BİNALARIN YANGINDAN KORUNMASI HAKKINDA YÖNETMELİĞİN EKLERİ

Ek-1
Bina Tehlike Sınıflandırması
Ek-1/A Düşük Tehlike Kullanım Alanları

Okullar ve diğer eğitim kurumları (belirli alanları*), bürolar (belirli alanları*) , hapishaneler
* Kullanım alanları, Ek-1.b ve Ek-1.c kapsamına girmeyen alanlar.

Ek-1/B Orta Tehlike Kullanım Alanları

KULLANIM TÜRÜ	Orta Tehlike -1	Orta Tehlike -2	Orta Tehlike -3	Orta Tehlike -4
Cam ve seramikler			Cam Fabrikaları	
Kimyasallar	Çimento İşleri	Fotoğraf laboratuvarları, Fotoğraf film fabrikaları	Boyama işlemleri, sabun fabrikaları	Mum ve balmumu fabrikaları, kibrit fabrikaları, boyahaneler
Mühendislik	Metal levha üretimi	Otomotiv fabrikaları, tamirhaneleri	Elektronik fabrikaları, buzdolabı ve çamaşır makinesi fabrikaları	
Yiyecek ve içecekler	Mezbahalar Mandıralar	Fırınlar, bisküvi, çikolata, şekerleme imalathaneleri, bira fabrikaları	Hayvan yemi fabrikaları, meyve kurutma, suyu çıkarılmış sebze ve çorba fabrikaları, şeker imalathaneleri, tahıl değirmenleri	Alkol damıtma
Çeşitli	Hastaneler, oteller, lokantalar, kütüphaneler (kitap depoları hariç), okullar, bürolar	Fizik laboratuvarları, çamaşırhaneler, otoparklar, müzeler	Radyo ve televizyon Yayınevleri, tren istasyonları, tesisat odaları	Sinemalar, tiyatrolar, konser salonları, tütün fabrikaları
Kâğıt			Cilthaneler, mukavva fabrikaları, kâğıt fabrikaları, baskı işleri ve matbaalar	Atık kâğıt işletmeleri
Lastik ve plastik			Kablo farikaları, plastik döküm ve plastik eşya (köpük plastik hariç), kauçuk eşya fabrikaları, sentetik lif (akrilik hariç) fabrikaları Vulkanize fabrikaları	Halat fabrikaları
Dükkânlar ve ofisler	Bilgisayara veri işleme ofisleri (veri saklama odaları, hariç)		Büyük mağazalar Alışveriş merkezleri	Sergi salonları
Tekstiller ve konfeksiyon		Deri eşya fabrikaları	Halı fabrikaları (kauçuk ve köpük plastik hariç), kumaş ve giysi fabrikaları, fiber levha fabrikaları, ayakkabı imalathaneleri, triko (örgü), ev tekstili (bez) fabrikaları, yatak, şilte fabrikaları (köpük plastik hariç), dikim ve dokuma atölyeleri, yün ve yünlü kumaş atölyeleri	Pamuk iplikhanesi, keten ve kenevir hazırlama tesisleri
Kereste ve tahta			Ahşap işleri fabrikaları, mobilya fabrikaları (köpük plastikler hariç), mobilya mağazaları, koltuk kanepe vb döşemelerinin (plastik köpük hariç) imalathaneleri	Odun talaşı fabrikaları, yonga levha fabrikaları, kontrplak levhaları
Orta tehlike -1 ve orta tehlike -2 kullanım alanlarında boyama işlemi ve benzeri yüksek yangın yüküne sahip alanlar var ise, kullanım alanları orta tehlike-3 olarak değerlendirilir.				

Ek-1/C Yüksek Tehlike Kullanım Alanları

Yüksek Tehlike -1	Yüksek Tehlike -2	Yüksek Tehlike -3	Yüksek Tehlike -4
Döşemelik kumaş ve muşamba fabrikaları kumaş ve muşamba yer döşemeleri imalatı	Aydınlatma fişeği fabrikaları	Selüloz nitrat fabrikaları	Havai fişek fabrikaları
Boya, renklendirici (ahşap renklendirici ve koruyucuları-pnoteks) ve vernik imalâtı	Plastik köpük ve sünger imalathaneleri, lastik köpük eşyaları,		
Yapay kauçuk, reçine, lamba isi ve terebentin imalatı	Katran damıtma		
Talaş fabrikaları Odun yünü imalatı	Otobüs ambarı, yüklü kamyonlar ve vagonlar Otobüsler, yüksüz kamyonlar ve demiryolu vagonları için depolar		

Ek-2
Malzemelerin Yanıcılık Sınıfları

Ek-2/A Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları (Döşeme Malzemeleri hariç) (TS EN 13501-1'e göre)

Yanıcılık Sınıfı	Tanımı	Söz konusu sınıfta belirlenmiş yapı malzemeleri
A1	A1 sınıfı malzemeler, tam gelişmiş yangını da kapsayan yanmanın herhangi bir kademesinde yanmaya katkıda bulunmazlar. Bu sebeple, otomatik olarak bu malzemelerin daha aşağı sınıflar için belirlenen bütün özellikleri yeterince sağladığı kabul edilir.	Bkz. EK-2.c
A2	TS EN 13823'e göre B sınıfı için belirlenen kriterleri sağlar. İlave olarak, tam gelişmiş yangın şartı altında bu malzemeler yangın yükü ve yangın gelişmesine önemli ölçüde katkıda bulunmamalıdır.	
B	C sınıfı için belirlenen kriterlere ilave olarak daha ağır şartları sağlar.	
C	D sınıfı için belirlenen kriterlere ilave olarak daha ağır şartları sağlar. Ayrıca tek alev başlıkla yapılan termal atak karşısında yanal alev yayılması sınırlı bir oranda kalmalıdır.	
D	E Sınıfı kriterlerini sağlayan ve önemli ölçüde alev yayılması olmayan küçük bir alev atağı karşısında uzun bir süre direnç gösteren malzemeler. İlave olarak, yeterince tutulmuş ve sınırlı ısı açığa çıkaran tek yanan cisimle yapılan ısıl atak şartlarına dayanıklı olmalıdır.	
E	Önemli ölçüde alev yayılması olmayan küçük bir alev atağı karşısında kısa bir süre direnç gösteren malzemeler.	
F	Yangın performansı tayin edilmemiş ve A1, A2, B, C, D, E sınıflarından biri olarak sınıflandırılmayan malzemeler.	
Duman Oluşumu İçin İlave Sınıflandırmalar		
s3	Duman üretimi açısından herhangi sınırlama olmayan	
s2	Duman üretiminin artış hızı yanında toplam duman üretimi de sınırlandırılmış olan	
s1	s2'den daha ağır kriterleri sağlayan	
Yanma Damlaları/Tanecikleri İçin İlave Sınıflandırmalar		
d2	Sınırlama yok	
d1	Belirlenen bir süreden daha uzun sürede yanma damlaları/tanecikleri olmamalı	
d0	Yanma damlaları/tanecikleri oluşmamalı	

Ek-2/B Döşeme Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları (TS EN 13501-1'e göre)

Yanıcılık Sınıfı	Tanımı
$A1_{fl}$	A1 sınıfı malzemeler, tam gelişmiş yangını da kapsayan yanmanın herhangi bir kademesinde yanmaya katkıda bulunmaz. Bu sebeple, otomatik olarak bu malzemelerin daha aşağı sınıflar için belirlenen bütün özellikleri yeterince sağladığı kabûl edilir.
$A2_{fl}$	Isı akısı ile ilgili olarak sınıf B_{fl} için belirlenen özellikler için yeterlidir. İlave olarak, tam gelişmiş bir yangın şartı altında, bu malzemeler yangın yükü ve yangın gelişmesine önemli ölçüde katkıda bulunmamalıdır.
B_{fl}	Sınıf C_{fl} olarak, fakat daha ağır şartlar.
C_{fl}	Sınıf D_{fl} olarak, fakat daha ağır şartlar.
D_{fl}	Sınıf E_{fl} için yeterli ve ilave olarak bir ısı akısı atağına belirli bir süre dayanıklı olan malzemeler.
E_{fl}	Küçük bir aleve dayanıklı olan malzemeler.
F_{fl}	Yangın performansı tayin edilmemiş ve $A1_{fl}$, $A2_{fl}$, B_{fl}, C_{fl}, D_{fl}, E_{fl} sınıflarından biri olarak sınıflandırılmayan malzemeler.
Duman oluşumu için ilave sınıflandırmalar	
s2	Sınırlama yok.
s1	Toplam duman oluşumu sınırlandırılmış.

Ek-2/C Yanıcılık Sınıfı A1 Olan Yapı Malzemeleri
(Test edilmeye gerek olmadan yanıcılık sınıfı A1 ve $A1_{fl}$ olarak değerlendirilen malzemeler)

Malzeme	Notlar
Genleşmiş kil, genleşmiş perlit ve genleşmiş vermikülit, mineral yün, selüler cam	
Beton	Hazır karıştırılmış beton ve prekast betonarme öngerilmeli ve ön sıkıştırmalı malzemeler
Beton (integral ısı yalıtımlı olan agregalar hariç yoğun ve hafif)	Katkı maddeleri ve ilaveler (örneğin: PFA), pigmetler ve diğer malzemeleri içerebilir. Prekast birimleri de kapsar.
Gaz (gözenekli) beton üniteler	Çimento ve/veya kireç gibi su bazlı bağlayıcıların ince maddeler (silisli maddeler, PFA, uçucu fırın cürufu) ve gözenek üreten maddeler ile birleşmesiyle üretilen birimler. Prekast birimleri de kapsar.
Çimento, elyaflı (telcikli) çimento ve kireç, yüksek fırın cürufu/toz uçucu kül (PFA) ve mineral agregalar	
Demir, çelik ve paslanmaz çelik, bakır ve bakır alaşımları , çinko ve çinko alaşımları, alüminyum ve alüminyum alaşımları, kurşun	Tamamen ayrı bir formda olmamak üzere (şekilsiz)
Alçı ve alçı bazlı sıvalar	Katkı maddeleri (geciktiriciler, dolgu maddeleri, lifler, pigmentler, hidrate olmuş kireç, hava ve su tutucular ve plastikleştiriciler), yoğun agrega (örneğin: doğal veya kırma kum) veya hafif agregalar (örneğin: perlit veya vermikulit) içerebilir.
İnorganik bağlayıcı elemanları olan harçlar	Düzeltme/sıvama harçları ve bir veya birden fazla inorganik bağlayıcıya dayanan şaplar, örneğin: çimento, kireç, duvar çimentosu ve alçı.
Killi malzemeler	Kilden ve kum, yakıt veya diğer katkı maddeleri içeren veya içermeyen diğer killi maddelerden yapılmış birimleri, tuğlaları, karoları, döşeme karoları ve şömine birimlerini (örneğin: baca tuğlaları) kapsar.
Kalsiyum silikat birimler	Kireç ve doğal silisli maddelerden (kum, silisli çakıl veya kaya veya bunlardan yapılmış karışımlar) yapılmış birimler, renklendirici pigmentler içerebilir.
Doğaltaş ve arduvaz birimler	Doğal taşlardan (magmatik, tortul veya metamorfik kayalar) veya arduvazlardan elde edilmiş işlenmiş veya işlenmemiş elemanlar.
Alçı birimler	Agregalar, doldurucular, lifler ve diğer katkı maddeleriyle birleşen ve pigmentlerle renklendirilebilen kalsiyum sülfat ve sudan oluşan birimleri ve blokları kapsar.
Çimento mozaik	Karo mozaikleri ve yerinde dökme yer döşemelerini kapsar.
Cam	Isı ile güçlendirilmiş, kimyasal olarak katılaştırılmış, lamine ve telli cam.
Cam seramik	Billur ve artık cam içeren cam seramikler.
Seramik	Toz preslenmiş ve kalıptan çıkarılmış malzemeleri kapsar, sırlanmış veya sırlanmamış.

Genel Notlar

Malzemeler eğer test edilmeden A1 ve $A1_{fl}$ sınıfı olarak değerlendiriliyor ise, yukarıdaki malzemelerden sadece bir veya birkaçından oluşmalıdır. Yukarıdaki malzemelerden bir veya birkaçı yapıştırılarak elde edilen malzemeler de, yapıştırıcı madde ağırlık veya hacim olarak (hangisi daha düşük değerde ise) % 0.l' i geçmediği taktirde, A1 ve $A1_{fl}$ sınıfı olarak kabul edilirler.

Bir veya birden fazla organik katmanı olan, veya homojen olarak dağılmayan (yapıştırıcı dışında) organik madde içeren, panel malzemeler (örn: izolasyon malzemeleri) listenin dışında bırakılmıştır.

Yukarıdaki malzemelerden birinin inorganik bir katman ile kaplanması ile oluşan malzemeler (örn: kaplanmış metal malzemeler) de test edilmeksizin A1 ve $A1_{fl}$ sınıfı olarak kabul edilebilir.

Tablodaki malzemelerden hiçbirisinin, bünyesinde ağırlık veya hacim olarak (hangisi daha düşük değerde ise), % 1.0'dan fazla homojen dağılımlı organik madde içermesine izin verilmez.

Ek-2/Ç Yapı Malzemelerinin TS EN 13501-1'e göre yanıcılık sınıfları

Döşemeler Dışındaki Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları (1)

Malzemenin Yanıcılık Özelliği	TS EN 13501-1(2)
Hiç Yanmaz	A1
Zor Yanıcı	A2 - s1, d0
Zor Alevlenici	B, C - s1, d0
	A2 - s2, d0 A2, B, C - s3, d0
	A2, B,C - s1, d1 A2, B,C - s1, d2
(en az)	A2, B, C – s3, d2
Normal Alevlenici	D - s1, d0 D - s2, d0 D - s3, d0 E
	D - s1, d2 D - s2, d2 D - s3, d2
(en az)	E - d2
Kolay Alevlenici	F
Malzemenin Yanıcılık Özelliği	TS EN 13501-1'e göre (2)
Hiç Yanmaz	$A1_{fl}$
Zor Yanıcı	$A2_{fl}$ - s1
Zor Alevlenici	B_{fl} - s1
(en az)	C_{fl} - s1
Normal Alevlenici	$A2_{fl}$ - s2 B_{fl} - s2 C_{fl} - s2 D_{fl} - s1 D_{fl} - s2
(en az)	E_{fl}
Kolay Alevlenici	F_{fl}

(1) Bu tablolar, TS EN 13501-1'e göre malzemelerin yanıcılık sınıflarını göstermektedir. TS 1263'de verilmiş olan yanıcılık sınıflarına sahip yapı malzemelerinin, TS EN 13501-1'de verilen yanıcılık sınıflarına denkliği için, söz konusu yapı malzemelerinin TSE EN 13501-1'de belirtilmiş olan ilgili sınıfa ait test standardları şartlarını sağlaması gerekir.

(2) Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (89/106/EEC) kapsamında, ilgili AB komisyonu kararları ile ortaya konulmuş, uyumlaştırılmış standardlara tâbi yapı malzemelerinin uyacakları Avrupa Sınıflarıdır.

Ek-3
Yangına Dayanım (Direnç) Sembolleri ve Süreleri

Ek-3/A Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım (Direnç) Sembolleri

R	Yük taşıma kapasitesi
E	Bütünlük
I	Yalıtım
W	Işınım yayma
M	Mekanik dayanım
C	Kendiliğinden kapanma
S	Duman sızıntısı
P veya PH	Gücün sürekliliği veya sinyal verilmesi (alarm)
G	İsli yangın direnci
K	Yangın karşı koruma yeteneği
D	Sabit sıcaklık altında dayanıklılık süresi
DH	Standard zaman-sıcaklık eğrisi altında dayanıklılık süresi
F	Güçlendirilmiş duman ve ısı havalandırıcılarının işlerliği
B	Doğal, duman ve ısı havalandırıcılarının işlerliği

Ek-3/B Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım (Direnç) Süreleri

	Yapı Elemanı	Yangın Dayanım Süresi (dak)	Etkilenen Yüzey
1.	Taşıyıcı Sistem (çerçeve, kiriş veya kolon)	R Bkz. EK-3c	Etkilenen yüzeyler
2.	Yük Taşıyıcı Duvar (aşağıdaki maddelerde de açıklanmayan duvar)	R Bkz. EK-3c	Ayrı ayrı her bir yüzey
3.	Döşemeler		
	a) İki katlı konutun ikinci katında (garaj veya bodrum kat üstü hariç)	REI 30	Alt yüzeyden
	b) Bir dükkân ve üstündeki kat arasında	REI 60 veya Bkz. EK-3c (hangisi daha büyükse)	
	c) Kompartıman döşemeleri dahil her türlü diğer döşemeler	REI Bkz. EK-3c	
	d) Bodrum kat ile zemin kat arası döşeme	REI 90 veya Bkz. EK-3c (hangisi daha büyükse)	
4.	Çatılar		
	a) Kaçış yolu teşkil eden her bölüm	REI 30	Alt yüzeyden
	b) Döşeme görevi yapan her türlü çatı	REI Bkz. EK-3c	
	c) Dıştan yangına maruz kalan çatılar (yük taşıyıcı değil)	EI Bkz. EK-3c	Dış yüzeyden
5.	Dış Duvarlar		
	a) Parsel sınırın herhangi bir noktasına 2 m.'den daha yakın her bölüm	REI Bkz. EK-3c	Ayrı ayrı her bir yüzey
	b) Parsel sınırdan 2 m. veya daha uzak olan her bölüm	REI Bkz. EK-3c	Binanın iç yüzeyden
6.	Yangın Kompartıman Duvarları (Bina içindeki farklı kullanım işlevlerini birbirinden ayıranlar)	REI 60 veya Bkz. EK-3c (hangisi daha büyükse)	Ayrı ayrı her bir yüzey
7.	Yangın Kompartıman Duvarları (6 numarada belirtilenler dışındakiler)	REI Bkz. EK-3c	Ayrı ayrı her bir yüzey
8.	Korunumlu Şaftlar (korunumlu yangın merdiveni yuvaları ve acil durum asansör kuyuları hariç)	REI 120	Ayrı ayrı her bir yüzey
9.	Korunumlu Yangın Merdiveni Yuvaları, Acil Durum Asansörü Kuyuları ve Yangın Güvenlik Holü		
	a) Binanın geri kalanından ayıran duvar	REI 120	Binaya bakan yüzey
	b) Yangın merdiveni yuvası, acil durum asansör kuyusu ve yangın güvenlik holünü birbirinden ayıran duvar	REI 60	Ayrı ayrı her bir yüzey
10.	Yangın Kesici	EI 30	Ayrı ayrı her bir yüzey
11.	Asma Tavan	EI 30	Alt taraftan

Ek-3/C Bina Kullanım Sınıflarına Göre Yangına Dayanım (Direnç) Süreleri

Bina Kullanım Sınıfları	Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım Süreleri (dak)					
	Bodrum Katlar[1] (üstündeki döşeme dahil)		Giriş veya Üst Katlar			
	Bodrum Kat(ların) Derinliği*(m)		Bina Yüksekliği (m)			
	10 m'den fazla	10 m'den az	5 m'den az	21,50 m'den az	30,50 m'den az	30,50 m'den fazla
1. Konutlar a) Bir ve İki Ailelik Evler	---	30[2]	30	60	---	---
1. Konutlar b) Apartmanlar	90	60	30[2]	60	90	120
2. Konaklama Amaçlı Binalar						
- yağmurlama sistemi yok	90	60	60	60	90	İzin verilmez
- yağmurlama sistemli	60	60	30[2]	60	60	120[3]
3. Kurumsal Binalar	90	60	30[2]	60	90	120[3]
4. Büro Binaları						
- yağmurlama sistemi yok	90	60	30[2]	60	90	İzin verilmez
- yağmurlama sistemli	60	60	30[2]	30[2]	60	120[3]
5. Ticaret Amaçlı Binalar						
- yağmurlama sistemi yok	90	60	60	60	90	İzin verilmez
- yağmurlama sistemli	60	60	30[2]	30[2]	60	120[3]
6. Endüstriyel Yapılar						
- yağmurlama sistemi yok	120	90	60	90	120	İzin verilmez
- yağmurlama sistemli	90	60	30[2]	60	90	120[3]
7. Toplanma Amaçlı Binalar						
- yağmurlama sistemi yok	90	60	60	60	90	İzin verilmez
- yağmurlama sistemli	60	60	30[2]	60	60	120[3]
8. Depolama Amaçlı Tesisler						
a) Depolar						
- yağmurlama sistemi yok	120	90	60	90	120	İzin verilmez
- yağmurlama sistemli	90	60	30[2]	60	90	120[3]
b) Otopark						
- açık otoparklar	---	---	15[2] [4]	15[2] [4]	15[2] [4]	60
- diğer otoparklar	90	60	30[2]	60	90	120[3]

* Binanın en alt bodrum kat döşemesi ile zemin kat döşemesi arasındaki mesafe.

[1] Bir bodrumun üstündeki döşeme (veya birden fazla bodrum var ise, en üstteki bodrumun üstündeki döşeme), eğer giriş ve üst katlar için olan yangına dayanım süreleri daha fazla ise o hükümleri sağlamalıdır.

[2] Binaları ayıran yangın kompartıman duvarları için en az 60 dakikaya yükseltilir.

[3] Taşıyıcı sistemin bir bölümünü teşkil etmeyen elemanlar için 90 dakikaya düşürülebilir.

[4] Acil kaçışı oluşturan elemanlar için 30 dakikaya yükseltilir.

Ek-4 Binalarda En Fazla Kompartıman Alanları

Bina kullanım sınıfları			En fazla kompartıman alanı (m2)
1	Konutlar		sınırsız
2	Konaklama		4000 (1)
3	Kurumsal Binalar	Sağlık hizmeti amaçlı binalar	1500 (1)
		Eğitim tesisleri	6000 (1)
4	Büro Binaları		8000 (1)
5	Ticaret Amaçlı Binalar (4)		2000 (2)
6	Toplanma Amaçlı Binalar	Yeme içme	4000 (1)
		Eğlence	
		Müzeler ve sergi yerleri	
		Diğer toplanma amaçlı binalar	6000 (1)
7	Endüstriyel Yapılar	Orta Tehlike-3 ve üstü (Bkz. Ek 1)	6000 (1)
		Orta Tehlike-1 ve Orta Tehlike-2 (Bkz. Ek 1)	15000(3)
8	a) Depolar	Orta Tehlike-3 ve üstü (Bkz. Ek 1)	1000 (3)
		Orta Tehlike-1 ve Orta Tehlike-2 (Bkz. Ek 1)	5000 (3)
	b) Kapalı Otoparklar		Sınırlama yok

Not :
(1) Binalarda uygun yangın kontrol sistemleri (otomatik algılama, yağmurlama sistemi ve duman tahliye sistemi vb.) yapılmış ise, kompartıman alanı 2 katına çıkarılabilir.
(2) Binalarda uygun yangın kontrol sistemleri (otomatik algılama, yağmurlama sistemi ve duman tahliye sistemi vb.) yapılmış ise, kompartıman alanı sınırsızdır.
(3) Bina tek katlı ise sınırlama yoktur. Bina birden fazla katlı ve yağmurlama sistemi var ise, kompartıman alanları 2 katına çıkarılabilir.
(4) Sebze ve meyve halleri, balık halleri, et borsaları, metal yedek parça bulunan yerler ile benzeri yerler hariç.

Ek-5/A Kullanıcı Yükü Katsayısı Tablosu

	Kullanım Alanı		m^2/kişi
1	Konferans salonu, çok amaçlı salonlar (balo vs), lokanta, kantin, bekleme salonları, konser salonları, sinema ve tiyatro salonları, topluma açık stüdyo, düğün salonu vb.		1.5
2	Dans salonları, bar, gece kulüpleri ve benzeri yerler	Oturulan kısımları için	1.0
		Ayakta durulan kısımları için	0.5
3	Sergi alanları, stüdyolar (film, radyo, televizyon, kayıt)		1.5
4	Terminallerin yolcu geliş gidiş bekleme salonları		3
5	Derslikler, bilgisayar odaları, seminer salonları		1.5
6	Resepsiyon alanları, bekleme alanları, atrium zemini		3
7	Çok amaçlı spor tesisleri		3
8	Süpermarketler, mağazalar, dükkânlar		5
9	Sanat galerileri, müzeler, atölyeler		5
10	Fitnes merkezleri, aerobik salonları, okuma salonları		5
11	Ofisler, dernek merkezleri, halk kütüphaneleri		10
12	Öğrenci yatak odaları		10
13	Paketleme yerleri, fabrika üretim alanları		10
14	Hastane yatak odaları, hemşire odaları		20
15	Mutfaklar, çamaşırhaneler		10
16	Otel yatak odaları		20
17	Hastane laboratuarları, eczaneler		20
18	Muayenehane, öğrenci laboratuarları		5
19	Depolar, ambarlar, makina daireleri		30
20	Otoparklar		30

Kullanıcı yükü; gerekli kaçış ve panik hesaplarında kullanılmak üzere 1, 2, 3 ve 4. satırlarda yeralan kullanım alanlarında net alana, diğer satırlarda yeralan kullanım alanları için brüt alana göre hesaplanır. Kişi sayısı belirli olan mahallerde, yukarıdaki değerlere göre hesaplanan değerden az olmamak üzere, belirtilen kişi sayısı esas alınır.

Ek-5/B Çıkışlara Götüren En Uzun Kaçış Uzaklıkları ve Birim Genişlikleri

Kullanım Sınıfı	Tek yön en çok uzaklık (m)		İki yön en çok uzaklık (m)		Birim genişlik için kişi sayısı				Çıkmaz koridor en çok uzaklık(m)	
					Kapı Açıklıklarında		Kaçış Merdivenlerinde	Rampalar ve Koridorlarda	Koridorlar	
	Yağmurlama Sistemi yok	Yağmurlama Sistemli	Yağmurlama Sistemi yok	Yağmurlama Sistemli	Dışarı çıkış kapısı	Diğer kapılar ve koridor kapıları			Yağmurlama Sistemi yok	Yağmurlama Sistemli
Yüksek Tehlikeli Yerler	10	20	20	35	50	40	30	50	10	20
Endüstrî Amaçlı Yapılar (1)	15	25	30	60	100	80	60	100	15	20
Yurtlar, Yatakhaneler	15	30	45	75	50	40	30	50	15	20
Mağazalar, Dükkânlar, Marketler	15	25	45	60	100	80	60	100	15	20
Büro Binaları	15	30	45	75	100	80	60	100	15	20
Otoparklar ve Depolar	15	25	45	60	100	80	60	100	15	20
Okul ve Eğitim Yapıları	15	30	45	75	100	80	60	100	15	20
Toplanma Amaçlı Binalar	15	25	45	60	100	80	60	100	15	20
Hastaneler, Huzurevleri	15	25	30	45	30	30	15	30	15	20
Oteller, Pansiyonlar	15	20	30	45	50	40	30	50	15	20
Apartmanlar	15	30	30	75	50	40	30	50	15	20

(1) Kolay alevlenici ve yoğun duman çıkarıcı malzeme bulundurulmayan endüstriyel amaçlı yapılarda tek ve iki yönlü uzaklık ½ oranında artırılabilir.

Not: Kaçış mesafeleri için, dış kaçış geçitlerinde yağmurlama sistemli binalardaki, açık otoparklarda ise yağmurlama sistemli otopark kaçış mesafeleri esas alınır.

Ek-6 Bir Sıra İçindeki Koltuk Sayısı

Sıra genişliği	Bir sıradaki en çok koltuk sayısı	
mm	çıkış yolu bir yanda	çıkış yolu iki yanda
300-324	7	14
325-349	8	16
350-374	9	18
375-399	10	20
400-424	11	22
425-449	11	24
450-474	12	26
475-499	12	28
500 ve üzeri		Kaçış yolu ile sınırlı

Ek-7 Otomatik Algılama Sistemi Gereken Binalar

		Yapı Yüksekliği (m)	Bina toplam kapalı alanı (m^2)
1. Konutlar		>51,50	-
2. Konaklama Amaçlı Binalar		>6,50	>1000
3. Kurum Binaları	Eğitim Tesisleri	>21,50	>5000
	Yataklı Sağlık Tesisleri	>6,50	>1000
	Ayakta tedavi ve diğer sağlık tesisleri	>21,50	>2000
4. Büro Binaları		>30,50	>5000
5.Ticaret Amaçlı Binalar (1)		> 12,50	>2000
6.Endüstriyel Amaçlı Yapılar (2)		>21,50	>7500
7.Toplanma Amaçlı Binalar	Yeme içme	>12,50	>2000
	Eğlence	>12,50	>2000
	Müze ve sergi alanları	>6,50	>5000
	Terminaller	> 6,50	>5000
8. Depolar		>6,50	>5000
9. Yüksek Tehlikeli Yerler		>6,50	>1000

(1) Sebze ve meyve halleri, balık halleri, et borsaları, metal yedek parça bulunan yerler ile benzeri yangın riski olmayan yerler hariç.
(2) Metal işleme ve montaj vb yangın riski olmayan yerler hariç.

Ek-8

Yağmurlama Sisteminde Su Deposu En az Hacmi

Ek-8/A Yağmurlama Sisteminde Düşük Tehlike ve Orta Tehlike İçin Su Deposu En Az Hacmi

Grup	h (m): en alttaki ve en üstteki yağmurlama başlıkları arasındaki yükseklik	Su deposu en az hacmi (m^3)
Düşük Tehlike - Islak veya ön uyarılı	$h \leq 15$ $15 < h \leq 30$ $30 < h \leq 45$	9 10 11
Orta Tehlike-1 - Islak veya ön uyarılı	$h \leq 15$ $15 < h \leq 30$ $30 < h \leq 45$	55 70 80
Orta Tehlike-1 – Kuru veya alternatif Orta Tehlike-2 - Islak veya ön uyarılı	$h \leq 15$ $15 < h \leq 30$ $30 < h \leq 45$	105 125 140
Orta Tehlike-2 - Kuru veya alternatif Orta Tehlike-3 - Islak veya ön uyarılı	$h \leq 15$ $15 < h \leq 30$ $30 < h \leq 45$	135 160 185
Orta Tehlike-3 - Kuru veya alternatif Orta Tehlike-4 - Islak veya ön uyarılı	$h \leq 15$ $15 < h \leq 30$ $30 < h \leq 45$	160 185 200
Orta Tehlike-4 - Kuru veya alternatif	Hidrolik Hesap kullanılır	

Ek-8/B Yağmurlama Sisteminde Yüksek Tehlike İçin Su Deposu En Az Hacmi

Birim alan için dizayn debisi (tasarım yoğunluğu) litre/dak/m^2	Su deposu en az hacmi (m^3)	
	Islak Sistem	Kuru Sistem
7.5	225	280
10.0	275	345
12.5	350	440
15.0	425	530
17.5	450	560
20.0	575	720
22.5	650	815
25.0	725	905
27.5	800	1000
30.0	875	1090

Ek-8/C Yangın Dolapları ve Hidrant Sistemi İçin İlâve Edilecek Su İhtiyaçları

Bina Tehlike Sınıfı	İlave edilecek Yangın Dolabı Debisi (litre/dak)	İlave edilecek Hidrant Debisi (litre/dak)	Süre (dak)
Düşük tehlike	100	400	30
Orta Tehlike-1	100	400	60
Orta Tehlike-2-3-4	100	1000	60
Yüksek Tehlike	200	1500	90

Ek-9 LPG Tüplerinin Bina Dışında Depolanmasında Asgari Emniyet Uzaklıkları

Depolanan toplam LPG miktarı (kg)	Bina, bina grupları ve komşu arsa sınırı (m)	Cadde, kaldırım, okul, cami, hastahane ve kamuya açık diğer yerlere (m)
0 – 1250	0	3
1251 – 2700	3	6
2701 – 4500	6	12
4501’ den fazla	8	15

Ek-10 Dökme LPG Tankları Asgari Emniyet Uzaklıkları

Beher Tankın Su Hacmi m^3	Yer altı Tankları m	Yerüstü Tankları m	Tankların Birbirinden Uzaklığı m
0.5'den az	3	3	1
0.5- 1.0	3	3	1
1.0-1.9	3	3	[1]
1.9-7.6	3	7.6	[1]
7.6-114	15	15	[1.5]
114-265	15	23	Birbirine komşu tankların çaplarının toplamının ¼ ü
265-341	15	30	
341-454	15	38	
454-757	15	61	
757-3785	15	91	
3785 den fazla	15	122	

Not: a) Tank sahası çevresine en az 1,5 m yüksekliğinde betonarme ve eşdeğeri malzemeden yangına 4 saat dayanıklı duvar yapılması hâlinde, tabloda belirtilen mesafeler 1/3 oranında azaltılır.

b) Yukarıda belirtilen duvara ilave olarak tankın yarı çap seviyesinden itibaren yere bakan alt yüzeyine, ayaklar da dahil olmak üzere, yangına dayanıklı malzeme ile 2 saat ısı ve yangına karşı yalıtım yapılması halinde, tabloda belirtilen mesafeler 1/2 oranında azaltılır.

Ek-11 Yanıcı ve Parlayıcı Sıvıların Depolama Yerine Göre Depolama Miktarları

Depolama Yeri	Miktarı (litre)	
	Sınıf IA	Sınıf IB, Sınıf IC Sınıf II
Zemin seviyesi ve üstündeki depo hacimleri	20 – 60	100 – 300
Açıkta kurulu depolar	20 – 200	40 – 600

Ek-12
Yanıcı ve Parlayıcı Sıvıların Depolanması
Ek-12/A Yanıcı ve Parlayıcı Sıvıların Depo Binası İçinde Depolanması

Yanıcı ve parlayıcı sıvı sınıfı	Orijinal depolama kaplarında toplam miktar	Taşınabilir depolama tanklarında toplam miktar
	Toplam kap hacmi (litre)	Toplam tank hacmi (litre)
IA	2,500	-
IB	5,000	7,500
IC	10,000	5,000
II	30,000	40,000
IIIA	100,000	150,000
IIIB	200,000	300,000

Ek-12/B Yanıcı ve Parlayıcı Sıvıların Bina İçinde Depolanması (1)

En fazla Depolama Alanı (m2)	Müsaade edilebilir miktar (litre/ Döşeme Alanı m^2)	Yangına dayanıklılık (dakika)	Yangın korunumu (2)
15	70	60	YOK
15	175	60	VAR
50	140	120	YOK
50	350	120	VAR

(1) Yanıcı ve parlayıcı sıvıların işlendiği fabrika ve atölye binalarında işlemin yürütüldüğü alandan tecrit edilmiş bir alandır.
(2) Yangın korunumu, yağmurlama sistemi, karbondioksit, kuru kimyevi toz veya diğer uygun bir sistem ile sağlanır. Sınıf IA Sınıf IB sıvı toplam miktarı Ek-12'deki değerini aşmaz.

Ek-12/C Açıkta Kurulu Yerüstü Tankları ile İlgili Asgari Emniyet Mesafeleri

Tank Hacmi (Litre)	Komşu arsa sınırına, ana trafik yollarına veya demir yollarına uzaklıkları (metre)	Tesise ait idari binalara uzaklıkları (metre)	Tankların Birbirinden Uzaklığı (metre)
1.000 veya daha az	1.5	1.5	
1001–3000	3.0	1.5	1
3.001–45.000	5.0	1.5	1
45.001–115.000	7.0	1.5	1.5
115.001–190.000	10.0	3.0	Birbirine komşu tankların çaplarının toplamının ¼ ü
190.001- 375.000	15.0	5.0	
375.001–1.900.000	25.0	7,5	
1.900.001–3.750.000	30.0	10.0	
3.750.001- 7.550.000	40.0	15.0	
7.550.001–11.375.000	50.0	17.5	
11.375.001 veya daha fazla	55.0	20.0	

Mesafeler tank dış cidarlarından ölçülen en kısa mesafedir.
Tank tesis sahasında dökülen sıvıların kolayca biriktirileceği havuzlama sistemi yaptırılır.
Tankların tamamı yağmur, drenaj ve kanalizasyon sisteminden ayrı olarak bir kanal sistemi ile ve uygun bir eğimle bu havuz sistemine bağlanır.

Ek-12/Ç Yeraltı Tankları ile İlgili Asgari Emniyet Mesafeleri

Tank Hacmi (Litre)	Yeraltı tanklarının komşu arsa sınırına, ana trafik yollarına veya demir yollarına uzaklıkları (metre)	Tankların Birbirinden Uzaklığı (metre)
500 veya daha az	0	0
500–3000	3.0	1.0
3.001–10.000	5.0	1.0
10.001–50.000	7.5	1.0
50.001–120.000	10.0	1.5
120.001- 250.000	15.0	Birbirine komşu tankların çaplarının toplamının ¼ ü
250.001–600.000	15.0	
600.001–1.200.000	15.0	
1.200.001- 5.000.000	15.0	
5.000.000 den büyük	15.0	

Mesafeler Tank dış cidarlarından ölçülen en kısa mesafedir

Ek-12/D Taşınabilir Kaplar ile Depolamada Koruyucu Bölge Genişliği

Depolanan Hacim	Koruyucu Bölge Genişliği
10-30 m³	10 m.
30-100 m³	20 m.
200 m³'den büyük	30 m.

Ek-13 Akaryakıt Servis İstasyonlarında Asgari Emniyet Mesafeleri (m)

	Akaryakıt Tankı Yeraltı[1]	Akaryakıt Pompası Adası	Tank Havalan. Borusu	Tank Doldurma Ağzı	İdari Bina[2]	Komşu Arsa Sınırı	Karayolu (Şehiriçi) Sınırı	Karayolu (Şehirlerarası) Arsa Sınırı	Topluma Açık Yerler[3]	Hastane Okul Arsa Sınırı [4]
Akaryakıt Tankı Yeraltı	**0,5**				**2**	**7,5**	**5**	**15**	**25**	**50**
Akaryakıt Pompası (Dispenser) Adası	**0**	**6**	**6**	**6**	**6**	**7,5**	**6**	**6**	**25**	**50**
Tank Havalandırma Borusu	**0**	**6**		**1**	**5[5]**	**5**	**3**	**6**	**25**	**50**
Tank Doldurma Ağzı	**0**	**6**	**1**		**5**	**5**	**5**	**6**	**25**	**50**

[1] Tank dış cidarlarından ölçülen en kısa mesafedir.
[2] İstasyonun idari, ticari ve sosyal faaliyetlerinin yürütüldüğü, istasyona ait makina ve donanımların bakımlarının yapıldığı, istasyonun ihtiyacı olan, elektrik, basınçlı hava ve su temin ünitelerinin bulunduğu yapılardan meydana gelen idari bürolarda bodrum katı bulunamaz, Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihinden önce inşa edilmiş istasyonlarda bodrum kat mevcut ise, bodrum kat girişi ve bodrum katın herhangi bir açıklığı havalandırma borusu çıkış ucu, doldurma ağzı, tank ve dağıtım birimleri ile aksi cephede (girişi arkadan) olması ve girişte eşik ve eşikten sonra dışarıya doğru bir meyil bulunması şarttır.
[3] Topluma açık yerler: Konaklama, tören, ibadet, eğlence, yeme, içme, ulaşım, araç bekleme, alış veriş gibi sebeplerle 50 veya daha fazla kişinin bir araya gelebildiği bütün binalar veya bunların bu amaçla kullanılan bölümlerini kapsar
[3], [4] Bu sütunlardaki mesafeler mevcut binalar ve mevcut akaryakıt istasyonları için % 60 azaltılır. Bu sütunlardaki mesafeler istasyonda sadece motorin tankı olması hâlinde mevcut ve yeni istasyonlarda % 50 azaltılabilir.
[5] Akaryakıt istasyonlarında, binaların pencere, kapı, klima, aydınlatma sistemi gibi herhangi bir açıklığı olmayan cephesine 0 metre olabilir. Nefeslik ağzı, çatı veya elemanlarından en az 3,6 m yüksekte olmalıdır. Toplam yükseklik 9 m'yi aşmamalıdır

Ek-14
Çıkışlara Götüren En Uzun Kaçış Uzaklıkları

Kullanım Sınıfı	Tek yön en çok uzaklık (m)		İki yön en çok uzaklık (m)	
	Yağmurlama sistemi yok	Yağmurlama sistemli	Yağmurlama sistemi yok	Yağmurlama sistemli
Yüksek Tehlikeli Yerler	10	20	20	35
Endüstriyel Amaçlı Yapılar[1]	15	25	30	60
Yurtlar, Yatakhaneler	15	30	45	75
Mağazalar, Dükkânlar, Marketler	15	25	45	60
Büro Binaları	15	30	45	75
Otoparklar ve Depolar[1]	15	25	45	60
Okul ve Eğitim Yapıları	15	30	45	75
Toplanma Amaçlı Binalar	15	25	45	60
Hastaneler, Huzurevleri	15	25	30	45
Oteller, Pansiyonlar	15	20	30	45
Apartmanlar	15	30	30	75

[1]Kolay alevlenici ve yoğun duman çıkarıcı malzeme bulundurulmayan endüstriyel tesis ve depolarında uzaklık en çok 2 katına kadar artırılabilir.