

EK-1 BU YÖNETMELİĞİN UYGULANDIĞI TEHLİKELİ MADDELER

Giriş

1. Ek-1, bu Yönetmeliğin 5 inci maddesine göre, herhangi bir kuruluşta tehlikeli maddelerin bulunduğu durumda uygulanır ve yönetmeliğin ilgili maddelerinin uygulanmasını belirler.

2. Karışımlar ve müstahzarlar, yüzde oranı veya bir açıklamanın özellikle verilmemiş olması halinde, Bölüm 2, Not 1'de verilmiş olan yönetmelikte yer alan özelliklerine göre belirlenmiş konsantrasyon sınırları içerisinde kalmaları şartıyla, saf maddelerle aynı koşullara tabi olurlar.

3. Bölüm 1 ve Bölüm 2'de belirtilmiş olan niteleyici miktarlar, her bir kuruluş için geçerlidir.

4. Yönetmeliğin ilgili maddelerinin uygulanmasında göz önüne alınan miktarlar herhangi bir zamanda, mevcut olan veya olması muhtemel en yüksek miktarlardır. Bir kuruluşta, yalnızca ilgili niteleyici miktarın % 2'sine eşit veya daha az miktarda bulunan tehlikeli maddeler, kuruluşun başka bir yerindeki büyük bir kazaya neden olma ihtimali olmayan herhangi bir yerde bulunması hâlinde, mevcut toplam miktarın hesaplanmasında ihmal edilir.

5. Tehlikeli maddelerin veya tehlikeli madde kategorilerinin eklenmesi ile ilgili olarak Bölüm 2, Not 4'te verilen kurallar, uygun olduğu durumda geçerli olur.

6. Bu Yönetmeliğin amaçları doğrultusunda bir gaz, 20 °C'lik bir sıcaklığa ve 101,3 kPa'a eşit veya bundan büyük mutlak buhar basıncına sahip olan herhangi bir maddedir.

7. Bu Yönetmeliğin amaçları doğrultusunda bir sıvı, 20 °C'lik bir sıcaklıkta ve 101,3 kPa standart basınçta bir gaz olarak tanımlanmayan ve katı halde bulunmayan herhangi bir maddedir.

Bölüm 1: Adlandırılmış Maddeler

Bu bölümde yer alan bir maddenin veya madde grubunun, aynı zamanda Bölüm 2'de yer alması halinde, bu bölümde verilmiş olan niteleyici miktarlar kullanılmalıdır.

Adlandırılmış Maddeler Listesi

Sütun 1	Sütun 2	Sütun 3
Tehlikeli Maddeler	Aşağıdaki Yönetmelik maddelerinin uygulanması ile ilgili niteleyici miktar (ton)	
	Madde 7 ve 10	Madde 11
Amonyum nitrat (bakınız not 1)	5000	10000
Amonyum nitrat (bakınız not 2)	1250	5000
Amonyum nitrat (bakınız not 3)	350	2500
Amonyum nitrat (bakınız not 4)	10	50
Potasyum nitrat (bakınız not 5)	5000	10000

Sütun 1	Sütun 2	Sütun 3
Tehlikeli Maddeler	Aşağıdaki Yönetmelik maddelerinin uygulanması ile ilgili niteleyici miktar (ton)	
	Madde 7 ve 10	Madde 11
Potasyum nitrat (bakınız not 6)	1250	5000
Arsenik pentaoksit, arsenik (V) asit ve/veya tuzları	1	2
Arsenik trioksit, arsenik (III) asit ve/veya tuzları	-	0,1
Brom	20	100
Klor	10	25
Solunabilir toz halindeki Nikel bileşikleri (nikelmonoksit, nikel dioksit, nikel sülfat, trinikeldisülfat, dinikeltrioksit)	-	1
Etilenin	10	20
Flor	10	20
Formaldehit (konsantrasyon \geq % 90)	5	50
Hidrojen	5	50
Hidrojen klorür (sıvılaştırılmış gaz)	25	250
Kurşun alkileri	5	50
Sıvılaştırılmış çok kolay alevlenir gazlar (LPG dahil) ve doğalgaz	50	200
Asetilen	5	50
Etilen oksit	5	50
Propilen oksit	5	50
Metanol	500	5000
4,4-metilenbis (2- kloranilin) ve/veya tuzları, toz halinde	-	0,01
Metilzosiyanat	-	0,15
Oksijen	200	2000
Toluendiizosiyanat	10	100
Karbonildiklorür (fosgen)	0,3	0,75
Arseniktrihidür (arsin)	0,2	1
Fosfortrihidür (fosfin)	0,2	1
Sülfür(Kükürt)diklorür	1	1
Sülfür(Kükürt)trioksit	15	75
Tetraklorodibenzodioksin (TCDD) eşdeğeri cinsinden hesaplanan Poliklorodibenzofuranlar vepoliklorodibenzodioksinler (TCDD dahil)	-	0,001
Ağırlık olarak % 5'in üstündeki konsantrasyonlarda aşağıdaki KANSEROJENLER: 4-Aminobifenil ve/veya tuzları, benzo-triklorür,benzidin ve/veya tuzları, bis(klorometil)eter, klorometilmetileter, 1,2 dibromoetan, dietilsülfat, dimetilsülfat, dimetilkarbamol klorür, 1,2-dibrom-3-kloropropan, 1,2 dimetilhidrazin, dimetilnitrozamin, heksametilfosforiktriamit, hidrazin, 2-naftilamin ve/veya tuzları, 4-nitrodifenil, ve 1,3-propansulton	0,5	2
Petrol ürünleri: (a) benzin ve naftalar, (b) kerosenler (jet yakıtları dahil), (c) gaz yağları (dizel yakıtlar, ev ısıtma yağları ve gaz yağ karışımları dahil)	2500	25000

Notlar

1. Amonyum nitrat (5000/10000): Kendiliğinden bozunma özelliğine sahip olan gübreler

Aşağıdaki durumlar için geçerlidir:

Amonyum nitrattan kaynaklanan azot içeriği, aşağıdaki gibi olan amonyum nitrat bazlı bileşik/kompozit gübrelerde (Fosfat ve/veya potasyum ile amonyum nitrat içeren bileşik/kompozit gübrelerde):

- Ağırlıkça %15,75⁽¹⁾ ve %24,50⁽²⁾ arasında olan ve toplam yanıcı/organik maddelerin %0,4'ünden fazla olmayan veya 18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik'te yer alan yüksek oranda azot ihtiva eden amonyum nitrat gübreleri için patlama dayanım testindeki gereksinimleri sağlayan,

- Ağırlıkça %15,75⁽³⁾ veya daha az olan ve sınırlandırılmamış yanıcı maddeler
- "Birleşmiş Milletler Trough Testi"ne göre kendiliğinden bozunma özelliğine sahip maddeler (Bakınız: Birleşmiş Milletler Tehlikeli Maddelerin Taşınmasına Dair Tavsiyeler, Testler ve Kriterler El Kitabı, Bölüm III, Alt Kısım 38.2).

2. Amonyum nitrat (1250/5000): Gübre kalitesinde

Amonyum nitrattan kaynaklanan azot içeriği, aşağıdaki gibi olan amonyum nitrat bazlı gübrelere ve amonyum nitrat bazlı bileşik/kompozit gübrelere uygulanır:

- Amonyum nitratın dolomit, kireçtaşı ve/veya kalsiyum karbonat ile en az %90'lık bir saflık oranı ile karışımları hariç, ağırlıkça %24,5'ten fazla olan,

- Amonyum nitrat ve amonyum sülfat karışımları için ağırlıkça % 15,75'ten fazla olan,

- Amonyum nitratın dolomit, kireçtaşı ve/veya kalsiyum karbonat ile en az %90'lık bir saflık oranı ile karışımları için, ağırlıkça %28'den⁽⁴⁾ fazla olan.

3. Amonyum nitrat (350/2500): Teknik kalitede

Aşağıdaki durumlarda uygulanır:

- Amonyum nitrattan kaynaklanan azot içeriği, aşağıdaki gibi olan amonyum nitrat ve amonyum nitrat müstahzarları,

- Ağırlıkça %24,5 ve %28 arasında olan ve %0,4'ten fazla yanıcı madde içermeyen,

- Ağırlıkça %28'den fazla olan ve %0,2'den fazla yanıcı madde içermeyen,

- İçeriğinde amonyum nitrat konsantrasyonu ağırlıkça %80'den fazla olan sulu amonyum nitrat çözeltileri.

4. Amonyum nitrat (10/50): Standart dışı ve patlama testine uymayan materyal ve gübreler

Aşağıdaki durumlarda uygulanır:

- Üretim sürecinde atılan maddelere ve Not 2 ve 3'te belirtilen şartlarla, artık uyum içinde olmadıklarından dolayı yeniden çalışılması, geri kazanımı ya da güvenli kullanım için arıtım amacıyla, son kullanıcıdan bir imalatçıya, geçici depolama ya da yeniden işleme tesisine geri gönderilmekte olan ya da gönderilmiş olan ve Not 2 ve 3'te bahsi geçen amonyum nitrat, amonyum nitrat preparatları, saf amonyum nitrat bazlı gübreler ve amonyum nitrat bazlı bileşik/kompozit gübreler,

- 18/3/2004 tarihli ve 25406 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Tarımda Kullanılan Kimyevi Gübrelere Dair Yönetmelik'te yer alan yüksek oranda azot ihtiva eden amonyum nitrat gübreleri için patlama dayanım testinin gereklilikleri yerine getirmeyen ve Not 1, Paragraf 1'de ve Not 2'de bahsi geçen gübreler.

5. Potasyum nitrat (5000/10000):

Filizli/tanecikli halde potasyum nitrat içeren kompozit potasyum-nitrat bazlı gübrelere uygulanır.

6. Potasyum nitrat (1250/5000):

Kristal halde potasyum nitrat içeren kompozit potasyum-nitrat bazlı gübrelere uygulanır.

7. Poliklorodibenzofuranlar ve Poliklorodibenzodioksinler

Poliklorodibenzofuranların ve Poliklorodibenzodioksinlerin miktarları, aşağıdaki faktörler kullanılarak hesaplanır:

Söz Konusu Türler İçin Uluslararası Toksik Eşdeğer Faktörleri (UTEF) (NATO/CCMS)

Söz Konusu Türler İçin Uluslararası Toksik Eşdeğer Faktörleri (UTEF) (NATO/CCMS)			
2,3,7,8-TCDD	1	2,3,7,8-TCDF	0,1
1,2,3,7,8-PeCDD	0,5	2,3,4,7,8-PeCDF	0,5
.	.	1,2,3,7,8-PeCDF	0,05
.	.	.	.
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	.	.
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0,1	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,1
.	.	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,1
.	.	.	.
OCDD	0,001	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01
.	.	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,01
.	.	.	.
.	.	OCDF	0,001

(T = tetra, Pe = penta, Hx = hekza, Hp = hepta, O = okta)

(1) Ağırlıkça % 15,75'lik azot ihtiva eden amonyum nitrat, % 45'lik amonyum nitrata tekabül eder.

(2) Ağırlıkça % 24,50'lik azot ihtiva eden amonyum nitrat, % 70'lik amonyum nitrata tekabül eder.

(3) Ağırlıkça % 15,75'lik azot ihtiva eden amonyum nitrat, % 45'lik amonyum nitrata tekabül eder.

(4) Ağırlıkça % 28'lik azot ihtiva eden amonyum nitrat, % 80'lik amonyum nitrata tekabül eder.

Bölüm 2: Bölüm 1'de Adlandırılmamış Madde ve Müstahzar Kategorileri

Sütun 1	Sütun 2	Sütun 3
Tehlikeli Madde Kategorileri	Aşağıdaki Yönetmelik maddelerinin uygulanması ile ilgili olarak Madde 5'te tanımlanan tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton)	
	Madde 7 ve 10	Madde 11
1. ÇOK TOKSİK	5	20
2. TOKSİK	50	200
3. OKSİTLEYİCİ	50	200
4. PATLAYICI (Not 2'ye bakınız) (Maddenin, müstahzarın veya ürünün, UN/ADR Bölüm 1.4 kategorisine girdiği durumlarda)	50	200
5. PATLAYICI (Not 2'ye bakınız) (Maddenin, müstahzarın veya ürünün, UN/ADR'nin 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 veya 1.6 bölümlerinden ya da risk tanımlarından R2 veya R3'ten herhangi birisine girdiği durumlarda)	10	50
6. ALEVLENİR (Not 3 (a)'da verilmiş olan tanıma uyan)	5000	50000

Sütun 1	Sütun 2	Sütun 3
Tehlikeli Madde Kategorileri	Aşağıdaki Yönetmelik maddelerinin uygulanması ile ilgili olarak Madde 5'te tanımlanan tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton)	
	Madde 7 ve 10	Madde 11
7a.KOLAY ALEVLENİR (Maddenin veya müstahzarın, Not 3 (b) (I)'de verilmiş olan tanıma uyan)	50	200
7b.KOLAY ALEVLENİR sınırlar (Maddenin veya müstahzarın, Not 3 (b) (2)'de verilmiş olan tanıma uyan)	5000	50000
8. ÇOK KOLAY ALEVLENİR (Maddenin veya müstahzarın, Not 3 (c)'de verilmiş olan tanıma uyan)	10	50
9. ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ risk tanımları		
i) R50: "Sudaki organizmalar için çok toksiktir" (R50/53 dahil)	100	200
ii) R51/53: "Sudaki organizmalar için toksik, su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir"	200	500
10. Yukarıda verilen risk tanımlarının dışında kalan DİĞER SINIFLANDIRMALAR:		
(i) R14: "Su ile şiddetli reaksiyon verir" (R14/15 dahil)	100	500
(ii) R29: "Su ile temasında toksik gaz çıkarır"	50	200

Notlar

1. Maddeler ve müstahzarlar, aşağıdaki yönetmeliğe göre sınıflandırılmıştır:

- 26/12/2008 tarihli ve 27092 sayılı mükerrer Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik'e göre tehlikeli olarak sınıflandırılmamış, ancak yine de bir kuruluşteki mevcut olan veya mevcut olabilecek ve kuruluşteki mevcut koşullar altında büyük kaza potansiyeli açısından eşdeğer özelliklere sahip olan veya olabilecek maddeler veya müstahzarların olması durumunda, aynı yönetmeliğin ilgili maddesiyle uyumlu olarak geçici sınıflandırma prosedürleri uygulanır.

Birden fazla sınıflandırmaya tabi tutulacak özellikte olan maddelerin veya müstahzarların olması durumunda, Yönetmeliğin amacı bakımından en düşük niteleyici miktarlar uygulanır. Ancak, Not 4'teki kuralın uygulanması için, kullanılan niteleyici miktar her zaman ilgili sınıflandırmaya tekabül eden miktardır.

2. "Patlayıcı madde";

- Çarpma, sürtünme, açık alev veya diğer tutuşturma kaynakları ile patlama riski olan bir madde veya müstahzar (risk tanımı R2),

- Çarpma, sürtünme, açık alev veya diğer tutuşturma kaynakları ile patlama riski yüksek olan bir madde veya müstahzar (risk tanımı R3), ya da

- Ülkemizin de 30/10/2009 tarihinde 27391 (Mükerrer) sayılı Resmî Gazete'de yayımladığı Bakanlar Kurulu Kararnamesi ile taraf olduğu 30 Eylül 1957 tarihli "Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması"ndaki (UN/ADR) Sınıf 1'de yer alan madde, müstahzar veya eşyadır.

Patlayıcı tanımına, yönetmeliğin amacı bakımından, kendiliğinden gerçekleşebilen ekzotermik kimyasal reaksiyonlar yoluyla, ısı, ışık, ses, gaz veya duman ya da bu etkilerin bir bileşimini ürettiği belirtilen maddeler (ya da madde karışımları) olarak tanımlanan piroteknikler de dâhildir. Bir madde veya müstahzarın hem UN/ADR'ye göre hem de R2 veya R3 olarak sınıflandırıldığı durumlarda, UN/ADR sınıflandırmasına öncelik verilir.

UN/ADR Sınıf 1'deki madde veya eşyalar, UN/ADR sınıflandırma sistemiyle uyumlu bir şekilde 1.1'den 1.6'ya kadar olan kısımların herhangi birinde sınıflandırılmıştır. İlgili kısımlar aşağıda verilmiştir:

Kısım 1.1: "Kütleli patlama tehlikesi olan maddeler veya eşyalar (kütleli patlama, bir anda kütleli hemen hemen tamamının etkilendiği patlamadır.)"

Kısım 1.2: "Kütleli patlama tehlikesi içermeyen, ancak şarapnel tesiri olan maddeler veya eşyalar."

Kısım 1.3: "Bir yangın tehlikesi ve ufak çaplı patlama tehlikesi veya ufak çaplı şarapnel tesirinden birisini ya da her ikisini içeren, ancak kütleli patlama tehlikesi arz etmeyen maddeler veya eşyalar:

(a) Önemli miktarda radyant ısı yayan yanma,

(b) Ufak çaplı patlamaya veya şarapnel tesirine ya da her ikisine de yol açarak birbirini izleyen yanmalar."

Kısım 1.4: "Taşıma sırasında ateşleyicilerle veya tutuşturucularla temas halindeyken, düşük risk arz eden maddeler veya eşyalar. Etkiler büyük ölçüde ambalaj ile sınırlı olup, büyük boyuttaki ve aralıktaki parçaların saçılması beklenmemektedir. Harici bir yangın, ambalajın hemen hemen tüm içeriğinin anında patlamasına sebep olmayacaktır."

Kısım 1.5: "Normal taşıma koşulları altında, tutuşma veya yanmadan patlamaya geçme ve kütleli patlama tehlikesi ihtimali çok düşük olan çok duyarsız maddeler. Bu maddeler, asgari gereklilik olarak, harici yangın testinde patlamayacaktır."

Kısım 1.6: "Kütleli patlama tehlikesi olmayan aşırı duyarsız eşyalar. Bu eşyalar, sadece aşırı duyarsız patlayıcı maddeler içermekte ve ihmal edilebilecek derecede kaza ile tutuşma veya yayılma olasılığı göstermektedir. Risk, tek bir eşyanın patlaması ile sınırlıdır."

Bu tanıma, ayrıca eşyalarda bulunan patlayıcı veya piroteknik maddeler veya müstahzarlar da dahil edilmiştir. Eşyaların patlayıcı veya piroteknik maddeler veya müstahzarlar içermesi durumunda, bu madde veya müstahzarın miktarı biliniyorsa, bu miktar, bu Yönetmeliğin amacı bakımından göz önünde tutulacaktır. Miktar bilinmiyorsa, bu Yönetmeliğin amacı bakımından, eşyanın tamamı patlayıcı olarak değerlendirilecektir.

3. 6, 7 ve 8 inci sınıflarda yer alan "alevlenir", "kolay alevlenir", "çok kolay alevlenir" ifadeleri aşağıdaki anlamları taşır:

(a) Alevlenir sıvılar:

Parlama noktası 21 °C (21 °C dahil) – 55 °C (55 °C dahil) arasında olan, yanmayı destekleyen maddeler ve müstahzarlar (risk tanımı R10);

(b) Kolay alevlenir sıvılar:

1. Herhangi bir enerji uygulaması olmadan, ortam sıcaklığında havayla temasında ısınabilen ve sonuç olarak alevlenen madde ve müstahzarlar (risk tanımı R17),

-Parlama noktası 55 °C'nin altında olan ve yüksek basınç veya yüksek sıcaklık gibi özel işlem koşullarında büyük kaza tehlikeleri oluşturabilecek, basınç altında sıvı halde kalan maddeler ve müstahzarlar,

2. Parlama noktası 21 °C'nin altında olan ve çok kolay alevlenir olmayan maddeler ve müstahzarlar (risk tanımı R11);

(c) Çok kolay alevlenir gazlar ve sıvılar:

1. 0 °C'nin altında, parlama noktasına ve normal basınç altında 35 °C'ye eşit ya da daha düşük kaynama noktasına (ya da bir kaynama aralığının bulunması durumunda kaynamanın başladığı sıcaklık) sahip olan sıvı madde ve müstahzarlar (risk tanımı R12)

2. Ortam sıcaklığı ve basıncında havayla temas halinde alevlenebilir gaz veya süper kritik halde bulunan gazlar (risk tanımı R12)

3. Kaynama noktalarının üzerindeki bir sıcaklıkta bulundurulmuş, alevlenir veya kolay alevlenir sıvı maddeler ve müstahzarlar.

4. Kuruluşta bulunan madde veya müstahzarlardan hiçbirinin, ilgili niteleyici miktara eşit veya bunun üzerinde olmadığı durumda, kuruluşun bu Yönetmelik kapsamına girip girmediğinin belirlenmesi amacıyla aşağıdaki kural uygulanacaktır:

$$q_1/Q_{U1} + q_2/Q_{U2} + q_3/Q_{U3} + q_4/Q_{U4} + q_5/Q_{U5} + \dots \geq 1$$

q_x : Bölüm 1 veya 2’de yer alan tehlikeli maddelerin veya madde kategorilerinin miktarı.

Q_{UX} : Madde veya madde kategorisi için Bölüm 1 veya 2’de Sütun 3’teki ilgili niteleyici miktar.

Yukarıdaki toplamın 1’e eşit veya 1’den büyük olması durumunda, kuruluş bu Yönetmeliğe tabi olacaktır.

Yönetmeliğin 10, 12 ve 15 inci maddeleri hariç, aşağıdaki toplamın 1’e eşit ya da 1’den büyük olması durumunda, bu Yönetmelik uygulanacaktır:

$$q_1/Q_{L1} + q_2/Q_{L2} + q_3/Q_{L3} + q_4/Q_{L4} + q_5/Q_{L5} + \dots \geq 1$$

q_x : Bölüm 1 veya 2’de yer alan tehlikeli maddelerin veya madde kategorilerinin miktarı.

Q_{LX} : Madde veya madde kategorisi için Bölüm 1 veya 2’de Sütun 2’deki ilgili niteleyici miktar.

Bu kural, toksisite, alevlenirlik ve eko-toksisite ile ilgili tehlikelerin tamamının değerlendirilmesi için kullanılacaktır. Dolayısıyla aşağıdaki durumlar için üç defa uygulanacaktır:

(a) Bölüm 1’de adlandırılan ve toksik veya çok toksik olarak sınıflandırılan madde ve müstahzarlarla birlikte, Bölüm 2’deki 1 inci ve 2 nci kategorilere giren madde ve müstahzarların eklenmesi,

(b) Bölüm 1’de adlandırılan ve oksitleyici, patlayıcı, alevlenir, kolay alevlenir veya çok kolay alevlenir olarak sınıflandırılan madde ve müstahzarlar ile birlikte, Bölüm 2’deki 3, 4, 5, 6, 7a, 7b veya 8’inci kategorilere giren madde ve müstahzarların eklenmesi,

(c) Bölüm 1’de adlandırılan ve çevre için tehlikeli olarak sınıflandırılan (R50 (R50/53 dahil) veya R51/53) madde ve müstahzarlar ile birlikte, Bölüm 2’deki 9(i) veya 9(ii) kategorilerine giren madde ve müstahzarların eklenmesi.

(a), (b) veya (c) ile elde edilen toplamlardan herhangi birisinin 1’e eşit veya 1’den büyük olması durumunda, bu Yönetmeliğin ilgili hükümleri uygulanacaktır.