanları ve teçhizatları, ilk kez servise konulmadan önce muayene ve test (ilk muayene ve test) edilecektir. Ondandan sonra da beş yılı aşmayacak aralıklarla (5

yıllık periyodik muayene) muayenelere tabi tutulacaklardır. 6.7.5.12.5 uyarınca gerekli görüldüğünde, son muayene ve test tarihine bakılmaksızın, istisnai bir muayene ve test yapılacaktır.

6.7.5.12.3 ÇEGK'nin ilk muayene ve testi, tasarım özelliklerinin bir kontrolünü, ÇEGK'nin ve bağlantılarının, taşınacak gazları hesaba katılarak dışarıdan incelenmesini ve 4.1.4.1'deki P200 ambalajlama talimatındaki uygun test basınçlarına atfen bir basınç testini kapsayacaktır. Manifoldun basınç testi, bir hidrolik test olarak veya yetkili kurumun veya yetkili biriminin onayıyla başka bir sıvının veya gazın kullanımıyla icra edilebilir. ÇEGK hizmete alınmadan önce, bir sızdırmazlık testi ile tüm hizmet teçhizatının tatmin edici bir şekilde çalışıp çalışmadığının kontrolü de yapılacaktır. Elemanlar ve aşşamları ayrı ayrı basınç testine tabi tutulduklarında, montajdan sonra birlikte bir sızdırmazlık testine tabi tutulacaklardır.

6.7.5.12.4 5 yıllık periyodik muayene ve test 6.7.5.12.6'ya göre yapının, elemanların ve hizmet teçhizatının bir dış incelemesini kapsayacaktır. Elemanlar ve boru sistemi, P200 ambalajlama talimatında belirtilen periyotlarda ve 6.2.1.5'te tanımlanan hükümlere göre test edileceklerdir. Elemanlar ve teçhizatı ayrı ayrı basınç testine tabi tutulduklarında, montajdan sonra birlikte bir sızdırmazlık testine tabi tutulacaklardır.

6.7.5.12.5 ÇEGK'de hasarlı veya aşınmış alanlar veya sızıntı, ya da ÇEGK'nin bütünlüğünü etkileyebilecek bir kusur gözlemlendiğinde istisnai muayene ve testin yürütülmesi gerekir. İstisnai muayene ve testin ölçüsü, ÇEGK'deki hasar veya bozukluğun miktarına bağlıdır. Bu, en az 6.7.4.12.6'da belirtilen incelemeleri kapsayacaktır.

6.7.5.12.6 İncelemeler aşağıdaki hususları sağlayacaktır:


- (a) Elemanlar, ÇEGK'yi taşıma için güvensiz kılabilcek oyuklar, korozyon veya sürtünme aşındırmaları, çöküntüler, biçim bozulması, kaynaklardaki bozukluklar veya sızıntılar dahil diğer koşulları saptamak amacıyla dış muayeneye tabi tutulmuştur;
- (b) ÇEGK doldurma, boşaltma ve taşıma için güvensiz kılabilcek borular, vanalar ve contalar, aşınmış alanlar, bozukluklar veya sızıntılar dahil diğer koşulları saptamak amacıyla muayene edilmiştir;
- (c) Herhangi bir flanşlı bağlantıdaki veya boş flanştaki kayıp veya gevşek civatalar veya somunlar değiştirilmiş veya sıkılaştırılmıştır;
- (d) Hiçbir acil durum cihazında ve vanasında korozyon, biçim bozulması ve normal çalışmalarını engelleyen herhangi bir hasar veya bozukluk yoktur. Uzaktan kapama cihazları ve kendi kendine kapanan durdurma vanaları, doğru çalışıp çalışmadıklarının saptanması için çalıştırılacaklardır;
- (e) ÇEGK üzerindeki gerekli işaretler okunaklı olup ilgili zorunluluklara uyum göstermektedir ve
- (f) ÇEGK'yi kaldırmada kullanılan iskelet, destekler ve düzenlemeler düzgün durumdadır.

6.7.5.12.7 6.7.5.12.1, 6.7.5.12.3, 6.7.5.12.4 ve 6.7.5.12.5'teki muayeneler ve testler, yetkili kurum tarafından onaylanmış bir merci tarafından veya onun denetiminde yapılacaktır. Basınç testi, muayene ve testin bir parçasıysa bu, ÇEGK'nin veri levhasında gösterilecek basınç test basıncıdır. Basınç altındayken, ÇEGK'nin elemanlarında, borularında veya teçhizat üzerinde herhangi bir sızıntının olup olmadığı kontrol edilecektir.

6.7.5.12.8 Herhangi bir güvensiz durum belirtisi ortaya çıktığında, bu düzeltilinceye ve ilgili testlerle onaylamalardan geçilinceye kadar ÇEGK'ler hizmete geri alınmayacaktır.

6.7.5.13 İşaretleme

6.7.5.13.1 Her ÇEGK’de, muayene için kolayca görülebilen ve erişilebilir bir yere kalıcı olarak monte edilmiş, aşınmaya dayanıklı bir metal levha bulunmalıdır. Metal levha elemanlara takılmamalıdır. Elemanlar Bölüm 6.2 hükümleri kapsamında işaretlenecektir. Asgari olarak aşağıda belirtilen bilgiler, damgalama veya eşdeğer başka bir metot ile levha üzerine işaretleme yapılmalıdır:

- (a) Tank sahibine ilişkin bilgiler
 - (i) Tank sahibinin tescil numarası;
- (b) Üretim bilgileri
 - (i) Üretim ülkesi;
 - (ii) Üretim yılı;
 - (iii) Üreticinin adı veya işareti;
 - (iv) Üreticinin seri numarası;
- (c) Onay bilgileri
 - (i) Birleşmiş Milletler ambalaj sembolü  .Bu sembol, bir ambalajın, portatif tankın veya ÇEGK’nin Bölüm 6.1, 6.2, 6.3, 6.6 veya 6.7’nin¹⁵ ilgili zorunluluklarına uygunluk gösterdiğini belgeleme amaçları haricindeki bir amaç için kullanılmayacaktır.
 - (ii) Onay ülkesi;
 - (iii) Tasarım onayı için yetkili kurum;
 - (iv) Tasarım onay numarası;
 - (v) Tasarım, alternatif düzenlemeler kapsamında onaylandıysa “AA” harfleri (bkz. 6.7.1.2);
- (d) Basınçlar
 - (i) Test basıncı (bar ölçümü)¹⁶;
 - (ii) İlk basınç testi tarihi (ay ve yıl);
 - (iii) İlk basınçlı test gözetmeninin künyesi;
- (e) Sıcaklıklar
 - (i) Tasarım sıcaklığı aralığı (°C üzerinden);
- (f) Elemanlar/Kapasite
 - (i) Eleman sayısı;
 - (ii) Toplam su kapasitesi (litre);
- (g) Periyodik muayeneler ve testler
 - (i) Son yürütülen periyodik testin tipi (5 yıl, istisnai test vb.);
 - (ii) Son yürütülen periyodik testin tarihi (ay ve yıl);
 - (iii) Son testi yürüten veya gözlemleyen yetkili kurumun künyesi.

Şekil 6.7.5.13.1: Kimlik plakası işaretleme örneği

Tank sahibinin tescil numarası	
ÜRETİM BİLGİLERİ	
Üretim ülkesi	

¹⁵ Bu sembol BM Model Düzenlemesi Bölüm 6.8’deki kurallara uygun diğer taşıma modları için yetkilendirilmiş dökme yük konteynerlerini belgelendirmekte de kullanılır.

¹⁶ Kullanılan birim belirtilecektir.

Üretim yılı	
Üretici	
Üreticinin seri numarası	

ONAY BİLGİLERİ							
	Onay ülkesi						
	Tasarım onayı için yetkili kurum						
	Tasarım onay numarası		'AA' (geçerliyse)				
Gövde tasarım kodu (basıncı kap kodu)							
BASINÇLAR							
Test basıncı		Bar veya kPa					
İlk basınç testi tarihi							
SICAKLIKLAR							
Tasarım sıcaklık aralığı		__ °C ile __ °C arası					
ELEMANLAR/KAPASİTE							
Eleman sayısı							
Toplam su kapasitesi							
PERİYODİK MUAYENELER / TESTLER							
Test tipi	Test tarihi	Şahit mührü ve test basıncı		Test tipi	Test tarihi	Şahit mührü ve test basıncı	
	(aa/yyyy)		Bar veya kPa		(aa/yyyy)		Bar veya kPa

6.7.5.13.2 ÇEGK'ye sıkıca iliştilmiş metal bir levhada aşağıdaki bilgiler işaretli olacaktır:

Operatörün adı
Maksimum izin verilen yük kütlesi ___ kg
15 °C'de çalışma basıncı: ___ bar ölçümü
İzin verilen maksimum brüt kütle (MİBK) ___ kg
Boş (dara) kütle ___ kg

Bölüm 6.8 Metalik malzemeden mamul gövdeli sabit tanklar (tankerler), sökülebilir tanklar, tank konteynerleri, tank takas gövdeleri ile tüplü gaz tankerleri ve çok elemanlı gaz konteynerlerinin (ÇEGK'ler) yapımına, teçhizatına, tip onayına, muayenesine, testlerine ve işaretlenmesine ilişkin zorunluluklar

NOT: Portatif tanklar ve BM sertifikalı çok elemanlı gaz konteynerleri (ÇEGK'ler) için bkz. Bölüm 6.7; fiber takviyeli plastik tanklar için bkz. Bölüm 6.9; vakumla çalışan atık tankları için bkz. Bölüm 6.10.

6.8.1 Kapsam

6.8.1.1 Bu sayfanın enine tamamını kaplayacak şekilde yer alan zorunluluklar, hem sabit tanklar (tankerler), sökülebilir tanklar ve tüplü gaz tankerleri, hem de tank konteynerleri, tank takas gövdeleri ve çok elemanlı gaz konteynerleri (ÇEGK) için geçerlidir. Tek bir sütunda bulunan hükümler ise sadece aşağıdakiler için geçerlidir:

- Tank-vagonlar, sökülebilir tanklar ve tüplü gaz tankerleri (sol sütun);
- Tank-konteynerler, tank takas gövdeleri ve ÇEGK'ler (sağ taraf).

6.8.1.2 Bu zorunluluklar şunlar için geçerlidir:

Tank-vagonlar, sökülebilir tanklar ve tüplü gaz tankerleri | Tank-konteynerler, tank takas gövdeleri ve ÇEGK'ler
Gazlı, sıvı, toz halindeki veya tanecikli maddelerin taşınması için kullanılanlar.

6.8.1.3 Başlık 6.8.2, tüm sınıflar kapsamındaki maddelerin taşınması amacına yönelik sabit tanklar (tankerler), sökülebilir tanklar, tank konteynerleri, portatif tank taşıyan araçlar ile Sınıf 2 kapsamındaki gazların taşınması için kullanılan tüplü gaz tankerleri ve ÇEGK'ler için geçerli olan zorunlulukları ortaya koymaktadır. 6.8.3'ten 6.8.5'e kadar olan başlıklar, başlık 6.8.2 zorunluluklarını tamamlayıcı veya tadil edici özel zorunlulukları kapsamaktadır.

6.8.1.4 Bu tankların kullanımına ilişkin hükümler için bkz. Bölüm 4.3.

6.8.2 Tüm sınıflar için geçerli zorunluluklar

6.8.2.1 Yapım

Temel ilkeler

6.8.2.1.1 Gövdeler, akşamları ve hizmet teçhizatları ile yapısal teçhizatlar, içerik kaybı olmaksızın (gaz tahliye vanalarından kaçan gaz miktarları dışında) aşağıdakilere dayanacak şekilde tasarlanacaktır:

- 6.8.2.1.2 ve 6.8.2.1.13'te belirtildiği üzere normal taşıma koşullarındaki statik ve dinamik gerilmelere;
- 6.8.2.1.15'de ön görüldüğü üzere asgari gerilmelere.

6.8.2.1.2 Tanklar ve bağlantıları, maksimum izin verilebilen yük altında şunların çıkardığı kuvvetleri emebilecek özellikte olacaktır:

Tank-vagonlar demiryoluyla taşıma esnasında ortaya çıkabilecek gerilimlere ve izin verilen azami yüklere dayanacak şekilde inşa edilmelidir. Bu gerilimlerle ilgili olarak yetkili kurumca tarif edilen testlere atıflarda bulunulmalıdır¹.

Tank-konteynerler ve bağlantıları, maksimum izin verilebilen yük altında şunların çıkardığı kuvvetleri emebilecek özellikte olacaktır:

- Sefer yönünde: toplam kütlenin iki katı;
- Yatayda ve sefer yönüne dik açılarda: toplam kütle; (sefer yönü açıkça belirlenmediyse, her yönde de toplam kütlenin iki katı);
- Dikeyde yukarı doğru: toplam kütle;
- Dikeyde aşağı doğru: toplam kütlenin iki katı.

6.8.2.1.3 Gövde duvarları en az aşağıdaki başlıklarda belirtilen kalınlığa sahip olacaktır:
6.8.2.1.17 ve 6.8.2.1.21 | 6.8.2.1.17 ila 6.8.2.1.20.

6.8.2.1.4 Gövdeler, 6.8.2.6'da sıralanan standartların getirdiği zorunluluklar veya 6.8.2.7 kapsamındaki yetkili kurum tarafından tanınan, malzemenin seçimini ve gövde en kalınlığının, azami ve asgari doldurma ve çalışma sıcaklıkları göz önünde bulundurularak saptanmasını içeren bir teknik kodun gerekliliklerine uygun olarak tasarlanacak ve üretileceklerdir. Ancak, 6.8.1.2.6 ve 6.8.2.1.26'daki asgari zorunluluklar yerine getirilecektir.

6.8.2.1.5 Belirli tehlikeli maddelerin taşınmasına yönelik tanklar ek korumaya sahip olacaklardır. Bunlar, ilgili maddelerin özünde var olan tehlikelerin dikkate alınmasıyla saptanmış ek gövde kalınlığı (arttırılmış hesaplama basıncı) veya koruyucu bir cihaz şeklinde olabilir (bkz. 6.8.4'teki özel hükümler).

6.8.2.1.6 Kaynak işlemleri titizlikle yapılmalı ve tam güvenlik sağlanmalıdır. Kaynak işlemi ve kontrolü 6.8.2.1.23 zorunlulukları ile uyumlu olmalıdır.

6.8.2.1.7 Negatif iç basınçtan kaynaklanacak deformasyon riskine karşı gövdeleri korumak için önlemler alınacaktır.

6.8.2.2.6'a göre olan gövdeler hariç olmak üzere, vakum vanalarıyla donatılacak şekilde tasarlanan gövdeler, iç basınçtan en az 21 kPa (0,21 bar) daha fazla bir dış basınca, kalıcı bir deformasyon oluşmadan, dayanacak özellikte olacaktır. Yalnızca ambalajlama grupları II ve III kapsamındaki, taşıma sırasında sıvılaşmayan katı maddelerin (ister toz halinde, ister tanecikli olsun) taşınması için kullanılan gövdeler, daha düşük bir dış basınca uygun şekilde tasarlanabilir;

¹ Aşağıdaki koşullarda bu şart 'den sorumlu karşılanmış sayılır:

- (TSI) interoperability alt sistemi olan demiryolu yük vagonları ile ilgili Avrupa Birliği (Düzenleme Komisyonu (EU) No 321/2013 13 Mart 2013) mevzuatındaki teknik özellikler ile uygunluğu doğrulamaktan sorumlu olan yetkili onaylanmış kurum veya
- Yeknesak (UTP) teknik uygulamalardan sorumlu uygunluğu doğrulamaktan sorumluyetkili kuruluş Katar altsistemleri : Yük Vagonları – (Ref: A 94-02/2.2012 1 Ocak 2014)
- Yukarıda belirtilen TSI veya UTP gerekliliklerine ek olarak RID şartlarına uygunluk değerlendirmesi başarıyla tamamlanmıştır ve ilgili bir sertifikaya uygunluğunu teyid etmiştir.

fakat bu basınç 5 kPa'dan (0,05) düşük olamaz. Vakum vanaları, tankın tasarımında öngörülen vakum basıncından daha yüksek olmayan bir vakum ayarında boşaltma yapacak şekilde ayarlanacaktır. Vakum vanasıyla donatılmak üzere tasarlanmamış olan gövdeler, iç basıncın en az 40 kPa (0,4 bar) üzerindeki bir dış basınca, kalıcı bir deformasyon olmaksızın dayanacak özellikte olacaktır.

Gövde malzemeleri

6.8.2.1.8 Gövdeler, çeşitli sınıflarda şart koşulan başka sıcaklık aralıkları söz konusu değilse, -20 °C ile +50 °C sıcaklıkları arasında gevreklikten kaynaklanan kırılmalara ve gerilim aşınmasından kaynaklanan çatlamalara karşı dayanıklı olan uygun metalik malzemelerden yapılmış olacaktır.

6.8.2.1.9 İçerikle temas halinde olan gövdelerin veya koruyucu astarlarının malzemeleri, içerikle tehlikeli biçimde tepkimeye (bkz. 1.2.1, "Tehlikeli tepkime") girebilecek, tehlikeli bileşikler oluşturacak veya malzemeyi önemli oranda zayıflatacak maddeler içermeyecektir.

Taşınan madde ile gövdenin yapımında kullanılan malzeme arasındaki temas, gövdenin et kalınlığında ilerleyen bir azalmaya neden oluyorsa, et kalınlığı üretim sırasında uygun bir miktarda arttırılacaktır. Aşınmaya karşı ilave edilen bu kalınlık, gövde et kalınlığının hesaplanmasında göz önünde bulundurulmayacaktır.

6.8.2.1.10 Kaynaklı gövdelerde, sadece kusursuzca kaynaklanabilen ve -20 °C'lik ortam sıcaklığında - özellikle kaynak izi ve çevresindeki bölgelerde - yeterli darbe mukavemetine sahip olduğu garanti edilebilen malzemeler kullanılacaktır.

Kaynaklı çelik gövdelerde su verilmiş çelik kullanılamaz. İnce taneli çelik kullanılıyorsa, malzeme şartnamesine göre akma mukavemetinin garanti edilen Re değeri 460 N/mm²'den fazla olmayacak ve çekme mukavemetinin üst sınırının garanti edilen Rm değeri 725 N/mm²'yi aşmayacaktır.

6.8.2.1.11 0,85'ten yüksek bir Re/Rm oranına sahip çeliklerin, kaynaklı gövdelerin yapımında kullanımına izin verilmeyecektir.

Re = açıkça tanımlanmış akma sınırına sahip çelikler için görünür akma mukavemeti veya açıkça tanımlanmış akma noktası olmayan çelikler için % 0.2'lik dayanım mukavemeti (östenit çelikler için % 1).

Rm = çekme mukavemeti.

Malzemenin muayene sertifikasında belirtilen değerler, her durumda bu oranın belirlenmesi için temel olarak alınacaktır.

6.8.2.1.12 Çelik için, % olarak, kırılmadaki uzama

$$\frac{10000}{\text{belirlenen çekme dayanımı } \left(\frac{\text{N}}{\text{mm}^2}\right)}$$

değerinden düşük olmayacak; hiçbir koşulda da ince tanecikli çelikler için % 16'dan ve diğer çelikler için % 20'den daha küçük olmayacaktır.

Alüminyum alaşımları için kırılmadaki uzama % 12'den az olmayacaktır².

² Sac metallerde, test parçasının çekme gerilimi eksenini, yuvarlanma doğrultusuna dik açıda olmalıdır. Kırılmadaki

Gövde kalınlığının hesaplanması

6.8.2.1.13 Gövde kalınlığı için esas alınan basınç tasarım basıncından az olmayacaktır, ancak 6.8.2.1.1'de sözü edilen gerilmeler ile, gerekliyse, aşağıdaki gerilmeler göz önünde bulundurulacaktır:

Tankın, gerilime maruz kalarak kendini taşıyan bir üyesini oluşturduğu vagonlarda gövde, diğer kaynaklardan gelen gerilmelere ek olarak bu gerilmelere karşı da dayanacak şekilde tasarlanacaktır:

Bu gerilmelerin her biri altında, gözlenecek emniyet faktörü aşağıdaki gibi olacaktır:

- Açıkça tanımlanmış akma noktasına sahip metaller için: görünür akma mukavemetine karşılık 1,5 güvenlik faktörü veya
- Açıkça tanımlanmamış akma noktasına sahip metaller için: Garanti edilmiş % 0,2'lik dayanım kuvvetine karşılık 1,5 güvenlik faktörü (östenit çelikler için maksimum % 1 uzama).

6.8.2.1.14 Hesaplama basıncı, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12) uyarınca, kodun ikinci kısmıdır (bkz. 4.3.4.1).

"G" harfi kullanılıyorsa, aşağıdaki zorunluluklar geçerlidir:

- (a) 50 °C'deki buhar basıncı 110 kPa'lık (1,1 bar) (mutlak basınç) aşmayan maddelerin taşınmasına yönelik yer çekimiyle ile boşaltılan gövdeler, taşınacak maddenin statik basıncının iki katı kadar bir hesaplama basıncı ile tasarlanacak olup bu, suyun statik basıncının iki katından az olmayacaktır;
- (b) 50 °C'deki buhar basıncı 110 kPa'lı (1,1 bar) (mutlak basınç) aşmayan maddelerin taşınmasına yönelik basınçla doldurulan veya basınçla boşaltılan gövdeler, doldurma veya boşaltma basıncının 1,3 katına eşit bir hesaplama basıncı ile tasarlanacaktır;

Asgari hesaplama basıncının sayısal değeri (ölçüm basıncı) verildiği zaman, gövde bu basınca göre tasarlanacak fakat bu basınç doldurma veya boşaltma basıncının 1,3 katından daha düşük olmayacaktır. Bu durumlarda aşağıdaki asgari zorunluluklar geçerlidir:

- (c) 50 °C'deki buhar basıncı en az 110 kPa (1,1 bar) olan ve kaynama noktası 35 °C'den yüksek olan maddelerin taşınmasına yönelik gövdeler, doldurma veya boşaltma sistemi nasıl olursa olsun, en az 150 kPa (1,5 bar) ölçüm basıncındaki veya doldurma veya boşaltma basıncının 1,3 katı (hangisi büyükse) olan bir hesaplama basıncıyla tasarlanacaktır;
- (d) Kaynama noktası 35 °C'den düşük olan maddelerin taşınmasına yönelik gövdeler, doldurma veya boşaltma sistemi nasıl olursa olsun, doldurma veya boşaltma basıncının 1,3 katına eşit, fakat en az 0,4 MPa (ölçüm basıncı) olan bir hesaplama basıncına uygun olarak tasarlanacaktır.

kalıcı uzama, master uzunluğunun (l) çapın (d) beş katı (l = 5d) olduğu dairesel kesite sahip test parçalarıyla ölçülür; dikdörtgen şeklinde kesit alanına sahip test parçaları kullanılıyorsa master uzunluğu şu formül ile hesaplanmalıdır:

$$I = 5,65\sqrt{F_0}$$

Burada F_0 , test parçasının başlangıçtaki kesit alanını göstermektedir.

6.8.2.1.15 Test basıncında, gövdenin en ciddi biçimde gerilime maruz kalan noktasındaki a gerilimi, aşağıda tarif edilen malzemeye bağımlı sınırları aşmayacaktır. Kaynaklara bağılı zayıflamalar için pay bırakılacaktır.

6.8.2.1.16 Tüm metaller ve alaşımlar için, test basıncındaki a gerilimi aşağıdaki formülün verdiği değerlerin küçük olanından düşük olacaktır:

$$\sigma \leq 0,75 Re \text{ veya } \sigma \leq 0,5 Rm$$

burada

Re = açıkça tanımlanmış akma noktasına sahip çelikler için görünür akma mukavemeti veya açıkça tanımlanmış akma noktası olmayan çelikler için % 0,2'lik dayanım mukavemeti (östenit çelikler için % 1).

Rm = çekme mukavemeti.

Kullanılacak Re ve Rm değerleri, malzeme standartlarına uygun belirli minimum değerler olacaktır. Söz konusu metal veya alaşım için hiçbir malzeme standardı mevcut değilse, kullanılan Re ve Rm değerleri yetkili kurum veya onun belirlediği bir yetkili merci tarafından onaylanacaktır.

Östenit çelikler kullanılıyorsa, malzeme standartlarına göre belirlenmiş minimum değerler, arttırılmış değerler muayene sertifikasında onaylanmışsa % 15'e kadar arttırılabilir. Bununla birlikte 6.8.2.1.18'de verilen formül uygulanıyorsa minimum değerler aşılmayacaktır.

Minimum gövde kalınlığı

6.8.2.1.17 Gövdenin kalınlığı aşağıdaki formüllerle saptanan değerlerin büyük olanından az olmayacaktır:

$$e = \frac{P_T D}{2\sigma\lambda}$$

$$e = \frac{P_C D}{2\sigma}$$

Bu denklemde:

e = mm cinsinden minimum gövde kalınlığı

P_T = MPa cinsinden test basıncı

P_C = 6.8.2.1.14'te belirtildiği üzere MPa cinsinden hesaplama basıncı

D = gövdenin mm cinsinden iç çapı

σ = 6.8.2.1.16'da belirtilen, N/mm² cinsinden izin verilen gerilim

λ = kaynaklara bağılı zayıflamaların dikkate alınması amacıyla 6.8.2.1.23'te tanımlanan muayene yöntemleriyle bağlantılı olarak tespit edilen, 1'i aşmayan bir katsayı.

Kalınlık hiçbir şekilde aşağıdaki başlıklarda belirtilenlerden daha düşük olmayacaktır:

6.8.2.1.18

| 16.8.2.1.18 ila 6.8.2.1.21.

6.8.2.1.18 Gövdelerin kalınlığı eğer yumuşak çelikse³ 6mm, başka bir metal ise eşdeğer kalınlığa sahip olmalıdır; bu kalınlık gövde yumuşak çelikten yapılmışsa 5 mm'ye, başka metalden yapılmışsa eşdeğeri kalınlığa indirilecektir.

Kullanılan metal önemli olmaksızın, gövde kalınlığı hiçbir koşulda 4,5 mm'den ince olamaz.

Yumuşak çelikten mamullerse gövdelerin kalınlığı en az 5 mm (6.8.2.1.11'in ve 6.8.2.1.12'nin zorunluluklarına uygun şekilde) veya başka malzemeden mamullerse eşdeğer kalınlıkta olacaktır.

Çap 1,80 m'den⁴ fazlaysa, toz veya tanecikli maddelerin taşınmasına yönelik gövdeler hariç, bu kalınlık gövde yumuşak çelikten yapılmışsa 6 mm'ye, başka metalden yapılmışsa eşdeğeri kalınlığa yükseltilecektir.

Kullanılan metal önemli olmaksızın, gövde kalınlığı hiçbir koşulda 3 mm'den ince olamaz.

"Eşdeğer kalınlık" aşağıdaki⁴ formülle elde edilen kalınlık anlamına gelir⁵:

$$e_1 = \frac{464 e_0}{\sqrt[3]{(Rm_1 A_1)^2}}$$

6.8.2.1.19 (Rezerve edildi)

6.8.2.1.20 kapsamında tankların hasar görmemesi için koruma sağlanmışsa, yetkili kurum yukarıda belirlenen asgari kalınlıkların temin edilen korumaya oranla azaltılmasına izin verebilir; bununla birlikte, çapı en fazla 1,80 m olan gövdeler için söz konusu kalınlıklar, yumuşak çeliğin kullanılması halinde 3 mm'den az ve başka materyallerin kullanılması halinde eşdeğer kalınlıkta olacaktır. Çapı 1,80 m'den fazla olan gövdeler için yukarıda belirtilen minimum kalınlık, yumuşak çelik durumunda 4 mm'ye veya başka metal kullanımı durumunda eşdeğer bir yüksekliğe çıkarılacaktır.

³ Yumuşak çelik" ve "referans çelik" tanımları için bkz. 1.2.1. Bu durumda "yumuşak çelik", EN malzeme standartlarında "yumuşak çelik" olarak anılan ve minimum çekme mukavemeti 360 N/mm² ve 490 N/mm² arasında olan, kırılmadaki minimum uzaması ile 6.8.2.1.12'ye uygun bir değerde olan çelikleri de kapsamaktadır.

⁴ Kesit alanı dairesel olmayan gövdelerde, örneğin kutu şekilli veya eliptik gövdelerde; belirtilen çap değerleri, aynı alanın dairesel kesit alanı esas alınarak hesaplanan değerlere karşılık gelmelidir. Bu tür kesit alanlarına sahip gövdelerde gövde duvarının dışbükeylik yarı çapı, kenarlarda 2000 mm'yi, üstte ve altta ise 3000 mm'yi aşmamalıdır.

⁵ Bu formül aşağıdaki genel formülden türetilmiştir:

$$e_1 = e_0 \sqrt[3]{\frac{Rm_0 A_0}{(Rm_1 A_1)^2}}$$

Bu denklemde:

e_1 = seçilen metalin asgari gövde kalınlığı, mm.

e_0 = yumuşak çeliğin asgari gövde kalınlığı, mm, 6.8.2.1.18 ve 6.8.2.1.19'a göre.

Rm_0 = 370 (referans çelik için çekme dayanımı, bkz. tanım 1.2.1, N/mm²).

A_0 = 27 (referans çelik için kırılma uzaması, %)

Rm_1 = seçilen metalin asgari çekme dayanımı, N/mm²).

A_1 = çekme gerilimi altındaki seçilen metalin asgari kırılma uzaması, %).

Eşdeğer kalınlık, 6.8.2.1.18'deki formülle elde edilen kalınlıktır. 6.8.2.1.20 uyarınca hasara karşı korumayla donatılmış gövdelerin kalınlığı, şu tabloda verilen değerlerden düşük olamaz:

	Gövde çapı	≤ 1,80 m	> 1,80 m
		Gövdelerin Minimum kalınlığı	Östenitli paslanmaz çelikler
Östenitli-ferritik paslanmaz çelikler	3 mm		3,5 mm
Diğer çelikler	3		4 mm
Alüminyum alaşımlar	4		5 mm
%99,80 saflıkta alüminyum	6		8 mm

6.8.2.1.20 (Rezerve edildi)

6.8.2.1.19'da anılan koruma şunlardan oluşabilir:

- Gövdenin, "sandviç" yapı şeklinde olduğu gibi tümüyle kendisine bağlanmış bir koruma ile kaplanması veya
- Gövdenin boyuna ve enine yapısal elemanları içeren komple bir iskeletle desteklendiği bir yapı veya
- Çift cidarlı koruma.

Tanklar çift cidara sahipse, aralarındaki boşluğun havası tahliye edilecek, dış metal duvarın toplam kalınlığı ile gövde kalınlığı 6.8.2.1.18'de öngörülen asgari duvar kalınlığına karşılık gelecek, gövdenin kendisinin duvar kalınlığı ise 6.8.2.1.19'da ön görülen asgari kalınlıktan az olmayacaktır.

Tanklar, en az 50 mm kalınlıkta katı malzemelerden mamul ara bir tabakaya sahip çift cidarla yapılmışsa dış duvar, yumuşak çelik kullanımı halinde en az 0,5 mm, cam fiber takviyeli plastik malzeme kullanımı halinde en az 2 mm olacaktır. Darbe emilim kapasitesi bunun gibi olan katı köpük, örneğin poliüretan köpük katı malzemenin ara tabakası olarak kullanılabilir.

6.8.2.1.21 (Rezerve edildi)

6.8.2.1.22 (Rezerve edildi)

Kaynak işlemi ve kaynakların muayenesi

6.8.2.1.23 Üreticinin kaynak operasyonlarını yürütme konusundaki yetkinliği, yetkili kurum tarafından tanınacaktır. Kaynak işlemi usta kaynakçılar tarafından, etkinliği (gerekli olabilecek ısı işlemler de dahil olmak üzere) test ile doğrulanmış olan bir kaynaklama yöntemi ile yapılacaktır. Radyografi veya ultrason yöntemleriyle tahribatsız testler yapılacak olup kaynak kalitesinin gerilimlere uygunluğu teyit edilmelidir.

6.8.2.1.17'deki gövde kalınlığının saptanmasında kullanılan X katsayısının değerine uygun olarak aşağıdaki testler uygulanacaktır:

- $\lambda = 0,8$: kaynak kabarcıkları her iki yüzden gözle muayene edilecek ve tahribatsız rasgele kontrole tabi tutulacaktır. İncelenen kaynağın toplam uzunluğu, boylamasına, çevresel ve radyal kaynakların (tank uçlarındaki) uzunluğunun toplamının en az % 10'unu oluşturacak şekilde, kaynaktaki tüm "T" şeklindeki kaynak bağlantıları test edilecektir;
- $\lambda = 0,9$: boyuna kabarcıkların tamamı tüm boylarınca, tüm bağlantılar ve çevresel kabarcıkların % 25'i ile büyük çaplı donanım elemanlarının montaj kaynakları tahribatsız muayeneye tabi tutulacaktır. Kaynak kabarcıkları her iki yüzden mümkün olduğunca gözle muayene edilecektir;
- $\lambda = 1$: tüm kabarcıklar tahribatsız kontrollere tabi tutulacaklar ve her iki yüzden mümkün olabildiğince gözle muayene edileceklerdir. Bir kaynak deneme parçası alınacaktır. Yetkili kurum, kaynak kabarcıklarının kaliteleri konusunda kuşku duyması halinde, ek kontroller isteyebilir.

Diğer yapım zorunlulukları

- 6.8.2.1.24** Koruyucu astar, normal taşıma koşullarında ne tür deformasyon oluşursa oluşsun, sızdırmazlığını muhafaza edecek şekilde tasarlanacaktır (bkz. 6.8.2.1.2).
- 6.8.2.1.25** Isıl yalıtım, doldurma ve boşaltma cihazları ile emniyet vanalarına ulaşılmasını veya onların çalışmasını engellemeyecek şekilde tasarlanacaktır.
- 6.8.2.1.26** 60 °C'yi aşmayan bir parlama noktasına sahip alevlenir sıvıların taşınmasına mahsus gövdelere metalik olmayan koruyucu astarlarla (iç katmanlar) donatılmışsa, gövdeler ve koruyucu astarlar elektrostatik yüklerden kaynaklanacak bir tutuşma tehlikesi oluşmayacak şekilde tasarlanacaklardır.
- 6.8.2.1.27** Parlama noktası en fazla 60 °C olan sıvıların taşınması veya alevlenir gazların ya da BM No. 1361 karbon ya da BM No. 1361 karbon siyah tabaka, ambalajlama grubu II'nin taşınması için tasarlanan tank-vagonların tüm parçaları, şasiye en az bir sağlam elektrik bağlantısı ile bağlı olacak ve topraklanabilir olacaktır. elektrokimyasal korozyona neden olabilecek her türlü metal temasından kaçınılacaktır.

Parlama noktası en fazla 60 °C olan sıvıların, alevlenir gazların veya BM No. 1361 karbon ya da BM No. 1361 karbon siyah tabaka, ambalajlama grubu II'nin taşınmasına yönelik bir tank-konteynerin tüm parçaları elektriksel topraklanma özelliğine sahip olacaktır. Elektrokimyasal korozyona neden olabilecek her türlü metal temasından kaçınılacaktır.

6.8.2.1.28 (Rezerve edildi)

6.8.2.1.29 Üst düzlem ile tank-vagonlardaki en çok çıkıntı yapan nokta arasındaki asgari mesafe 300 mm olmalıdır.

(Rezerve edildi)

6.8.4 (b)'de yer alan Özel hüküm TE25 şartlarına tabi olan maddeler haricindeki maddeler için kullanılan tank vagonlarda ise alternatif olarak yetkili kurum tarafından onaylanan bir tasarıma sahip tampon sürüş koruması kullanılabilir. Bu alternatif sadece G1'den küçük bir

nakliye aracı ölçüm cihazı gerektiren demiryolu altyapılarında kullanılan tank-vagonlar için geçerlidir⁶.

6.8.2.2 Teçhizat parçaları

6.8.2.2.1 Hizmet teçhizatı ile ve yapısal teçhizatın üretiminde, uygun metalik olmayan malzemeler kullanılabilir.

Ekipmanlara kaynaklanarak eklenen parçalar, herhangi bir kaza nedeniyle ortaya çıkan gerilimlerin gövdeye zarar vermesini engellemek için:

- Alt çerçeve bağlantısı: dinamik yüklerin dağıtımından emin olmayı sağlayacak bir tampon gibi güvenlik
- Üst geçidi destekler, merdivene erişim, drenaj boruları, valf kontrol mekanizması ve diğer yük aktarma konsolları gibi güçlendirilmiş kaynaklanmış halde tutulur
- Uygun boyutlandırma veya diğer koruyucu önlemler (ör: amaçlanan kırılma noktası).

Teçhizat parçaları, elleçleme veya taşıma sırasında bükülme veya hasar görme risklerine karşı korunmayı sağlayacak şekilde düzenlenecektir. Bunlar gövdelerin kendileriyle karşılaştırıldığında uygun bir emniyet düzeyi içerecek ve özellikle:

- taşınan maddelerle uyumlu olacak ve
- 6.8.2.1.1 zorunluluklarını karşılayacaklardır.

Boru sistemi, ısıl genleşme veya büzüşme, mekanik şok ve titreşime bağlı hasar riskini önleyecek şekilde tasarlanacak, üretilecek ve dökünecektir.

Mümkün olduğunca fazla çalışan aksam, gövdedeki mümkün olan en düşük sayıda delikten beslenecektir. Hizmet teçhizatının, adam giriş deliklerinin kapakları dahil olmak üzere sızdırmazlığı, bir darbe halinde ortaya çıkan kuvvetler de (örn. hızlanma ve dinamik basınç) hesaba katılarak tankın devrilmesi halinde bile idame ettirilecektir. Tank içeriklerinin, darbe sırasında basınç artışı nedeniyle sınırlı bir şekilde salınımı kabul edilebilir.

Hizmet teçhizatının sızdırmazlığı, tank-vagon veya tank-konteynerin devrilmesi halinde bile idame ettirilecektir.

Contalar taşınan madde ile uyumlu bir malzemedan yapılmış olacak ve eskime gibi nedenlerle, etkinlikleri kaybolur kaybolmaz değiştirilecektir.

⁶ G1 ölçümü, EN 1573-2-2009 standart Demiryolu uygulamaları Ek A' – Göstergeler Kısım 2 Katar göstergesi 7 1 m3 den daha küçük kapasiteli tan konteynerler durumunda, harici durdurma valfi veya eşdeğer aygıtlar boş bir flanş ile değiştirilebilir..

6.8.2.2.2 Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12) uyarınca, üçüncü kısmında bir "A" harfini içeren koda (bkz. 4.3.4.1.1) sahip tankların her alttan doldurma veya alttan boşaltma deliği (girişi), aşağıdakilerden oluşan en az iki adet seri bağlanmış ve birbirinden bağımsız kapama cihazı ile donatılacaktır.

- Deforme olabilen metal malzemeden yapılmış boru sistemi ile birlikte bir harici kapama vanası ve
- Her borunun ucunda, bir vidalanabilir tıkaç, bir kör flanş veya buna eşdeğer bir cihaz olabilen bir kapak. Bu kapama cihazı, muhafaza edilen maddenin kayna uğramasına neden olmayacak sıklıkta olacaktır. Kapama cihazı tamamen kaldırılmadan önce, boşaltma borusundaki basıncın güvenle tahliye edilmesini sağlamak üzere gerekli önlemler alınacaktır.

Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12) uyarınca, üçüncü kısmında bir "B" harfini içeren koda (bkz. 4.3.3.1.1 veya 4.3.4.1.1) sahip tankların her alttan doldurma veya alttan boşaltma deliği (girişi), aşağıdakilerden oluşan en az üç adet seri bağlanmış ve birbirinden bağımsız kapama cihazı ile donatılacaktır:

- Bir dahili, yani gövdenin içine veya kaynaklı bir flanşa veya bu flanşın karşı flanşına monte bir durdurma vanası;
- Bir harici durdurma vanası veya eşdeğeri bir cihaz⁷
Her borunun sonuna bir adet | gövdeye olabildiğince yakın konuma ve
- Her borunun ucunda, bir vidalanabilir tıkaç, bir kör flanş veya buna eşdeğer bir cihaz olabilen bir kapak. Bu kapama cihazı, muhafaza edilen maddenin kayna uğramasına neden olmayacak sıklıkta olacaktır. Kapama cihazı tamamen kaldırılmadan önce, boşaltma borusundaki basıncın güvenle tahliye edilmesini sağlamak üzere gerekli önlemler alınacaktır.

Bununla birlikte, bazı kristalize olabilen veya oldukça viskoz maddelerin taşınmasına yönelik tanklar ve bir ebonit veya termoplastik malzemeyle kaplı gövdeler söz konusu olduğunda, dahili durdurma vanasının yerini ilave korumalı bir harici durdurma vanası alabilir.

Dahili durdurma vanası yukarıdan veya aşağıdan çalıştırılabilecektir. Bunun ayarı - açık veya kapalı - mümkün mertebe her iki durumda da, yerden doğrulanabilme yeteneğinde olmalıdır. Dahili durdurma vanasının kontrol cihazları, çarpışma veya kaza ile yapılacak bir hareketten ötürü istenmeyen açılmaları önleyecek şekilde tasarlanacaktır.

Dahili kapatma vanası, dış kontrol cihazına bir zarar gelmesi durumunda bile etkinliğini koruyacak şekilde çalışmasını sürdürecektir.

Dış bağlantı parçalarına (boru uçları, yandaki kapatma cihazları) zarar gelmesi durumunda herhangi bir içerik kaybını önlemek için, dahili kapama vanası ve onun bağlantı yeri dış kuvvetler tarafından bükülme tehlikesine karşı korunacak veya bunlara dayanacak şekilde tasarlanacaktır. Doldurma ve boşaltma cihazları (flanşlar ve dişli tapalar dahil) ve her türlü koruyucu kapak istenmeyen açılmalara karşı sağlam şekilde sıkıca duracak özellikte olmalıdır.

⁷ 1 m³ kapasitenin altındaki tank konteynerleri söz konusu olduğunda, harici durdurma vanası veya onun eşdeğeri cihaz bir boş flanş ile değiştirilebilir.

Kapatma cihazlarının kapaklarının pozisyonu ve/veya yönü açıkça belirtilecektir.

Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12)'de, üçüncü kısmında bir "C" veya "D" harfini içeren kodla (bakınız 4.3.3.1.1 ve 4.3.4.1.1) anılan tankların tüm delikleri, sıvının yüzey seviyesinin üzerine yerleştirileceklerdir. Bu tanklarda sıvı yüzey seviyesinin altında hiçbir boru veya boru bağlantısı bulunmayacaktır. Bununla birlikte, üçüncü kısmında bir "C" harfini içeren tank koduyla anılan tanklar için gövdelerin alt kısımlarında temizleme deliklerine (yumruk delikleri) izin verilebilir. Bu deliğin sızdırmazlığı bir flanş ile sağlanacak ve yetkili kurum ya da onun tarafından yetkilendirilmiş başka bir kurum tarafından onaylanacaktır.

- 6.8.2.2.3** Hermetik olarak kapatılmamış olan tanklar, kabul edilemez negatif iç basıncı önleyecek vakum vanalarıyla veya kendiliğinden çalışan havalandırma vanalarıyla donatılabilir; bu vanalar, tankın tasarlanmış olduğu vakum basıncından yüksek olmayan bir vakum ayarında tahliyeye başlayacak şekilde ayarlanacaktır (bkz. 6.8.2.1.7). Hermetik olarak kapalı tanklar, vakum vanalarıyla veya kendiliğinden çalışan havalandırma vanalarıyla donatılmaz.

Bununla birlikte 21 kPa'dan (0,21 bar) düşük olmayan bir negatif basınçla açılan vakum vanalarıyla donatılmış olan SGAH, S4AH veya L4BH kodlu tankların, hermetik olarak kapatıldığı kabul edilecektir. Yalnızca ambalajlama grupları II ve III kapsamındaki, taşıma sırasında sıvılaşmayan katı maddelerin (ister toz halinde, ister tanecikli olsun) taşınması için kullanılan tanklar için, negatif basınç en az 5 kPa'la (0,05) düşürülebilir.

Sınıf 3'ün parlama noktası kriterlerini karşılayan maddelerin taşınmasına mahsus tanklarda kullanılan vakum vanaları ve havalandırma cihazları (bkz. 6.8.2.2.6), alevin iskelete/gövdeye hızlıca geçişini, uygun koruyucu bir mekanizma yardımıyla önleyecek veya tankın gövdesi alevin geçmesiyle meydana gelecek defarmasyona izin veren ancak sızdırmadan dayanabilme anlamına gelen, patlama basıncından kaynaklı şok etkisine karşı dirençli olacaktır

Koruyucu mekanizma, uygun bir alev kapanı veya alev siperinden oluşuyorsa bu, gövdeye veya gövde bölmesine olabildiğince yakın şekilde yerleştirilmelidir. Çok bölmeli tanklar için her bir bölme ayrı olacak korunacaktır.

Kendiliğinden çalışan havalandırma vanalarına sahip tanklarda bu vana ile dipteki vana arasındaki bağlantı, tankın deforme olması durumunda vanaların açılmayacağı şekilde veya açılmaları durumunda bile içeriğin dökülmeyeceği şekilde düzenlenmelidir.

- 6.8.2.2.4** Her gövdenin ya da bölmenin muayene için yeterli olabilecek genişlikte bir açıklığı bulunacaktır. Bu açıklıklar en az 0,4 mPa'lık (4 bar) test basıncı için tasarlanan kapaklara sahip olmalıdır. Test basıncı 0,6 Mpa'dan (6 bar) yüksek olan menteşeli ve bombeli kapaklar kullanılamaz.

6.8.2.2.5 (Rezerve edildi)

6.8.2.2.6 50 °C'deki buhar basıncı 110 kPa'ı (1,1 bar) (mutlak) aşmayan sıvıların taşınmasına yönelik tanklar, tank devrildiğinde içeriğin dışarı dökülmesini önleyecek bir havalandırma cihazı ve güvenlik cihazına sahip bulunacaklar ya da 6.8.2.2.7 veya 6.8.2.2.8'e uygun olacaklardır.

6.8.2.2.7 50 °C'deki buhar basıncı 110 kPa'dan (1,1 bar) fazla, kaynama noktası ise 35 °C'den fazla olan sıvıların taşınmasına yönelik tanklar, en az 150 kPa'a (1.5 bar) (ölçüm basıncı) ayarlı ve test basıncından yüksek olmayan bir basınçta tamamen açılacak bir emniyet vanasına sahip bulunacaklar; aksi takdirde 6.8.2.2.8'e uygun olacaklardır.

6.8.2.2.8 Kaynama noktası en fazla 35 °C olan sıvıların taşınmasına yönelik tanklar, en az 300 kPa'a (3 bar) ayarlı bir ölçüm basıncına sahip olan ve test basıncını aşmayan bir basınçta tamamen açılabilen bir emniyet vanasına sahip bulunacaklar; aksi takdirde hermetik olarak kapalı olacaklardır⁸.

6.8.2.2.9 Parlama noktası en fazla 60 °C olan alevlenir sıvıların taşınmasına yönelik veya alevlenir gazların taşınmasına mahsus alüminyum gövdelerle sürtünme veya darbe temasına maruz kalacak kapaklar, örtüler, vb. gibi hareketli parçalar korunmasız paslanabilir çelikten mamul olmayacaktır.

6.8.2.2.10 Hermetik olarak kapatılması istenen tankların emniyet vanalarıyla donatılmış olması halinde, bunların önünde bir patlayıcı disk yer alacak ve aşağıdaki koşullar gözetilecektir:

Patlayıcı disk ve emniyet vanasının düzeni yetkili kurum tarafından yeterli bulunmalıdır. Patlayıcı disk ile emniyet vanası arasındaki boşluğa, emniyet vanasının çalışmasını bozabilecek herhangi bir kopma, delinme veya sızıntının saptanmasını sağlamak üzere, bir basınç ölçüm cihazı veya başka bir uygun gösterge takılacaktır.

6.8.2.3 Tip onayı

6.8.2.3.1 Yetkili kurum ya da yetkili kurumun görevlendirdiği bir merci, her yeni tanker, sökülebilir tank, tank konteyneri, portatif tank taşıma aracı, tüplü gaz tankeri veya ÇEGK tipi için; bağlantı parçaları dahil bu tipin söz konusu kurum tarafından incelenmiş bulunduğunu, amaçlanan kullanım için uygun olduğunu ve 6.8.2.1'deki yapım zorunlulukları ile 6.8.2.2'deki teçhizat zorunluluklarını ve taşınan madde sınıflarının özel koşullarını karşıladığını tasdik eden bir sertifika düzenleyecektir.

Sertifikada şunlar yer alacaktır:

- Test sonuçları;
- Tip için onay numarası;

Onay numarası, onayın verildiği Devleti gösteren ayırt edici işaret⁹ ile bir tescil numarasından oluşacaktır.

- 4.3.3.1.1 veya 4.3.4.1.1 uyarınca tank kodu;

⁸ "Hermetik olarak kapatılmış tank" tanımı için bkz. 1.2.1.

⁹ Karayolu Trafikine ilişkin Viyana Konvansiyonu'nda (1968) öngörülen uluslararası trafikte motorlu araçları ayırt edici işaret.

- Tankın onaylandığı maddelerin taşınmasına ilişkin olarak, Bölüm 3.2, Tablo A, sütun (13)'te gösterilen ve özel yapım (TC), teçhizat (TE) ve tip onayı (TA) hükümlerine yer veren 6.8.4 maddesi kapsamındaki alfanümerik kodlar;
- Gerektiğinde, tankın taşınmasında kullanımına onay verilen maddeler ve/veya madde grupları.

Bunlar, sınıflandırmalarıyla (Sınıf, sınıflandırma kodu ve ambalajlama kodu) birlikte kimyasal adları veya ilgili ortak giriş koduyla (bkz. 2.1.1.2) gösterileceklerdir.

Sınıf 2 kapsamındaki maddeler ve 4.3.4.1.3'te sıralananlar hariç olmak üzere, onaylı maddelerin sıralanmasından feragat edilebilir. Bu tür hallerde 4.3.4.1.2'deki mantıksal yaklaşımda gösterilen tank kodu temelinde izin verilen madde grupları, ilgili özel hükümler de göz önünde bulundurularak taşıma için kabul edilecektir.

Genel olarak, sertifikada sözü edilen maddeler veya mantıksal yaklaşıma göre onaylanan madde grupları, tankın karakteristik özellikleriyle uyumlu olacaktır. Tip onayı düzenlenirken uyumluluğun incelenmesi mümkün olmadıysa bu durum sertifikada ayrıca belirtilecektir.

Sertifikanın bir nüshası, yapılan her bir tank, tüplü gaz tankeri veya ÇEGK'nin tank kaydına ilâştirilecektir (bkz. 4.3.2.1.7).

Yetkili kurum ya da yetkili kurumun görevlendirdiği bir merci, başvuranın talebi üzerine 6.8.2.6.1'deki tablodaki bir standart için bu standarda uygun olarak, valfler ve diğer hizmet ekipmanları için ayrı bir tip onayı düzenleyebilir. Bu ayrı tip onayı, tankın sertifikasını verirken, test sonuçları mevcutsa ve valfler ve diğer hizmet ekipmanları kullanım amaçlı hazırlandıysa dikkate alınacaktır.

- 6.8.2.3.2** Tanklar, tüplü gaz tankerleri veya ÇEGK'ler değişikliklere maruz kalmadan seri üretim şeklinde üretiliyorsa bu onay, seri üretim şeklinde veya prototipe uygun olarak üretilen tüm tanklar, tüplü gaz tankerleri veya ÇEGK'ler için geçerli olacaktır.

Bir tip onayı, tanklar üzerindeki yükleri ve gerilimleri azaltan (örnek olarak, daha düşük basınç, daha düşük kütle, daha düşük hacim) ya da yapının güvenliğini arttıran (örnek olarak, daha fazla gövde kalınlığı, daha fazla kabarma levhaları, daha düşük açıklık çapları) sınırlı tasarım değişikliklerine sahip tankların onaylanmasında da kullanılabilir. Sınırlı değişiklikler, tip onay sertifikasında açıkça tarif edilecektir.

- 6.8.2.3.3** Aşağıdaki zorunluluklar, 6.8.4'te (ve dolayısıyla 1.8.7.2.4'te yer alan) özel TA4 tank kodunun geçerli olmadığı tankları ilgilendirmektedir.

Tip onayı, maksimum 10 yıl boyunca geçerli olacaktır. Bu süre içerisinde, RID'nin teknik zorunlulukları (atıfta bulunulan standartlar da dahil olmak üzere) değişmesi üzerine onaylanan tipin artık bunlara uygunluk göstermemesi halinde, tip onayını veren yetkili kurum veya bunun görevlendirdiği merci, tip onayını geri çekerek, tip onayı sahibini bilgilendirecektir.

NOT: Mevcut tip onaylarının geri çekileceği nihai tarihler için, bkz. geçerli olduğu üzere 6.8.2.6 veya 6.8.3.6'daki tablolar, sütun (5).

Tip onayının geçerliliğinin sona ermesi veya geri çekilmesi halinde, tankların, tüplü gaz tankerlerinin veya ÇEGK'lerin bu tip kapsamında üretimine artık izin verilmeyecektir.

Bu halde, geçerlilik tarihi sona ermiş veya geri çekilmiş olan tip onayında yer alan ve tankların, tüplü gaz tankerlerinin ya da ÇEGK'lerin kullanımı, periyodik muayenesi ve ara muayenesine ilişkin ilgili hükümler, son geçerlilik tarihi veya geri çekme işleminden önce yapılmış olan tanklar, tüplü gaz tankerleri veya ÇEGK'ler için geçerli olmaya devam eder.

RID'nin zorunluluklarına uygunluğunu sürdürmeleri halinde bu araçların kullanımına devam edilebilir. RID'nin zorunluluklarına artık uygunluk göstermemeleri halinde, kullanımlarına ancak Bölüm 1.6'daki ilgili geçici tedbirler kapsamında izin verilmesi halinde devam edilebilir.

Tip onayları, RID'nin yenileme tarihinde geçerli olan hükümlerine uygunluk bakımından eksiksiz bir inceleme ve değerlendirme ardından yenilenebilir. Tip onayı geri çekildikten sonra yenileme işlemi yapılamaz. Mevcut bir tip onayı için uygunluğu etkilemeyen (bkz. 6.8.2.3.2) geçici tadiller, sertifikanın asıl geçerliliğini genişletmez veya değiştirmez.

NOT: Uygunluk incelemesi ve değerlendirmesi, asıl tip onayını düzenlemiş olan dışındaki bir kurum tarafından yürütülebilir.

Düzenleyen kurum, yenilemeler de dahil olmak üzere tüm geçerlilik dönemi boyunca tip onayına ilişkin belgeleri saklayacaktır.

Düzenleyici kurumun görevlendirmesi sona erdirilir veya kısıtlanırsa ya da bu kurumun faaliyetlerini sonlandırması halinde, dosyaların başka bir kurum tarafından saklandığını veya ibraza hazır olduğunu temin etmek üzere uygun adımları yetkili kurum atacaktır.

- 6.8.2.3.4** Geçerliliği devam eden, süresi geçmiş veya iptal edilmiş bir tip onayı ile tankta değişikliklerin yapılması durumunda test, muayene ve onay işlemleri, tankın sadece modifiye edilmiş (değiştirilmiş) kısımlarına/parçalarına uygulanır. Modifikasyon değişikliğinin yapıldığı tarihte yürürlükte olan RID hükümlerini karşılamalıdır. Modifikasyondan etkilenmeyen tank bölümleri/parçaları için ilk tip onayına ait belgeler geçerli kalır.

Değişiklik tip onayı kapsamına giren bir ya da daha fazla tank için uygulanır (geçerlidir).

Modifikasyonun onaylandığı sertifika, RID'ye taraf herhangi bir ülkenin yetkili otoritesi veya bu otoritenin atadığı bir kuruluş tarafından verilir ve tank ile ilgili kayıtların bir bölümü olarak saklanır.

Bir değişikliğin yapılması amacı taşıyan her onay sertifikası müracaat, tek bir yetkili otoriteye veya bunun yetkilendirdiği kuruluşa yapılacaktır.

6.8.2.4 Muayeneler ve testler

- 6.8.2.4.1** Gövdeler ve teçhizatı, birlikte veya ayrı olarak, hizmete alınmadan önce bir ilk muayeneye tabi tutulacaktır. Bu muayene şunları içerecektir:
- Onaylanmış tipe uygunluğun kontrolü;

- Tasarım özelliklerinin kontrolü¹⁰
 - İç ve dış koşulların bir incelemesi;
 - 6.8.2.5.1'de ön görüldüğü şekilde, levhada gösterilen test basıncında bir hidrolik basınç testi¹¹; ve
 - Donanımın sızdırmazlığının testi ve tatmin edici şekilde çalışıp çalışmadığının kontrolü.
- Sınıf 2 durumu hariç, hidrolik basınç testi için test basıncı hesaplama basıncına bağlıdır ve en az aşağıda gösterilen basınca eşit olacaktır:

Hesaplama basıncı (bar)	Test basıncı, bar
G ¹²	G
1,5	1,5
2,65	2,65
4	4
10	4
15	4
21	10 (4 ¹³)

Sınıf 2'ye ilişkin minimum test basınçları, 4.3.3.2.5'te yer alan gazlar ve gaz karışımları tablosunda verilmiştir.

Hidrolik basınç testi, bütün olarak gövde üzerinde veya bölmeli gövdelerin her bir bölümünde ayrı olarak yürütülecektir.

Hidrolik basınç testi, gerekli olduğunda, ısı yalıtımının kurulumundan önce yapılacaktır.

Gövdeler ve teçhizatları ayrı ayrı teste tabi tutulduklarında, montajdan sonra birlikte 6.8.2.4.3'e uygun olarak bir sızdırmazlık testine tabi tutulacaklardır.

Sızdırmazlık testi, bölmeli gövdelerde her bölme üzerinde ayrı ayrı uygulanacaktır.

6.8.2.4.2 Gövdeler ve teçhizatları, şu sıklıkta periyodik muayeneye tabi tutulacaktır:

Sekiz yılda bir.

| Beş yılda bir.

Periyodik muayeneler şunları içerecektir:

- İç ve dış inceleme;
- Gövdenin, teçhizatıyla birlikte 6.8.2.4.3 kapsamındaki sızdırmazlık testine tabi tutulması ve tüm teçhizatın tatmin edici şekilde çalışıp çalışmadığının kontrolü;
- Genel bir kural olarak, bir hidrolik basınç testi (gövdeler ve varsa bölmelerine yönelik test basıncı için bakınız 6.8.2.4.1).

¹⁰ 1 MPa (10 bar) veya daha yüksek bir test basıncını gerektiren gövdeler için tasarım özelliklerinin kontrolü, 6.8.2.1.23'e uygun olarak kaynak test parçalarının (iş örnekleri) alınmasını ve 6.8.5'te tarif edilen testleri de kapsayacaktır.

¹¹ Özel durumlarda ve yetkili kurum tarafından onaylanan uzmanın da kabulü üzerine, bu tür bir operasyon herhangi bir tehlike teşkil etmiyorsa, hidrolik basınç testi yerine başka bir sıvı veya gazın kullanıldığı bir basınç testi uygulanabilir.

¹² G = 6.8.2.1.14 genel zorunlulukları uyarınca minimum hesaplama basıncı (bkz. 4.3.4.1).

¹³ BM No. 1744 veya BM No. 1744 brom çözültisi için asgari test basıncı.

Isıl veya diğer yalıtımlar için koruyucu kaplama, sadece gövdenin özelliklerinin güvenilir şekilde değerlendirilmesine yetecek kadar sökülecektir.

Toz veya granül (tanecikli) maddelerin taşınmasına yönelik tanklar söz konusu olduğunda ve yetkili kurum tarafından onaylanan uzmanla mutabakata varılarak, periyodik hidrolik basınç testi yerine ve maksimum çalışma basıncına eşit etkili bir iç basınçta 6.8.2.4.3'e uygun olan sızdırmazlık testleri yapılabilir.

- 6.8.2.4.3** Gövdeler ve teçhizatları, şu aralıklarla ara muayenelere tabi tutulacaktır
Dört yılda bir | İki buçuk yılda bir
Bu ara muayeneler, ilk muayeneden ve her bir periyodik muayeneden sonra yürütülecektir. Bu ara muayeneler, belirtilen tarihten önce veya sonra üç ay içerisinde de yürütülebilir.

Bununla birlikte, ara muayene, belirtilen tarihten önce herhangi bir zamanda yürütülebilir.

Bir ara muayenenin, gereken tarihten üç ay önce yürütülmesi halinde, diğer ara muayene bu tarihten sonra en geç
dört yıl sonra | İki buçuk yıl sonra yürütülecektir.

Bu ara muayeneler, gövdenin teçhizatıyla birlikte sızdırmazlık testine tabi tutulmasını ve tüm teçhizatların tatmin edici şekilde çalışıp çalışmadığının kontrolünü içerecektir. Bu amaçla tank, en az azami çalışma basıncına eşit bir etkin iç basınca tabi tutulacaktır. Sıvıların veya tanecikli ya da toz halindeki katıların taşınmasına yönelik tanklar için sızdırmazlık testinde bir gaz kullanıldığı zaman, test en az azami çalışma basıncının % 25'ine eşit bir basınçta yapılacaktır. Test basıncı hiçbir şekilde 20 kPa'dan (0,2 bar) (ölçüm basıncı) az olmayacaktır.

Devrilmeleri durumunda içeriğin dökülmesini engellemek için havalandırma cihazları bir güvenlik cihazıyla donatılmış tanklar için, test basıncı, doldurulan maddenin statik basıncına eşit olacaktır.

Sızdırmazlık testi, bölmeli gövdelerde her bölme üzerinde ayrı ayrı uygulanacaktır.

- 6.8.2.4.4** Tankın veya donanımının güvenliği tamir, değişiklik veya kaza sonucu zarar gördüğü zaman, istisnai kontrol gerçekleştirilecektir. 6.8.2.4.2 zorunluluklarını karşılayan istisnai bir kontrol yürütülmüşse, istisnai kontrolün periyodik muayene olarak kabul edilmesi mümkündür. 6.8.2.4.3 zorunluluklarını karşılayan istisnai bir kontrol yürütülmüşse, istisnai kontrolün ara muayene olarak kabul edilmesi mümkündür.

- 6.8.2.4.5** 6.8.2.4.1'e veya 6.8.2.4.4'e uygun testler, muayeneler ve kontroller yetkili kurum tarafından onaylanmış bir uzman tarafından yapılacaktır. Sertifikalar, olumsuz sonuçlar olsa bile bu işlemlerin sonuçlarını gösterecek şekilde düzenlenecektir. Bu sertifikalar, bu tankın taşınmasına izin verilen maddelerin listesine veya tank kodu ile 6.8.2.3'teki özel hükümlerin gerektirdiği alfanümerik kodlara atıfta bulunacaktır.

Bu sertifikaların bir nüshası, test edilen her bir tank, tüplü gaz tankeri veya ÇEGK'nin tank kaydına iliştilerecektir (bkz. 4.3.2.1.7).

Tank-vagonlara ait tankların testi ve incelenmesini gerçekleştirecek uzman

6.8.2.4.6 6.8.2.4.5 kapsamında bir uzman olarak kabul edilebilmek için yetkili kurumun onayını almak ve aşağıdaki yeterliklere sahip olmak gerekmektedir. Ancak bu karşılıklı kabul işlemi tasarım tip onayının değiştirilmesi ile bağlantılı faaliyetler için geçerli değildir.

1. Uzman ilgili taraflardan bağımsız olmalıdır. İncelenecek tank-vagonlara ait tankların tasarımcısı, imalatçısı, tedarikçisi, alıcısı, sahibi, kiralanı veya kullanıcısı olamayacağı gibi yukarıda bahsi geçen tarafların yetkili temsilcisi de olamaz.
2. Uzman, inceleme faaliyetlerinin bütünlüğü ve tarafsızlığını etkileyebilecek herhangi bir faaliyette bulunamaz. Uzman özellikle de inceleme kurumu haricinde gerçekleştirilen incelemelerin sonuçlarından etkilenecek kişi veya kuruluşlar olmak üzere incelemesini etki altında bırakabilecek ticari, mali veya diğer baskılardan uzak bir konumda olmalıdır. İncelemeyi yapan ekibin bu tür etkiler altında kalmaması sağlanmalıdır.
3. Uzman, inceleme ve araştırma faaliyetleri ile ilgili olarak teknik ve idari görevleri düzgün şekilde yerine getirebilmesini sağlayacak gerekli imkanlara sahip olmalıdır. Aynı zamanda özel incelemeler için gerekli olan ekipmanlara da ulaşabilmelidir.
4. Uzman; gerçekleştirilecek incelemeler için geçerli olan niteliklere, sağlam teknik ve mesleki eğitime, incelemelere yönelik düzenlemeler hakkında tatmin edici düzeyde bilgiye sahip olmalıdır. Güvenlik düzeyinin yüksek olmasını sağlayabilmek adına tank-vagonlara ait tankların güvenliği alanında uzmanlık göstermelidir. İncelemelerin gerçekleştirilmiş olduğunu gösteren gerekli belgeleri, kayıtları, raporları ve sertifikaları düzenleyebilmelidir.
5. Uzman; eklentileri dahil olmak üzere incelenecek tankların üretiminde kullanılan teknoloji, kullanılan ekipmanların kullanım amaçları ve alanları ile kullanım esnasında ortaya çıkabilecek kusurlar hakkında bilgi sahibi olmalıdır.

(Rezerve edildi)

6. Uzman incelemelerini gerçekleştirirken en yüksek mesleki güvenilirlik ve teknik yeterlilik kriterlerine uygun hareket etmelidir. İnceleme faaliyetleri esnasında edinilen bilgilerin gizliliğini sağlamalıdır. Tescilli haklar korunmalıdır.
7. İnceleme faaliyetlerini gerçekleştiren uzmanın ücreti doğrudan gerçekleştirilen inceleme sayısına bağlı olamaz ve hiçbir durumda incelemelerin sonuçları ile bağlantılı olamaz.
8. Ulusal kanun ve diğer düzenlemeler uyarınca ilgili sorumluluk devlet veya uzmanın görev aldığı işletmeye ait değil ise uzman yeterli sorumluluk güvencesine sahiptir.

Bu şartlar aşağıdakiler içindir:

- 2010/35/AB sayılı Direktif uyarınca belgelendirilen bir “bildirilmiş kuruluş”un çalışanları;
- EN ISO/IEC 17020:2012 (madde 8.1.3 hariç) (İnceleme gerçekleştiren çeşitli kurumların işletilmesine yönelik genel kriterler) uyarınca bir akreditasyon prosedürü esas alınarak onaylanmış bulunan kişiler.

RID Taraf ülkeler, belirli incelemeler için onaylanmış bulunan uzmanlarını OTIF Sekreterliğine bildirmelidir. Kaşe ve işaretleme kaşesi de bu bilgiler arasında yer alır. OTIF Sekreterliği, onaylı uzmanların bir listesini yayınlar ve bu listenin güncel tutulmasından sorumludur.

Uyumlaştırılmış inceleme prosedürlerini yürürlüğe koymak ve geliştirmek adına ve incelemelerin aynı düzeyde olmasını sağlamak için OTIF Sekreterliği gerekli durumlarda deneyim alışverişi toplantıları düzenler.

6.8.2.5 İşaretleme

6.8.2.5.1 Her portatif tankta, muayene için kolayca görülebilen ve erişilebilir bir yere kalıcı olarak monte edilmiş, aşınmaya dayanıklı bir metal levha bulunmalıdır. En azından aşağıda belirtilen özellikler damgalama veya eşdeğer başka bir metot ile levha üzerine işaretlenmelidir. Bu özellikler, gövdenin dayanıklılığı zarar görmeyecek biçimde takviye edilecek olursa, gövdenin üzerinde doğrudan doğruya kabartma olarak da işlenebilir .

- Onay numarası;
- Üreticinin adı veya işareti;
- Üreticinin seri numarası;
- Üretim yılı;

- Test basıncı (ölçüm basıncı)¹⁴;
- Dış tasarım basıncı (bkz. 6.8.2.1.7);
- Gövdenin kapasitesi - çok bölmeli gövdeler halinde, her bölmenin kapasitesi
 - kapasitesi 7500 litreden fazla gövdeler veya bölmeler, levhalarla en fazla 7500 litrelik bölmelere ayrılmışsa ardından “S” harfi;
- Tasarım sıcaklığı (yalnızca +50 °C üzerinde veya -20 °C altındaysa);
- Son periyodik testin tarihi ve tipi: Test, ilk test veya 6.8.2.4.1 ve 6.8.2.4.2 kapsamındaki bir periyodik test ise “ay, yıl” ve ardından bir “P” harfi veya test 6.8.2.4.3 kapsamındaki ara bir sızdırmazlık testi ise “ay, yıl” ve ardından “L” harfi;
- Testi yürüten uzmanın damgası;
- Gövdenin malzemesi ve varsa malzeme standartlarına referans; bazı durumlarda astar koruyucu astar;

Ayrıca, izin verilen azami çalışma basıncı, basınçla doldurulan veya basınçla boşaltılan tanklarda yer alacaktır.

6.8.2.5.2 Aşağıdaki özellikler tank-vagonun (tankın kendisinde veya bir levha üzerinde) yazılı olacaktır:

- Araç saklayıcı işareti Operatörün adı;
- kapasite
- tank-vagonun yüksüz kütlesi;
- vagonun özellikleri ve kullanılan hatların niteliğine göre yük sınırları;
- 4.3.4.1.3’e göre maddeler için taşıma için kabul edilen maddelerin uygun taşıma isimleri;
- 4.3.4.1.1’e göre tank kodu;
- 4.3.4.1.3’e göre olan maddeler haricinde, tankta taşınacak maddeler için Bölüm 3.2 Tablo A, Sütun (13)’te verilen tüm özel hükümlerin (TC ve TE) alfanümerik kodları ve
- taşıma için kabul edilen maddeler için 6.8.4’ün özel hükümleri (TT) veya 6.8.2.4.2 ile 6.8.2.4.3 uyarınca gerçekleştirilecek bir sonraki incelemenin tarihi (ay, yıl). Eğer bir sonraki inceleme, 6.8.2.4.3 uyarınca gerçekleştirilecek bir muayene ise ilgili tarihten sonra “L” harfi eklenir.

Aşağıdaki özellikler tank-konteynerin (tankın kendisinde veya bir levha üzerinde) yazılı olacaktır:

- Sahip veya operatörün adı;
- Gövdenin kapasitesi;
- dara;
- izin verilen azami brüt kütle;
- 4.3.4.1.3’e göre maddeler için taşıma için kabul edilen maddelerin uygun taşıma isimleri;
- 4.3.4.1.1’e göre tank kodu;
- 4.3.4.1.3’e göre olan maddeler haricinde, tankta taşınacak maddeler için Bölüm 3.2 Tablo A, Sütun (13)’te verilen tüm özel hükümlerin (TC ve TE) alfanümerik kodları.

¹⁴ Sayısal değerlerden sonra ölçümde kullanılan birimleri yazınız.

6.8.2.6 Referans verilen standartlara göre tasarlanan, yapılan ve test edilen tanklara ilişkin zorunluluklar

NOT: Standartlarda, RID kapsamındaki sorumluluklara sahip olduğu belirtilen kişiler veya kurumlar RID zorunluluklarını yerine getirecektir.

6.8.2.6.1 Tasarım ve yapım

Aşağıdaki tabloda anılan referanslar, sütun (3)'te anılan Bölüm 6,8 zorunluluklarının karşılanması amacıyla sütun (4)'te belirtilen tip onaylarının düzenlenmesiyle ilgilidir. Sütun (3)'te anılan Bölüm 6,8 zorunlulukları her durumda geçerli olacaktır. Sütun (5), mevcut tip onaylarının 1.8.7.2.4 veya 6.8.2.3.3 uyarınca geri çekileceği son tarihi vermektedir; hiçbir tarih gösterilmiyorsa, tip onayı son geçerlilik tarihine kadar devam edecektir.

1 Ocak 2009 tarihinden itibaren, referansta bulunulan standartlara başvurulması zorunlu olmuştur. İstisnalara 6.8.2.7 ve 6.8.3.7 maddelerinde yer verilmiştir.

Aynı zorunlulukların uygulanmasına ilişkin olarak birden fazla standarda atıfta bulunulduysa, yalnızca bir tanesi uygulanacak olup, tabloda aksi belirtilmedikçe tamamen uygulanacaktır. Her bir standartın başvurusunun kapsamı, aksi aşağıdaki tabloda tanımlanmadıkça, standartın kapsam hükmüne göre tanımlanacaktır

Referans	Belgenin başlığı	İlgili alt başlıklar ve paragraflar	Yeni tip onayları ve yenilemeler için geçerli	Mevcut tip onaylarının geri çekilmesi için son tarih
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Tüm tanklar için				
EN 14025:2003 + AC:2005	Tehlikeli malların taşınmasına yönelik tanklar - Metalik basınçlı tanklar - Tasarım ve yapım	6.8.2.1	1 Ocak 2005 ve 30 Haziran 2009 arası	
EN 14025:2008	Tehlikeli malların taşınmasına yönelik tanklar - Metalik basınçlı tanklar - Tasarım ve yapım	6.8.2.1 ve 6.8.3.1	1 Temmuz 2009 ve 31 Aralık 2016 arası	
EN 14025:2013	Tehlikeli maddelerin taşınmasına yönelik yönelik tanklar – Metal basınçlı tanklar – Tasarım ve yapım	6.8.2.1 ve 6.8.3.1	İkinci bir bildirim kadar	
EN 14432:2006	Tehlikeli malların taşınmasına yönelik tanklar - Sıvı kimyasalların taşınmasına yönelik tank teçhizatı - Ürün boşaltım ve hava giriş vanaları	6.8.2.2.1	İkinci bir bildirim kadar	
EN 14433:2006	Tehlikeli malların taşınmasına yönelik tanklar - Sıvı kimyasalların taşınmasına yönelik tank teçhizatı - Taban vanaları	6.8.2.2.1	İkinci bir bildirim kadar	
Azami çalışma basıncı en fazla 50 kPa olan ve kendileri için Bölüm 3.2, Tablo A, sütun (12)'de tank kodu olarak "G" harfi verilmiş olan malların taşınmasına yönelik tanklar için				
EN 13094:2004	Tehlikeli malların taşınmasına yönelik tanklar - Çalışma basıncı en fazla 0,5 olan çalışma basıncına sahip metalik tanklar - Tasarım ve yapım	6.8.2.1	1 Ocak 2005 ve 31 Aralık 2009 arası	
EN 13094:2008 + AC:2008	Tehlikeli malların taşınmasına yönelik tanklar - Çalışma basıncı en fazla 0,5 olan çalışma basıncına sahip metalik tanklar - Tasarım ve yapım	6.8.2.1	İkinci bir bildirim kadar	

Sıvı petrol ürünleri ve buhar basıncı 50 °C'den en fazla 110 kPa olan Sınıf 3 kapsamındaki diğer maddeler ve petrol ve zehirli veya aşındırıcı yan tehlike teşkil etmeyen maddelerin taşınmasına yönelik tanklar için				
EN 13094:2004	Tehlikeli malların taşınmasına yönelik tanklar - Çalışma basıncı en fazla 0,5 olan çalışma basıncına sahip metalik tanklar - Tasarım ve yapım	6.8.2.1	1 Ocak 2005 ve 31 Aralık 2009 arası	
EN 13094:2008 + AC:2008	Tehlikeli malların taşınmasına yönelik tanklar - Çalışma basıncı en fazla 0,5 olan çalışma basıncına sahip metalik tanklar - Tasarım ve yapım	6.8.2.1	ikinci bir bildirime kadar	

6.8.2.6.2 Muayene ve test

Aşağıdaki tabloda anılan standart, her koşulda geçerli olması ön görülen, sütun (3)'te anılan Bölüm 6.8 zorunluluklarının karşılanması amacıyla sütun (4)'te belirtilen tankların muayenesi ve testi için geçerli olacaktır.

Atıfta bulunulan standardın kullanımı zorunludur.

Referans	Belgenin başlığı	İlgili alt başlıklar ve paragraflar	Uygulanma
(1)	(2)	(3)	(4)
EN 12972:2007	Tehlikeli malların taşınmasına yönelik tanklar - Metalik tankların test edilmesi, muayene edilmesi ve işaretlenmesi	6.8.2.4 6.8.3.4	ikinci bir bildirime kadar

6.8.2.7 Referans verilen standartlara göre tasarlanmayan, yapılmayan ve test edilmeyen tanklara ilişkin zorunluluklar

Bilimsel veya teknik bir ilerlemeyi yansıtmak veya 6.8.2.6'da herhangi bir standarda atıfta bulunulmadiysa veya 6.8.2.6'da anılan bir standartta ele alınmayan belirli özelliklere değinmek amacıyla, yetkili kurum aynı seviyede güvenlik sağlayan teknik bir kodun kullanımına izin verebilir. Bununla birlikte, bu tanklar 6.8.2'deki asgari gereksinimlere uygunluk gösterecektir.

Yetkili kurum, OTIF sekreterliğine kabul ettiği teknik kodların bir listesini iletacaktır. Liste, aşağıdaki detaylara yer verecektir: Kodun adı ve tarihi, kodun amacı ve kodun edinilebileceği yerle ilgili detaylar. Sekreterlik bu bilgileri web sitesinde halka duyurmalıdır.

RID'nin gelecekteki baskılarından birinde referans olarak benimsenen bir standardın kullanımı, OTIF sekreterliğine bildirimde bulunulmaksızın yetkili kurum tarafından onaylanabilir.

Test, muayene ve işaretleme işlemleri bakımından, 6.8.2.6'da anılan ilgili standarda da başvurulabilir.

6.8.3 Sınıf 2 için geçerli özel zorunluluklar

6.8.3.1 Gövdelerin yapımı

6.8.3.1.1 Sıkıştırılmış veya sıvılaştırılmış gazların veya çözünmüş gazların taşınmasına yönelik tanklar çelikten yapılmış olacaktır.

Kaynaksız gövdeler söz konusu olduğunda, 6.8.2.1.12'de belirtilenlerden farklı olarak, % 14'lük bir asgari kırılma uzamasına ve aynı zamanda burada malzemeye göre verilen sınırlara eşit veya daha düşük bir σ gerilimine izin verilebilmektedir:

- (a) Re/Rm oranı (ısıtıl işlem sonrası garanti edilen minimum özelliklerle ilgili), 0,66'dan yüksek olup 0,85'i aşmadığı zaman: $\sigma < 0,75 Re$;
- (b) Re/Rm oranı (ısıtıl işlem sonrası garanti edilen minimum özelliklerle ilgili), 0,85'ten fazla olduğu zaman: $\sigma < 0,5 Rm$.

6.8.3.1.2 6.8.5 zorunlulukları, kaynaklı gövdelerin malzemeleri ve yapımı için geçerlidir.

6.8.3.1.3 Çift cidara sahip gövdelerde iç kabın et kalınlığı, 6.8.2.1.18'de yer alan gerekliliklere bakılmaksızın 3 mm olabilir; ancak bunun için bir metalin kullanılması ve bu malzemenin asgari uzama katsayısı $A = \% 30$ ve asgari çekme dayanımı $Rm = 490 N/mm^2$ 'ye denk gelen bir düşük sıcaklık performansı olmalıdır.

(Rezerve edildi)

Diğer metallerin kullanılması durumunda eşdeğer asgari et kalınlığı sağlanmalıdır. Bu kalınlık 6.8.2.1.18'deki dipnot 5'te yer alan formüle göre hesaplanır ve $Rm_0 = 490 N/mm^2$ ve $A_0 = \% 30$ 'dur.

Bu durumda dış gövde, yumuşak çelik söz konusu ise en az 6 mm'lik et kalınlığına sahip olmalıdır. Başka malzemelerin kullanılması durumunda eşdeğer asgari et kalınlığı korunmalıdır; bu değer 6.8.2.1.18'de verilen formüle göre hesaplanır.

Tüplü gaz tankerlerinin ve ÇEGK'lerin imalatı

6.8.3.1.4 Tüplü gaz tankerinin veya ÇEGK'nin elemanları olarak tüpler, borular, basınçlı variller ve tüp grupları Bölüm 6.2'ye uygun olarak üretilecektir.

NOT 1: Tüplü gaz tankerlerinin veya bir ÇEGK'nin elemanı olmayan tüp grupları Bölüm 6.2 zorunluluklarına tabi tutulacaktır.

2: Tüplü gaz tankerlerinin veya bir ÇEGK'nin elemanları olan tanklar, 6.8.2.1 ve 6.8.3.1'e göre üretilecektir.

3: Sökülebilir tanklar¹⁵, tüplü gaz tankerlerinin veya ÇEGK'lerin elemanları olarak düşünülmez.

6.8.3.1.5 Elemanlar ve bağlantı parçaları, azami izin verilebilir yük altındayken, 6.8.2.1.2'de tanımlanan kuvvetleri emebilecek özellikte olmalıdır. Her kuvvet altında, eleman ve bağlantısının en ciddi biçimde gerilim altında kalan noktasındaki gerilim; tüpler, borular, basınçlı variller ve tüp demetleri için 6.2.3.1'de tanımlanan değeri ve tanklar için 6.8.2.1.16'da tanımlanan σ değerini aşmayacaktır.

¹⁵ "Sökülebilir tank" tanımı için bkz. 1.2.1.

Tank-vagonlar ve tüplü gaz tankerlerinin yapımına yönelik diğer hükümler

(Rezerve edildi)

- 6.8.3.1.6** Tank-vagonlara ve tüplü gaz tankerlerine enerji emme kapasitesi en az 70 kJ olan tamponlar takılmalıdır. Bu hüküm; 6.8.4 özel hüküm TE 22'de verilen tanıma uygun şekilde enerji emme unsurlarıyla donatılmış olan tank-vagonlar ve tüplü gaz tankerleri için geçerli değildir.
- 6.8.3.2 Teçhizat parçaları**
- 6.8.3.2.1** Tankların boşaltma boruları, boş flanşlar veya aynı ölçüde güvenilir başka cihazlarla kapatılabilir. Soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik tanklar için bu boş flanşlar veya aynı ölçüde güvenilir cihazlar, azami 1,5 mm çapındaki basınç giderme delikleri ile donatılabilir.
- 6.8.3.2.2** Sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik gövdelerde, 6.8.2.2.2 ve 6.8.2.2.4'te belirtilen deliklere ek olarak, çalıştırılmaları ve güvenlikleri için gerektiği şekilde ayar cihazları, termometreler ve manometrelerin montajı için delikler ve sızma delikleri bulunabilir.
- 6.8.3.2.3** Tankların tüm doldurma ve boşaltma ağızlarındaki iç durdurma vanaları
| Kapasitesi 1 m³'ten fazla olanlar
tankların sıvılaştırılmış yanıcı veya zehirli gazların taşınmasına yönelik olması halinde, hemen kapanabilir özellikte olmalı ve tankın istenmeyen bir hareketi ya da yangın halinde otomatik olarak kapanabilir özellikte olmalıdır. Ayrıca, iç durdurma vanasının uzaktan kumandayla çalıştırılması mümkün olmalıdır.
- İç kapağı açık tutan cihaz (örn. raylı kanca),
vagon bileşeni olarak kabul edilmez.
- 6.8.3.2.4** Sıvılaştırılmış alevlenir ve/veya zehirli gazların taşınmasına yönelik tankların, emniyet vanalarını ve kapalı sızma delikleri taşıyan delikleri hariç tüm delikleri, nominal çapları 1,5 mm'den büyükse, bir iç kapatma cihazıyla donatılacaktır.
- 6.8.3.2.5** 6.8.2.2.2, 6.8.3.2.3 ve 6.8.3.2.4 zorunluluklarına bağlı olmaksızın, soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik tanklar, dışarıdan takılan cihazlar için en az gövdenin cidarı kadar dış hasara karşı koruma sağlanabiliyorsa, dahili cihazlar yerine harici cihazlarla donatılabilir.
- 6.8.3.2.6** Tanklar, taşınan madde ile doğrudan temas halindeki ölçüm cihazlarıyla donatılmışsa, bu cihazlar şeffaf malzemedен mamul olmayacaktır. Termometreler varsa, bunlar doğrudan doğruya gaz veya sıvının içine doğru yönlendirilmeyecektir.
- 6.8.3.2.7** Tankın üst kısmında yer alan doldurma ve boşaltma delikleri, 6.8.3.2.3'te belirtilenlere ek olarak ikinci bir dış kapatma cihazıyla donatılacaktır. Bu cihaz, boş bir flanş veya eşit derecede güvenilir bir cihazla kapatılabilir özellikte olacaktır.
- 6.8.3.2.8** Güvenlik vanaları, 6.8.3.2.9 ila 6.8.3.2.12 gereksinimlerini karşılayacaktır:

6.8.3.2.9 Sıkıştırılmış veya sıvılaştırılmış veya çözünmüş gazların taşınmasına yönelik tanklar yayla çalışan güvenlik vanalarıyla donatılabilir. Bu vanalar, donatıldıkları tankın test basıncının 0,9 ila 1,0 katı arasındaki bir basınç altında otomatik açılabilir özellikte olacaktır. Bu vanalar, sıvı akını da dahil olmak üzere dinamik streslere dayanabilecek tipte olacaktır. Ölü ağırlık veya karşı ağırlık vanalarının kullanımı yasaktır. Güvenlik vanalarının istenen kapasitesi, 6.7.3.8.1.1'de yer alan formüle uygun olarak hesaplanacaktır.

6.8.3.2.10 Tankların deniz yoluyla taşınması amaçlanıyorsa, 6.8.3.2.9 zorunlulukları IMDG Koduna uygunluk gösteren vanaların donatılmasını engellemeyecektir.

6.8.3.2.11 Soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik tanklar, tankın üzerinde belirtilen maksimum çalışma basıncında açılabilme özelliği gösteren iki veya daha fazla, birbirinden bağımsız emniyet vanasıyla donatılacaktır. Bu emniyet vanalarının ikisinin boyutları münferit olarak ayarlanacak ve bu boyutlar sayesinde normal işletim sırasında buharlaşmayla meydana gelen gazların, tanktan sızmasına izin verilerek basıncın hiçbir koşulda, tankta belirtilen çalışma basıncının % 10'undan fazlasını aşmaması sağlanacaktır.

Güvenlik vanalarından birinin yerini, test basıncında patlayacak bir patlayıcı disk alabilir.

Çift cidarlı bir tankta vakum kaybı halinde veya tek cidarlı bir tankın yalıtımında % 20'lik bir tahribat gerçekleşmesi halinde, güvenlik vanaları birlikte, gövde içerisindeki basıncın test basıncını aşmasını engelleyecek bir dış akışın gerçekleşmesini temin edecektir. 6.8.2.1.7 hükümleri, vakum yalıtımlı tanklar için geçerli değildir.

6.8.3.2.12 Soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik tankların basınç tahliye cihazları, en düşük çalışma sıcaklıklarında bile arıza göstermeksizin çalışabilecek şekilde tasarlanacaktır. Söz konusu sıcaklıktaki işleyişlerinin güvenilirliği ya her cihazın test edilmesi ya da her tasarım tipi için örnek bir cihazın test edilmesi yoluyla sağlanacak ve kontrol edilecektir.

6.8.3.2.13 Sökülebilir tanklar için aşağıdaki şartlar geçerlidir:

- (a) Yuvarlanabilir şekilde tasarlanmışlar ise vanaları koruyucu kapaklara sahip olmalıdır;
- (b) Vagonun alt çerçevesine hareket edemeyecek şekilde sabitlenmelidir.

(Rezerve edildi)

Isıl yalıtım

6.8.3.2.14 Sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik tanklarda ısı yalıtım varsa, bu tür bir yalıtım aşağıdakilerden oluşacaktır:

- Tank yüzeyini en az üst üçte biri, en fazla üst yarısı kadar örten ve gövdeden aralarında en az 4 cm olacak şekilde hava boşluğuyla ayrılmış bir güneş kalkanı; ve
- Uygun kalınlıktaki yalıtım malzemeleri ile komple bir kaplama.

6.8.3.2.15 Soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik tanklar ısı yalıtımına sahip olacaktır. Isıl yalıtım, kesintisiz bir örtü vasıtasıyla sağlanacaktır. Gövde ve örtü arasındaki boşluk vakum altındaysa (vakumlu yalıtım), koruyucu kılıf en azından 100 kPa (1 bar) dış basınçta kalıcı deformasyon olmadan dayanacak şekilde tasarlanmalıdır. 1.2.1'de yer alan "hesaplama basıncı" tanımından farklı olarak, hesaplamalarda dış ve iç takviye cihazları göz önünde bulundurulabilir. Kılıf, gaz sızdırmaz bir şekilde kapatıldığı zaman, gövdenin veya donanım elemanlarının yetersiz

bir gaz sızdırmazlığı olduğunda, yalıtım tabakasında herhangi bir tehlikeli basıncın oluşmasını önlemek için bir cihaz bulunacaktır. Bu cihaz, nemin ısı yalıtımı örtüsünün içine sızmasını önleyecektir.

6.8.3.2.16 Atmosfer basıncında -182 °C'lik bir kaynama noktasına sahip sıvılaştırılmış gazların taşınması amaçlı tanklar, ısı yalıtımında veya bağlantı unsurlarında herhangi bir yanıcı malzeme içermeyecektir.

Vakum yalıtımlı tanklar için bağlantı unsurları, yetkili kurumun onayıyla, gövde ve örtü arasında plastik maddeler içerebilir.

6.8.3.2.17 6.8.2.2.4'ün gereksinimlerinden farklı olarak, soğutulmuş sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik gövdelerde muayene açıklığının (deliğinin) bulunması gerekmez.

Tüplü gaz tankerleri ve ÇEGK'ler için teçhizat elemanları

6.8.3.2.18 Hizmet teçhizatı ile yapısal teçhizat, normal elleçleme ve taşıma koşullarında basınçlı kap muhteviyatının tahliyesine neden olabilecek hasarların önlenmesini sağlayacak şekilde düzenlenmeli ve tasarlanmalıdır. Tüplü gaz tankeri veya ÇEGK çerçevesi ile elemanlar arasındaki bağlantı, tali parçalar arasındaki göreceli harekete izin veriyorsa, teçhizat bu hareketin çalışan parçaların hasar görme riskini önleyecek şekilde sabitlenmelidir. Kesme vanalarına uzanan manifold boru tesisatı, vanaların ve borularının basınçlı kap içerikleri tarafından yarılmaya veya bu nedenle içerikleri tahliye etmelerine karşı koruyacak esneklikte olmalıdır. Doldurma ve boşaltma cihazları (flanşlar ve dişli tapalar dahil) ve her türlü koruyucu kapak istenmeyen açılmaya karşı sağlam şekilde sıkıca duracak özellikte olmalıdır.

6.8.3.2.19 Hasar halinde içerik kaybının önlenmesi amacıyla, manifoldlar, doldurma aksamaları (boru soketleri, kapatma cihazları) ile durdurma vanaları, dış kuvvetler nedeniyle bükülmeye karşı korunacak veya bunlara dayanabilecek şekilde düzenlenecektir.

6.8.3.2.20 Manifold -20 °C ila +50 °C sıcaklık aralığında hizmet vermek üzere tasarlanacaktır.

Manifold, ısı genleşme veya büzüşme, mekanik şok ve titreşime bağlı hasar riskini önleyecek şekilde tasarlanacak, üretilecek ve döşenecektir. Bütün boru sistemi uygun metalik malzemeden yapılmış olacaktır. Uygun her yerde kaynaklı boru bağlantıları kullanılacaktır.

Bakır tüplerdeki bağlantılar lehimlenecek veya buna eşit sağlamlıkta bir metal birleşim yöntemi mevcut olacaktır. Lehimleme malzemelerinin erime noktası en az 525 °C olacaktır. Bağlantılar, dış açma sırasında olabileceği gibi, tüp sistemini zayıflatmayacaktır.

6.8.3.2.21 BM No. 1001 çözünmüş asetilen hariç, haznelerin test basıncındaki manifold düzeninin izin verilen azami σ gerilimi, malzemenin gerilme kuvvetinin % 75'ini aşmayacaktır.

BM No. 1001 çözünmüş asetilenin taşınması için gerekli manifold düzeninin cidar kalınlığı onaylanmış uygulama koduna göre hesaplanacaktır.

NOT: Akma mukavemeti için bkz. 6.8.2.1.11.

Aşağıdaki standartlar uygulandığında, bu paragrafın temel zorunluluklarına uygun davranıldığı kabul edilecektir:

(Rezerve edildi).

- 6.8.3.2.22** 6.8.3.2.4 ve 6.8.3.2.7 zorunluluklarından farklı olarak, tüplü gaz tankerleri veya ÇEGK'yi oluşturan tüpler, borular, basınçlı variller ve tüp grupları (şasiler) için gerekli kapatma cihazları manifold düzenlemeleri içerisinde sağlanacaktır.
- 6.8.3.2.23** Elemanlardan biri bir emniyet vanasıyla donatılmışsa ve elemanlar arasında kapatma cihazları bulunuyorsa, her eleman aynı şekilde donatılacaktır.
- 6.8.3.2.24** Doldurma ve boşaltma cihazları bir manifoldta takılabilir.
- 6.8.3.2.25** Zehirli gazların taşınmasına yönelik her eleman, bir grup içindeki her tüp dahil, bir kapatma vanası tarafından yalıtılabilme özelliğine sahip olmalıdır.
- 6.8.3.2.26** Zehirli gazların taşınmasına yönelik tüplü gaz tankerlerinde veya ÇEGK'lerde, emniyet vanalarından önce birer patlayan disk bulunmadıkça, emniyet vanaları kullanılmayacaktır. Emniyet vanasından önce patlayıcı disk bulunduğu durumlarda, patlayıcı disk ve emniyet vanası düzeni yetkili kurum tarafından yeterli görülmelidir.
- 6.8.3.2.27** Tüplü gaz tankerlerinin veya ÇEGK'lerin deniz yoluyla taşınması amaçlanıyorsa, 6.8.3.2.26'ün zorunlulukları IMDG Koduna uygunluk gösteren vanaların donatılmasını engellemeyecektir.
- 6.8.3.2.28** Alevlenir gazların taşınmasına yönelik bir tüplü gaz tankeri veya ÇEGK'nin elemanları olan haznelar, bir kapatma vanası tarafından yalıtılabilme özelliği olan ve 5000 litreyi aşmayan gruplar halinde birleştirilmelidir.

Bu Bölümün zorunluluklarını karşılayan tanklardan oluşan ve alevlenir gazların taşınmasına mahsus bir tüplü gaz tankerinin veya ÇEGK'nin, her elemanı bir kapatma vanası tarafından yalıtılabilme özelliğine sahip olmalıdır.

6.8.3.3 Tip onayı

Özel bir zorunluluk yoktur.

6.8.3.4 Muayeneler ve testler

- 6.8.3.4.1** Tüpler, borular, basınçlı variller ve tüp gruplarının parçası olan tüpler hariç, tüplü gaz tankerinin veya bir ÇEGK'nin elemanı olan her kaynaklı gövdenin malzemeleri, 6.8.5'te belirtilen yöntemlere göre test edilecektir.
- 6.8.3.4.2** Test basıncı için temel zorunluluklar, 4.3.3.2.1'den 4.3.3.2.4'e kadar olan kısımlarda; asgari test basınçları ise 4.3.3.2.5'teki gazlar ve gaz karışımları tablosunda verilmektedir.

6.8.3.4.3 İlk hidrolik basınç testi ısı yalıtım döşenmeden önce gerçekleştirilecektir. Gövde, bağlantı parçaları, boru sistemi ve teçhizat parçaları ayrı olarak test ediliyorsa, tank, montajdan sonra sızdırmazlık testine tabi tutulacaktır.

6.8.3.4.4 Kütlece doldurulmuş sıkıştırılmış gazlar, sıvılaştırılmış gazlar veya çözünmüş gazların taşınmasına yönelik her gövdenin kapasitesi, yetkili kurum tarafından onaylanmış bir uzmanın gözetiminde, tartılarak veya gövdeyi dolduran su miktarının hacminin ölçülmesi yoluyla saptanacak; gövde kapasitesinin ölçümü % 1 sınırları içerisindeki bir hassasiyette olacaktır. Gövdenin boyutlarını temel alan bir hesaplamayla elde edilecek bir saptamaya izin verilmemektedir. 4.3.3.2.2 ve 4.3.3.2.3 ile birlikte 4.1.4.1'deki P200 veya P203 ambalajlama talimatına göre izin verilen azami doldurma kütleleri, onaylanmış uzman tarafından belirlenecektir.

6.8.3.4.5 Kaynakların kontrolü, 6.8.2.1.23'teki $\lambda=1$ hükümlerine göre yapılacaktır.

6.8.3.4.6 6.8.2.4.2'nin gereklerinden farklı olarak, periyodik muayeneler şu şekilde yürütülecektir:

Soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik tanklar için en az sekiz yıllık hizmet süresinden sonra ve bundan sonra da en az her 12 yılda bir.

6.8.2.4.3 uyarınca gerçekleştirilen ara muayeneler herbir periyodik muayeneden en az altı yıl sonra yapılır.

6.8.2.4.3'e göre yapılan ara muayene veya sızdırmazlık testi, yetkili otoritenin talebi üzerine iki ardışık periyodik muayene arasında gerçekleştirilebilir.

6.8.3.4.7 Vakum yalıtımlı tanklar söz konusu olduğunda, onaylanmış uzmanın izniyle, hidrolik basınç testi ve iç koşulların kontrolü işlemleri yerine sızdırmazlık testi ve vakum ölçümü yapılabilir.

6.8.3.4.8 Soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik tankların gövdelerinde, periyodik muayeneler sırasında açıklıklar (delikler) oluşturulmuşsa gövdelerin hizmete iade edilmesinden önce bunların sıkıca kapatılmasındaki yöntem onaylı uzman tarafından onaylanacak ve gövdenin bütünlüğü sağlanacaktır.

6.8.3.4.9 Gazların taşınmasına yönelik tankların sızdırmazlık testleri, en az şu basınçlarda yürütülecektir:

- Sıkıştırılmış gazlar, sıvılaştırılmış gazlar ve çözünmüş gazlar için: Test basıncının % 20'si;
- Soğutularak sıvılaştırılmış gazlar için: Azami çalışma basıncının % 90'ı.

Tüplü gaz tankerleri ile ÇEGK'lere yönelik muayeneler ve testler

6.8.3.4.10 Her bir tüplü gaz tankerinin veya ÇEGK'nin elemanları ve teçhizatları, ilk kez servise konulmadan önce birlikte veya ayrı olarak muayene ve test (ilk muayene ve test) edilecektir. Daha sonra elemanları haznelardan oluşan tüplü gaz tankerlerinin veya ÇEGK'lerin elemanları beş yılı aşmayan aralıklarla muayene edilecektir. Elemanları tanklardan oluşan tüplü gaz tankerleri veya ÇEGK'ler 6.8.3.4.6' ya göre muayene edilecektir. Gerekli görüldüğünde, son periyodik muayeneye ve testle bakılmaksızın, 6.8.3.4.14'e göre istisnai bir muayene ve test yapılabilir.

6.8.3.4.11 İlk muayeneler şunları içerecektir:

- Onaylanmış tipe uygunluğun kontrolü;
- Tasarım özelliklerinin kontrolü;
- İç ve dış koşulların bir incelemesi;
- 6.8.3.5.10'da ön görüldüğü şekilde, levhada gösterilen test basıncında bir hidrolik basınç testi¹⁶ ve
- Azami çalışma basıncında bir sızdırmazlık testi ve
- Teçhizatın yeterli şekilde çalışıp çalışmadığının kontrolü.

Elemanlar ve aşamaları ayrı ayrı basınç testine tabi tutulduklarında, montajdan sonra birlikte bir sızdırmazlık testine tabi tutulacaklardır.

4.8.3.4.12 Tüpler, borular, basınç varilleri ve tüp gruplarının parçaları olan tüpler, 4.1.4.1'deki P200 veya P203 ambalajlama talimatına göre test edilecektir.

Tüplü gaz tankelerinin veya ÇEGK'nin manifoldunun test basıncı, tüplü gaz tankelerinin veya ÇEGK'lerin elemanlarınıninkile aynı olacaktır. Manifoldun basınç testi, bir hidrolik test olarak veya yetkili kurumun veya bu kurumun yetkili biriminin onayıyla başka bir sıvının veya gazın kullanımıyla icra edilebilir. Bu zorunluluktan farklı olarak, tüplü gaz tankerinin veya ÇEGK'nin test basıncı, BM No. 1001, çözülmüş asetilen için 300 bardan az olmayacaktır.

4.8.3.4.13 Tüplü gaz tankerinde veya ÇEGK'de hasarlı veya paslanmış alanlar veya sızıntı ya da tüplü gaz tankerinin veya ÇEGK'nin bütünlüğünü etkileyebilecek bir bozukluk görüldüğünde, istisnai bir muayenenin ve testin yapılması gereklidir. Elemanlar ve boru bağlantıları, 4.1.4.1, ambalajlama talimatı P200'de tanımlandığı aralıklarla ve sırasıyla 6.2.1.6 ve 6.2.3.5 zorunluluklarına uygun şekilde yürütülecektir. Elemanlar ve teçhizatı ayrı ayrı basınç testine tabi tutulduklarında, montajdan sonra birlikte bir sızdırmazlık testine tabi tutulacaklardır.

4.8.3.4.14 Tüplü gaz tankerinde ve ÇEGK'de hasarlı veya paslanmış alanlar veya sızıntı, ya da tüplü gaz tankerinin veya ÇEGK'nin bütünlüğünü etkileyebilecek bir kusur gözlemlendiğinde istisnai muayene ve testin yürütülmesi gerekir. İstisnai muayene ile testin ölçüsü ve gerekli görüldüğünde elemanların sökülmesi, tüplü gaz tankerindeki veya ÇEGK'deki hasar veya bozulma miktarına bağlıdır. Bu, en az 6.8.3.4.15'te belirtilen incelemeleri kapsayacaktır.

4.8.3.4.15 İncelemeler aşağıdaki hususları sağlayacaktır:

- (a) Elemanlar, tüplü gaz tankeleri veya ÇEGK'yi taşıma için güvensiz kılabilen oyuklar, korozyon veya sürtünme aşındırmaları, çöküntüler, biçim bozulması, kaynaklardaki bozukluklar veya sızıntılar dahil diğer koşulları saptamak amacıyla dış muayeneye tabi tutulmuştur;
- (b) Tüplü gaz tankeri veya ÇEGK doldurma, boşaltma ve taşıma için güvensiz kılabilen borular, vanalar ve contalar, aşınmış alanlar, bozukluklar veya sızıntılar dahil diğer koşulları saptamak amacıyla muayene edilmiştir;
- (c) Herhangi bir flanşlı bağlantıdaki veya boş flanştaki kayıp veya gevşek civatalar veya somunlar değiştirilmiş veya sıkılaştırılmıştır;
- (d) Hiçbir acil durum cihazında ve vanasında korozyon, biçim bozulması ve normal çalışmalarını engelleyen herhangi bir hasar veya bozukluk yoktur. Uzaktan kapama

¹⁶ Özel durumlarda ve yetkili kurum tarafından onaylanan uzmanın da kabulü üzerine, bu tür bir operasyon herhangi bir tehlike teşkil etmiyorsa, hidrolik basınç testi yerine başka bir sıvı veya gazın kullanıldığı bir basınç testi uygulanabilir.

cihazları ve kendi kendine kapanan durdurma vanaları, doğru çalışıp çalışmadıklarının saptanması için çalıştırılacaklardır;

- (e) Tüplü gaz tankeri veya ÇEGK üzerindeki gerekli işaretler okunaklı olup ilgili zorunluluklara uyum göstermektedir ve
- (f) Tüplü gaz tankerleri veya ÇEGK'leri kaldırmaya yönelik her türlü iskelet, destek ve düzenleme düzgün durumdadır.

4.8.3.4.16 6.8.3.4.10 ila 6.8.3.4.15 kapsamındaki testler, muayeneler ve kontroller yetkili kurum tarafından onaylanmış bir uzman tarafından yapılacaktır. Sertifikalar, olumsuz sonuçlar olsa bile bu işlemlerin sonuçlarını gösterecek şekilde düzenlenecektir. Bu sertifikalar, 6.8.2.3.1 uyarınca bu tüplü gaz tankerinde veya ÇEGK'de taşınmasına izin verilen maddelerin listesine atıfta bulunacaktır.

Bu sertifikaların bir nüshası, test edilen her bir tank, tüplü gaz tankeri veya ÇEGK'nin tank kaydına iliştilerecektir (bkz. 4.3.2.1.7).

6.8.3.5 İşaretleme

6.8.3.5.1 Aşağıdaki ek bilgiler 6.8.2.5.1'de tarif edilen levha üzerinde damgalama ya da benzer başka bir yöntemle veya tankın duvarı zarar görmeyecek şekilde güçlendirilmişse, doğrudan doğruya gövde duvarının üzerinde belirtilecektir.

6.8.3.5.2 Sadece bir maddenin taşınmasına yönelik tanklarda:

- Gazın uygun sevkiyat adı ve ayrıca bir b.b.b. kodu altında sınıflandırılmış gazlar için teknik adı¹⁷.

Bu ifade aşağıdaki hususlarla tamamlanacaktır:

- Hacimle doldurulmuş (basınç) sıkıştırılmış gazların taşınması amaçlı tanklar söz konusu olduğunda, tank için 15 °C'deki izin verilen azami doldurma basıncının belirtilmesiyle; ve
- Kütlece doldurulmuş sıkıştırılmış gazların, sıvılaştırılmış gazların, soğutularak sıvılaştırılmış gazların veya çözüldürülmüş gazların taşınması amaçlı tanklarda, izin verilen azami yük kütesinin (kg olarak) ve -20 °C'nin altında ise, doldurma sıcaklığının belirtilmesiyle.

6.8.3.5.3 Çok amaçlı tanklarda:

- Gazların uygun sevkiyat isimleri ve ayrıca bir b.b.b. kodu altında tankta taşınması için onay verilen sınıflandırılmış gazlar için teknik adları.

Bu özellikler, her gaz için izin verilen azami yük kütesinin (kg olarak) belirtilmesiyle tamamlanacaktır.

¹⁷ Uygun sevkiyat adı veya bazı durumlarda teknik bir adın öncesinde yer alan b.b.b. kaydının uygun sevkiyat adı yerine, aşağıdaki adların kullanımına izin verilmiştir:

- BM No. 1078 soğutucu gaz, B.B.B. için: Karışım F1, karışım F2, karışım F3;
- BM No. 1060 metilasetilen ve kararlaştırılmış propadin karışımları için: Karışım P1, karışım P2;
- BM No. 1965 hidrokarbon gaz karışımı, sıvılaştırılmış, B.B.B. için: karışım A, karışım A01, karışım A02, karışım A0, karışım A1, karışım B1, karışım B2, karışım B, karışım C. Ticarete yaygın olarak kullanılan ve 2.2.2.3, Sınıflandırma kodu 2F, BM No. 1965, Not 1'de anılan isimler yalnızca tamamlayıcı olarak kullanılabilir.
- BM No. 1010 Butadienler, kararlaştırılmış için: 1,2-Butadien, stabilize, 1,3-Butadien, kararlaştırılmış.

6.8.3.5.4 Soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasına mahsus tanklarda:
– İzin verilen azami çalışma basıncı.

6.8.3.5.5 Isıl yalıtımla donatılmış tanklarda:
– Termal yalıtımlı” veya “vakum yalıtımlı” ibaresi.

6.8.3.5.6 6.8.2.5.2’de belirtilen hususlara ilave olarak asasıdaki bilgiler de ilgili verilerde olacaktır:
Tank-vagonun (tankın üzerinde veya plakalarda) her iki tarafında: | Tank-konteynerin (tankın üzerinde veya plakalarda) her iki tarafında:

- (a) - Tankın fiili test basıncıyla birlikte, sertifikaya göre tank kodu (bkz. 6.8.2.3.1);
- Şu ibare: “İzin verilen minimum doldurma sıcaklığı: ...”
- (b) Tankın sadece bir madde taşınmasının söz konusu olduğu durumlarda:
- Gazın uygun sevkiyat adı ve ayrıca bir b.b.b. kodu altında sınıflandırılmış gazlar için teknik adı
- Kütlece doldurulmuş sıkıştırılmış gazlar için ve sıvılaştırılmış gazlar, soğutularak sıvılaştırılmış gazlar veya çözünmüş gazlar için, kg üzerinden maksimum izin verilen kütle;
- (c) Tank çok amaçlı bir tanksa:
- Gazın uygun sevkiyat adı ve b.b.b. kaydı altında sınıflandırılmış gazlar için, taşınmaları için tanka her birine ilişkin maksimum izin verilebilir yük kütlesi ibaresinin verildiği tüm gazların teknik isimleri;
- (d) Gövdenin, ısı yalıtımla donatılmış olduğu durumlarda:
- İlgili ülkeler arasında taşıma operasyonlarına ait mevcut başka bir anlaşma yoksa kayıtlı olduğu ülkenin resmi dilinde ve aynı zamanda, bu dil İngilizce, Fransızca veya Almanca değilse, İngilizce, Fransızca veya Almanca olarak "thermally insulated" (veya "thermally insulated by vacuum") ("ısı olarak yalıtılmış" (veya "vakumla ısı olarak yalıtılmış")) ifadesi.

6.8.3.5.7 6.8.2.5.2 uyarınca
- kütleye göre doldurulan sıkıştırılmış gazlara yönelik,
- sıvılaştırılmış veya soğutulmuş, sıvılaştırılmış gazlara yönelik ve
- çözünmüş gazlara yönelik yük sınırlamaları
Taşınan maddeye bağlı olarak gövdenin izin verilen azami yük kütlesi ışığında belirlenir. Çok amaçlı gövdelerde ise taşınan belirli gazın tam ismi ile yük sınırı, aynı hareketli panelin üzerinde belirtilmelidir. Katlanan paneller, taşıma esnasında kendiliğinden katlanamayacak veya gevşemeyecek şekilde tasarlanmalıdır (özellikle de darbe ve kasıtsız eylemlere karşı korunmalıdır).

(Rezerve edildi)

6.8.3.5.8 6.8.3.2.13'te sözü geçtiği gibi sökülebilir tanklara sahip vagonlarda bulunan panellerde 6.8.2.5.2 ve 6.8.3.5.6'da tarif edilen bilgiler yer almayabilir. (Rezerve edildi)

6.8.3.5.9 (Rezerve edildi)

Tüplü gaz tankeri ile ÇEGK'lerin işaretlenmesi

6.8.3.5.10 Her tüplü gaz tankerinde ve her ÇEGK'de, muayene için kolayca görülebilen ve erişilebilir bir yere kalıcı olarak monte edilmiş, aşınmaya dayanıklı bir metal levha bulunmalıdır. En azından aşağıda belirtilen özellikler damgalama veya eşdeğer başka bir metot ile levha üzerine işaretlenmelidir.

- Onay numarası;
- Üreticinin adı veya işareti;
- Üreticinin seri numarası;
- Üretim yılı;
- Test basıncı (ölçüm basıncı)¹⁸;
- Tasarım sıcaklığı (yalnızca +50 °C üzerinde veya -20 °C altındaysa);
- 6.8.3.4.10 ila 6.8.3.4.13 uyarınca ilk testin ve son periyodik testin tarihi (ay ve yıl);
- Testi yürüten uzmanın damgası.

6.8.3.5.11 Aşağıdaki bilgiler ÇEGK'nin kendisi ya da bir levha üzerinde belirtilecektir:

- Araç tutucu işareti veya operatör adı;
- Eleman sayısı;
- Elemanların toplam kapasitesi;
- Kullanılan vagonun özellikleri ve hatların niteliğine göre yük sınırlamaları;
- Tüplü gaz tankerine yönelik ilgili test basıncıyla birlikte sertifikaya (bkz. 6.8.2.3.1) göre tank kodu;
- Gazların tam sevkiyat isimleri ve taşınmaları için tüplü gaz tankerinin kullanıldığı ve bir b.b.b. kodu altında tankta taşınması için onay verilen sınıflandırılmış gazlar için teknik adları;
- 6.8.2.4.3 ve 6.8.3.4.13 uyarınca bir sonraki testin tarihi (ay, yıl).

Aşağıdaki bilgiler ÇEGK veya bir plakanın üzerinde belirtilecektir:

- Operatör veya sahibin adı;
- Eleman sayısı;
- Elemanların toplam kapasitesi;
- İzin verilen azami yüksüz kütle;
- MEGC'ye yönelik ilgili test basıncıyla birlikte sertifikaya (bkz. 6.8.2.3.1) göre tank kodu;
- Gazların tam sevkiyat isimleri ve taşınmaları için ÇEGK'lerin kullanıldığı ve bir b.b.b. kodu altında tankta taşınması için onay verilen sınıflandırılmış gazlar için teknik adları;

Ve kütleyle göre doldurulan ÇEGK'ler için:

- Dara.

6.8.3.5.12 Bir tüplü gaz tankerinin veya ÇEGK'nin çerçevesi, doldurma noktasının yakınındaki bir noktada aşağıdakileri gösteren bir levha taşıyacaktır:

- Sıkıştırılmış gazlara yönelik elemanlar için izin verilen, 15 °C'deki maksimum doldurma basıncı

¹⁸Sayısal değerlerden sonra ölçüm birimlerini ekleyiniz.

- Bölüm 3.2 uyarınca, gazın uygun sevkiyat adı ve ayrıca bir b.b.b. kodu altında sınıflandırılmış gazlar için teknik adı
- Ayrıca bunlara ek olarak sınıflandırılmış gazlar için:
- Eleman başına izin verilen maksimum yük.

6.8.3.5.13 Tüpler, borular ve basınçlı variller ile tüp grubunun parçası olan tüpler 6.2.2.7 kapsamında işaretlenecektir. Kapların veya haznelerin, Bölüm 5.2'de istenen tehlike işaretleriyle ayrı ayrı etiketlenmesine gerek yoktur.

Tüplü gaz tankerleri ve ÇEGK'ler, Bölüm 5.3 uyarınca levhalanacak ve işaretlenecektir.

6.8.3.6 Referans verilen standartlara göre tasarlanan, yapılan ve test edilen tüplü gaz tankerlerine ve ÇEGK'lere ilişkin zorunluluklar
(Rezerve edildi)

6.8.3.7 Referans verilen standartlara göre tasarlanmayan, yapılmayan ve test edilmeyen tüplü gaz tankerlerine ve ÇEGK'lere ilişkin zorunluluklar

Bilimsel veya teknik bir ilerlemeyi yansıtmak veya 6.8.3.6'da herhangi bir standarda atıfta bulunulmadiysa veya 6.8.3.6'da anılan bir standartta ele alınmayan spesifik özelliklere değinmek amacıyla, yetkili kurum aynı seviyede güvenlik sağlayan teknik bir kodun kullanımına izin verebilir. Bununla birlikte, tüplü gaz tankerleri ve ÇEGK'ler 6.8.3'teki asgari zorunluluklara uygunluk gösterecektir.

Tip onayında, onayı düzenleyen kurum, 6.2.2, 6.2.4 veya 6.8.2.6 referans verilen standartların geçerli olmaması halinde periyodik muayene prosedürünü belirlemelidir.

Yetkili kurum, OTIF sekreterliğine kabul ettiği teknik kodların bir listesini iletacaktır. Liste, aşağıdaki detaylara yer verecektir: Kodun adı ve tarihi, kodun amacı ve kodun edinilebileceği yerle ilgili detaylar. Sekreterlik bu bilgileri web sitesinde halka duyurmalıdır.

RID'nin gelecekteki baskılarından birinde referans olarak benimsenen bir standardın kullanımı, OTIF sekreterliğine bildirimde bulunulmaksızın yetkili kurum tarafından onaylanabilir.

6.8.4 Özel hükümler

- NOT 1:** Parlama noktası en fazla 60 °C olan sıvılar için ve alevlenir gazlar için ayrıca bkz. 6.8.2.1.26, 6.8.2.1.27ve 6.8.2.2.9.
- 2:** En az 1 MPa (10 bar) test basıncına tabi tutulan tanklara veya soğutularak sınıflandırılmış gazların taşınmasına mahsus tanklara ilişkin zorunluluklar için bkz. 6.8.5.

Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (13)'da bir kayıt altında gösterilmeleri halinde, aşağıdaki özel hükümler geçerli olacaktır:

(a) Yapım (TC)

TC1 6.8.5' in zorunlulukları, bu gövdelerin malzemeleri ve yapımı için geçerlidir.

- TC2 Gövdeler ve teçhizat parçaları, hidrojen peroksidin bozunmasına neden olmayacak bir şekilde en az % 99,5 saflıkta alüminyum veya çelikten yapılmış olacaktır. Gövdenin % 99,5'ten az olmayan saflıkta alüminyumdan yapılmış olduğu yerlerde, 6.8.2.1.17'deki formül daha yüksek bir değer verse bile, cidar kalınlığının 15 mm'yi aşması gerekir.
- TC3 Gövdeler, östenit çelikten mamul olacaktır.
- TC4 Gövdenin malzemesi BM No. 3250, kloroasetik asitten etkileniyorsa, gövdelere emaye koruyucu astar donatılacaktır.
- TC5 Gövdelerde en az 5 mm kalınlığında ya da ona eşdeğer bir kurşun astar bulunacaktır.
- TC6 Tanklarda alüminyum malzeme kullanılması gerekiyorsa, bu tür tanklar % 99,5 saflıkta alüminyumdan yapılmış olacak; 6.8.2.1.17'deki formül daha yüksek bir değer verse bile, cidar kalınlığının 15 mm'yi aşması gerekmeyecektir.
- TC7 (Rezerve edildi).

(b) Teçhizat parçaları (TE)

- TE1 (Silindi)
- TE2 (Silindi)
- TE3 Tanklar ilave olarak aşağıdaki zorunlulukları da sağlayacaktır.

Isıtma cihazı gövdenin içine girmeyecek ve gövdenin dışına takılacaktır. Bununla birlikte, fosforu çıkarmak için kullanılan bir boruda, bir ısıtma ceketi bulunabilir. Ceketin ısıtan cihaz, fosforun sıcaklığının gövdenin doldurma sıcaklığını aşmasını önleyecek şekilde ayarlanmalıdır. Diğer borular gövdenin içine üst kısmından girecek; delikler fosforun izin verilen en yüksek düzeyinin yukarısında yer alacak ve kilitlenebilir kapaklarla tamamen kapanma özelliğine sahip olacaktır.

Tank, fosforun düzeyini doğrulama amacına yönelik bir ölçüm sistemiyle donatılacak ve koruyucu faktör olarak su kullanılıyorsa, suyun izin verilen en yüksek düzeyini gösteren sabit ayar işaretine sahip bir ölçüm sistemi ile donatılacaktır.

- TE4 Gövdeler kolayca alevlenmeyen malzemelerden mamul bir ısı yalıtımıyla donatılacaktır.
- TE5 Gövdeler bir ısı yalıtımıyla donatılmışsa, bu kolayca alevlenmeyen malzemelerden mamul olmalıdır.
- TE6 Tanklar, taşınan maddenin kendisine engel olmasına imkan tanımayan bir tasarımdaki ve gövde içindeki aşırı basınç veya yetersiz basınç birikimi ile sızıntıyı önleyen bir cihazla donatılacaktır.

- TE7 Gövde boşaltım sistemi, ilki onaylanmış tipte çabuk kapanan bir iç durdurma vanası, ikincisi ise aynı türden bir dış durdurma vanası şeklini alabilen, seri bağlanmış ve karşılıklı bağımsız iki kapatma cihazıyla donatılacaktır. Aynı güvenlik düzeyini sağlayan bir boş flanş veya eşdeğeri başka bir cihaz da her dış durdurma vanasının çıkışına takılacaktır. İç durdurma vanası, borunun bükülmesi halinde durdurma vanası gövdede ve kapalı pozisyonda kalacak şekilde olacaktır.
- TE8 Tankların dış boru soketlerine giden bağlantılar hidrojen peroksidin bozunmasına neden olmayacak malzemelerden yapılmış olacaktır.
- TE9 Tankların üst kısımlarına, taşınan malzemelerin bozunmasına, herhangi bir sıvı sızıntısına ve gövdenin içerisine yabancı madde girişine bağlı olarak gövde içerisinde aşırı basıncın oluşmasını önleyecek şekilde bir kapatma cihazı monte edilecektir.
- TE10 Tankların kapatma cihazları, taşıma sırasında katılmış madde tarafından cihazlara zarar verilmesini önleyecek şekilde tasarlanacaktır.

Tankların ısı yalıtım malzemesiyle örtüldüğü yerlerde malzeme inorganik karakterde ve tamamen yanmayan özellikte olacaktır.

- TE11 Gövdeler ve hizmet teçhizatı, yabancı maddelerin girişini, sıvının sızıntısını veya gövdenin içinde taşınan malzemelerin bozunmasından kaynaklanan tehlikeli aşırı basıncın oluşmasını önleyecek şekilde tasarlanacaktır. Yabancı cisim girişini önleyen bir güvenlik vanası da bu hükmü karşılamaktadır.
- TE12 Tanklar 6.8.3.2.14'ün zorunluluklarına uygun ısı yalıtımla donatılacaktır. Güneş kalkanı veya tankta kalkanın kaplamadığı yerler, ya da komple yalıtımın dış örtüsü, beyaza boyanacak veya parlak metal ile aplanacaktır. Boya her taşıma işleminden önce temizlenecek ve sararma ya da bozulma durumunda yenilenecektir. Isı yalıtımın dayanabilir malzeme kullanılmayacaktır.

Tanklar sıcaklık sezici cihazlarla donatılacaktır.

Tanklara emniyet vanaları ve acil durum basınç tahliye cihazları monte edilecektir. Vakum boşaltma (tahliye) tertibatları da kullanılabilir. Acil durum basınç tahliye cihazları gerek organik peroksitin özellikleri, gerekse tankın üretim özelliklerine uygun olarak belirlenecek basınçlarda çalışacaktır. Eriyebilir elemanların gövdenin yapısında kullanımına izin verilmemektedir.

Tankın içerisinde bozulan ürünlerden kaynaklanan önemli bir basıncın oluşmasını önlemek amacıyla, tanklara yayla çalışan emniyet vanaları takılacak ve 5 °C sıcaklıktaki buhar dışarı bırakılacaktır. Emniyet vanasının kapasitesi ve boşaltmaya başlama basıncı, TA2 özel hükmünde belirlenen testlerin sonuçlarına dayanacaktır. Bununla birlikte, boşaltmaya başlama basıncı, hiçbir şekilde, tank devrildiğinde sıvının vana(lar)dan dışarı çıkacağı şekilde olmayacaktır.

Acil durum tahliye tertibatları, aşağıdaki formülle hesaplanan en az bir saatlik komple yangın girdabı boyunca oluşan tüm dekompozisyon (kimyasal çözülme)

ürünleri ile buharları boşaltmak üzere tasarlanmış yay kurmalı ya da kırmalı türden olabilir:

$$q = 70961 \cdot F \cdot A^{0,82}$$

Bu denklemde: q = ısı emilimi [W]

A = ısılatılmış alan [m²]

F = yalıtım faktörü

F = 1 yalıtımsız tanklar için ya da

$$F = \frac{U(923-T_{PO})}{47032}$$
yalıtımlı tanklar için

Bu denklemde:

K = yalıtım tabakasının ısı iletkenliği [W m⁻¹ K⁻¹]

L = yalıtım tabakasının kalınlığı [m]

U = K/L = yalıtımın ısı aktarımı katsayısı [W m⁻² K⁻¹]

T_{PO} = boşaltma koşullarında peroksitin sıcaklığı [K].

Acil durum boşaltma cihazlarının boşaltmaya başlama basıncı yukarıda belirtilenden daha yüksek olacak ve TA2 özel hükmünde sözü edilen testlerin sonuçlarına dayanacaktır. Acil durum boşaltma cihazları, tanktaki azami basınç hiçbir zaman tankın test basıncını aşmayacak şekilde boyutlandırılacaktır.

NOT: Acil durum tahliye tertibatlarının ebadını belirlemeye yönelik örnek bir yöntem, Testler ve Kriterler El Kitabı, Ek 5 'te verilmiştir.

Komple giydirmeden oluşan ısı yalıtımıyla donatılmış tanklar için, acil durum tahliye tertibatının veya tertibatlarının kapasitesi ve ayarı, yüzey alanının % 1 yalıtım kaybına uğradığı varsayılarak belirlenecektir.

Taşınan maddeler ve bunların ayrıştığı ürünler yanmayan ürünler olmadığı sürece, tankların vakum boşaltma cihazları ve yayla çalışan emniyet vanalarına alev tutucular monte edilecektir. Boşaltma kapasitesinde alev kesicilerin neden olduğu azalmaya gerekli dikkat gösterilecektir.

TE13 Tanklar ısı yalıtımına sahip olacak ve dıştan bir ısıtma cihazı takılacaktır.

TE14 Tanklar ısı yalıtımıyla donatılacaktır. Gövdeyle doğrudan temas halindeki ısı yalıtımı, tankın tasarlanmış olduğu azami sıcaklıktan en az 50 °C daha yüksek bir tutuşma sıcaklığına sahip olacaktır.

TE15 (Silindi)

TE16 Uygun bir kaplama ile koruma altına alınmadığı sürece tank-vagonun hiçbir parçası ahşap olamaz.

TE17 Sökülebilir tanklar için aşağıdaki şartlar geçerlidir:
(a) Vagonun alt çerçevesine hareket edemeyecek şekilde sabitlenmelidir;
(b) Bir manifold ile birbirlerine bağlanamazlar;

(c) Yuvarlanma ihtimali var ise vanaları koruyucu kapaklara sahip olmalıdır.

TE18 (Rezerve edildi)

TE19 (Rezerve edildi)

TE20 4.3.4.1.2'de mantıksal yaklaşımdaki tanklar hiyerarşisinde verilen diğer tank kodlarına bağlı olmaksızın, tanklar bir emniyet vanası ile donatılacaklardır.

TE21 Kapamalar kilitlenebilir kapaklarla korunacaktır.

TE22 Darbe, şok veya kaza durumunda hasarın boyutunu azaltmak için sıvı halde taşınan maddeler için kullanılan tank-vagonların herbir ucu ile gazlar veya tüplü gaz tankerleri, alt çerçevenin tanımlanmış elastik veya plastik deformasyonu veya benzer bir yöntemle (ör; çarpma elemanları) 800 kJ'lük enerjiyi emme kapasitesine sahip olmalıdır. Enerjinin emilmesi, düz bir hat üzerinde gerçekleşen çarpışma ile belirlenir.

(Rezerve edildi)

Plastik deformasyon yoluyla gerçekleşen enerji emilimi sadece demiryolu nakliyesindeki olağan koşullar altında karşılaşılanlar haricindeki koşullarda gerçekleşmelidir (çarpma hızı 12 km/s'ten yüksek veya bireysel tampon kuvveti 1500 kN'den yüksek).

Vagonun herbir ucunda gerçekleşip 800 kJ değerinde yüksek olmayan enerji emilimleri, gövdenin gözle görülür ve kalıcı şekilde deforme olmasına neden olabilecek düzeydeki enerjinin gövdeye aktarılması ile sonuçlanmamalıdır.

EN 15551:2009 (Demiryolu uygulamaları – Nakliye vagonları – Tamponlar) standardının 7. Maddesine uygun çarpışma tamponlarının (enerji emme elemanları) kullanılması ve vagon gövdesinin dayanımının EN 12663-2:2010 (Demiryolu uygulamaları – demiryolu araçlarının gövdelerine yönelik yapısal şartlar – Bölüm 2: Nakliye vagonları) standardının 8.2.5.3 sayılı maddesine uygun olması durumunda bu özel hükme uygun hareket edildiği kabul edilir.

Bu özel hükmün şartları enerji emme elemanları ile donatılmış en az 130 kJ her vagonun sonunda asgari

kapasiteli otomasyon bağlantı aygıtlı tank vagonlar tarafından karşılandığı varsayılır.

TE23 Tanklar, taşınan maddenin kendisine engel olmasına imkan tanımayan bir tasarımdaki ve gövde içindeki aşırı basınç veya yetersiz basınç birikimi ile sızıntıyı önleyen bir cihazla donatılacaktır.

TE24 (Silindi)

TE25 Tank-vagonlara ait gövdeler aynı zamanda aşağıdaki tedbirlerden en az biri ile tamponların ezilmesi, raydan çıkma veya tamponların ezilmesi durumunda hasar görmeye karşı korunmalıdır.

(Rezerve edildi)

Ezilmeye karşı tedbirler

(a) Tamponların ezilmesini engelleyen cihazlar

Bu cihaz, vagona ait alt çerçevelerin aynı yatay düzeyde kalmasını sağlamalarıdır. Aşağıdaki şartlar yerine getirilmelidir:

- Tamponların ezilmesini engelleyecek cihaz, vagonların normal şekilde kullanılmasını engellememelidir (yönlendirme cihazları, Berne dikdörtgeni, manevra manivelası). Cihaz, 75 m'lik bir yarıçapta tamponların ezilmesini engelleyecek cihaza sahip başka bir vagona serbestçe takılmasını engellememelidir.
- Tamponların ezilmesini engelleyecek cihaz, tamponların normal şekilde işlev göstermesini engellememelidir (elastik veya plastik deformasyon) (bkz. 6.8.4(b)'deki özel hüküm TE22).
- Bu cihaz, yükten ve ilgili vagonların aşınma ve eskimelerinden etkilenmeyecek şekilde işlev göstermelidir.
- Cihaz 150 kN'luk dikey kuvvete dayanabilmelidir (yukarı veya aşağı yönlü).
- Cihaz, ilgili diğer vagonun aynı cihaza sahip olup olmamasından bağımsız şekilde işlev göstermelidir. Bu cihazlar birbirlerinin çalışmasını engellememelidir.
- Tamponların ezilmesini engelleyecek cihazın sabitlenmesinde kullanılan parçadaki yükselme 20 mm'den az olmalıdır.
- Cihazın genişliği, en az tampon başının genişliği kadar olmalıdır (soldaki ayaklığın üzerine yerleştirilen cihazlar hariç; bu cihazlar tamponun azami genişliğinin kapsanması

- gerekliliğine rağmen manevra parçasının serbest alanına teğet geçmelidir).
- Bu cihaz tüm tamponların üzerine yerleştirilmelidir.
 - Cihaz, EN 12663-2:201 Demiryolu uygulamaları – Yapı şartları demiryolu kurumlarınca değerlendirilecektir. Yük vagonları EN 15551:2011 Demiryolu uygulamaları – Katar döner stok ve bakım işlemlerini engellememelidir.
 - Cihaz, şok nedeniyle tank ucunun herhangi bir yere girmesi riskini artırmayacak şekilde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır.

Tamponların ezilmesi durumunda gerçekleşecek zararın sınırlandırılmasına yönelik tedbirler

- (b) Tank uçlarının et kalınlığının artırılması veya daha yüksek enerji emme kapasitesine sahip malzemelerin kullanılması

Bu durumda tank uçlarının et kalınlığı en az 12 mm olacaktır.

Ancak BM 1017 klor, BM 1749 Klor triflorür, BM 2189 diklorosilan, BM 2901 brom klorür ve BM 3057 trifloroasetil klorür gazlarının taşınmasında kullanılan tankların uçlarının et kalınlığı bu durumda en az 18 mm olacaktır.

- (c) Tank uçları için sandviç kapak
Koruma sağlamak için sandviç kapak kullanılır ise bu kapak tank uçlarının tüm alanını kaplamalı ve en az 22 kJ'lük spesifik enerji emme kapasitesine sahip olmalıdır (6 mm'lik et kalınlığına eşdeğer); bu değer hesaplanırken EN standardı 13094 "Tehlikeli malların taşınmasına yönelik tanklar – 0,5 bar'dan düşük çalışma basıncına sahip metal tanklar – Tasarım ve üretim", Ek B'de tarif edilen yöntem esas alınır. Eğer yapısal tedbirlerle korozyon riski ortadan kaldırılamıyor ise tank ucunun dış duvarının muayene edilebilmesine olanak sağlanmalıdır (ör; hareketli bir kapak ile).
- (d) Vagonun herbir ucuna takılan koruyucu kalkan
Vagonun herbir ucuna koruyucu kalkan takılması durumunda aşağıdaki şartlara uygun hareket edilmelidir:
- Koruyucu kalkan her zaman tankın genişliğini kapsamalıdır (ilgili yüksekliğe kadar). Ayrıca koruyucu kalkanın genişliği, kalkanın tüm

yüksekliği boyunca, en az tampon başlarının dış kenarları ile belirlenen mesafe kadar olmalıdır.

- Tahrik tertibatının üst kenarın ölçüldüğünde koruyucu kalkanın yüksekliği şunları kapsmalıdır:
 - Tank çağının üçte ikisi veya
 - En az 900 mm ve üst kenarda tırmanma tamponları için bir tutucu cihaz eklenmelidir.
- Koruyucu kalkanın et kalınlığı en az 6 mm olmalıdır.
- Koruyucu kalkan ve bağlantı noktaları, kalkanın tank uçlarına girmesini engelleyecek şekilde tasarlanmalı ve uygulanmalıdır.

Yukarıda (b), (c) ve (d)'de belirtilen et kalınlıkları, referans çeliğe yöneliktir. Başka malzemelerin kullanılması durumunda, yumuşak çelik hariç, eşdeğer kalınlık 6.8.2.1.18'de verilen formül ile hesaplanır. Kullanılacak Rm ve A değerleri, malzeme standartlarına göre asgari değerlerle belirtilir.

(e) Otomatik bağlantıya sahip vagonların sonuna koruyucu kalkan
Eğer koruyucu kalkanların her biri aşağıdaki şartlara uymalıdır

- Koruyucu kalkan kapağı tank sonunda en az 1100 mm şeklinde üst yatak köşesinden bağlayıcının anticreep aygıtlarına takılmalı ve koruyucu kalkanistemsiz bağlantı kesilmesini koruyabilmek için kalkanın tüm yüksekliği en az 12 mm olmalıdır
- Koruyucu kalkanın duvar kalınlığı en az 12 mm dir
- Koruyucu kalkan ve ekli noktaları tank sonlarının çarpma etkileri koruma kalkanları ile en aza indirilmiştir.

(c) **Tip onayı (TA)**

TA1 Organik maddelerin taşınması için tankların kullanımına izin verilmez.

TA2 Bu madde, sabit veya sökülebilir tanklarda, menşei ülkenin yetkili kurumu tarafından belirlenmiş koşullar altında taşınabilir. Bunun için, aşağıda bahsedilen testler temel alınarak, yetkili kurumun bu tür bir taşıma işleminin güvenle yürütülebileceği konusunda tatmin olması gerekmektedir.

Menşei ülke RID Taraf Ülke değilse, bu koşullar sevkiyatın ulaşacağı ilk RID Taraf Ülkesinin yetkili kurumu tarafından onaylanacaktır.

Tip onayı için testler şu amaçlarla yürütülecektir:

- Taşıma esnasında normalde temas halindeki tüm maddelerin uyumluluğunu doğrulamak;
- Tankın tasarım özellikleri göz önünde bulundurularak acil durum basınç tahliye cihazlarının ve güvenlik vanalarının tasarımını hızlandırmak üzere veri sunmak ve
- Maddenin güvenli taşınması için gerekli özel zorunlulukları belirlemek.
Test sonuçları, tip onayı raporuna eklenecektir.
TA3 Bu madde, yalnızca tank kodu LGAV veya SGAV olan tanklarda taşınabilir.
4.3.4.1.2'de belirtilen hiyerarşi geçerli değildir.

TA4 Başlık 1.8.7'nin uygunluk değerlendirme prosedürleri, 1.8.6.2, 1.8.6.4, 1.8.6.5 ve 1.8.6.8'e uygunluk gösteren ve EN ISO/IEC 17020:2012 (madde 8.1.3 hariç) tip A kapsamında akredite olan yetkili kurum, temsilcisi veya muayene kurumu tarafından yürütülecektir.

TA5 Bu madde sadece tank kodu S2.65AN(+) olan tanklara uygulanabilir; 4.3.4.1.2'de belirtilen prosedür uygulanmaz.

(d) Testler (TT)

TT1 Saf alüminyum tankların yalnızca 250 kPa (2,5 bar) (ölçüm basıncı) basınçta başlangıç ve periyodik hidrolik basınç testlerine tabi tutulmaları gerekmektedir.

TT2 Gövdelerin astarlarının durumu, yetkili kurum tarafından onaylanmış ve gövdenin içini denetleyecek bir uzman tarafından her yıl denetlenecektir.

TT3 (Rezerve edildi)

6.8.2.4.2'nin zorunluluklarından farklı olarak, periyodik muayeneler en az sekiz yılda bir yerine getirilecek ve uygun aygıtların kullanımıyla yapılacak bir kalınlık kontrolünü kapsayacaktır. Bu tür tanklar için, en az dört yılda bir, 6.8.2.4.3'te öngörülen sızdırmazlık testi ve kontrolü yapılacaktır.

TT4 Gövdeler, uygun cihazlar kullanılarak (ör; ultrason) korozyona direncin ölçülmesi bakımından aşağıdaki sürelerle kontrol edilmelidir.

Her 4 yılda bir

her 2,5 yılda bir.

TT5 Hidrolik basınç testi en az şu aralıklarla gerçekleşecektir:

4 yılda bir

| 2, yılda bir

TT6 Hidrolik basınç testini de kapsayan periyodik testler en az 3 yılda bir yapılacaktır.

(Rezerve edildi)

TT7 nurwegenDu

6.8.2.4.2 zorunluluklara bakılmaksızın, periyodik iç muayene yerine yetkili kurumun onaylayacağı bir program kullanılabilir.

TT8 BM No. 1005, AMONYAK, ANHİDRİT, girişi için istenen uygun sevkiyat adinin 6.8.3.5.1 ila 6.8.3.5.3 uyarınca işaretlendiği ve akma mukavemeti, malzeme standardı uyarınca 400 N/mm²den fazla olan ince tanecikli metalden mamul tanklar, 6.8.2.4.2 kapsamındaki her periyodik test sırasında, yüzey çatlaklarının tespit edilmesi amacıyla manyetik partikül muayenelerine tabi tutulacaktır.

Her bir gövdenin alt kısmı için, her bir çevresel ve boylamasına kaynak, tüm enjektörlü kaynaklar ve her türlü onarım ve topraklama alanıyla birlikte muayene edilecektir.

Tankın veya tank levhasının üzerindeki madde işaretinin kaldırılması halinde, manyetik partikül muayenesi yürütülecek ve bu eylemler tank kaydına iliştilirilecek muayene sertifikasına kaydedilecektir.

Bu tür manyetik parça muayenesi EN ISO 9712:2012 (Tahribatsız test yöntemi - NDT personelinin sertifikasyonu ve yeterliliği)'e göre, bu yöntem için yetkin nitelikli bir uzman kişi tarafından yürütülür.

TT9 Muayene ve testler (ve üretim denetimi) için, Başlık 1.8.7'nin prosedürleri, 1.8.6.2, 1.8.6.4, ve 1.8.6.8'e uygunluk gösteren ve EN ISO/IEC 17020: 2012 (madde 8.1.3 hariç) tip A kapsamında akredite olan yetkili kurum, temsilcisi veya muayene kurumu tarafından yürütülecektir.

TT10 Periyodik muayeneler 6.8.2.4.2'ye göre gerçekleştirilecektir:
En az her dört yılda bir | En az her 2,5 yılda bir

(e) İşaretleme (TM)

NOT: Bu bilgiler, ilgili ülkeler arasında taşıma operasyonlarına ait mevcut başka bir anlaşma aksini belirtmiyorsa, tescil edilmiş ülkenin resmi dilinde ve aynı zamanda, bu dil İngilizce, Fransızca, Almanca veya İtalyanca değilse, İngilizce, Fransızca, Almanca veya İtalyanca olacaktır.

TM1 Tanklar, 6.8.2.5.2'de tanımlanan hususlara ek olarak şu ibareyi taşıyacaktır: "Do not open during carriage. Liable to spontaneous combustion. (Taşıma sırasında açmayınız. Kendiliğinden alev alabilir)" (ayrıca bkz. yukarıdaki Not).

TM2 Tanklar, 6.8.2.5.2'de tanımlanan hususlara ek olarak şu ibareyi taşıyacaktır: "Do not open during carriage. Gives off flammable gases on contact with water (Taşıma sırasında açmayınız. Suyla temas halinde alevlenir gazlar açığa çıkarır)." (ayrıca bkz. Yukarıdaki Not).

TM3 Tanklar, 6.8.2.5.1'de belirtilen levhada, onaylanmış maddelerin uygun sevkiyat isimlerini kg cinsinden bu madde için izin verilen yük kütlesini de belirtecektir.

6.8.2.5.2 uyarınca var olan yük sınırlamaları, taşınan maddeye bağlı olarak gövdenin izin verilen azami yük kütlesi ışığında belirlenir.

TM4 Tanklar için aşağıdaki ek özellikler 6.8.2.5.2'de tarif edilen levha üzerinde damgalama ya da benzer başka bir yöntemle veya tankın duvarı zarar görmeyecek şekilde güçlendirilmişse, doğrudan doğruya gövde duvarının üzerinde belirtilecektir: Söz konusu maddenin onaylanan konsantrasyonu ile birlikte kimyasal adı.

TM5 Tanklar, 6.8.2.5.1'de belirtilen hususlara ek olarak, gövdenin iç durumunun en son denetlendiği tarihi (ay, yıl) de taşıyacaktır.

TM6 Tank-vagonlarda 5.3.5 uyarınca bir turuncu şerit bulunmalıdır. Rezerve edildi)

TM7 5.2.1.7.6'da tanımlanan yonca sembolü, 6.8.2.5.1'de belirtilen levha üzerinde damgalama veya benzer bir yöntemle veya tankın cidarları hasar görmeyecek ölçüde güçlendirilmişse, doğrudan gövdenin üzerine işaretlenecektir.

6.8.5 En az 1 MPa'lık (10 bar) bir test basıncı gerektiren tank-vagonlar ve tank-konteynerlerin gövdelerinin malzeme ve üretimleri ile Sınıf 2 kapsamındaki soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik tank-vagonlar ve tank-konteynerlerin gövdelerinin malzemeleri ve yapımına ilişkin zorunluluklar

6.8.5.1 Malzemeler ve gövdeler

6.8.5.1.1 (a) Aşağıdakilerin taşınmasına yönelik gövdeler çelikten mamul olacaktır:

- Sınıf 2 kapsamındaki sıkıştırılmış, sıvılaştırılmış veya çözünmüş gazlar;
- Sınıf 4.2 kapsamındaki BM No. 1380, 2845, 2870, 3194 ve 3391 ile 3394 ve
- Sınıf 8 kapsamındaki BM No. 1052 hidrojen florür (susuz) ile % 85'ten fazla hidrojen florürlü BM No. 1790 hidroflorik asit.

(b) Aşağıdakilerin taşınmasına yönelik ince tanecikli çeliklerden mamul gövdeler termal gerilimlerin giderilmesi için ısıtılmalı olacaktır:

- Sınıf 2 kapsamındaki aşındırıcı gazlar ile BM No. 2073 amonyak çözeltisi; ve
- Sınıf 8 kapsamındaki BM No. 1052 hidrojen florür (susuz) ile % 85'ten fazla hidrojen florürlü BM No. 1790 hidroflorik asit.

Termal gerilim giderme işlemi aşağıdaki durumlarda gerekli değildir:

1. Gerilim kaynaklı çatlamadan doğan korozyon riskinin bulunmaması ve
2. Her durumda üç numunenin ortalaması ile belirlenen ve kaynaklanan metal, geçiş alanı ve ana malzemedeki çentikli çubuk darbe değeri ortalamasının 45 J olması. Numune olarak ISO-V kullanılır. Ana malzeme için numune "çaprazlamasına" test edilir. Kaynaklanan metal ve geçiş alanı için kaynaklanan metal veya geçiş alanının ortasındaki çentik konumu S seçilir. Testler, en düşük işletme sıcaklığında gerçekleştirilir.

(c) Sınıf 2 kapsamındaki soğutularak sıvılaştırılmış gazların taşınmasına yönelik gövdeler çelik, alüminyum, alüminyum alaşımı, bakır veya bakır alaşımından (örneğin pirinç) yapılmış olacaktır. Bununla birlikte, bakır veya bakır alaşımından yapılmış olan gövdelere sadece asetilen içermeyen gazlar için izin verilecektir; bununla birlikte, etilen en fazla % 0,005 oranında asetilen içerebilir;

(d) Sadece gövdelerin, bağlantılarının ve aksesuarlarının en düşük ve en yüksek çalışma sıcaklıklarına uygun olan malzemeler kullanılabilir.

- 6.8.5.1.2** Gövdelerin üretiminde aşağıdaki malzemelerin kullanımına izin verilmektedir:
- (a) En düşük çalışma sıcaklığında kılcal çatlaklara maruz kalmayan çelikler (bkz. 6.8.5.2.1):
 - Yumuşak çelikler (Sınıf 2 kapsamındaki soğutularak sıvılaştırılmış gazlar hariç);
 - İnce tanecikli çelikler, -60 °C sıcaklığına kadar;
 - Nikel çelikler (% 0,5 ile 9 arası nikel ihtiva eden), nikel içeriğine bağlı olarak - 196 °C sıcaklığına kadar;
 - Östenit krom-nikel çelikleri, -270 °C sıcaklığına kadar;
 - (b) En az % 99,5 saflıktaki alüminyum veya alüminyum alaşımları (bkz. 6.8.5.2.2);
 - (c) En az % 99,9 saflıktaki oksijensiz bakır veya % 56'dan fazla bakır içeren bakır alaşımı (bkz. 6.8.5.2.3).
- 6.8.5.1.3** (a) Çelik, alüminyum veya alüminyum alaşımından yapılmış olan gövdeler ya dikişsiz ya da kaynaklı olacaktır;
- (b) Östenit çelik, bakır veya bakır alaşımından yapılmış olan gövdeler sert lehimli olabilir.
- 6.8.5.1.4** Bağlantı parçaları ve aksesuarlar gövdelere vidalanmış veya aşağıdaki şekilde oraya sabitlenmiş olabilir:
- (a) Çelik, alüminyum veya alüminyum alaşımından yapılmış olan gövdeler: Kaynakla;
 - (b) Östenit çelik, bakır veya bakır alaşımından yapılmış olan gövdeler: kaynakla veya sert lehimle.
- 6.8.5.1.5** Gövdelerin ve onların vagonun alt çerçevesine veya konteynerdeki şasiye bağlantıları şunu temin edecektir: Yük taşıma bileşenlerinin sıcaklıklarındaki herhangi bir düşüş bu gövdenin ve bu bağlantıların kırılma hale gelmesi kesinlikle engellenecektir. Gövdelerin bağlantı araçları, gövdenin en düşük sıcaklıklarda olması durumunda bile, mekanik özelliklerinin korunması sağlanacak şekilde tasarlanacaktır.
- 6.8.5.2 Test zorunlulukları**
- 6.8.5.2.1 Çelik gövdeler**
- Gövdelerin ve kaynak kabarcıklarının yapımında kullanılan malzemeler, en düşük sıcaklıklarda ancak en az -20 °C'de, çarpma mukavemetine ilişkin aşağıdaki gereklilikleri karşılayacaklardır:
- Testler V şeklinde çentikleri olan test parçaları ile yapılacaktır;
 - Uzunlamasına eksenli dönme yönüne dik açılarda olan ve levha yüzeyine dik olmak üzere V şeklindeki çentik (ISO R148'e uygun) test parçaları için asgari çarpma mukavemeti (bkz. 6.8.5.3.1 ve 6.8.5.3.3), yumuşak çelik (mevcut ISO standartlarından ötürü, dönme yönünde uzunlamasına eksenli sahip olan); ince tanecikli çelik; Ni < % 5'lik alaşımlı çelik; % 5 ≤ Ni ≤ % 9'luk alaşımlı çelik ve östenit Cr-Ni çeliği için 34 J/cm² olacaktır;
 - Östenit çeliklerde, yalnızca kaynak kabarcığı çarpma mukavemeti testine tabi tutulacaktır;
 - -196 °C'nin altındaki çalışma sıcaklıkları için, çarpma mukavemeti testi en düşük çalışma sıcaklığında değil, -196 °C'de yapılacaktır.
- 6.8.5.2.2 Alüminyum veya alüminyum alaşımından yapılmış olan gövdeler**
- Gövdelerin dikişleri, yetkili kurum tarafından belirlenen gereklilikleri karşılayacaktır.
- 6.8.5.2.3 Bakır veya bakır alaşımından yapılmış olan gövdeler**

Çarpma mukavemetinin uygun olup olmadığını saptamak için test yapılması gerekli değildir.

6.8.5.3 Çarpma mukavemeti testleri

6.8.5.3.1 En fazla 10 mm en az 5 mm kalınlıktaki levhalar için 10 mm x e mm'lik bir kesite sahip test parçaları (burada "e" levhanın kalınlığını temsil eder) kullanılacaktır. Gerektiğinde, 7,5 mm veya 5 mm'ye kadar işlemeye izin verilmektedir. Her koşulda 34 J/cm²'lik asgari değer karşılanacaktır.

NOT: 5 mm 'den ince levhalar veya onların kaynak izleri üzerinde hiçbir çarpma mukavemeti testi yapılmayacaktır.

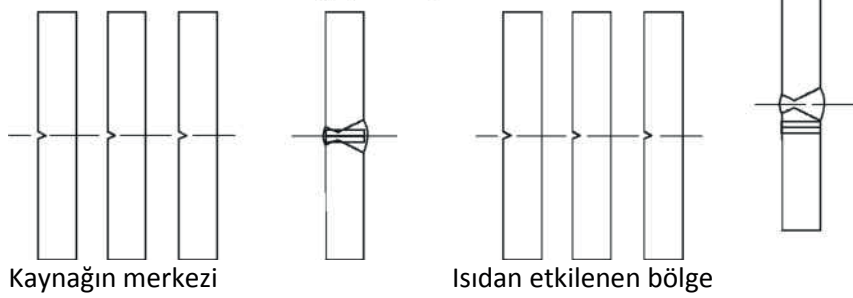
6.8.5.3.2 (a) Levhaların testi amacıyla, çarpma mukavemeti üç test parçası üzerinde saptanacaktır. Test parçaları dönme yönüne dik açılarda alınacaktır; bununla birlikte, yumuşak çeliklerde bunlar dönme yönünde alınacaktır.

(b) Kaynak izinin testi için, test parçaları aşağıdaki gibi alınacaktır:

e ≤ 10 mm ise:

kaynağın merkezinde çentikli üç test parçası;

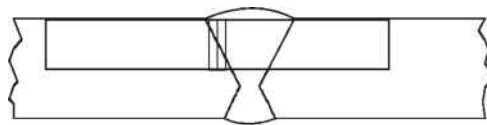
ısıdan etkilenen bölgenin merkezinde çentikli üç test parçası (V çentiği örneğinin merkezinde erime sınırını geçecektir).



10 mm < e ≤ 20 mm ise:

kaynağın merkezinden üç test parçası;

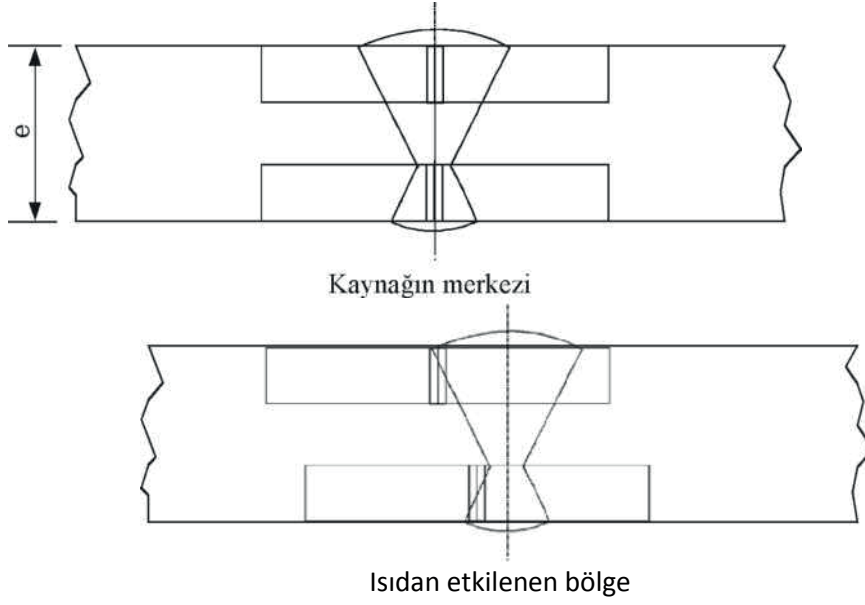
ısıdan etkilenen bölgenin merkezinden üç test parçası (V çentiği örneğinin merkezinde erime sınırını geçecektir);



Isıdan etkilenen bölge

e > 20 mm ise:

üç test parçasından iki takım, bir takımı üst yüzde ve bir takımı alt yüzde olmak üzere aşağıda gösterilen noktaların her birinde (ısıdan etkilenen bölgeden alınanlar için, V çentiği örneğinin merkezinde erime sınırını geçecektir)



- 6.8.5.3.3** (a) Levhalar için, üç testin ortalaması 6.8.5.2.1'de gösterilen 34 J/cm^2 'lik asgari değeri karşılayacak; bireysel değerlerin birden fazlası asgari değerden aşağıda olmayacak ve 24 J/cm^2 'den düşük olmayacaktır.
- (b) Kaynaklar için, kaynağın merkezindeki üç test parçasından elde edilen ortalama 34 J/cm^2 'lik asgari değerden düşük olmayacak; bireysel değerlerin birden fazlası asgari değerden aşağıda olmayacak ve 24 J/cm^2 'den düşük olmayacaktır;
- (c) Isıdan etkilenen alan için (V çentiği örneğinin merkezinde erime sınırını geçecektir), üç test parçasından elde edilen bireysel değerlerden bir taneden fazlası 34 J/cm^2 'lik asgari değerden aşağı olabilir; ancak 24 J/cm^2 'den düşük olamaz.
- 6.8.5.3.4** 6.8.5.3'te tarif edilen zorunluluklar karşılanmıyorsa, aşağıdaki durumlarda sadece bir test tekrarı yapılabilecektir:
- (a) İlk üç testin ortalama değeri 34 J/cm^2 'lik asgari değer altındaysa, veya
- (b) Münferit değerlerden bir taneden fazlası 34 J/cm^2 'lik asgari değerden aşağı ise, ancak 24 J/cm^2 'den az değilse.
- 6.8.5.3.5** Levhalar veya kaynaklar üzerinde tekrarlanan bir çarpışma testinde, değerlerden hiçbirisi 34 J/cm^2 'den aşağı olamayacaktır. Orijinal testin ve tekrarlanan testin tüm sonuçlarının ortalama değeri 34 J/cm^2 'lik asgari değere eşit veya onun üzerinde olmalıdır.

Isıdan etkilenen alan üzerinde tekrarlanan bir çarpma mukavemeti testinde, münferit değerlerden hiçbirisi 34 J/cm^2 'den aşağı olamayacaktır.

6.8.5.4 Standartlara atıflar

Aşağıdaki ilgili standartlar uygulanıyorsa 6.8.5.2 ve 6.8.5.3'ün gereksinimlerinin yerine getirilmiş olduğu kabul edilecektir:

EN 1252-1:1998 Dondurucu kaplar - Malzemeler- Kısım 1: $-80 \text{ }^{\circ}\text{C}$ 'nin altındaki sıcaklıklar için dayanıklılık gereksinimleri.

EN 1252-2: EN 1252-2:2001 Dondurucu kaplar - Malzemeler - Kısım 2: -80 °C ila – 20 °C arasındaki sıcaklıklar için dayanıklılık gereksinimleri.

Bölüm 6.9 Tank takas gövdeleri dahil olmak üzere fiber takviyeli plastik (FRP) tank konteynerlerinin tasarımına, üretimine, teçhizatına, tip onayına, testine ve işaretlenmesine ilişkin zorunluluklar

NOT: Portatif tanklar ve BM sertifikalı çok elemanlı gaz konteynerleri (ÇEGK'ler) için bkz. Bölüm 6.7; metal gövdeli tank-vagonlar, sökülebilir tanklar ile tank-konteynerler ve tank takas gövdeleri ve tüplü gaz tankerleri ile BM sertifikalı ÇEGK'ler haricindeki çok elemanlı gaz konteynerleri (ÇEGK'ler) için bkz. Bölüm 6.8; vakumla çalışan atık tankları için bkz. Bölüm 6.10.

6.9.1 Genel

6.9.1.1 Tank takas gövdeleri dahil olmak üzere FRP tank-konteynerler, yetkili kurum tarafından tanınmış bir kalite garantisi programına uygun olarak tasarlanacak, üretilecek ve test edilecektir. Özellikle, termoplastik astarların laminasyon ve kaynak çalışmaları, yetkili kurum tarafından kabul edilmiş bir prosedüre göre, sadece kalifiye personel tarafından gerçekleştirilecektir.

6.9.1.2 Tank takas gövdeleri dahil olmak üzere FRP tank-konteynerlerin tasarım ve testlerinde, 6.8.2.1.1, 6.8.2.1.7, 6.8.2.1.13, 6.8.2.1.14 (a) ve (b), 6.8.2.1.25, 6.8.2.1.27, 6.8.2.1.28 ve 6.8.2.2.3'ün hükümleri de geçerlidir.

6.9.1.3 Tank takas gövdeleri dahil olmak üzere FRP tank-konteynerlerde ısıtma elemanları kullanılmayacaktır.

6.9.1.4 (Rezerve edildi)

6.9.2 Yapım

6.9.2.1 Gövdeler, taşıma operasyonunun yapıldığı ülkenin yetkili kurumu tarafından özel iklim koşulları için belirlenmiş sıcaklık aralıkları bulunmuyorsa, -40 °C ila +50 °C aralığındaki bir servis sıcaklığında, taşınacak maddelerle uyumlu malzemelerden yapılacaktır.

6.9.2.2 Gövdeler aşağıdaki üç elemandan oluşacaktır:

- İç astar,
- Yapısal tabaka,
- Dış tabaka.

6.9.2.2.1 İç astar, taşınacak maddelere karşılık uzun vadeli kimyasal direnç sunacak ana bariyer olarak tasarlanmış olan bir iç gövde duvar bölgesi olup, içeriklerle her türlü tehlikeli tepkimeyi veya tehlikeli bileşiklerin oluşmasını ve ürünlerin iç astardan yayılması nedeniyle yapısal tabakanın önemli ölçüde güçsüzleşmesini engellemeyi amaçlar.

İç astar bir FRP veya termoplastik bir astar olabilir.

6.9.2.2.2 FRP astarları şunlardan meydana gelecektir.

- (a) Yüzey tabakası ("jel kaplama"): reçine bakımından yeterince zengin ve reçine ve içerikle uyumlu bir zarla takviye edilmiş yüzey tabakası. Bu tabaka, % 30'u aşmayan bir fiber kütle içeriğine sahip olacak ve kalınlığı 0,25 ila 0,60 mm olacaktır;
- (b) Güçlendirici tabaka(lar): asgari 2 mm kalınlığa sahip ve eşdeğer emniyet daha az bir cam içeriğiyle sağlanmadığı sürece, asgari 900 g/m²'lik cam hasır veya camdaki kütle içeriği %

30'dan az olmayan kıyılmış fiberler içeren tabaka veya tabakalar.

6.9.2.2.3 Termoplastik astarlar 6.9.2.3.4'te sözü edilen, gerekli şekilde birbirlerine kaynatılmış ve yapısal tabakaların bağlandığı termoplastik levha malzemesinden oluşmaktadır. Astarlar ile yapısal tabaka arasında dayanıklı bir bağ, uygun bir yapıştırıcının kullanımıyla sağlanacaktır.

NOT: Alevlenir sıvıların taşınması için, elektriksel yüklerin birikmesini önlemek amacıyla, 6.9.2.14'e uygun olarak bazı ek önlemlerin alınması gerekebilir.

6.9.2.2.4 Gövdenin yapısal tabakası, gövdenin, 6.9.2.4 ila 6.9.2.6'da belirtilenler uyarınca, mekanik gerilmelere dayanacak şekilde özel olarak tasarlanmış bölgedir. Normal olarak bu kısım, belirli şekilde yönlendirilmiş, birkaç fiber takviyeli tabakadan oluşmaktadır.

6.9.2.2.5 Dış tabaka gövdenin atmosferle doğrudan temasta olan parçasıdır. Asgari 0,2 mm kalınlığında reçine bakımından zengin bir tabakayı içerecektir. 0,5 mm'den fazla kalınlıklar için bir hasır kullanılacaktır. Bu tabakanın camda kütle içeriği % 30'dan az olmalıdır ve dış koşullara, özellikle de taşınan maddeyle doğal temasa karşı dayanma özelliğine sahip olacaktır. Reçine, ultraviyole ışınlarından yapısal tabakanın zarar görmemesi için koruma sağlayacak doldurucu veya katkı maddeleri içerecektir.

6.9.2.3 Ham maddeler

6.9.2.3.1 Tank takas gövdeleri dahil olmak üzere FRP tank-konteynerlerin yapımında kullanılan bütün malzemeler, kaynakları ve özellikleri bilinen malzemelerden mamul olacaktır.

6.9.2.3.2 Reçineler

Reçine karışımı, tedarikçinin önerilerine tamamen uyularak işlenecektir. Bu özellikle de, sertleştiriciler, başlatıcılar ve hızlandırıcıların kullanımını ilgilendirmektedir. Bu reçineler şöyle olabilir:

- Doymamış polyester reçineler;
- Vinil ester reçineler;
- Epoksi reçineler;
- Fenolik reçineler.

Reçinenin EN ISO 75-1:2013 – Plastikler- yük altında bükülme sıcaklığı- Kısım 1: Genel test yöntemi (ISO/DIS 75-1:2013) 'e uygun olarak saptanmış ısı altında deformasyon sıcaklığı (HDT), Tank takas gövdeleri dahil olmak üzere tank-konteynerlerin azami hizmet sıcaklığından en az 20 °C yüksek olacak; ancak her koşulda 70 °C'nin altına düşmeyecektir.

6.9.2.3.3 Fiber takviyeler

Yapısal tabakaları güçlendirme malzemesi, ISO 2078:1993'e göre E veya ECR tipi cam fiberleri gibi uygun bir fiber sınıfında olacaktır. İç yüzey astarı için, ISO 2078:1993'e göre C tipi cam fiberleri kullanılabilir. Termoplastik zarlar, sadece iç astarlar için ve taşınmak istenen içerikle uyumları kanıtlandığında kullanılabilir.

6.9.2.3.4 Termoplastik astar malzemesi

Plastikleştirilmemiş polivinil klorür (PVC-U), polipropilen (PP), poliviniliden florür (PVDF), politen rafloroenilen (PTFE) vb. türü termoplastik astarlar, astarlama malzemesi olarak kullanılabilir.

6.9.2.3.5 Katkı maddeler

Reçinenin işlenmesi için gerekli katalizörler, hızlandırıcılar, sertleştiriciler veya tiksotropik maddeler gibi katkı maddeleri ile birlikte, tankı geliştirmek için kullanılan doldurucular, renkler, pigmentler, vb. türü malzemeler, tankın ömrü ve tasarımın sıcaklık beklentisi gibi hususlar göz önünde bulundurularak, tankın zayıflamasına yol açmayacaklardır.

6.9.2.4 Gövdeler, akşamları ve hizmet teçhizatları ile yapısal teçhizatları, içerik kaybı olmaksızın (gaz tahliye vanalarından kaçan gaz miktarları dışında) tasarım ömürleri boyunca aşağıdakilere dayanacak şekilde tasarlanacaktır:

- Normal taşıma koşullarında statik ve dinamik yükler;
- 6.9.2.5 ile 6.9.2.10'da tanımlanan saptanmış asgari yükler.

6.9.2.5 6.8.2.1.14 (a) ve (b)'de belirtilen basınçlarda, tasarım için belirlenmiş azami yoğunluklu muhteviyatın yol açtığı statik yerçekimi kuvvetleri altında ve azami doldurma derecesinde; gövdenin herhangi bir tabakasının boylamasına ve çevrelemesine a tasarım gerilimi aşağıdaki değeri aşmayacaktır:

$$\sigma \leq \frac{R_m}{K}$$

Bu denklemde:

R_m = Test sonuçlarının ortalama değeri alınarak test sonuçlarının standart sapmasının iki katının bundan çıkarılmasıyla elde edilen çekme mukavemeti değeri. Testler, EN ISO 527-4:1997 ve EN ISO 527-5:2009 un zorunluluklarına göre ve tasarım tipi ile yapım yöntemini temsil eden en az altı örnek alınarak yapılacaktır;

$$K = S \times K_0 \times K_1 \times K_2 \times K_3$$

Burada

K , minimum 4 değerine sahip olacak ve

S = güvenlik katsayısı olacaktır. Genel tasarım için, tanklar Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12)'de, ikinci kısmında "G" harfi dahil olmak üzere, bir tank koduyla verilmişse (bkz. 4.3.4.1.1), S değeri 1,5'e eşit veya bundan büyük olacaktır. Taşınmaları sırasında artırılmış bir emniyet düzeyini gerektiren maddelerin taşınmasına yönelik tanklar için, yani tanklar Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12)'de, ikinci kısmında "4" rakamı da dahil olmak üzere, bir tank koduyla gösterilmişse (bkz. 4.3.4.1.1), gövdede hasara karşı boylamasına ve çaprazlamasına yapısal unsurlar içeren komple bir metal iskelet tarafından koruma sağlanmadığı sürece, S değeri iki faktörüyle çarpılacaktır.

K_0 = taşınan maddenin kimyasal hareketinin bir sonucu olarak malzeme özelliklerinde sünme ve eskimeye bağlı bozulma ile ilişkili bir faktör. Şu formülle hesaplanacaktır:

$$K_0 = \frac{1}{\alpha \cdot \beta}$$

Burada " α " sünme faktörü ve " β " eskime faktörü olup bu faktörler, EN 977:1997'deki testlerin ardından, EN 978:1997'ye göre saptanmıştır. Buna alternatif olarak, muhafazakar bir değer olarak $K_0 = 2$ kullanılabilir, α ile β değerlerinin saptanması için, ilk sapma 2σ değerine tekabül etmelidir; K_1 = Aşağıdaki denklemle, minimum 1 değeriyle hesaplanan ve hizmet sıcaklığıyla reçinenin ısı özelliklerine ilişkin faktör:

$$K_1 = 1,25 - 0,0125 (HDT - 70)$$

Burada HDT, reçinenin °C cinsinden ısı eğilme sıcaklığıdır;

K_2 = Malzemenin yorgunluğuyla ilişkili bir faktör; yetkili kurum tarafından aksi belirtilmedikçe $K_2 = 1,75$ değeri kullanılacaktır. 6.9.2.6'da genel hatları verilen dinamik tasarım için $K_2 = 1,1$ değeri kullanılacaktır;

K_3 = Kürlemeyle ilişkili bir faktör olup aşağıdaki değerlere sahiptir:

- Kürleme onaylı ve belgelere dayandırılmış bir sürece uygun şekilde yürütüldüyse 1,1;
- Diğer durumlarda 1,5.

- 6.9.2.6** 6.8.2.1.2'de gösterilen dinamik gerilimlerde, tasarım gerilimi 6.9.2.5'te belirlenen değerin α faktörüne bölünmüş halini aşmayacaktır.
- 6.9.2.7** 6.9.2.5 ve 6.9.2.6'da tanımlanan herhangi bir gerilimde, herhangi bir yöndeki bileşke (toplam) uzama, % 0,2'yi veya reçinenin kırılmadaki uzamasının onda birini (hangisi düşükse) aşmayacaktır.
- 6.9.2.8** 6.8.2.1.14 (a) ve (b)'de belirtilen ilgili hesaplama basıncından daha düşük alınmayacak olan belirlenmiş test basıncında, gövdedeki azami gerilme reçinenin kırılmadaki uzamasından büyük olmayacaktır.
- 6.9.2.9** Gövde, 6.9.4.3.3'e göre yapılacak top düşürme testine, herhangi bir görünür iç veya dış hasara uğramadan dayanabilme özelliğine sahip olacaktır.
- 6.9.2.10** Uç bağlantıları, taşmayı önleyici levhaların bağlantıları ve gövde ile olan bölmeler dahil, bağlantılarda kullanılan kaplama laminatlar, yukarıda sözü edilen statik ve dinamik gerilimlere dayanabilme özelliğine sahip olacaktır. Kaplama laminatta gerilim birikimini engellemek için, uygulanan maniple 1:6 dan daha dik olmayacaktır.

Kaplama laminatlar ile bunların bağlandığı tank bileşenleri arasındaki kayma gerilimi aşağıdakinden az olmayacaktır:

$$\tau = \frac{Q}{I} \leq \frac{\tau_R}{K}$$

Bu denklemde:

τ_R EN ISO 14125:1998 + AC:2002 + A1:2011 (üç noktalı yöntem) göre saptanmış bükülme kayma mukavemeti olup ve ölçülmüş herhangi bir değer yoksa $\tau_R = 10 \text{ N/mm}^2$ asgari değeri olarak alınacaktır;

Q bağlantının statik ve dinamik yükler altında taşıyacağı birim başına yük;

K statik ve dinamik gerilimler için 6.9.2.5'e göre hesaplanan faktör;

I örtü laminatının uzunluğudur.

- 6.9.2.11** Gövdedeki delikler, statik ve dinamik gerilimlere karşı en az gövdenin kendisi için 6.9.2.5 ve 6.9.2.6'da belirtilen güvenlik faktörleri kadar güçlendirilecektir. Deliklerin sayısı asgariye indirilecektir. Oval şekilli deliklerin aks oranı 2'den fazla olmayacaktır.
- 6.9.2.12** Gövdeye eklenen flanşların ve boru sisteminin tasarımı için, elleçleme kuvvetleri ile civataların sıkılması da dikkate alınmalıdır.
- 6.9.2.13** Tank takas gövdeleri dahil olmak üzere tank-konteynerler, 6.9.4.3.4'teki zorunluluklar tarafından belirlendiği gibi, 30 dakikalık bir süre boyunca tam bir yangın girdabı etkilerine karşı, hiçbir önemli sızıntı olmadan dayanabilme özelliğinde olmalıdır. Karşılaştırılabilir tank tasarımlarıyla testler suretiyle yeterli ölçüde kanıt sunulması halinde ve yetkili kurumun da kabul görmesi koşuluyla, test işleminden vazgeçilebilir.
- 6.9.2.14** **Parlama noktası en fazla 60 °C olan maddelerin taşınması için özel zorunluluklar**
Parlama noktası en fazla 60 °C olan maddelerin taşınması için kullanılan FRP tankları, değişik

bileşenler üzerindeki statik elektriğin giderilmesini sağlayacak ve tehlikeli yüklerin birikimini önleyecek şekilde üretilecektir.

6.9.2.14.1 Ölçümlerle belirlendiği üzere, gövdenin içindeki ve dışındaki elektriksel yüzey direnci, 10^9 ohm'dan fazla olmayacaktır. Buna, metal veya karbon ağı gibi, reçinelere ve laminatlar arası iletken levhalara katkı maddelerinin eklenmesiyle ulaşılabilir.

6.9.2.14.2 Ölçümlerle belirlendiği üzere, toprağa boşaltım direnci 10^7 ohm'dan fazla olmayacaktır.

6.9.2.14.3 Gövdenin tüm bileşenleri elektriksel olarak birbirlerine, tank takas gövdeleri dahil olmak üzere tank-konteynerin hizmet ve yapısal teçhizatına ve aracın kendisine bağlanacaktır. Birbirleriyle temas halindeki bileşenler ile donanım arasındaki direnç 10 ohm'u aşmayacaktır.

6.9.2.14.4 Her üretilen tank takas gövdeleri dahil olmak üzere tank-konteyner ile numune üzerinde, yetkili kurum tarafından kabul edilmiş bir prosedüre göre, başlangıçta elektriksel yüzey direnci ve boşaltma direnci ölçümleri yapılacaktır.

6.9.2.14.5 Her tank takas gövdeleri dahil olmak üzere tank-konteynerin toprağa boşaltma direnci, periyodik muayenenin bir parçası olarak, yetkili kurum tarafından kabul edilmiş bir prosedüre göre ölçülecektir.

6.9.3 Teçhizat parçaları

6.9.3.1 6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 ve 6.8.2.2.4'ten 6.8.2.2.8'e kadar olan maddelerdeki zorunluluklar geçerli olacaktır.

6.9.3.2 Ayrıca, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (13)'te bir giriş olarak gösterilmişse, 6.8.4 (b) (TE)'nin özel koşulları da geçerli olacaktır.

6.9.4 Tip testi ve onayı

6.9.4.1 Tank takas gövdeleri dahil olmak üzere FRP tank konteynerlerin tipinin herhangi bir tasarımı söz konusu olduğunda, malzemeleri ve temsili bir prototipi, aşağıda ana hatları verilen tasarım tipi testine tabi tutulacaktır.

6.9.4.2 Malzeme testi

6.9.4.2.1 Kullanılan reçinelerle ilgili olarak, EN ISO 527-5:1997 – Plastikler – gerilme özelliklerinin belirlenmesi – Kısım 4: izotropik ve ortotropik fiber takviyeli plastik kompozitler (ISO 527-4:1997) veya EN ISO 527-5:2009 – Plastikler gerilme özelliklerinin belirlenmesi – Kısım5: tekyönlü fiber takviyeli plastik kompozitler (ISO 527-5:2009) göre kırılmadaki uzama ve EN ISO 75- 1:2013- Plastikler – yük altında bükülme sıcaklığının belirlenmesi – Kısım 1: Genel test yöntemi(ISO/DIS 75-1:2013)'e göre ısıl eğilme sıcaklığı saptanacaktır.

6.9.4.2.2 Gövdeden kesilen parçalar üzerinde aşağıdaki özellikler saptanacaktır. Gövdeden parçaların kesilerek alınması mümkün değilse, sadece paralel olarak üretilen örnekler kullanılabilir. Testten önce, mevcut tüm astarlar kaldırılacaktır.

Testler şunları kapsayacaktır:

- Gövde cidarının ortasından ve kenarlarından alınan laminatların kalınlığı;
- Güçlendirme (takviye) tabakalarının cam kütle içeriği ve kompozisyonu, yerleştirilmesi ve düzenlenmesi;
- EN ISO 527-5:1997 – Plastikler – gerilme özelliklerinin belirlenmesi – Kısım 4: izotropik ve ortotropik fiber takviyeli plastik kompozitler (ISO 527-4:1997) veya Plastikler gerilme özelliklerinin belirlenmesi – Kısım 5: tekyönlü fiber takviyeli plastik kompozitler (ISO 527-5:2009) a göre gerilim yönlerindeki çekme mukavemeti, kırılmadaki uzaması ve elastiklik modülü. Ayrıca ultrason yöntemiyle reçinenin kırılmadaki uzaması belirlenecektir.
- EN ISO 14125:1998+AC:2002+A1:2011 – Fiber takviyeli plastik kompozitler-esneklik özelliklerinin belirlenmesi (ISO 14125:1998)'e göre, asgari 50 mm genişliğine ve cidar kalınlığının en az 20 katı kadar destek mesafesine sahip bir numune kullanılarak 1000 saatlik bir süre boyunca yürütülen bükme sünmesi testi yoluyla saptanan bükme dayanımı ve sapma. Ayrıca, sünme faktörü α ile eskime faktörü β de bu testle EN 978:1997'ye uygun şekilde belirlenecektir.

6.9.4.2.3 Bağlantıların laminatlar arası kayma mukavemeti, EN ISO 14130:1997'ye göre temsili örnekler üzerinde çekme testi yapılarak ölçülecektir.

6.9.4.2.4 Gövdenin taşınan maddelerle kimyasal olarak uyumluluğu, yetkili kurumun onayı alınarak, aşağıdaki yöntemlerden biriyle gösterilecektir. Bu gösterim, gövdenin kimyasal olarak bozulması, maddenin kritik tepkimelerinin başlaması ve ikisinin arasındaki tehlikeli tepkimeler dahil olmak üzere, gövde ve donanım malzemelerinin taşınmakta olan maddelerle uyumunun tüm yönlerini ortaya koyacaktır.

- Gövdenin bozukluklarını belirlemek için, kaynaklı iç astarlar dahil gövdeden alınan temsili örnekler, EN 61:1977'ye göre 50 °C derecede 1000 saat süreyle kimyasal uyum testine tabi tutulacaktır. Kullanılmamış bir örnekle karşılaştırıldığında, EN 978:1997'ye göre yapılan bükme testi ile ölçülen dayanıklılık kaybı ve elastiklik modülü, % 25'i aşmayacaktır. Tabakaların ve astarların ayrılması, pürüzlülük, çatlaklar, kabarcıklar, oyuklaşma etkileri kabul edilemez.
- Söz konusu doldurulan maddelerin verilen sıcaklıklar, süreler ve ilgili diğer hizmet koşullarında gövde malzemeleriyle uyumluluğu konusundaki olumlu deneyimlerin kabul edilmiş ve belgelenmiş verileri.
- Konuyla ilgili olarak yayınlanmış ve yetkili kurum tarafından kabul edilebilir olan literatürde, standartlarda veya diğer kaynaklarda bulunan teknik veriler.

6.9.4.3 Tip testi

Temsili bir tank aşağıda belirtildiği şekilde testlere tabi tutulacaktır. Bu amaçla gerektiğinde hizmet teçhizatı başka teçhizat parçalarıyla değiştirilebilir.

6.9.4.3.1 Prototip, tasarım tipi özelliklerinin ve uygunluğun test edilmesi amacıyla muayene edilecektir. Bu, içeriden ve dışardan gözle muayeneyi ve ana boyutların ölçümünü içerecektir.

6.9.4.3.2 Tasarım hesabına göre karşılaştırma gerektiren her yerde gerilim ölçme cihazlarıyla donatılmış prototip, aşağıdaki yüklere tabi tutulacak ve gerilimler kaydedilecektir:

- Azami doldurma derecesine kadar suyla doldurulmuş iken. Ölçümleme sonuçları, 6.9.2.5'e göre tasarım hesaplamasının ayarlanmasında kullanılacaktır;

- Azami doldurma derecesine kadar suyla doldurulmuş ve, prototip vagona bağılıken sürüş ve frenleme egzersizleri yoluyla her üç yönde hızlandırmalara tabi tutulmuş iken. 6.9.2.6'daki tasarım hesabıyla karşılaştırmak için kaydedilen gerilimler, 6.8.2.1.2'ye göre gerekli ivmelerin bölümüne göre dış değerlendirmeye tabi tutulacak ve ölçülecektir;
- Suyla doldurulmuş ve belirlenen test basıncına tabi tutulmuş iken. Bu yük altında gövde görünen hiçbir hasar veya sızıntı göstermemelidir.

6.9.4.3.3 Prototip EN 976-1:1997, No. 6.6'ya göre top düşürme testine tabi tutulacaktır. Tankta içeriden veya dışarıdan görünen hiçbir hasar oluşmamalıdır.

6.9.4.3.4 Prototip, hizmet ve yapısal teçhizatı donatılmış ve maksimum kapasitesinin % 80'ine kadar suyla doldurulmuş şekilde, açık ısıtıcı yağ havuzundaki bir yangın veya benzer etkiye sahip başka tipte bir yangının neden olduğu tam bir yangın girdabına 30 dakika boyunca maruz bırakılacaktır. Havuzun boyutları tankın boyutlarından her yönden 50 cm fazla olacak ve yakıt seviyesi ile tank arasında 50 cm ila 80 cm arasında bir mesafe bulunacaktır. Tankın sıvı seviyesinin altında kalan ve açıklıkları ile kapakları içeren diğer bölümü, damlayan yerler hariç, sızdırmazlığını koruyacaktır.

6.9.4.4 Tip onayı

6.9.4.4.1 Yetkili kurum veya yetkili kurumun atadığı bir merci, tank takas gövdeleri dahil olmak üzere her yeni tank-konteyner tipi için; tasarımın amaçlanan kullanım için uygun olduğunu ve bu bölümdeki yapım ve donanım zorunlulukları ile taşınan maddeler için geçerli özel hükümleri karşıladığını belirten bir onay düzenleyecektir.

6.9.4.4.2 Onay, tüm malzeme ve prototip test sonuçları ile bunların tasarım hesaplarıyla karşılaştırmaları da dahil, hesaplama ve test raporuna dayanacak; tasarım tipi özellikleri ile kalite denetim programından söz edilecektir.

6.9.4.4.3 Onay, tank takas gövdeleri dahil olmak üzere tank-konteyner ile uyumluluğu sağlanan maddeler veya madde gruplarını kapsayacaktır. Bunların kimyasal adları veya tekabül eden ortak giriş kodu (bkz. 2.1.1.2) ile sınıfları ve sınıflandırma kodları gösterilecektir.

6.9.4.4.4 Onay, bunlara ek olarak, onaylanmış tasarım tipine göre üretilmiş tank takas gövdeleri dahil olmak üzere her tank-konteyner için belirlenen tasarım ve eşik değerleri (yaşam ömrü, hizmet sıcaklığı aralığı, çalışma ve test basınçları, malzeme verileri gibi) ile üretimi, testi, tip onayı, işaretlenmesi ve kullanımı için alınması gerekli önlemleri kapsayacaktır.

6.9.5 Muayeneler

6.9.5.1 Onaylanmış tasarıma uygun olarak üretilmiş tank takas gövdeleri dahil olmak üzere her tank-konteyner için aşağıda belirtilen malzeme testleri ve muayeneler yapılacaktır.

6.9.5.1.1 Çekme testi ve bükme sünmesi testinin süresi 100 saate düşürülmesi haricinde, gövdeden alınan örnekler üzerinde malzeme testleri yapılacaktır. Gövdeden parçaların kesilerek alınması mümkün değilse, sadece paralel olarak üretilen örnekler kullanılabilir. Onaylanmış tasarım değerleri karşılanmalıdır.

6.9.5.1.2 Gövdeler ve teçhizatı, birlikte veya ayrı olarak, hizmete alınmadan önce bir ilk muayeneye tabi tutulacaktır. Bu muayene şunları içerecektir:

- Onaylanmış tasarıma uygunluğun kontrolü;
- Tasarım özelliklerinin kontrolü;
- İç ve dış inceleme;
- 6.8.2.5.1’de ön görüldüğü şekilde, levhada gösterilen test basıncında bir hidrolik basınç testi ve
- Teçhizatın yeterli şekilde çalışıp çalışmadığının kontrolü;
- Gövde ve teçhizatı ayrı olarak test edildiyse sızdırmazlık testi.

6.9.5.2 Tank takas gövdeleri dahil olmak üzere tank-konteynerlerin periyodik muayenesi için, 6.8.2.4.2 ile 6.8.2.4.4 arasındaki zorunluluklar geçerli olacaktır. Ayrıca 6.8.2.4.3 kapsamındaki muayene, gövdenin iç durumunun incelemesini de kapsayacaktır.

6.9.5.3 6.9.5.1 ve 6.9.5.2 kapsamındaki testler ve muayeneler, yetkili kurum tarafından onaylanmış bir uzman tarafından yapılacaktır. Bu işlemlerin sonuçlarını gösteren sertifikalar hazırlanacaktır. Bu sertifikalar, 6.9.4.4 uyarınca tank takas gövdesi dahil olmak üzere bu tank-konteynerde taşımaya izin verilen maddelerin listesine atıfta bulunacaktır.

6.9.6 İşaretleme

6.9.6.1 Tank takas gövdeleri dahil olmak üzere FRP tank-konteynerlerin işaretlenmesi için, aşağıdaki değişikliklerle birlikte 6.8.2.5’in zorunlulukları geçerli olacaktır:

- Tank levhası da gövdeye laminatlanabilir veya uygun plastik malzemelerden yapılmış olabilir.
- Tasarım sıcaklık aralığı her zaman işaretlenmelidir.

6.9.6.2 Ayrıca, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (13)’te bir giriş olarak gösterilmişse, 6.8.4 (e) (TM)’nin özel koşulları da geçerli olacaktır.

Bölüm 6.10 Vakumla çalışan atık tanklarının tasarımına, üretimine, teçhizatına, tip onayına, Muayenesine ve işaretlenmesine ilişkin zorunluluklar

NOT 1: Portatif tanklar ve BM sertifikalı çok elemanlı gaz konteynerleri (ÇEGK'ler) için bkz. Bölüm 6.7; metal gövdeli sabit tank-vagonlar, sökülebilir tanklar ile tank-konteynerler ve tank takas gövdeleri ve tüplü gaz tankerleri ile BM sertifikalı ÇEGK'ler haricindeki çok elemanlı gaz konteynerleri (ÇEGK'ler) için bkz. Bölüm 6.8; fiber takviyeli plastik tanklar için bkz. 6.9.

2: Bu bölüm, tank-konteynerler ve tank takas gövdeleri için geçerlidir.

6.10.1 Genel

6.10.1.1 Tanım

NOT: Bölüm 6.8'in zorunluluklarına tamamen uyan bir tankın "vakumla çalışan atık tankı" olduğu düşünülmez.

6.10.1.1.1 "Korunmuş alan" terimi aşağıdaki şekilde yerleştirilmiş alanlar anlamına gelir:

- (a) Alt besleme hattının her iki tarafında 60°'lik bir açı boyunca uzanan bir bölgedeki tankın alt kısmı;
- (b) Üst besleme hattının her iki tarafında 30°'lik bir açı boyunca uzanan bir bölgedeki tankın üst kısmı;

6.10.1.2 Kapsam

6.10.1.2.1 6.10.2 ile 6.10.4 arasındaki maddelerin özel zorunlulukları, Bölüm 6.8'i tamamlamakta veya tadil etmekte olup vakumla çalışan atık tankları için geçerlidir.

Vakumla çalışan atık tankları, Bölüm 4.3'ün zorunlulukları taşınan maddelerin alttan boşaltılmasına izin veriyorsa (4.3.4.1.1 uyarınca Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (12)'de verilen tank kodunun Kısım 3'ünde "A" veya "B" ile gösterilmektedir) açılabilir uçlarla donatılabilir.

Vakumla çalışan atık tankları, bu Bölümün özel hükmü tarafından üstlenilen gereklilikleri hariç, Bölüm 6.8'in tüm gerekliliklerine uymaktadır. Bununla birlikte, 6.8.2.1.19 ve 6.8.2.1.20 zorunlulukları geçerli değildir.

6.10.2 Yapım

6.10.2.1 Tanklar, 400 kPa'dan (4 bar) (ölçüm basıncı) az olmamak üzere, doldurma veya boşaltma basıncının 1,3 katına eşit bir hesaplama basıncına göre tasarlanacaktır. Bölüm 6.8'de tank için daha yüksek bir hesaplama basıncı belirlenmiş olan maddelerin taşınmasında, daha yüksek olan bu basınç uygulanacaktır.

6.10.2.2 Tanklar 100 kPa'lık (1 bar) bir ters iç basınca dayanacak şekilde tasarlanacaktır.

6.10.3 Teçhizat parçaları

6.10.3.1 Teçhizat parçaları, elleçleme veya taşıma sırasında bükülme veya hasar görme risklerine karşı korunmayı sağlayacak şekilde düzenlenecektir. Bu gereksinim, donanım kalemlerinin "korunmuş alan" olarak adlandırılan yere yerleştirilmesiyle karşılanabilir (bkz. 6.10.1.1.1).

- 6.10.3.2** Gövdelerin alttan boşaltımı, gövdeye mümkün olduğu kadar yakın monte edilmiş bir durdurma vanasıyla birlikte dış boru sistemi ve boş bir flanş ya da başka bir eşdeğer cihaz gibi ikinci bir kapak ile sağlanabilir.
- 6.10.3.3** Gövdeye veya bölmeli gövdelerde herhangi bir bölmeye bağlanmış durdurma vanasının konumu ve kapatma yönü kesin ve belirgin olacak ve yerden de kapatılabilecektir.
- 6.10.3.4** Dış doldurma ve boşaltma bağlantılarına (borular, yanlamasına kapatma cihazları) herhangi bir zarar gelmesi durumunda, herhangi bir içerik kaybını önlemek için, iç durdurma vanası veya ilk dış durdurma vanası (varsa) ile bunun yatakları, dış gerilimler tarafından bükülme tehlikesine karşı korunacak veya dayanacak şekilde tasarlanacaktır. Doldurma ve boşaltma cihazları (flanşlar ve dişli tapalar dahil) ve her türlü koruyucu kapak istenmeyen açılmalara karşı sağlam şekilde sıkıca duracak özellikte olmalıdır.
- 6.10.3.5** Tanklar açılabilir uçlarla donatılabilir. Açılabilir uçlar aşağıdaki koşulları sağlayacaktır:
- Uçlar, kapandıklarında sızdırmazlığı sağlayacak sıklıkta tasarlanacaktır;
 - İstenmeyen açılmalar mümkün olmamalıdır;
 - Açılma mekanizması motorla çalışıyorsa, güç kesildiğinde uç güvenli bir biçimde kapalı kalacaktır;
 - Tankın içerisinde hala fazla bir aşırı basınç kaldığı zaman, açılabilir ucun açılmamasını sağlamak için bir emniyet veya kırılabilir mühür cihazı entegre edilmelidir. Bu gereksinim, hareketin pozitif olarak kontrol edildiği, motorla çalışan açılabilir uçlar için geçerli değildir. Bu durumda, kontroller otomatik tipte olacaktır; operatörün açılabilir uçların hareketini her zaman gözlemleyebileceği ve açılabilir ucun açılması ve kapanması sırasında tehlikede olmayacağı bir şekilde yerleştirilecektir ve
 - Açılabilir ucu korumak ve tank-konteynerin ya da tank takas gövdesinin ters dönme sırasında açılmaya zorlanmasının önüne geçmek için hükümler konacaktır.
- 6.10.3.6** Tankın temizlenmesi veya boşaltılmasında yardımcı olması amacıyla dahili bir pistonla donatılmış vakumla çalışan atık tanklarında, pistonla tankın izin verilebilen azami çalışma basıncına eşdeğer bir kuvvet uygulandığı zaman, her çalışma konumunda pistonun dışarıya çıkmasını engelleyecek durdurma cihazları bulunmalıdır. Pnömatik pistonlu tanklar veya bölmeler için azami çalışma basıncı 100 kPa'ı (1,0 bar) aşmayacaktır. Dahili piston, piston hareket ettiği zaman herhangi bir ateşleme kaynağı oluşturmayacak biçimde ve bu amaca uygun malzemelerden yapılmış olacaktır.
- Dahili piston, konumu güvenli olarak ayarlandığı takdirde, bir bölme olarak kullanılabilir. Dahili pistonun konumunu güvence altına alma amacıyla, tankın dışına bir bağlantı varsa, bu bağlantının tanka kazara hasar vermeyecek biçimde yerleştirilmesi gerekmektedir.
- 6.10.3.7** Aşağıdaki koşullarda tanklar emme kolonları ile donatılacaktır:
- Kolon, doğrudan gövdeye veya doğrudan gövdeye kaynaklanmış bir büküme sabitlenmiş bir iç veya dış durdurma vanasıyla donatılacak olup; döner ayna dişlisi gövde veya büküm ile dış durdurma vanası arasına yerleştirilebilir. Bunun için döner ayna dişlisinin korunmuş alanda yer alması ve durdurma vanasının dış yükler nedeniyle aşınma tehlikesine karşı bir hazne veya kapak ile korunması gerekir.
 - (a)'da söz edilen durdurma vanası, açık konumunda taşımanın önleneceği şekilde düzenlenmişse;

- (c) Kolon, üzerine kazayla çarpma sonucu tankın sızdırmasına yol açamayacağı şekilde yapılmışsa.

6.10.3.8 Tanklarda aşağıdaki ilave hizmet teçhizatı bulunacaktır:

- (a) Bir pompa/aspiratör biriminin çıkışı, herhangi bir yanıcı veya zehirli buharın tehlike yaratmayacağı bir yere yönlendirilmesini sağlayacak şekilde düzenlenmiş olacaktır;
- (b) Ateş kaynağı sayılabilecek ve yanıcı atıkların taşınmasında kullanılan bir tanka monte edilmiş bulunan bir vakum pompası/aspiratör ünitesinin tüm ağızlarına alevin ani geçişini önleyecek bir cihaz takılacaktır; defarmasyona izin veren ancak sızıntı olmadan dayanabilme anlamına gelen, patlama basıncından kaynaklı şok etkisine karşı dirençli olacaktır;
- (c) Pozitif basınç iletebilen pompalar, basınç altında kalabilen boru sistemine takılmış bir emniyet cihazına sahip olacaktır. Emniyet cihazı tankın azami çalışma basıncını aşmayan bir basınçta boşaltmak üzere ayarlanacaktır;
- (d) Gövde veya gövdeye monte edilmiş aşırı doluluk önleme cihazının çıkışı ile gövdeyi pompa/aspiratör birimine bağlayan boru sistemi arasına bir durdurma vanası monte edilecektir;
- (e) Tank, pompa/aspiratör birimini çalıştıran kişinin rahatlıkla okuyabileceği konumda monte edilmiş uygun bir basınç/vakum manometresi takılacaktır. Gösterge üzerinde tankın azami çalışma basıncını gösteren ayırt edici bir çizgi işaretlenecektir;
- (f) Tank veya bölmeli tanklar söz konusu olduğunda her bölme, bir seviye gösterge cihazı ile donatılacaktır. Aşağıdaki hallerde, gözleme (kontrol) camları seviye gösterge cihazları olarak kullanılabilir:
- (i) Tank cidarının bir parçasını oluşturdukları ve tankınla karşılaştırılabilir bir basınç direncine sahip oldukları hallerde; veya tanka dışarıdan takıldıklarında;
- (ii) Tank üst ve alt bağlantıların doğrudan doğruya gövdeye sabitlenmiş durdurma vanalarıyla donatıldığı ve vanaların açık konumlarında taşımanın önlendiği hallerde;
- (iii) Tankın azami çalışma basıncında çalışmaya uygun olmaları halinde ve
- (iv) Kazayla hasar görmeyecekleri bir konumda yerleştirilmeleri halinde.

6.10.3.9 Vakumla çalışan atık tanklarının gövdelerinde patlayıcı bir diskin arkasından gelen emniyet vanası bulunacaktır.

Bu vanalar, donatıldıkları tankın test basıncının 0,9 ila 1,0 katı arasındaki bir basınç altında otomatik açılabilir özellikte olacaktır. Ölü ağırlık veya karşı ağırlık vanalarının kullanımı yasaktır.

Patlayıcı disk, en erken vananın ilk açılma basıncına ulaşıldığında en geç ise bu basınç, donatılmış olduğu tankın test basıncına ulaştığında patlayacaktır.

Bu vanalar, sıvı akını da dahil olmak üzere dinamik streslere dayanabilecek tipte olacaktır. Patlayıcı disk ile güvenlik vanası arasındaki boşlukta, güvenlik vanasının bozulmasına neden olabilecek disk kırılması, iğne ucu kusurları veya sızıntıların tespit edilmesi amacıyla bir basınç göstergesi veya uygun bir sayaç bulunacaktır.

6.10.4 Muayene

Vakumla çalışan atık tankları, en az her iki buçuk yılda bir iç durum incelemesine tabi tutulacak ve bunlara ek olarak 6.8.2.4.3 kapsamındaki testlerden geçecektir.

Bölüm 6.11 Dökme yük konteynerlerinin tasarımına, muayenesine ve test edilmesine ilişkin zorunluluklar

6.11.1 (Rezerv)

6.11.2 Uygulama ve genel zorunluluklar

6.11.2.1 Dökme yük konteynerleri, hizmet ve yapısal teçhizatları, içerdikleri malzemede kayba yol açmadan, bunların iç basıncı ile normal elleçleme ve taşıma baskılarına karşı koyacak şekilde tasarlanacak ve yapılacaktır.

6.11.2.2 Bir boşaltma vanası bulunuyorsa, bu kapalı konumda sabitlenecek ve tüm boşaltma sistemi hasardan uygun bir biçimde korunacaktır. Seviye kapaklarına sahip vanalar, istenmeden açılma riskine karşı korunabilecek ve açık veya kapalı konumda hemen görünür yerlerde olacaktır.

6.11.2.3 Dökme yük konteyneri tiplerinin gösterimine yönelik kod

Aşağıdaki tablo, dökme yük konteyneri tiplerinin gösterimi için kullanılacak kodlara yer vermektedir:

Dökme yük konteyneri tipi	Kod
Örtülü dökme yük konteyneri	BK1
Kapalı dökme yük konteyneri	BK2

6.11.2.4 Bilim ve teknolojideki gelişmelerin göz önünde bulundurulması amacıyla, yetkili kurum bu bölümün zorunluluklarının ön gördüğü eş değer güvenliği sağlayan alternatif düzenlemelerinin kullanımını gözden geçirebilir.

6.11.3 CSC'ye uygunluk gösteren ve BK1 veya BK2 dökme yük konteyneri olarak kullanılan konteynerlerin tasarımına, yapımına, muayenesine ve test edilmesine ilişkin zorunluluklar

6.11.3.1 Tasarım ve yapım zorunlulukları

6.11.3.1.1 Dökme yük konteynerlerinin ISO 1496-4:1991 "Seri 1 Yük konteynerleri- Teknik özellikler ve test - Kısım 4: Basınçlandırılmamış kuru yük konteyneri" standardının zorunluluklarına uygunluk göstermesi ve konteynerin geçirmez olması halinde, bu alt başlığın genel tasarım ve yapım zorunluluklarına uyulduğu kabul edilir.

6.11.3.1.2 ISO 1496-1:1990 "Seri 1 Yük konteynerleri - Teknik özellikler ve test - Kısım 1: Genel amaçlara yönelik genel kargo konteynerleri" standardına uygun şekilde tasarlanan ve test edilen konteynerler, konteynere bağlantısı da dahil olmak üzere uç duvarları güçlendirmek ve ISO 1496-4:1991 ilgili test gereksinimlerine uygunluk gösterilmesi amacıyla boylamasına gerilmeleri azaltmak için tasarlanmış işletimsel teçhizatla donatılacaktır.

6.11.3.1.3 Dökme yük konteynerleri toz geçirmez olacaktır. Konteynerin geçirmez olması için astar kullanılıyorsa, bu astar uygun malzemeden mamul olacaktır. Kullanılan malzemenin sağlamlığı ve astarın yapım şekli, konteynerin kapasitesine ve kullanım amacına uygun olmalıdır. Astarın bağlantıları ve kapaklar geçirmez olacak ve normal elleçleme ve taşıma koşulları altında meydana gelebilecek basınçlara ve çarpmalara dayanabilme yeteneğine sahip olacaktır.

Havalandırılmalı yığın konteynerler için, astarlar havalandırma cihazlarının çalışmasını olumsuz etkilemeyecektir.

6.11.3.1.4 Eğme yoluyla boşaltılacak şekilde tasarlanmış dökme yük konteynerlerinin işletimsel teçhizatı, eğilmiş yön düzeninde doldurulmuş toplam kütleyle dayanabilecek özellikte olacaktır.

6.11.3.1.5 Hareket edebilir çatı ya da yan veya uç duvar ya da çatı kesiti, zemin seviyesindeki herhangi bir gözlemciye kilitlenmiş modu gösterecek şekilde tasarlanmış sabitleme cihazlarına sahip kilitleme mekanizmalarıyla donatılacaktır.

6.11.3.2 Hizmet teçhizatı

6.11.3.2.1 Doldurma ve boşaltma cihazları, elleçleme veya taşıma sırasında bükülme veya hasar görme risklerine karşı korunmayı sağlayacak şekilde düzenlenecektir. Doldurma ve boşaltma cihazları, istenmeyen açılmalara karşı emniyete alınabilecek özellikte olacaktır. Kapamanın yönü ile açık ve kapalı konumu, açıkça gösterilecektir.

6.11.3.2.2 Ağız mühürleri, dökme yük konteynerinin çalıştırılması, doldurulması ve boşaltılmasından kaynaklanan her türlü hasarın önlenmesine uygun şekilde düzenlenecektir.

6.11.3.2.3 Havalandırma gerekiyorsa, dökme yük konteynerleri, ya ağızlar sayesinde doğal ısı yayımı yoluyla ya da fan gibi aktif elemanlar yoluyla ısı değişimi mekanizmalarıyla donatılacaktır. Havalandırma, konteyner içindeki negatif basınçları her zaman önleyecek şekilde tasarlanacaktır. Alevlenir maddelerin veya alevlenir gaz veya buhar salınan maddelerin taşınmasına yönelik yığın konteynerlerin havalandırma elemanları, herhangi bir tutuşma kaynağı teşkil etmeyecek şekilde tasarlanacaktır.

6.11.3.3 Muayene ve test

6.11.3.3.1 Bu başlık altındaki zorunluluklar kapsamında dökme yük konteynerleri olarak kullanılan, bakımı yapılan ve kabul edilen konteynerler, CSC uyarınca test edilecek ve onaylanacaktır.

6.11.3.3.2 Dökme yük konteynerleri olarak kullanılan ve kabul edilen konteynerler, periyodik olarak CSC uyarınca muayene edilecektir.

6.11.3.4 İşaretleme

6.11.3.4.1 Dökme yük konteyneri olarak kullanılan konteynerler, CSC uyarınca Güvenlik Onay Levhası ile işaretlenecektir.

6.11.4 CSC'ye uygunluk gösteren konteyner haricindeki BK1 ve BK2 yığın konteynerlerin tasarımı, yapımı ve onayı için zorunluluklar

NOT: Bu başlığın hükümlerine uygunluk gösteren konteynerlerin, dökme halindeki katıların taşınması için kullanılması halinde, aşağıdaki ifade taşıma belgesinde yer almalıdır:

"Bulk Container BK(x) approved by the competent authority of... (... Yetkili kurumu tarafından onaylı dökme yük konteyneri (BK(x)¹) " (bkz. 5.4.1.1.17) ".

- 6.11.4.1** Bu başlık kapsamındaki dökme yük konteynerleri arasında yükleni araçları, deniz ötesi yığın konteynerler, dökme bidonlar, tekne şekilli konteynerler, silindirik konteynerler ve vagonların yük bölmeleri yer almaktadır.
NOT: Bu dökme yük konteynerleri arasında ayrıca 7.1.3'te bahsedilen 591 ve 592 ve 592-4 numaralı UIC kitapçıklarına uygunluk gösteren ve CSC'ye uygunluk göstermeyen konteynerler de yer almaktadır.
- 6.11.4.2** Bu dökme yük konteynerleri, duruma uygun olacak şekilde, taşımacılık modları arasında aktarmalar da dahil olmak üzere, taşıma sırasında normal koşullarda karşılaşılan şoklara ve yüklemelere dayanabilecek mukavemette olacak şekilde tasarlanmalı ve yapılmalıdır.
- 6.11.4.3** (Rezerve edilmiş)
- 6.11.4.4** Bu dökme yük konteynerleri, yetkili kurum tarafından onaylanacak olup, onay 6.11.2.3 ile geçerli muayene ve test zorunlulukları uyarınca yığın konteyner tiplerini göstermeye yönelik koda yer verecektir.
- 6.11.4.5** Tehlikeli malların muhafaza edilmesi için bir astarın kullanımı gerekiyorsa, bu astar 6.11.3.1.3 hükümlerini karşılayacaktır.

¹ (x) yerine "1" veya "2" uygun olduğu şekilde değiştirilmelidir.

Bölüm 7.1 Genel hükümler

7.1.1 Tehlikeli malların taşınması; ambalajlar içinde taşıma için işbu Bölüm ve Bölüm 7.2, dökme yük taşıması için Bölüm 7.3 hükümleri uyarınca belirli nakliye teçhizatı tiplerinin zorunlu şekilde kullanılmasını gerekli kılmaktadır. Ayrıca yükleme, boşaltma ve elleçleme işlemleriyle ilgili olan Bölüm 7.5 hükümleri de dikkate alınacaktır.

Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (16), (17) ve (18), bu Kısımın belirli tehlikeli belirli tehlikeli mallar için geçerli olan özel hükümlerini göstermektedir.

NOT: Vagonlara raydan çıkma durumlarını tespit edebilen veya buna karşı yanıt veren tespit cihazları yerleştirilebilir ancak bunun için bahsi geçen vagonların hizmete alınmasına yönelik şartların tümü yerine getirilmelidir.

Vagonların hizmete alınmasına yönelik şartlar, bahsi geçen tespit cihazlarının kullanılmasını zorunlu kılmamakla birlikte yasaklamamaktadır da. Bu cihazların olmaması vagonların dolaşımdan çekilmesi için makul bir gerekçe olarak kabul edilemez.

7.1.2 (Silindi)

7.1.3 Tadil edilmiş şekliyle CSC (1972)'de veya UIC 591 (01.10.2007'deki statü, 3. baskı) 592-2 (01.10.2004'deki statü, 6. baskı), 592 (01.01.2013 baskı, 2. baskı), 592-4 (01.05.2007'deki statü, 3. baskı) kitapçıklarında1 verilen "konteyner" tanımına uyan büyük konteynerler, portatif tanklar ve tank konteynerleri; büyük konteyner ya da portatif tank veya tank konteyner çerçevesi CSC'nin veya UIC kitapçıkları 591, 592, 592-2, 592-3 ve 592-4'ün koşullarını yerine getirmediği, tehlikeli malların taşınmasında kullanılamaz.

7.1.4 Bir büyük konteyner, sadece yapısal olarak hizmet verebilir olduğunda taşımaya sunulabilir.

"Yapısal olarak hizmet verebilir" ifadesi, konteynerin örneğin alt ve üst yan rayları, kapı eşiği ve başlık, taban çapraz kirişleri, köşe direkleri ve köşe bağlantıları gibi belli başlı yapısal bileşenlerinde önemli kusurların bulunmaması anlamına gelir. "Önemli kusurlar", yapısal elemanlarda uzunluklarına bakılmaksızın 19 mm derinliğinde çöküntüler ve bükülmeler; yapısal elemanlardaki çatlaklar veya kırıklar; üst ve alt uç raylarında veya kapı başlıklarında birden fazla ya da uygunsuz ek yerleri (örneğin üst üste binmiş ek yeri) veya herhangi bir üst veya alt uç rayda ikiden fazla ek yeri veya kapı eşiği veya köşe direğinde herhangi bir ek yeri; sıkışmış, bükülmüş, kırılmış, eksik ya da herhangi bir şekilde çalışmayan kapı menteşeleri ve elemanları; kapanmayan contalar ve sızdırmazlıklar; bir şaside veya vagondaki elleçleme donanımının, montajların ve güvenlik ünitelerinin düzgün şekilde bir arada çalışmasını önlemeye yetecek şekilde genel yapının herhangi bir bozukluğu anlamına gelmelidir.

Bunlara ek olarak, konteynerin herhangi bir bileşenindeki, örneğin yan cidarlarda paslanmış metal veya bütünlüğü bozulmuş cam fiberi (fiberglas) gibi bozukluklar, yapım malzemelerine bakılmaksızın kabul edilmeyecektir. Bununla birlikte, oksidasyon (paslanma) dahil normal aşınma, hafif çöküntüler ve çizikler ile hizmete elverişlilik veya hava koşullarına dayanıklılık gibi özellikleri etkilemeyen diğer hasarlar kabul edilebilir.

Konteyner, yüklenmeden önce, bir önceki yüküne ait kalıntıların bulunmadığından ve iç taban ile cidarlarda herhangi bir çıkıntı olmadığından emin olunması için kontrol edilecektir.

7.1.5 (Rezerve edilmiş)

7.1.6 (Rezerve edilmiş)

7.1.7 (Silindi)

Bolum 7.2 Ambalaj içinde taşımacılık yapılmasına ilişkin hükümler

- 7.2.1** 7.2.2 ila 7.2.4'de aksi öngörülmedikçe, ambalajlar:
- Kapalı vagonlara veya kapalı konteynerlere veya
 - Örtülü vagonlara veya örtülü konteynerlere veya
 - Açık vagonlara (örtüsüz) veya açık konteynerlere (örtüsüz) yüklenebilir.
- 7.2.2** Neme hassas malzemelerden mamul ambalajlardan oluşan paketler, kapalı veya örtülü vagonlara ya da kapalı veya örtülü konteynerlerin içine yüklenecektir.
- 7.2.3** (Rezerve edilmiş)
- 7.2.4** Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (16)'da "W" harfiyle başlayan bir alfanümerik kodun bulunması durumunda, aşağıdaki özel hükümler geçerli olacaktır:
- W1 Ambalajlar, kapalı veya örtülü vagonların içine ya da kapalı veya örtülü konteynerlerin içine yüklenecektir.
- W2 Sınıf 1 kapsamında madde ve nesnelere, kapalı vagonlara veya kapalı konteynerlere yüklenmelidir. Boyutları veya kütleleri nedeniyle kapalı vagonlara veya kapalı konteynerlere yüklenemeyen nesnelere, açık vagonlar veya açık konteynerlerde taşınabilir. Bu açık araçlar örtüleler kaplanmalıdır. Bölüm 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 ve 1.6 kapsamındaki madde ve nesnelere taşınmasında sadece düzenleyici örtü çelik kıvılcım korumalarına sahip vagonlar kullanılabilir. Bu şart, ilgili madde ve nesnelere büyük konteynerlere yüklenmesi durumunda da geçerlidir. Yanabilir zemine sahip vagonlarda örtü çelik kıvılcım koruyucuları doğrudan vagon zeminine takılamaz.
- Sınıf 1 kapsamında yer alan ve askeri ekipmanların parçaları olan ve askeri malzemelerin yapısını meydana getiren madde ve nesnelere askeri sevkiyatları da aşağıdaki koşullara tabi olarak açık vagonlarla gerçekleştirilebilir:
- Sevkiyat yetkili bir askeri makam veya bu makamın görevlendirdiği bir birimin nezaretinde gerçekleştirilir.
 - Madde ve nesnelere kilitli askeri araçlara yüklenmemiş ise en az iki adet etkin koruyucu cihaza sahip olmayan başlatma yöntemleri kaldırılamaz.
- W3 Serbest halde akan toz halindeki maddeler ve havai fişekler için, vagon veya konteynerin tabanı metal olmayan bir yüzeye veya kaplamaya sahip olmalıdır.
- W4 (Rezerve edilmiş)
- W5 Ambalajlar küçük konteynerlerde taşınamaz.
- W6 (Rezerve edilmiş).
- W7 Ambalajlar, yeterli havalandırmanın sağlanması kaydıyla kapalı vagon veya kapalı konteynerlerde taşınır.
- W8 Model No. 1 uyarınca ikinci bir etikete sahip olan ambalajların taşınmasında sadece düzenleyici örtü çelik kıvılcım korumalarına sahip vagonlar kullanılabilir; ilgili maddeler büyük konteynerlere yüklenmiş olsa bile bu şart geçerlidir.

Yanabilir zemine sahip vagonlarda örtü çelik kıvılcım korumaları doğrudan vagon zeminine takılamaz.

- W9 Ambalajlar; kapalı vagonlarda, açılır tavanlı vagonlarda veya kapalı konteynerlerde taşınacaktır.
- W10 IBC'ler kapalı veya örtülü vagonlar ya da kapalı veya örtülü konteynerlerde taşınacaktır.
- W11 Metal veya sert plastikten mamul IBC'ler dışındaki diğer IBC'ler, kapalı veya örtülü vagonlarda ya da kapalı veya örtülü konteynerlerde taşınacaktır.
- W12 31HZ2 tipindeki (31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 ve 31HH2) IBC'ler, kapalı vagonlarda veya konteynerlerde taşınabilir.
- W13 5H1, 5L1 veya 5M1 torbalarında ambalajlandıkları zaman, kapalı vagonlarda veya konteynerlerde taşınacaklardır.
- W14 Bölüm 3.3, özel hüküm 327 kapsamında yeniden işleme veya imha amacıyla taşınan aerosoller, yalnızca havalandırılmalı veya açık vagonlarda veya konteynerlerde taşınacaktır.

Bölüm 7.3 Dökme yük taşımacılığına ilişkin hükümler

7.3.1 Genel hükümler

7.3.1.1 Aşağıdaki durumların geçerli olmaması halinde mallar dökme yük konteynerleri, konteynerler veya vagonlarda taşınmaz:

- (a) BK koduyla tanımlanan veya özel bir paragrafta referans edilen ve bu taşıma moduna açıkça izin veren özel bir hükmün Bölüm 3.2, Tablo A, sütun (10)'da gösterilmesi ve 7.3.2'nin ilgili koşullarının, bu başlık kapsamındakilere ilaveten karşılanması
- (b) VC koduyla tanımlanan veya özel bir paragrafta referans edilen ve bu taşıma moduna açıkça izin veren özel bir hükmün, Bölüm 3.2, Tablo A, sütun (17)'de gösterilmesi ve "AP" koduyla tanımlanan her hangi bir hükümle birlikte 7.3.3'ün ilgili koşullarının, bu başlık kapsamındakilere ilaveten karşılanması.

Bununla birlikte, bu taşıma modu RID'nin diğer hükümleri tarafından açıkça yasaklanmamış ise temizlenmemiş, boş ambalajlar dökme yük olarak taşınabilirler.

RID'in diğer hükümlerinde aksi belirtilmediği sürece ambalajlara yönelik kap gereklilikleri, dökme şeklinde taşınacak maddelere yönelik küçük konteynerler için de geçerlidir.

NOT: Tanklarda taşıma için, Bölüm 4.2 'ye ve 4.3'e bakınız.

7.3.1.2 Taşıma sırasında karşılaşılabilecek sıcaklıklarda sıvı haline gelebilecek maddelerin dökme halinde taşınmasına izin verilmemektedir.

7.3.1.3 Dökme yük konteynerleri, konteynerler veya vagonların gövdeleri geçirmez olacak ve normal taşıma koşullarında titreşim etkileri veya sıcaklık, nem veya basınç değişiklikleri karşısında, içerdikleri malzemelerin hiçbirinin dışarıya çıkmasına izin vermeyecek şekilde yapılacak ve kapatılacaktır.

7.3.1.4 Maddeler dökme yük konteynerlerinin, konteynerin veya vagonların hasar görmesine veya tehlikeli maddelerin sızmasına neden olabilecek hareketleri en az indirgeyecek şekilde yüklenecek ve eşit olarak dağıtılacaktır.

7.3.1.5 Havalandırma cihazlarının donatıldığı noktalar temiz ve işletilebilir halde tutulacaktır.

7.3.1.6 Maddeler, dökme yük konteynerlerinin, konteynerlerin, vagonların malzemeleriyle ve contaların, kapaklar ve tenteler gibi teçhizatların ve içeriklerle temas halindeki koruyucu kaplamaların malzemeleriyle tehlikeli tepkimeye girmeyecektir veya bunlar içerikleri önemli ölçüde güçsüzleştirmeyecektir. Dökme yük konteynerleri, konteynerler veya vagonların yapımı ve düzenlemesi, malların ahşap zemin kaplamaları arasında girmemesini veya malların malzemeleri veya kalıntıları nedeniyle etkilenebilecek dökme yük konteyneri, konteyner veya vagon parçalarıyla temasa girmemesini sağlayacaktır.

7.3.1.7 Doldurulmadan ve taşımaya verilmeden önce, her bir dökme yük konteyneri, konteyner veya vagon muayene edilerek temizlenecek ve ne içte ne de dışta aşağıdakilere neden olabilecek herhangi bir kalıntı bulunmaması sağlanacaktır:

- Taşınması amaçlanan madde ile tehlikeli tepkimeye neden olabilecek kalıntılar;
- Dökme yük konteynerinin, konteynerin veya vagonun yapısal bütünlüğünü olumsuz şekilde etkileyebilecek kalıntılar; veya

- Dökme yük konteynerinin, konteynerin veya vagonun tehlikeli madde tutma kabiliyetini etkileyebilecek kalıntılar.
- 7.3.1.8** Taşıma sırasında, hiçbir tehlikeli kalıntı dökme yük konteyneri ve konteyner veya vagon gövdelerinin dış yüzeylerine yapışmayacaktır.
- 7.3.1.9** Çeşitli kapama sistemleri seri şekilde donatılmışsa, taşınacak maddeye en yakın noktada bulunan sistem, doludan önce ilk kez kapatılacaktır.
- 7.3.1.10** Dökme halinde tehlikeli katı bir madde taşımış olan boş dökme yük konteynerleri, konteynerler veya vagonlar, herhangi bir tehlikenin ortadan kaldırılması için yeterli tedbirler alınmadıysa, dolu bir dökme yük konteyneri, konteyner veya vagon için RID'nin ön gördüğü şekilde işlem görecektir.
- 7.3.1.11** Dökme yük konteyneri, konteynerler veya vagonlar, toz patlamasına neden olabilecek veya yanıcı buharlar çıkarabilecek (örn. bazı atıklar için) malların dökme şeklinde taşınması için kullanılıyorsa, alev kaynaklarından sakınılacak veya maddenin taşınması, doldurulması veya boşaltılması sırasında tehlikeli elektrostatik boşalmaları önleyecek tedbirler alınmalıdır.
- 7.3.1.12** Birbiriyle tehlikeli tepkimeye girebilecek atık gibi maddeler ve birbiriyle tehlikeli tepkimeye girebilecek olan ve RID kapsamı dışındaki farklı sınıflara ait maddeler ve mallar, aynı dökme yük konteynerinde, konteynerde veya vagona bir arada yerleştirilemez. Tehlikeli tepkimeler şöyledir:
- (a) Yanma veya önemli ölçüde ısı oluşması;
 - (b) Alevlenir ve/veya zehirli gazların yayılımı;
 - (c) Aşındırıcı sıvıların oluşması veya
 - (d) Kararlı olmayan maddelerin oluşması.
- 7.3.1.13** Bir dökme yük konteyneri, konteyner veya vagon doldurulmadan önce, yapısal anlamda hizmet verebildiğinin kanıtlanması; iç duvarlarının, tavanın ve zeminlerin çukurlıklardan veya hasarlardan arı olmasının sağlanması ve iç astarların veya madde tutan teçhizatların yırtıklardan, aşınmalardan veya kargo saklama kabiliyetini azaltabilecek herhangi bir hasardan arı olduğunun gösterilmesi amacıyla görsel incelemeye tabi tutulacaktır. Yapısal olarak hizmet verebilirlik, ilgili taşıma yöntemine uygunsuzsa, dökme yük konteynerinin, konteynerin veya vagonun, üst ve alt yan kollar, üst ve alt uç kollar, kapı eşiği ve başlığı, döşeme parçaları, köşelikler ve köşe akşamları gibi yapısal elemanlarında herhangi ciddi bir kusura sahip olmadığı anlamına gelir. Ciddi kusurlar, ilgili taşıma yöntemine uygunsuzsa, arasında şunlar yer alır:
- (a) Yapısal veya destek parçalarında, dökme yük konteyneri, konteyner veya vagon gövdesinin bütünlüğünü etkileyebilecek bükülmeler, çatlaklar veya kırıklar;
 - (b) Üst veya alt uç kollarda veya kapı başlıklarında birden fazla kaynak bağlantısı veya uygunsuz kaynak bağlantısı (örneğin üst üste binmiş bağlantı);
 - (c) Üst veya alt yan kolda ikiden fazla kaynak bağlantısı;
 - (d) Kapı eşiğinde veya köşeliklerde kaynak bağlantısı;
 - (e) Kısırılmış, bükülmüş, kırılmış, eksik veya çalışmayan kapı menteşeleri;
 - (f) Yapışmayan contalar veya mühürler;

- (g) Dökme yük konteynerinin genel düzeninde, bir şasi ya da araç üzerinde elleçleme veya gemi bölmelerine yerleştirme teçhizatlarının, montajın veya sabitleme mekanizmasının düzgün şekilde hizalanmasını önleyecek bir bozukluk;
- (h) Kaldırma bağlantılarında veya elleçleme teçhizatı arabirim parçalarında herhangi bir hasar veya
- (i) Hizmet veya işletimsel teçhizatta herhangi bir hasar.

7.3.2 7.3.1.1 (a) hükümlerinin uygulandığı hallerde dökme halinde taşımaya ilişkin koşullar

7.3.2.1 Bölüm 7.3.1. deki genel hükümlere ilave olarak, bu bölümün hükümleri uygulanır. Bölüm 3.2, Tablo A, sütun (10)'daki BK1 ve BK2 kodları aşağıdaki anlamları taşımaktadır:

BK1: Örtülü dökme yük konteynerinde dökme yük taşımaya izin verilir;

BK2: Kapalı dökme yük konteynerinde dökme yük taşımaya izin verilir.

7.3.2.2 Kullanılan dökme yük konteyneri, Bölüm 6.11 zorunluluklarına uygunluk gösterecektir.

7.3.2.3 Sınıf 4.2 kapsamındaki maddeler

Dökme yük konteynerinde taşınan toplam kütle, ani ateşlenme sıcaklığının 55 °C'den fazla olacağı miktarda olmalıdır.

7.3.2.4 Sınıf 4.3 kapsamındaki maddeler

Bu mallar, su sızdırmaz dökme yük konteynerinde taşınacaktır.

7.3.2.5 Sınıf 5.1 kapsamındaki maddeler

Dökme yük konteynerinin yapısı ve düzeni, malların ahşap veya diğer uyumsuz maddelerle temas etmemesini sağlayacaktır.

7.3.2.6 Sınıf 6.2 kapsamındaki maddeler

7.3.2.6.1 Sınıf 6.2 kapsamındaki hayvansal maddeler

Bulaşıcı madde içeren hayvan malzemeleri (BM No. 2814, 2900 ve 3373), aşağıdaki koşulların karşılanması kaydıyla dökme yük konteynerlerinde taşınabilir:

- (a) Maddelerin örtüyle temas etmesini önlemek amacıyla, azami kapasitelerine kadar doldurulmamaları kaydıyla BK1 tipi örtülü dökme yük konteyneri kullanılabilir. BK2 tipi kapalı dökme yük konteynerinin kullanımına da izin verilmiştir;
- (b) Kapalı ve örtülü dökme yük konteyneri ile açıklıkları, sızdırmaz olarak tasarlanmış olacak veya uygun bir astarın yerleştirilmesi yoluyla sızdırmazlığı sağlanacaktır;
- (c) Hayvan malzemeleri, taşınmadan evvel yükleme öncesinde uygun bir dezenfektan ile tepeden tırnağa işleminden geçecektir;
- (d) Örtülü dökme yük konteyneri, uygun bir dezenfektan ile muamele görmüş olan emici bir malzemeyle yüklenmiş ek bir üst astarla kaplanacaktır;
- (e) Kapalı veya örtülü dökme yük konteyneri, baştan aşağı temizlenene ve dezenfekte edilene kadar yeniden kullanıma alınmayacaktır.

NOT: İlgili ulusal sağlık otoriteleri, ek hükümler arayabilir.

7.3.2.6.2 Sınıf 6.2 kapsamındaki atıklar (BM 3291)

- (a) (Rezerve edilmiş)

- (b) Kapalı dökme yük konteyneri ile açıklıkları, sızdırmaz olarak tasarlanacaktır. Bu dökme yük konteyneri, gözeneksiz bir iç yüzeye sahip olacak ve çatlaklardan veya içindeki ambalajlara zarar verebilecek, dezenfeksiyonu engelleyecek veya istenmeyen salınımlara neden olabilecek diğer durumlardan arı olacaktır;
- (c) BM No. 3291 atıkları, ambalajlama grubu II'ye ait katılar için test edilmiş ve 6.1.3.1 uyarınca işaretlenmiş olan BM tip testine tabi tutulmuş ve onaylı mühürlü sızdırmaz plastik torbalar içerisinde, kapalı dökme yük konteynerinde saklanacaktır. Bu plastik torbalar, ISO 7765-1:1988 "Plastik film ve örtü kaplama - Serbest düşürme yöntemiyle darbe dayanıklılığının belirlenmesi - Kısım 1: Merdiven yöntemleri" ve ISO 6383-2:1983 "Plastikler - Film ve örtü kaplama - Yırılma dayanıklılığının belirlenmesi. Kısım 2: Elendorf yöntemi" standardı uyarınca yırtılma ve darbe dayanıklılığına yönelik testlerden geçecektir. Her torba, torbanın uzunluğu karşısında hem paralel hem de dikey düzlemlerde, en az 165 gr darbe dayanıklılığına ve en az 480 gram yırtılma dayanıklılığına sahip olacaktır. Her bir plastik torba için maksimum net kütle 30 kg'dır;
- (d) Şilteler gibi 30 kg'ı aşan tek nesnelere, yetki kurum tarafından izin verildiyse, plastik torba gerekmesizin taşınabilir;
- (e) Sıvı içeren BM No. 3291 atıkları, yalnızca sıvı yığın konteynerine dökülmeksizin tüm miktarını emebilecek yeterlilikte emici malzeme içeren plastik torbalarda taşınabilir;
- (f) Sivri nesnelere içeren BM No. 3291 atıkları, P621, IBC620 veya LP621 ambalajlama talimatları hükümlerini karşılayan BM tip testine tabi tutulmuş ve onaylanmış sert ambalajlarda taşınabilir;
- (g) P621, IBC620 veya LP621 ambalajlama talimatlarında belirtilen sert plastikler de kullanılabilir. Bunlar, normal taşıma koşullarında hasara karşı korunacak şekilde emniyete alınacaktır. Aynı kapalı dökme yük konteynerinde, sert ambalajlar ve plastik torbalar içinde taşınan atıklar, uygun sert bariyerler veya bölücüler, ağlar veya ambalajlara normal taşıma koşulları altında hasar gelmesini önleyebilecek benzer güvenlik mekanizmalarıyla birbirinden ayrılacaktır;
- (h) Plastik torbalardaki BM No. 3291 atıkları, torbaların sızdırmazlığını kaybetmeyeceği şekilde kapalı bir yığın konteynerde sıkıştırılacaktır;
- (i) Kapalı dökme yük konteyneri, her seyahat sonrasında sızıntı veya dökülmelere karşı muayene edilecektir. Herhangi bir BM No. 3291 atığının, kapalı yığın konteyner içine sızmış veya dökülmüş olması durumunda, bu araç tamamen temizlenene, gerekliyse dezenfekte edilene veya kontaminasyonu giderilene kadar yeniden kullanılamaz. Tıbbi veya veteriner atıkları haricindeki başka hiçbir mal BM No. 3291 ile birlikte taşınmaz. Aynı kapalı dökme yük konteynerinde taşınan benzer diğer atıklar, olası kontaminasyonlara karşı muayene edilecektir.

7.3.2.7 Sınıf 7 kapsamındaki malzemeler

Ambalajlanmamış radyoaktif malzemelerin taşınmasına ilişkin olarak bkz. 4.1.9.2.3.

7.3.2.8 Sınıf 8 kapsamındaki maddeler

Bu mallar, su geçirmez dökme yük konteynerinde taşınacaktır.

7.3.2.9 Sınıf 9 kapsamındaki maddeler

- 7.3.2.9.1 UN 3509 için, sadece kapalı dökme konteynerler (BK 2) kullanılabilir. Dökme konteynerler sızdırmaz olacak veya sızdırmaya ve delinmeye karşı dayanıklı sızdırmaz örtü veya çuvalarla kaplanacak ve taşıma sırasında herhangi bir sıvının sızmasını önleyecek araçlara, örneğin emici malzemeye sahip olacaklardır. Sınıf 5.1 kapsamındaki artıkların olduğu, iskarta, boş,

temizlenmemiş ambalajlar, tahta veya diğer tutuşabilir materyaller ile temasını önleyecek şekilde imal edilen dökme konteynerlerde taşınacaktır

7.3.3 7.3.1.1 (b) hükümlerinin uygulandığı hallerde dökme halinde taşımaya ilişkin koşullar

7.3.3.1 7.3.1 deki genel hükümlere ek olarak, Bölüm 3.2 Tablo A sütun (17)'de yer alması durumunda bu bölümün hükümleri uygulanır. Bu bölümde kullanılan örtülü veya kapalı araçlar yada örtülü veya kapalı konteynerlerin Bölüm 6.11 gerekliliklerine uygunluğu aranmaz. Bölüm 3.2 Tablo A sütun (17)'de verilen VC1, VC2 ve VC3 kodları aşağıdaki anlamlara gelmektedir:

VC1 Örtülü araçlarda, örtülü konteynerlerde yada örtülü dökme konteynerlerde dökme taşımaya izin verilmiştir.

VC2 Kapalı araçlarda, kapalı konteynerlerde yada kapalı dökme konteynerlerde dökme taşımaya izin verilmiştir.

VC3 Menşei ülkenin yetkili otoritesince tanımlanan standartlar doğrultusunda özel olarak donatılmış araçlar veya konteynerlerde dökme taşımaya izin verilmiştir. Eğer menşei ülke RID'a taraf değilse, gönderinin ulaşacağı RID'a taraf olan ilk ülkenin yetkili otoritesi tarafından belirtilen şartlar geçerli olacaktır

7.3.3.2 VC dökme kodları kullanıldığında, bölüm 3.2. Tablo A sütun (17) de gösterilen aşağıdaki ilave hükümler uygulanacaktır

7.3.3.2.1 Sınıf 4.1 kapsamındaki mallar

AP1 Araçlar ve konteynerler metal bir gövdeye sahip olacak ve bağlandığı yer yanmaz örtüyle kapatılacaktır.

AP2 Araçlar ve konteynerler yeterli havalandırmaya sahip olacaktır.

7.3.3.2.2 Sınıf 4.2 kapsamındaki mallar

AP1 Araçlar ve konteynerler metal bir gövdeye sahip olacak ve bağlandığı yer yanmaz örtüyle kapatılacaktır

7.3.3.2.3 Sınıf 4.3 kapsamındaki mallar

AP2 Araçlar ve konteynerler yeterli havalandırmaya sahip olacaktır.

AP3 Örtülü araçlar ve örtülü konteynerler sadece, madde parçacıklar halinde iken kullanılabilir. (pudra, granül, toz veya kül biçiminde olmayacak).

AP4 Kapalı araçlar ve kapalı konteynerler, doldurma ve boşaltmada kullanılmak üzere, gazın çıkışını önleyen ve nemin girmesine izin vermeyen, hermetik olarak kapatılmış ağızlar ile donatılacaktır

AP5 Kapalı araçların ve kapalı konteynerlerin yük kapakları yüksekliği 25 mm den az olmayan harflerle aşağıdaki ibareyle işaretlenecektir:

“DİKKAT
HAVALANDIRMA YOKTUR
DİKKATLİ AÇINIZ”

Bu, gönderici tarafından, uygun kabul edilen bir dilde yazılacaktır.

7.3.3.2.4 Sınıf 5.1 kapsamındaki mallar

AP6 Eğer araç veya konteyner tahta veya diğer tutuşabilen bir malzemeden yapılmışsa, yanmaya dayanıklı geçirmez yzey kaplaması veya sodyum silikat veya benzeri bir malzemenin yanmaya dayanıklı geçirmez yzey kaplaması bulunmalıdır. Örtü ayrıca geçirmez ve yanmaz olacaktır.

AP7 Dökme taşıma sadece tam yük şeklinde olacaktır.

7.3.3.2.5 Sınıf 6.1 kapsamındaki mallar

AP7 Dökme taşıma sadece tam yük şeklinde olacaktır.

7.3.3.2.6 Sınıf 8 kapsamındaki mallar

AP7 Dökme taşıma sadece tam yük şeklinde olacaktır.

AP8 Araçların veya konteynerlerin yk bölmelerinin tasarımı, her hangi bir kaçak akımdan ve bataryalardan kaynaklanan etkileri de hesaba katacaktır.

Araç veya konteynerlerin yk bölmeleri, bataryalarda bulunan aşındırıcı maddelere karşı dayanıklı çelikten olacaktır. Yeterli büyüklükte duvar kalınlığı veya aşındırıcı maddelere dayanıklı plastik astar/tabaka olduğunda daha az dayanıklı elik kullanılabilir.

NOT: Aşınma etkisi altında yıllık azami 0,1 mm aşınma hızı sergileyen elik, aşındırıcı maddelere karşı dayanıklı olarak kabul edilebilir.

Araçların veya konteynerlerin yk bölmelerine ait duvarları üzerine yk yüklenmeyecektir.

Tamamen doldurulduğunda, -18 C de 0.8 m yükseklikten sert bir zemine düştüğü zaman kırılmayacak küçük plastik konteynerler içinde taşımaya ayrıca izin verilir.

7.3.3.2.7 Sınıf 9 kapsamındaki maddeler

AP2 Araçlar ve konteynerlar yeterli havalandırmaya sahip olacaktır.

AP9 İlgili UN numarasının atandığı maddenin ortalama 1 000 mg/kg den fazla ierilmediği katılar için (maddeler ve karışımlar, bu tür preparatlar veya atıklar) dökme taşımaya izin verilmiştir. Yüklemenin hiç bir noktasında, bu maddenin veya maddelerin derişimleri 10 000 mg/kg'den fazla olmayacaktır.

AP10 Araçlar ve konteynerler sızdırmaz olacak veya sızdırmaya ve delinmeye karşı dayanıklı sızdırmaz örtü veya çuvallarla kaplanacak ve taşıma sırasında herhangi bir sıvının sızmasını önleyecek araçlara, örneğin emici malzemeye, sahip olacaklardır. Sınıf 5.1 kapsamındaki artıkların olduğu, ıskarta, boş, temizlenmemiş ambalajlar, tahta veya diğer tutuşabilir materyaller ile temasını önleyecek şekilde imal edilen araçlarda ve konteynerlerde taşınacaktır

Bölüm 7.4 Tanklarda taşımacılık yapılmasına ilişkin hükümler

Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (10) yada (12)'de bir kod ile gösterilmedikçe veya 6.7.1.3'teki koşullar uyarınca yetkili kurumlar tarafından onaylanmadıkça tehlikeli mallar tanklarda taşınamaz. Taşıma işlemi, uygulamalarda olduğu gibi Bölüm 4.2, 4.3, 4.4 veya 4.5 hükümlerine uygun olarak yürütülecektir.

Bölüm 7.5 Yükleme, boşaltma ve elleçlemeye ilişkin hükümler

NOT: Bu Bölüm kapsamında bir konteynerin, yığın konteynerin, tank konteynerinin veya portatif tankın bir vagona yerleştirilmesi, yükleme olarak, bir araçtan çıkarılması ise boşaltma olarak kabul edilir.

7.5.1 Genel hükümler

7.5.1.1 Aktarma istasyonu için geçerli olan şartlar, malların yüklenmesi açısından yerine getirilmelidir ancak bu uygulamaların işbu Bölüm hükümleri ile ihtilaf içinde olmaması gerekmektedir.

7.5.1.2 RID’de aksi belirtilmediği sürece yükleme aşağıdaki hallerde yapılmayacaktır:

- Belgelerin incelenmesi veya
- Aracın, büyük konteynerlerin, yığın konteynerlerin, tank konteynerlerinin veya varsa portatif tankların ayrıca yükleme ve boşaltma sırasında kullanılan teçhizatları üzerinde yürütülen görsel bir muayene,

Aracın, sürücünün, (büyük) konteynerin, yığın konteynerin, tank konteynerinin, portatif tankın veya bunların teçhizatlarının, düzenleyici hükümlere uymadığını göstermesi. Vagonun veya konteynerlerin iç ve dış kısımları, yüklemeye önce muayene edilecek ve bütünlüğünü veya içinde yüklü ambalajların bütünlüğünü etkileyebilecek bir hasarın olmadığından emin olunacaktır.

7.5.1.3 RID’de aksi belirtilmediği sürece yukarıda sözü edilen muayenelerin boşaltma güvenliğini veya emniyetini etkileyebilecek eksiklikleri işaret etmesi halinde, boşaltma işlemi yapılmayacaktır.

7.5.1.4 7.5.11 hükümleri uyarınca ve Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (18’e göre, bazı tehlikeli mallar sadece tam yük veya vagon yükü olarak aktarılır.

7.5.1.5 Yön düzenleme çubuklarının kullanımı gerekiyorsa, ambalajların ve varillerin yönü bu işaretlere uygun şekilde düzenlenecektir.

NOT: Sıvı tehlikeli mallar, uygulanabilen koşullarda kuru tehlikeli malların altına yüklenecektir.

7.5.1.6 Tüm muhafaza araçları, kendilerinin tasarlanmış ve, gerekirse, test edilmiş olduğu bir elleçleme yöntemine uygun olarak yüklenecek ve boşaltılacaktır.

7.5.2 Karışık yükleme yasağı

7.5.2.1 Farklı tehlike etiketleri taşıyan ambalajlar, taşıdıkları tehlike ambalajları baz alınarak hazırlanan aşağıdaki Tabloya göre karışık yüklenmelerine izin verilmediği sürece, aynı vagona veya konteynere birlikte yüklenemeyecektir.

NOT: 5.4.1.4.2’ye göre, aynı vagona veya konteynere birlikte yüklenemeyecek olan sevkiyatlar için ayrı taşıma belgeleri hazırlanacaktır.

Etiket No.	1	1.4	1.5	1.6	2.1, 2.2, 2.3	3	4.1	4.1 I	4.2	4.3	5.1	5.2	5.2 + 1	6.1	6.2	7A, 7B, 7C	8	9			
1	Bkz. 7.5.2.2										d							b			
1.4					a	A	a		a	a	a	a	a		a	a	a	a	a	a	a b c
1.5																					b
1.6																					b
2.1, 2.2, 2.3	a				X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
3	a				X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
4.1	a				X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
4.1 + 1								X													
4.2	a				X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
4.3	a				X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
5.1	d	a			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
5.2	a				X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
5.2 + 1												X	X								
6.1	a				X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
6.2	a				X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
7A, 7B, 7C	a				X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
8	a				X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			
9	b	a b c	b	b	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			

X Karışık yüklemeye izin verilir.

^a 1.4S maddeleri ve nesnelere ilişkin karışık yüklenmesine izin verilir.

^b Sınıf 1 kapsamındaki mallarla Sınıf 9 kapsamındaki hayat kurtarıcı araçlar arasında karışık yüklemeye izin verilmiştir (BM No. 2990, 3072 ve 3268).

^c Bölüm 1.4, uyumluluk grubu G (BM No. 0503) kapsamındaki güvenlik cihazları, piroteknik ile Sınıf 9 (BM No. 3268) kapsamındaki güvenlik cihazları, elektrikle çalışan arasında karışık yüklemeye izin verilmiştir.

^d İnfilak eden patlayıcılar (BM No. 0083 patlayıcı, infilak eden, tip C hariç) ve amonyum nitrat (. 1942 ve 2067) ile alkali metal nitratları ve alkalın toprak metal nitratları arasında, bunların tümünün levha takma, ayırma, istifleme ve maksimum izin verilen yük amaçları bakımından Sınıf 1 kapsamındaki infilak eden patlayıcılar olarak muamele görmesi koşuluyla karışık yüklemeye izin verilmiştir. Alkali metal nitratları arasında, sezyum nitrat (BM 1451), lityum nitrat (BM 2722), potasyum nitrat (BM 1486), rubidyum nitrat (BM 1477) ve sodyum nitrat (BM 1498) yer alır. Alkali toprak metal nitratları arasında baryum nitrat (BM 1446), berilyum nitrat (BM 2464), kalsiyum nitrat (BM1454), magnezyum nitrat (BM1474) ve stronsiyum nitrat (BM 1597) yer alır.

7.5.2.2 İlgili uyumluluk grupları için aşağıdaki Tabloya göre karışık yüklemeye izin verilmediği sürece; değişik uyumluluk gruplarına tahsis edilmiş 1, 1.4, 1.5 veya 1.6 model no.ları ile

uyumlu etiket taşıyan ve Sınıf 1 kapsamındaki maddeleri veya nesnelere içeren ambalajlar, aynı vagon veya konteynere yüklenmeyecektir.

Uyumluluk Grubu	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
B	X		^a								X
C		X	X	X		X				^{b c}	X
D	^A	X	X	X		X				^{b c}	X
E		X	X	X		X				^{b c}	X
F					X						X
G		X	X	X		X					X
H							X				X
J								X			X
L									^d		
N		^{b c}	^{b c}	^{b c}						^b	X
S	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

X Karışık yüklemeye izin verilir.

^a Uyumluluk grubu B nesnelere içeren ambalajlar ve uyumluluk grubu D maddelerini veya nesnelere içeren ambalajlar, tek bir vagona veya konteynere birlikte yüklenebilir. Bunun için, bunların etkili bir şekilde birbirinden ayrılarak, uyumluluk grubu B maddelerinden, uyumluluk grubu D maddeleri veya nesnelere infilak aktarımı tehlikesinin olmaması sağlanmalıdır. Ayırma işlevi, ayrı bölmelerin kullanılması veya iki patlayıcı tipinden birinin özel bir muhafaza sistemine yerleştirilmesi yoluyla yürütülebilir. Her iki ayırma yöntemi de yetkili kurumun onayına tabidir.

^b Bölüm 1.6, uyumluluk grubu N kapsamındaki değişik nesne tipleri, sadece Bölüm 1.6, uyumluluk grubu N kapsamındaki nesnelere birlikte, nesnelere arasında test veya karşılaştırmalarla ilave bir detonasyon riski taşımadıkları anlaşıldığında birlikte taşınabilirler. Aksi halde, tehlike bölümü 1.1 olarak kabul edilmeleri gerekir.

^c Uyumluluk grubu N nesnelere C, D ve E uyumluluk grubu maddeleri ve nesnelereyle birlikte taşındıklarında, uyumluluk grubu N nesnelere uyumluluk grubu D'nin özelliklerini taşıdığı kabul edilir.

^d Uyumluluk grubu L maddelerini ve nesnelere içeren ambalajlar, aynı uyumluluk grubuna dahil madde ve nesne tiplerini içeren ambalajlarla aynı vagona veya konteynere birlikte yüklenebilir.

7.5.2.3 (Rezerve edilmiş)

7.5.2.4 Bölüm 1.4 ve BM no.0161 ve BM no.0499 olanlar hariç, herhangi bir tür patlayıcı madde veya parçalarla birlikte sınırlı miktarda ambalajlanmış tehlikeli malların karışık yüklenmesi yasaktır.

7.5.3 Koruyucu mesafeler

Sınıf 1 madde veya nesnesi içeren ve model No. 1, 1.5 veya 1.6'ya uygun bir plakaya sahip olan her vagon veya büyük konteyner; aynı trende bulunan model No. 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3,

5.1 veya 5.2'ye uygun bir plakaya sahip olan aynı vagon veya büyük konteynerlerden belirli bir mesafe yer almalıdır.

Eğer bir vagonun tampon başı veya bir büyük konteynerin uç cidarı ile başka bir vagonun tampon başı veya başka bir büyük konteynerin uç cidarı arasındaki mesafe aşağıdakiler gibiyse yukarıda belirtilen şartta uygun hareket edildiği kabul edilir:

- (a) En az 18 m veya
- (b) İki adet 2 akslı vagonla veya 4 veya daha fazla aksa sahip bir vagonla ayrılması.

7.5.4 Gıda maddeleri, diğer tüketim maddeleri ve hayvan yemlerine ilişkin önlemler

Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (18)'de bir madde için CV28 özel koşulu gösteriliyorsa; gıda maddeleri, diğer tüketim maddeleri ve hayvan yemlerine ilişkin aşağıdaki önlemler alınacaktır.

Büyük ambalajlar ve orta boy hacimli konteynerler (IBC'ler) dahil olmak üzere, 6.1 veya 6.2 model numaralarına uygun etiketleri ya da BM No. 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 veya 3245 tipi ürünleri içeren ve model numarası 9 ile uyumlu etiketleri taşıyan ambalajlar ile temizlenmemiş boş ambalajlar; araçlarda, konteynerlerde ve yükleme, boşaltma veya transit yerlerinde gıda maddelerini, diğer tüketim maddelerini veya hayvan yemlerini içerdikleri bilinen ambalajların yakınına dizilmeyecek veya yüklenmeyecektir.

Söz konusu etiketleri taşıyan bu ambalajların gıda maddesi diğer tüketim maddeleri veya hayvan yemleri içerdiği bilinen ambalajların yakınına yüklendiği durumlarda, bu ambalajlardan uzak tutulacaktır:

- (a) Söz konusu etiketleri taşıyan ambalajlarla aynı yükseklikteki tam bölmelerle;
- (b) Model numaraları 6.1, 6.2 veya 9'a uygun etiketleri taşımayan veya Model 9'a uyan ancak BM No. 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 veya 3245 tipi ürünleri içermeyen ambalajlarla; veya
- (c) En az 0,8 m bir boşlukla;

Yukarıdaki koşullar için söz konusu etiketleri taşıyan ambalajların ek bir ambalaj ile tedarik edilmesi veya tamamen kapalı olması gerekmektedir (örn. örtü, fiber levha veya diğer tedbirlerle).

7.5.5 (Rezerve edilmiş)

7.5.6 (Rezerve edilmiş)

7.5.7 Elleçleme ve istifleme

7.5.7.1 İlgili durumlarda, vagon veya konteyner tehlikeli malların sabitlemesine ve elleçlenmesine yönelik mekanizmalarla donatılacaktır. Tehlikeli maddeler ve ambalajlanmamış tehlikeli nesnelere içeren ambalajlar, malları vagon veya konteyner içinde sabitleyici yöntemlerle sabitlenecek (sabitleyici kayışlar, kayar tahtalar, ayarlanabilir dirsekler gibi) ve böylelikle taşıma sırasında ambalajların düzenini değiştirebilecek veya hasar görmelerine neden olabilecek hareketler önlenecektir. Tehlikeli mallar diğer mallarla birlikte taşınıyorsa (örn. ağır makine veya sandıklar), tüm mallar vagonlar veya konteynerler içinde güvenli şekilde sabitlenecek veya tehlikeli malların salınımını önleyecek şekilde paketleneyecektir. Ambalajların hareketi, tüm boşlukların yük koruma tahtalarıyla doldurulması veya bloklayma ve payandalama yoluyla önlenecektir. Sarma veya kayış gibi kısıtlama mekanizmaları

kullanılıyorsa, bunlar ambalajda hasara veya deformasyona neden olabilecek sıklıkta uygulanmamalıdır.

7.5.7.2 Ambalajlar, bu amaçla tasarlanmadığı takdirde üst üste yığılmayacaktır. Yığılma amacına yönelik olarak tasarlanmış olan farklı ambalaj türleri birlikte yüklenecekse, bunların birbirleri üzerine yığılmasına yönelik uyumlulukları göz önünde bulundurulacaktır. Gerekli olduğu hallerde, üst üste yığılmış ambalajların yük taşıyıcı mekanizmaların kullanımı yoluyla alttaki ambalaja hasar görmesi engellenecektir.

7.5.7.3 Yükleme ve boşaltma sırasında tehlikeli mallar içeren ambalajlar hasarlara karşı korunacaktır.

NOT: Taşınmaya hazırlanmaları sırasında, ambalajların elleçlenmesine, taşınacakları vagonun veya konteynerin tipine ve yükleme ve boşaltma yöntemine özel ihtimam gösterilecek olup, ambalajların sürünmesi veya yanlış elleçlenmesi yoluyla istenmeyen hasarların önlenmesi sağlanacaktır.

7.5.8 Boşaltmadan sonra temizlik

7.5.8.1 Ambalajlanmış tehlikeli malları içeren bir vagon veya konteyner boşaltıldığında, bazı içeriklerin kaçmış olduğu fark edilirse, tekrar yüklenmeden önce her koşulda araç veya konteyner mümkün olduğu kadar süratle temizlenecektir.

Temizliğin o konumda yapılması mümkün değilse, vagon veya konteyner tam olarak güvenli olacağı en yakın yere götürülecek ve orada temizlenecektir.

Dışarı çıkan maddelerin kontrolsüz yayılımını önleyen yeterli önlemler alındıysa taşıma yeterince güvenli olarak kabul edilir.

7.5.8.2 Dökme yük şeklindeki tehlikeli mallarla yüklenmiş olan vagonlar veya konteynerler, yeni yük öncekinin aynısı değilse, yeniden yüklenmeden önce uygun bir biçimde temizlenmelidir.

7.5.9 (Rezerve edilmiş)

7.5.10 (Rezerve edilmiş)

7.5.11 Belirli sınıflar veya özel mallar için geçerli ek hükümler

7.5.1 ile 7.5.10 arası ile 7.5.8 hükümlerine ek olarak, Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (18)'de "CW" ile başlayan bir alfanümerik kod verilmiş ise aşağıdaki koşullar da geçerli olacaktır.

CW1 Yükleme işleminden önce vagon veya konteynerin zemini, gönderici tarafından dikkatle temizlenir.

Vagon veya konteynerin yapısını meydana getirenler haricinden vagon veya konteynerin iç kısmında hiçbir metal nesne kalmamalıdır.

Vagon veya konteynerlerin kapıları ve havalandırma kapakları kapatılır.

Ambalajlar vagon veya konteynere devrilmeyecek ve hareket etmeyecek şekilde yüklenir ve istiflenir. Ambalajlar çarpma ve darbelere karşı korunmalıdır.

- CW2** (Rezerve edilmiş)
- CW3** (Rezerve edilmiş)
- CW4** Uyumluluk grubu L kapsamındaki maddeler ve nesnelere sadece tam yük veya vagon yükü olarak yükleneceklerdir.
- CW5** (Rezerve edilmiş)
- CW6** (Rezerve edilmiş)
- CW7** (Rezerve edilmiş)
- CW8** (Rezerve edilmiş)
- CW9** Ambalajlar atılmayacak veya çarpmaya maruz kalmayacaktır.
- CW10** 1.2.1'de tanımlanan tüpler vagon veya konteynerin uzunlamasına eksenine dik açıyla yerleştirilecektir; bununla birlikte, ön çapraz duvara yerleştirilenler söz konusu eksene dik olacaklardır.
- Geniş çaplı (yaklaşık 30 cm ve fazlası) kısa tüpler, vana koruma aygıtları vagonun veya konteynerin ortasına doğru bakacak şekilde ve uzunlamasına istifleneceklerdir.
- Yeterince dengeli olan tüpler ile ters dönmelerini önleyecek ve düz durmalarını sağlayacak uygun cihazlarla taşınan tüpler yukarı bakacak şekilde yerleştirilebilirler.
- Düz yatırılan tüpler, yer değiştirmeyecek şekilde, güvenli ve uygun bir biçimde bağlanacak veya sabitlenecektir.
- Yuvarlanacak şekilde tasarlanmış olan kaplar ise uzunlamasına eksenleri vagon veya konteynerin uzunlamasına eksenine paralel olacak şekilde yerleştirilecek; yanal hareketleri engellenecektir.
- CW11** Kaplar her zaman tasarlandıkları ve diğer ambalajlardan zarar görmeleri olasılığına karşı korunacakları pozisyonda yerleştirileceklerdir.
- CW12** Nesnelere yüklü paletlerin dizilişi, her palet katı alttaki kata eşit biçimde dağıtılacak şekilde ve gerektiğinde yeterli dayanıklılıkta ara malzemeler kullanılarak yapılacaktır.
- CW13** Herhangi bir maddenin vagon veya konteyner içine sızması veya dökülmesi durumunda, bu vagon veya konteyner tamamen temizlenene, gerekirse dezenfekte edilene veya kontaminasyonu giderilene kadar yeniden kullanılamaz. Aynı araç veya konteyner içinde taşınan diğer maddeler ve mallar olası bir kontaminasyona karşı muayene edilmelidir.
- CW14** (Rezerve edilmiş)

CW15 (Rezerve edilmiş)

CW16 500 kg'dan yüksek miktarlarda olan BM No. 1749 klor triflorür sevkiyatları, sadece vagon veya büyük konteyner başına 5000 kg'ı geçmeyecek miktarlarda ve vagon yükü veya tam yük şeklinde gerçekleştirilebilir.

CW17 Bu sınıfa ait maddeleri içeren ambalajlar eğer belirli bir ortam sıcaklığında taşınacak ise sadece vagon yükü veya tam yük olarak taşınacaktır. Taşıma koşulları, gönderici ile taşıyıcının ortak kararına bağlıdır.

CW18 Ambalajlar kolayca erişilebilecek şekilde istiflenecektir.

CW19 (Rezerve edilmiş)

CW20 (Rezerve edilmiş)

CW21 (Rezerve edilmiş)

CW22 Vagonlar ve büyük konteynerler yükleme işleminden önce ayrıntılı şekilde temizlenecektir.

Ambalajlar yüklenirken yükleme alanında bulunan serbest hava dolaşımı yükün aynı sıcaklıkta kalmasını sağlamalıdır. Eğer bir vagon veya büyük konteynerin içinde bu maddelerden 5000 kg'dan fazla bulunuyor ise bu yük hava boşluklarıyla 5000 kg'dan düşük parçalar ayrılacak; aralarındaki mesafe en az 0,05 m olacaktır. Ambalajlar, diğer ambalajlara hasar vermeyecek şekilde korunacaktır.

CW23 Ambalajlar elleçlenirken, suyla temas etmemeleri için özel önlemler alınacaktır.

CW24 Yükleme yapılmadan önce, araçlar veya konteynerler tamamen temizlenecek ve özellikle tutuşabilir kalıntılar giderilecektir (saman, ot, kağıt, vb.).

Ambalajların istiflemesinde hemen alevlenir malzemelerin kullanımı yasaktır.

CW25 (Rezerve edilmiş)

CW26 Bir vagonun veya konteynerin, bu maddelerle temasta olan ahşap parçaları sökülecek ve yakılacaktır.

CW27 (Rezerve edilmiş)

CW28 Bkz. 7.5.4.

CW29 Ambalajlar dikine yerleştirilecektir.

CW30 Gönderici ve taşıyıcı; soğutulmuş sıvılaştırılmış gazların güvenlik vanalarına sahip tank-vagonlar, portatif tanklar veya tank-konteynerlerde taşınmasına yönelik devir teslim işleminden önce taşıma koşulları üzerinde bir anlaşmaya varmalıdır.

CW31 Daha önceden bu sınıfa ait maddeleri vagon yükü veya tam yük olarak içeren vagonlar ve büyük konteynerler boşaltma işleminden sonra herhangi bir kalıntının olup olmadığını görmek için kontrol edilecektir.

CW32 (Rezerve edilmiş)

CW33 NOT 1: "Kritik grup", toplumun üyeleri arasından verilen bir radyasyon kaynağına maruz kalması ve maruz kalma yolu ile ilgili olarak makul ölçüde homojen bir grup anlamında kullanılmaktadır ve verilen bir kaynaktan verilen bir yolla en yüksek etkin dozu alan birey tarafından temsil edilmektedir.

2: "Toplum üyeleri" genel anlamıyla, işleri gereği veya tıbbi olarak radyasyona maruz kalanlar hariç, toplumun herhangi bir bireyi anlamına gelir.

3: "İşçiler " bir işveren adına tam zamanlı, yarı-zamanlı veya geçici olarak çalışan ve işleri gereği radyasyon koruması konusunda hakları ve görevleri olan kişilerdir.

(1) Ayrı tutma

(1.1) Ambalajlar, dış paketler, konteynerler ve tanklar taşıma sırasında aşağıdakilerden ayrılacaklardır:

(a) Düzenli olarak çalışma alanlarında bulunan işçilerden:

(i) Aşağıdaki Tablo A'ya göre veya

(ii) Yılda 5 mSv doz kriteri ve tutucu model parametreleri kullanılarak hesaplanan mesafelerle;

NOT: Radyasyon koruması amacıyla bireysel izlemeye tabi işçiler, ayırma amaçlarıyla hesaba katılmayacaktır.

(b) Kamunun düzenli erişime sahip olduğu bölgelerde, halkın içerisinde yer alan kişilerde:

(i) Aşağıdaki Tablo A'ya göre veya

(ii) Yılda 1 mSv doz kriteri ve tutucu model parametreleri kullanılarak hesaplanan mesafelerle;

(c) İşlenmemiş fotoğraf filmlerinden veya posta çantalarından:

(i) Aşağıdaki Tablo B'ye göre veya

(ii) Bu filmin sevkıyatı başına 0,1 mSv olacak şekilde, radyoaktif madde taşınması nedeniyle işlenmemiş fotoğraf filmlerinin radyasyona maruz kalma kriteri kullanılarak hesaplanan mesafelerle ve

NOT: Posta çantalarının işlenmemiş film ve levha içerdikleri varsayılacak ve bu nedenle aynı yolla radyoaktif malzemelerden ayrılacaklardır.

(d) 7.5.2'ye uygun olarak tehlikeli mallardan.

Tablo A: II-SARI kategorisi ve III-SARI kategorisi kapsamındaki ambalajlar ile kişiler arasındaki minimum mesafeler

Şunlardan fazla olmayan taşıma indekslerinin toplamı	Yıllık maruz kalma süresi (saat)			
	Toplum fertlerinin düzenli erişime sahip olduğu alanlar		Devamlı olarak bulunulan çalışma alanları	
	50	250	50	250
	Arada koruma malzemesi olmadan ayırma uzaklıkları:			
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,5
50	6,5	15,5	3	6,5

Tablo B: II-SARI kategorisi ve III-SARI kategorisi kapsamındaki ambalajlar ile "FOTO" kelimesini taşıyan ambalajlar veya posta çantaları arasındaki minimum uzaklıklar

Aşağıdakilerden fazla olmayan ambalaj sayısı		Şunlardan fazla olmayan taşıma indekslerinin toplamı	Yolculuk veya depolama süresi, saat							
Kategori			1	2	4	10	24	48	120	240
III- sarı	II- sarı		m cinsinden minimum uzaklıklar							
		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

(1.2) II-SARI ve III-SARI kategorisi kapsamındaki ambalajlar ve dış ambalajlar, bu ambalajlar ve dış ambalajlara özel olarak refakat etmekle görevlendirilmiş kuryeler dışında, yolcuların bulunduğu bölmelerde taşınmayacaklardır.

(1.3) Araç ekibinin üyeleri hariç hiç kimse II-SARI ve III-SARI kategorisi etiketleri taşıyan ambalajları, dış paketleri veya konteynerleri taşıyan araçlara alınamaz.

(2) Etkinlik sınırları

Endüstriyel Ambalajları Tip I'de (Tip IP-1), Tip 2 (Tip IP-2), Tip 3 (Tip IP- 3) bulunan veya ambalajlanmamış DÖE maddelerinin ya da YKC'nin taşınması için bir araçtaki toplam etkinlik, aşağıdaki Tablo C'de gösterilen sınırları aşmayacaktır.

Tablo C: Endüstriyel ambalajlardaki veya ambalajlanmamış DÖE maddeleri ile YKC için araç etkinlik sınırları

Malzemenin veya cismin özelliği	Araç için etkinlik sınırı
DÖE-I	Sınır yok

DÖE-II ve DÖE-III yanmaz katılar	Sınır yok
DÖE-II ve DÖE-III yanmaz sıvılar ve tüm sıvılarla gazlar	100 A ₂
YKC	100 A ₂

(3) Taşıma sırasında istifleme ve transit sırasında depolama

- (3.1) Sevk edilen mallar güvenli bir biçimde istiflenecektir.
- (3.2) Ortalama yüzey ısı akışının 15 W/m²'yi aşmaması ve hemen çevresindeki kargonun torbalar içinde olmaması koşuluyla, yetkili kurumlar tarafından ilgili bir onay sertifikası ile özel olarak istenen herhangi bir istifleme koşulu bulunmuyorsa, bir ambalaj veya dış paket, ambalajlanmış genel kargo ile taşınabilir veya istiflenebilir.
- (3.3) Konteynerlerin yüklenmesi ve ambalajların, dış paketlerin ve konteynerlerin toplanması aşağıdaki şekilde kontrol edilecektir:
- (a) Mühür kullanım koşulları hariç olmak üzere ve DÖE-I malzemelerinin sevkiyatı için, tek bir araca yüklenen ambalajlar, dış paketler ve konteynerler, araçtaki toplam taşıma indeksinin aşağıdaki Tablo D'de gösterilen değerleri aşmayacağı şekilde sınırlandırılacaktır.
- (b) Rutin taşıma koşulları altındaki radyasyon seviyesi, aracın dış yüzeyinde 2 mSv/sa değerini, dış yüzeyinden 2 metre mesafede ise 0,1 mSv/sa değerini aşmayacaktır; buna mühür kullanım kapsamında taşınan ve bu nedenle araç çevresindeki radyasyon sınırlarının (3.5) (b) ve (c)'de verildiği sevkiyatlar dahil değildir;
- (c) Bir konteynerdeki ve aracın üzerindeki kritik güvenlik indeksinin genel toplamı, aşağıdaki Tablo E'de gösterilen değerleri aşmayacaktır.

Tablo D: Mühür kullanımına tabi olmayan konteynerler ve araçlar için Taşıma İndisi sınırları

Konteyner veya araç tipi	Konteyner veya vagon içindeki taşıma indeksi genel toplamına yönelik sınırlamalar
Küçük konteyner	50
Büyük konteyner	50
Vagon	50

Tablo E: Bölünebilen madde içeren konteynerler ve araçlar için Kritik Güvenlik İndeksi

Konteyner veya vagon tipi	Konteyner veya vagondaki kritiklik indekslerinin genel toplamına yönelik sınırlamalar	
	Mühür kullanımına tabi olmayanlar	Mühür kullanımına tabi olanlar
Küçük konteyner	50	yok
Büyük konteyner	50	100
Vagon	50	100

- (3.4) 10'dan yüksek taşıma indeksine veya 50'den yüksek kritik güvenlik indeksine sahip herhangi bir ambalaj veya dış ambalaj sadece mühür kullanım altında taşınacaktır.

- (3.5) Mühür kullanım altındaki sevkiyatlar için, radyasyon düzeyi aşağıdakileri aşmayacaktır:
- (a) bir ambalaj veya dış ambalajın dış yüzeyinde yer alan herhangi bir noktada 10 mSv/sa olup aşağıdaki koşullar halinde sadece 2 mSv/sa'yı aşabilir:
 - (i) Vagon, rutin taşıma koşulları sırasında yetkili olmayan kişilerin içine erişmesine engelleyen bir muhafaza ile donatılmışsa;
 - (ii) Araç muhafazası içinde ambalaj veya dış ambalajın pozisyonu rutin taşıma koşullarında sabit kalacak şekilde hazırlıklar yapılmışsa ve
 - (iii) Sevkiyat sırasında hiçbir taşıma veya boşaltma işlemi yoksa;
 - (b) Alt ve üst yüzeyleri dahil olmak üzere aracın dış yüzeyleri üzerindeki herhangi bir noktada; veya vagonun açık olması durumunda, vagonun dış kenarlarından dikey düzlemlere olan izdüşümünün herhangi bir noktasında, yükün üst yüzeyinde ve aracın alt dış yüzeyinde 2 mSv/sa; ve
 - (c) Vagonun dış yanal yüzeyleri tarafından temsil edilen aracın dış yüzeyindeki herhangi bir noktada; ya da yük açık bir vagona taşınıyorsa, aracın dış kenarlarından dikey düzlemlere olan izdüşümünün herhangi bir noktasından 2 m uzaklıktaki herhangi bir noktasında 0,1 mSv/sa.

(4) Bölünebilir malzemenin sevkiyatında, taşıma ve depolama ile ilgili ek gereklilikler

(4.1) Transit sırasında, herhangi bir depolama alanında depolanan bölünebilir malzemeleri içeren herhangi bir ambalaj, dış paket veya konteyner grubu sınırlandırılarak, grup içindeki toplam kritik güvenlik indeksinin 50'yi aşmaması sağlanacaktır. Her grup, diğer benzer gruplardan en az 6 metrelik bir mesafe korunacak şekilde depolanacaktır.

(4.2) Bir vagondaki veya konteynerdeki kritik güvenlik indeksi genel toplamının yukarıda Tablo E'de izin verildiği üzere 50'yi aşması durumunda, bu tür ambalaj, dış ambalaj ve konteyner grupları, diğer ambalajlar, dış ambalajlar ve konteynerler ile aralarında en az 6 m mesafe olacak şekilde depolanacaklardır.

(4.3) 2.2.7.2.3.5.de (a) dan (f) ye kadar olan gerekliliklerinden birini karşılayan bölünebilir malzemeler aşağıdaki gereksinimleri de karşılayacaktır.

- (a) Gönderi başına 2.2.7.2.3.5 (a) dan (f) ye hükümlerden sadece bir tanesine izin verilecektir;
- (b) 2.2.7.2.3.5 (f) doğrultusunda sınıflandırılan onaylı ambalajlardaki bölünebilir malzemedan, onay belgesinde birden çok malzeme onaylanmadıkça, gönderi başına sadece bir tanesi için izin verilecektir;
- (c) 2.2.7.2.3.5. (c) doğrultusunda sınıflandırılmış olan ambalajlardaki bölünebilir malzemeler, bir sevkiyatta 45 g'dan fazla bölünebilir nükliti bulunmayacak şekilde taşınacaklardır;
- (d) 2.2.7.2.3.5 (d) doğrultusunda sınıflandırılmış olan ambalajlardaki bölünebilir malzemeler 15 g'dan fazla bölünebilir nükliti bulunmayacak şekilde taşınacaklardır;
- (e) 2.2.7.2.3.5 (e) doğrultusunda sınıflandırılan ambalajlanmamış veya ambalajlanmış bölünebilir malzemeler, 45 g'dan fazla bölünebilir nükliti olmayan araçlarda mühür kullanımıyla taşınacaklardır.

(5) Hasarlı veya sızdıran ambalajlar, kontaminasyona maruz kalmış ambalajlar

- (5.1) Bir ambalajın hasar gördüğü veya sızdırdığına dair belirtiler varsa veya ambalajın sızdırmış olduğundan ve hasar gördüğünden kuşkulaniyorsa; o ambalaja erişim derhal sınırlandırılacak ve kalifiye bir personel mümkün olduğu kadar süratle kontaminasyon derecesi ile son radyasyon düzeyini değerlendirecektir. Değerlendirme; ambalajı, vagonu, çevredeki yükleme ve boşaltma alanlarını ve gerekiyorsa, vagona taşınan diğer malzemeleri kapsayacaktır. Bu tür sızıntı veya hasarın sonuçlarını gidermek ve minimize etmek için, yetkili kurumlar tarafından öngörülen hükümlere uygun olarak kişilerin, malların ve çevrenin korunması amacıyla ek adımlar atılacaktır.
- (5.2) Normal taşıma koşulları altında, izin verilen sınırların üstünde hasar gören veya radyoaktif içerik sızdıran ambalajlar gözlem altındaki kabul edilebilir bir ara depolama alanına götürülebilir, ancak onarılan ve temizlenene kadar sevk edilmez.
- (5.3) Düzenli olarak radyoaktif malzeme taşımacılığında kullanılan vagon ve donanımı, kontaminasyon düzeyini saptamak amacıyla periyodik kontrollere tabi tutulacaktır. Bu kontrollerin sıklığı kontaminasyon olasılığına ve radyoaktif malzemenin hangi ölçüde taşındığına bağlı olacaktır.
- (5.4) Paragraf (5.5)'te belirtilenler hariç olmak üzere, radyoaktif malzemenin taşınması sırasında 4.1.9.1.2'deki sınırlardan aşan bir kontaminasyona sahip olan veya yüzeyde 5 µSv/saati aşan bir radyasyon düzeyi gösteren herhangi bir araç veya donanım, kalifiye bir personel tarafından mümkün olduğunca süratle temizlenecek ve aşağıdaki koşullar yerine getirilmedikçe yeniden kullanılmayacaktır:

- (a) sabitlenmemiş kontaminasyon 4.1.9.1.2 e tanımlanan limitleri aşmayacaktır
(b) sabitlenmiş kontaminasyondan kaynaklanan radyasyon seviyesi yüzeyde 5 µSv/h aşmayacaktır.

Paragraf (5.5)'te belirtilenler hariç olmak üzere, radyoaktif malzemenin taşınması sırasında 4.1.9.1.2'deki sınırlardan aşan bir kontaminasyona sahip olan veya yüzeyde 5 µSv/saati aşan bir radyasyon düzeyi gösteren herhangi bir araç veya donanım, kalifiye bir personel tarafından mümkün olduğunca süratle temizlenecek; kontaminasyon 4.1.9.1.2'deki sınırlamaların altına ininceye ve temizlikten sonra yüzeylerdeki sabit kontaminasyondan kaynaklanan radyasyon düzeyi 5 µSv/saatten az oluncaya kadar yeniden kullanımına gidilmeyecektir.

- (5.5) Münhasır kullanım kapsamında ambalajlanmamış radyoaktif malzeme taşımacılığına tahsis edilmiş bir konteyner, tank, orta boy hacimli konteyner (IBC) veya vagon, sadece iç yüzeyleri bakımından ve bu özel belirli kullanım alanı içerisinde kaldığı sürece, buradaki paragraf (5.4)'ün ve özellikle 4.1.9.1.4 zorunluluklarından muaf tutulacaktır.

(6) Diğer hükümler

Bir sevkiyatın teslim edilemediği durumlarda, sevkiyat güvenli bir yere yerleştirilecek, mümkün olduğunca süratle yetkili kurumlara haber verilecek ve bundan sonra neler yapılacağı konusunda talimat istenecektir.

- CW34** Basıncılı kapların taşınmasından önce, basıncın olası hidrojen oluşumu nedeniyle yükselmediğinden emin olunacaktır.
- CW35** Tek ambalaj olarak torbalar kullanılıyorsa, ısı yitimini sağlamak amacıyla uygun şekilde ayrılacaktır.
- CW36** Ambalajlar, tercihan açık veya havalandırılmalı vagonlara veya açık veya havalandırılmalı konteynerlere yüklenecektir. Bu uygun değilse ve ambalajlar diğer kapalı vagonlarda veya konteynerlerde taşınıyorsa, vagonların veya konteynerlerin kargo kapıları, en az 25 mm yükseklikteki şu ibareyle işaretlenecektir:

“WARNING
NO VENTILATION
OPEN WITH CAUTION”
(UYARI
HAVALANDIRMA YOKTUR
DİKKATLİCE AÇINIZ)

Bu ibare, mal gönderen tarafın uygun gördüğü bir dilde olacaktır.

- CV37** Taşıma öncesinde, alüminyum izabesi yan ürünler ya da alüminyum eritme yan ürünler yükleme öncesinde ortam sıcaklığına soğutulacaktır. Örtülü taşıtlar ve örtülü konteynerler su geçirmez olacaktır. Kapalı taşıtların ve kapalı konteynerlerin yük kapakları yüksekliği 25 mm'den az olmayan harflerle aşağıdaki ibareyle işaretlenecektir:

"UYARI
KAPALI MUHAFAZA ARAÇLARI
sertifika

Bu ibare, gönderici tarafından uygun görülen bir dilde olacaktır

Bölüm 7.6 Ekspres koli olarak taşımaya yönelik hükümler

COTIF, Ek C Madde 5 § 1 uyarınca tehlikeli mallar sadece şu koşullar yerine getirildiğinde ekspres koli olarak taşınabilir: “CE” harfleriyle başlayan bir alfanümerik koda sahip bir özel hükmün Bölüm 3.2 Tablo A Sütun (19)’da gösterilmesi ve bu taşıma şekline açık şekilde izin verilmesi; son olarak da bu özel hükmün şartlarına uygun hareket edilmesi.

Bölüm 3.2, Tablo A, Sütun (19)’daki bir kayıt kapsamında gösterilmeleri durumunda aşağıdaki özel hükümler geçerlidir.

- CE1** Bir ekspres koli ambalajı 40 kg’dan fazla olamaz. Ekspres koli sevkiyatları, aynı zamanda insan taşımacılığında kullanılabilen demiryolu vagonlarına yüklenebilir ancak vagon başına en fazla 100 kg’lık bir sınır bulunmaktadır.
- CE2** Bir ekspres koli ambalajı 40 kg’dan fazla olamaz.
- CE3** Bir ekspres koli ambalajı 50 kg’dan fazla olamaz.
- CE4** Bir ekspres koli ambalajında bu maddeden en fazla 45 litre bulunabilir ve ambalaj toplamda 50 kg’dan fazla olamaz.
- CE5** Bir ekspres koli ambalajında bu maddeden en fazla 2 litre bulunabilir.
- CE6** Bir ekspres koli ambalajında bu maddeden en fazla 4 litre bulunabilir.
- CE7** Bir ekspres koli ambalajında bu maddeden en fazla 6 litre bulunabilir.
- CE8** Bir ekspres koli ambalajında bu maddeden en fazla 12 litre bulunabilir.
- CE9** Bir ekspres koli ambalajında bu maddeden en fazla 4 kg bulunabilir.
- CE10** Bir ekspres koli ambalajında bu maddeden en fazla 12 kg bulunabilir.
- CE11** Bir ekspres koli ambalajında bu maddeden en fazla 24 kg bulunabilir.
- CE12** Ekspres koli olarak gönderildiğinde bu madde, kırılmayan kaplar içinde bulunmalıdır. Bir ekspres koli ambalajında bu maddeden en fazla 25 kg bulunabilir.
- CE13** Sadece değerli metalleri içeren inorganik siyanitler ve bunların karışımları ekspres koli olarak gönderilebilir. Bu durumda 6.1.4.21 uyarınca cam, plastik veya metalden iç ambalaja sahip kombine ambalajlar kullanılabilir. Bir ekspres koli ambalajında bu maddeden en fazla 2 kg bulunabilir.

Yolcuların erişebildiği bagaj alanları veya bagaj bölmelerinde yapılacak taşıma işlemine sadece ambalajların uygun tedbirler vasıtasıyla yetkisiz kişilerin erişimine kapatıldığı durumlarda izin verilir.

- CE14** Sadece belirli bir ortam sıcaklığında taşınması gerekmeyen maddeler, ekspres koli olarak aktarılabilir. Bu durumda aşağıdaki miktar sınırlamaları geçerlidir:
- BM No. 3373'e atanan maddeler haricindeki maddelerde; sıvılar için ambalaj başına en fazla 50 ml ve katılar için ambalaj başına en fazla 50 kg.
 - BM No. 3373'e atanan maddelerde; 4.1.4.1'de yer alan paketleme talimatı P650'de tarif edilen miktar.
 - Beden parçaları ve organlar için bir ambalaj en fazla 50 kg olmalıdır.
- CE15** Ekspres koli ambalajlarında; bir bagaj alanı veya bagaj bölmesindeki tehlike etiketleri üzerindeki taşıma indekslerinin toplamı en fazla 10 olabilir. Kategori III-SARI kapsamındaki ambalajlarda taşıyan, sevkiyatın teslim zamanını belirleyebilir. Bir ekspres koli ambalajı en fazla 50 kg olabilir.

Bölüm 7 Tehlikeli malların karışık trenlerde (yolcu ve yük kombine) sırtta - başka araçlar içinde (trene yerleştirilen araba) taşınması

Tehlikeli maddeleirn başka araçlar içinde (sırtta) trende yolcuların da aynı zamanda seyahat edebileceği şekilde taşıma sadece taşıma operasyonuna dahil olan tüm ülkelerin yetkili makamlarının belirlediği şartlar altında ve taşıma sözleşmesi ile mümkündür

- NOT** 1: bu hükümler özel huku altındaki taşıyıcının taşıma şartlarından doğan kısıtlamaları etkilememelidir
2: İniş Çıkışlı yol (Rolling road) kapsamında (birlikte veya ayrı) taşıma söz konusu

