BİNALARIN YANGINDAN KORUNMASI HAKKINDA YÖNETMELİK

Bakanlar Kurulu Kararının Tarihi :27/11/2007 No : 2007/12937
Dayandığı Kanunun Tarihi :9/6/1958 No : 7126
14/2/1985 No : 3152
13/12/1983 No : KHK/180
Yayımlandığı Resmî Gazetenin Tarihi :19/12/2007 No : 26735
Yayımlandığı Düsturun Tertibi : 5
Cilt : 47

20/11//2021 tarihli ve 31665 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 19/11/2021 tarihli ve 4825 sayılı Cumhurbaşkanı Kararı uyarınca bu Yönetmelik Cumhurbaşkanlığı Yönetmeliği bölümüne eklenmiştir.

BİRİNCİ KISIM
Genel Hükümler, Binaların Kullanım ve Tehlike Sınıfları

BİRİNCİ BÖLÜM
Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1- (1) Bu Yönetmeliğin amacı; kamu kurum ve kuruluşları, özel kuruluşlar ve gerçek kişilerce kullanılan her türlü yapı, bina, tesis ve işletmenin, tasarımı, yapımı, işletimi, bakımı ve kullanımı safhalarında çıkabilecek yangınların en aza indirilmesini ve herhangi bir şekilde çıkabilecek yangının can ve mal kaybını en aza indirerek söndürülmesini sağlamak üzere, yangın öncesinde ve sırasında alınacak tedbirlerin, organizasyonun, eğitimin ve denetimin usul ve esaslarını belirlemektir.

Kapsam

MADDE 2- (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

(1) Bu Yönetmelik;

a) Ülkedeki her türlü yapı, bina, tesis ile açık ve kapalı alan işletmelerinde alınacak yangın önleme ve söndürme tedbirlerini,

b) Yangının ısı, duman, zehirleyici gaz, boğucu gaz ve panik sebebiyle can ve mal güvenliği bakımından yol açabileceği tehlikeleri

en aza indirebilmek için yapı, bina, tesis ve işletmelerin tasarım, yapım, kullanım, bakım ve işletim esaslarını,

kapsar.

(2) Karada ve suda, sürekli veya geçici, resmî veya özel, yeraltı veya yerüstü inşaatı ile bunların ilâve, değişiklik ve onarımlarını içine alan sabit ve hareketli tesisler bu Yönetmeliğin uygulanması bakımından yapı sayılır ve bu tesisler hakkında bu Yönetmeliğe göre işlem yapılır.

(3) **(Değişik: 5/2/2018-2018/11347 K.)** Türk Silahlı Kuvvetlerince kullanılan yapı, bina ve tesisler ile eğitim ve tatbikat alanlarında uygulanacak yangın önlemleri, bu Yönetmelik hükümleri de dikkate alınarak yapının özelliklerine göre Millî Savunma Bakanlığınca; nükleer tesisler ile ilgili yangın güvenlik tedbirleri Türkiye Atom Enerjisi Kurumunca belirlenir.

Dayanak

MADDE 3- (Değişik: 4/11/2020-31294/3167 K.)

(1) Bu Yönetmelik, 9/6/1958 tarihli ve 7126 sayılı Sivil Savunma Kanununun ek 9 uncu maddesi ile 10/7/2018 tarihli ve 30474 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 97 nci, 107 nci ve 508 inci maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4- (1) Bu Yönetmeliğin uygulanmasında;

a) **(Değişik: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Acil durum: Toplumun tamamının veya belli kesimlerinin normal hayat ve faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan ve acil müdahaleyi gerektiren olayları ve bu olayların oluşturduğu kriz halini,

b) Acil durum ekibi: Yangın, deprem ve benzeri afetlerde binada bulunanların tahliyesini sağlayan, olaya ilk müdahaleyi yapan, arama-kurtarma ve söndürme işlerine katılan ve gerektiğinde ilk yardım uygulayan ekibi,

c) Acil durum planları: Acil durumlarda yapılacak müdahale, koruma, arama-kurtarma ve ilk yardım iş ve işlemlerinin nasıl ve kimler tarafından yapılacağını gösteren ve acil durum öncesinde hazırlanması gereken planları,

ç) Acil durum asansörü (İtfaiye asansörü): Binalarda bulunan, kullanımı doğrudan yangın söndürme ve kurtarma ekiplerinin veya itfaiyenin denetimi altında bulunan ve ek korunum uygulanmış olan özel asansörü,

d) Açık arazi işletmesi: Tabiat şartlarına açık olan ve otopark, tank sahaları, hurda sahaları, kimyevi madde, kereste deposu, piknik

alanı ve turistik tesis gibi amaçlarla kullanılan muhtelif büyüklükteki arazi işletmesini,

e) Alevlenme noktası: Isınan maddeden çıkan gazların, bir alevin geçici olarak yaklaştırılıp uzaklaştırılması sonucunda yanmayı sürdürdüğü en düşük sıcaklığı,

f) Apartman: İçinde bağımsız mutfak ve banyoya sahip en az üç mesken bulunan binayı,

g) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Atrium: İki veya daha çok sayıda katın içine açıldığı, merdiven yuvası, asansör kuyusu, yürüyen merdiven boşluğu veya su, elektrik, havalandırma, iklimlendirme, haberleşme, tesisat bacaları ve şaftlar hariç, üstü kapalı geniş ve yüksek hacmi,

ğ) Basınçlandırma: Kaçış yollarındaki iç hava basıncını yapının diğer mekânlarındaki basınca göre daha yüksek tutarak duman sızıntısını önleme yöntemini,

h) Bina yüksekliği: Binanın kot aldığı noktadan saçak seviyesine kadar olan mesafeyi veya imar planında ve bu Yönetmelikte öngörülen yüksekliği,

ı) **(Değişik: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Bodrum katı: Su basman kotunun altında inşa edilen, kısmen tabii veya tesviye edilmiş zemin altında kalan katı,

i) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Çıkmaz koridor mesafesi: Mekân içerisinden mekânın koridora bağlanan kapısına kadar olan mesafe göz önüne alınmaksızın, kaçışta, mekânların bağlı olduğu koridorun en uzak noktasından koridor boyunca bir çıkışa veya iki yönde kaçış imkânına sahip olunan noktaya kadar olan mesafeyi,

j) Duman haznesi: İçinde dumanın toplanması amacıyla tavanda tasarlanan hacmi,

k) Duman kontrolü: Yangın hâlinde duman ve sıcak gazların yapı içindeki hareketini veya yayılımını denetlemek için alınan tedbirleri,

l) Duman perdesi: Yükselen dumanın yanal yayılımını sınırlamak amacıyla tavanda sabit konumda, uzaktan kapatılabilen veya bir algılayıcı uyarısıyla kapanan, yangına karşı dayanıklı bölücü perdeyi,

m) Duman tahliyesi: Dumanın yapının dışına kendiliğinden çıkmasını veya mekanik yollarla zorlamalı olarak atılmasını,

n) Duman yönlendirme bacası: Yangın hâlinde, dumanların istenilen yöne çekilerek yangının genişlemesini önlemeye yönelik bacaları,

o) EN: Avrupa standartlarını,

ö) Güvenlik bölgesi: Binadan tahliye edilen şahısların bina dışında güvenli olarak bekleyebilecekleri bölgeyi,

p) Islak borulu yağmurlama sistemi: Boruları sürekli olarak su ile dolu durumda tutulan otomatik söndürme sistemini,

r) İlgili standart: Türk standartlarını, bu standartların olmaması hâlinde Avrupa standartlarını, Türk veya Avrupa standartlarında düzenlenmeyen hususlarda, uluslararası geçerliliği kabul edilen standartları,

s) Kademeli yatay tahliye: Kullanıcıların yangından uzaklaşarak aynı kat seviyesinde yer alan yangın geçirimsiz komşu kompartımana sığınmasını,

ş) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Acil durum aydınlatması: Olağan aydınlatma devrelerinin kesintiye uğraması hâlinde, armatürün kendi gücüyle veya ikinci bir enerji kaynağından beslenerek sağlanan aydınlatmayı,

t) Kaçış (Yangın) merdiveni: Yangın hâlinde ve diğer acil hâllerde binadaki insanların emniyetli ve süratli olarak tahliyesi için kullanılabilen, yangına karşı korunumlu bir şekilde düzenlenen ve tabiî zemin seviyesinde güvenlikli bir alana açılan merdiveni,

u) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Kaçış uzaklığı: Herhangi bir katta bir mekân içinde durulabilen en uzak noktada bulunan bir kullanıcının kendisine en yakın kat çıkışına kadar almak zorunda olduğu yürüme yolunun uzunluğunu,

ü) Kaçış yolu: Oda ve diğer müstakil hacimlerden çıkışlar, katlardaki koridor ve benzeri geçişler, kat çıkışları, zemin kata ulaşan merdivenler ve bina son çıkışına giden yollar dâhil olmak üzere binanın herhangi bir noktasından yer seviyesindeki cadde veya sokağa kadar olan ve hiçbir şekilde engellenmemiş bulunan yolun tamamını,

v) Kamuya açık kullanım: Binanın, herkesin giriş ve çıkışına açık olarak kullanılmasını,

y) Kamuya açık bina: Otel, sinema, tiyatro, hastane, lokanta, okul, yurt, lokal, işyeri, açık ve kapalı spor tesisleri, eğitim ve dinlenme tesisi ve benzeri binaları,

z) Konut: Ticari amaç gözetmeksizin bir veya birçok insanın iş zamanı dışında barınma, dinlenme ve uyuma amacıyla ikamet ettiği, imar planında bu amaca ayrılmış olan yeri,

aa) Kullanıcı yükü: Herhangi bir anda, bir binada veya binanın esas alınan belirli bir bölümünde bulunma ihtimali olan toplam insan sayısını,

bb) Kullanıcı yük katsayısı: Yapılarda kişi başına düşen kullanım alanının metrekare cinsinden m^2/kişi olarak ifadesini,

cc) Kuru boru sistemi: Normalde içinde su bulunmayan, yangın hâlinde itfaiyenin zemin seviyesinden su basabileceği boruyu,

çç) Kuru borulu yağmurlama sistemi: Çalışma öncesi, kontrol vanasından sonraki boru hattı, basınçlı hava veya inert gaz ile dolu durumda tutulan otomatik söndürme sistemini,

dd) Korunumlu koridor veya hol: Bitişik olduğu mekânlardan yangına karşı dayanıklı yapı elemanlarıyla ayırılmak suretiyle yangın etkilerinden korunmuş koridoru veya holü,

ee) Korunumlu merdiven: Yangına karşı dayanıklı bir malzeme ile çevrili veya yangından etkilenmeyecek şekilde düzenlenen merdiveni,

ff) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Mevcut yapı: Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden önce yapı ruhsatı alınıp yapımı devam eden veya yapımı tamamlanan yapı, bina, tesis ve işletmeyi,

gg) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Ortak merdiven: Birden çok sayıda kullanım birimine hizmet veren ve kaçış merdiveni olarak da kullanılabilen bina merdivenini,

ğğ) Sertifika: Herhangi bir ekipman, malzeme veya hizmet için, Türk Standartları Enstitüsü veya Türk Standartları Enstitüsü tarafından kabul gören uluslararası bir onay kuruluşu tarafından test edilerek verilen ve ilgili standartlara uygunluğu gösteren belgeyi,

hh) Sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG): Petrolden ve doğalgazdan elde edilerek basınç altında sıvılaştırılan propan, bütan ve izomerleri gibi hidrokarbonları veya bunların karışımını,

ıı) Site: Herhangi bir şekilde çevresinden ayrılan ortak kullanım alanları, güvenlik teşkilatı ve sistemleri ile yönetim bütünlüğü olan konut veya işyeri topluluğunu,

ii) Son çıkış: Bir yapıdan kaçış sağlayan yolun yapı dışındaki yol ve cadde gibi güvenlikli bir alana geçit veren bitiş noktasını,

jj) Sulu boru sistemi: Sürekli olarak su ile dolu durumda tutulan boruyu,

kk) Tek yönlü kaçış mesafesi: Bir mekân içindeki kişilerin sadece tek bir yönde hareket ederek bir çıkışa veya alternatifli iki yönde kaçış imkânına sahip olduğu noktaya kadar olan mesafeyi,

ll) TS: Türk Standartları Enstitüsünce yürürlüğe konulmuş Türk standartlarını,

mm) Yağmurlama (sprinkler) sistemi: Yangını söndürmek, soğutmayı sağlamak ve gelişen yangını itfaiye gelinceye kadar sınırlamak amacı ile kurulan ve su püskürtmesi yapan otomatik sistemi,

nn) Yangına karşı dayanım (direnç): Bir yapı bileşeninin veya elemanının yük taşıma, bütünlük ve yalıtkanlık özelliklerini belirlenmiş bir süre koruyarak yangına karşı dayanmasını,

oo) Yangına tepki: Belirli şartlar altında bir ürünün yangına maruz kaldığında gösterdiği tepkiyi,

öö) Yangın bölgesi (zonu): Yangın hâlinde, uyarı ve söndürme tedbirleri diğer bölümlerdeki sistemlerden ayrı olarak devreye giren bölümü,

pp) Yangın kesici: Bina içinde, yangının ve dumanın ilerlemesini ve yayılmasını belirlenmiş bir süre için durduran, yatay veya düşey konumlu elemanı,

rr) Yangın duvarı: İki bina arasında veya aynı bina içinde farklı yangın yüküne sahip hacimlerin birbirinden ayrılması gereken

hâllerde, yangının ilerlemesini ve yayılmasını belirlenmiş bir süre için durduran düşey elemanı,

ss) Yangın güvenlik holü: Kaçış merdivenlerine yangının ve dumanın geçişini engellemek için yapılacak bölümü,

şş) Yangın kapısı: Bir yapıda kullanıcılar, hava veya nesneler için dolaşım imkânı sağlayan, kapalı tutulduğunda duman, ısı ve alev geçişine belirli bir süre direnecek nitelikteki kapı, kapak veya kepengi,

tt) Yangın kompartımanı: Bir bina içerisinde, tavan ve taban döşemesi dâhil olmak üzere, her yanı en az 60 dakika yangına karşı dayanıklı yapı elemanları ile duman ve ısı geçirmez alanlara ayrılmış bölgeyi,

uu) Yangın perdesi: Korunması gereken nesne, ürün veya alt yapının yangına karşı korunması veya ısının yatay veya düşey olarak yayılmasını engellemek maksadıyla kullanılan özel donanımlı bariyerleri,

üü) Yangın tahliye projesi: Mimari proje üzerinde, kaçış yollarının, yangın merdivenlerinin, acil durum asansörlerinin, yangın dolaplarının, itfaiye su verme ve alma ağızlarının ve yangın pompalarının yerlerinin renkli olarak işaretlendiği projeyi,

vv) Yangın türü: Yanmakta olan maddeye göre;

1) A sınıfı yangınlar: Odun, kömür, kâğıt, ot, doküman ve plastik gibi yanıcı katı maddeler yangınını,

2) B sınıfı yangınlar: Benzin, benzol, makine yağları, laklar, yağlı boyalar, katran ve asfalt gibi yanıcı sıvı maddeler yangınını,

3) C sınıfı yangınlar: Metan, propan, bütan, LPG, asetilen, havagazı ve hidrojen gibi yanıcı gaz maddeler yangınını,

4) D sınıfı yangınlar: Lityum, sodyum, potasyum, alüminyum ve magnezyum gibi yanabilen hafif ve aktif metaller ile radyoaktif maddeler gibi metaller yangınını,

yy) Yangın yükü: Bir yapı bölümünün içinde bulunan yanıcı maddelerin kütleleri ile alt ısıl değerleri çarpımları toplamının, plandaki toplam alana bölünmesi ile elde edilen ve MJ/m^2 olarak ifade edilen büyüklüğü,

zz) Yapı sahibi: Yapı üzerinde mülkiyet hakkına sahip olan gerçek veya tüzel kişiyi,

aaa) Yapı sorumluları: Yapım işlerinde görev alan yapı müteahhidi, proje müellifi, tasarımcı, şantiye şefi ve yapı denetimi kuruluşunu,

bbb) Yapı yüksekliği: Bodrum katlar, asma katlar ve çatı arası piyesler dâhil olmak üzere, yapının inşa edilen bütün katlarının toplam yüksekliğini,

ccc) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yüksek bina: Bina yüksekliği 21.50 m'den, yapı yüksekliği 30.50 m'den fazla olan binaları,

çççç) **(Mülga: 10/8/2009-2009/15316 K.)**

ddd) Yüksek tehlike: Yüksek tehlike sınıfına giren maddelerin üretildiği, kullanıldığı ve depolandığı yerleri,

eee) **(Ek: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Dış yüzey cephe kaplaması: Yapıyı dış etkenlere karşı koruyan yapının taşıyıcı sisteminin ve duvarlarının malzeme veya farklı malzeme katmanlarından oluşan sistem ile kaplanmasını,

fff) **(Ek: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Gaz dedektörü: İlgili standardına uygun elektrik kesilmesine karşı kendinden bataryalı algılama ve uyarı cihazını,

ggg) **(Ek: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Geleneksel cephe kaplaması: Bir yapıda taşıyıcı sistemi ve/veya dış duvarları oluşturan yapı elemanlarının, arada havalandırma boşluğu teşkil edilmeyecek şekilde çeşitli yapı malzemeleri kullanılarak kaplanmasını,

ğğğ) **(Ek: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Giydirme cephe: Binanın taşıyıcı sistemine kendine ait bir konstrüksiyon yardımı ile asılı olarak yapının kabuğunu oluşturan, binanın yükünü almayan, önceden üretilmiş değişik malzemelerden oluşan dış duvarları,

hhh) **(Ek: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Yapı malzemeleri: Bina ve diğer inşaat işleri de dâhil olmak üzere, bütün yapı işlerinde kalıcı olarak kullanılmak amacı ile üretilen bütün malzemeleri,

ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM
İlkeler, Görevler, Yetkiler, Sorumluluklar ve Yasaklar

İlkeler
MADDE 5- (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

(1) Projeler, kanuni düzenlemeler yanında, yangına karşı güvenlik bakımından bu Yönetmelikte öngörülen şartlara uygun değil ise yapı ruhsatı verilmez. Yeni yapılan veya proje tadilatı ile kullanım amacı değiştirilen yapılarda bu Yönetmelikte öngörülen esaslara göre imalat yapılmadığının tespiti hâlinde, bu eksiklikler giderilinceye kadar binaya yapı kullanma izin belgesi veya çalışma ruhsatı verilmez.

(2) Tasarımcılar tarafından, bu Yönetmelikte hakkında yeterli hüküm bulunmayan hususlarda ve metro, marina, helikopter pisti, tünel, stadyum, havalimanı ve benzeri kullanım alanlarının yangından korunmasında Türk Standartları, bu standartların olmaması hâlinde ise Avrupa Standartları esas alınır. Türk veya Avrupa Standartlarında düzenlenmeyen hususlarda, uluslararası geçerliliği kabul edilen standartlar da kullanılabilir.

(3) Bu Yönetmeliğin uygulanmasında proje ve yapım ile ilgili konularda tereddüde düşülen hususlar Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının, diğer hususlar hakkında ise İçişleri Bakanlığının uygulamaya esas olacak yazılı görüşü alınarak bu görüşlere göre işlem yapılır.(1)

Görev, yetki ve sorumluluk

MADDE 6- (1) Bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanmasından;

a) Yapı ruhsatı vermeye yetkili idareler,

b) Yatırımcı kuruluşlar,

c) Yapı sahipleri,

ç) İşveren veya temsilcileri,

d) Tasarım ve uygulamada görevli mimar ve mühendisler ile uygulayıcı yükleniciler ve imalatçılar,

e) Yapı yapılmasında ve kullanımında görev alan müşavir, danışman, proje kontrol, yapı denetimi ve işletme yetkilileri,

görevli, yetkili ve sorumludur.

(2) Yangın söndürme ve algılama, duyuru ve acil aydınlatma gibi aktif yangın güvenlik sistemlerinin yeterli olmamasından; projenin eksik veya hatalı olması veya standartlara uygun olmaması hâlinde proje müellifleri ve yapımın eksik veya hatalı olması veya standartlara uygun olmaması hâlinde ise müteahhit veya yapımcı firma sorumludur. Sistemin uygun çalışmaması işletmeden kaynaklanıyor ise, işletmeci kuruluş doğrudan sorumlu olur. Yangın güvenlik sistemlerinin yaptırılmasının gerekli olduğu yapı sahibine yazılı olarak bildirildiği hâlde, yapı sahibi tarafından yaptırılmamış veya standartlara uygun yaptırılmamış ise, yapı sahibi sorumlu olur.

(3) Bu Yönetmelik hükümlerine uyulmaması sebebiyle meydana gelen yangın hasarlarından dolayı;

a) Yapı inşasında yer alan yapı sahipleri, işveren ve işveren temsilcileri,

b) Tasarımda, uygulamada ve denetimde görevli mimar ve mühendisler,

c) Yapı denetimi kuruluşları,

ç) Müteahhitler, imalatçılar ve danışmanları,

kusurlarına göre sorumludur.

---

(1) 20/11/2021 tarihli ve 31665 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 4825 sayılı Cumhurbaşkanı Kararının 1 inci maddesiyle bu fıkrada yer alan "Çevre ve Şehircilik Bakanlığının," ibaresi "Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının," şeklinde değiştirilmiştir.

(4) **(Değişik: 12/3/2012-2012/2958 K.)** Binaların yangın algılama ve söndürme projeleri, tesisat projelerinden ayrı olarak hazırlanır. Bir kat alanı 2000 m^2'den fazla olan katların tahliye projeleri, mimarî projelerden ayrı olarak hazırlanır. Tahliye projeleri diğer yapılarda mimarî projelerde gösterilir. Projeler; ruhsat vermeye yetkili merciler tarafından onaylanarak uygulanır. Yorumlanması gereken, açıklık gerektiren veya belirsiz olan konularda Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının görüşü alındıktan sonra işlem ve uygulama yapılır.(2)

(5) Yapı ruhsatı vermeye yetkili merciler; yangın söndürme, algılama ve tahliye projelerinin ve uygulamalarının bu Yönetmelik hükümlerine uygun olup olmadığını denetler.

(6) Sigorta şirketleri, yangına karşı sigorta ettirme talebi aldıkları binalarda, tesislerde ve işletmelerde, bu Yönetmelik hükümlerine uyulup uyulmadığını kontrol etmek mecburiyetindedir.

(7) Yangın güvenliği sistemlerinin teşvik edilmesi için, ilgili kanunlarda belirtilen vergi, resim ve harçlar hariç olmak üzere, kamu kuruluşlarınca proje onay ve denetim hizmetlerinden hiçbir şekilde vize, harç ve benzeri ad altında herhangi bir ücret talep ve tahsil edilemez.

Genel sorumluluklar ve yasaklar

MADDE 7- (1) Herhangi bir yerde kontrol dışı ateş yandığının veya duman çıktığının görülmesi hâlinde, itfaiyeye haber verilir.

(2) Kamuya açık telefon ve ücretli telefon kabinlerinin içine, karayolları ve otobanların şehir dışındaki uygun yerlerine, kamu binalarının, sitelerin ve diğer kurum ve kuruluşlara ait binaların güvenlik ve kontrol sistemlerinin bulunduğu yerlere, kırmızı zemin üzerine fosforlu sarı veya beyaz renkte itfaiyenin güncel telefon numarasının yazılması mecburidir. (1)

(3) Yangına müdahaleyi kolaylaştırmak bakımından, itfaiye araçlarının yapıya kolayca yanaşmasını sağlamak üzere, yapıların ana girişine ve civarına park yasağı konulması ve bu hususun trafik levha ve işaretleri ile gösterilmesi şarttır.

(4) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Toplam kapalı kullanım alanı 10000 m^2'den büyük imalathane, atölye, depo, otel, motel, sağlık, toplanma ve eğitim binalarında, binaya ait yangın tahliye projeleri, bina girişinde ve yangın sırasında itfaiyenin kolaylıkla ulaşabileceği bir yerde bulundurulur. Bu projelerde; binanın kaçış yolları, yangın merdivenleri, varsa itfaiye asansörleri, yangın dolapları, itfaiye su verme ağızları, yangın pompaları ile jeneratörün yeri işaretlenir.

(5) Binada yangın çıkması hâlinde olaya müdahale eden acil durum ekipleri mahalli itfaiye teşkilatı amirinin olay yerine gelmesinden itibaren onun emrine girerler ve ona her konuda yardım etmek mecburiyetindedirler.

(6) Gerek bina acil durum ekiplerinin ve gerekse yangına müdahale eden itfaiye ekiplerinin görev yaptıkları sırada, yetkili itfaiye amirince can ve mal güvenliğini korumak üzere verilecek olan karar ve talimatlar, diğer kamu görevlilerince ve yangın güvenliği sorumlularınca aynen yerine getirilir.

(7) Kamu görevlileri, bina kullanıcıları, bina görevlileri, gönüllü ekipler ve olay yerinde bulunan herkes, itfaiye ekiplerinin görevlerini yerine getirmesine yardımcı olur ve çalışmaları güçleştirici davranışlardan kaçınır.

---

(1) 16/3/2015 tarihli ve 2015/7401 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Eki Yönetmeliğin 2 nci maddesiyle bu fıkrada yer alan "YANGIN 110" ibaresi "itfaiyenin güncel telefon numarasının" şeklinde değiştirilmiştir.

(2) 20/11/2021 tarihli ve 31665 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 4825 sayılı Cumhurbaşkanı Kararının 2 nci maddesiyle bu fıkrada yer alan "Çevre ve Şehircilik Bakanlığının" ibaresi "Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının" şeklinde değiştirilmiştir.

(8) Koru, park, bahçe ve piknik yerlerinde ilgili kamu kurum ve kuruluşları ile işleticilere ve vatandaşlara ocak yeri olarak ayrılmış yerler dışında ateş yakmak, ateşle ilgili işler yapmak ve anız yakmak yasaktır. Kâğıt, plastik ve naylon gibi kolay yanan maddeler ile kıvılcımlı küllerin ve sigara izmaritlerinin kapalı mekânlara, kapı önlerine, ormanlık alanlara, otoban, cadde ve sokaklara atılması ve dökülmesi yasaktır.

(9) Araçların, sokak ve caddelerde yangın söndürme cihazlarının kullanılmasını ve itfaiye araçlarının geçişini zorlaştıracak şekilde park edilmesi, itfaiye araçlarına yol verilmemesi, yaya kaldırımını aşacak şekilde tabela ve afiş asılması, sergi açılarak yolun kapatılması ve dar sokaklara araç park edilmesi gibi fiil ve hareketler yasaktır.

(10) Her türlü binada, açık arazide, tesiste, sokakta, caddede, meydan ve alanda bulunan sabit ve seyyar yangın söndürme tesisat ve cihazlarını karıştırmak, bozmak, kırmak sökmek, içine kâğıt ve paçavra gibi yabancı maddeler koymak veya bunları kullanılmayacak hâle getirmek veyahut bozuk bir hâlde tutmak, her ne suretle olursa olsun yangın musluklarının önünü kapatmak, bina önüne ip çekmek, tente asmak ve benzeri hareketler yapmak yasaktır. Yangın söndürücü tesis ve malzeme, amacı dışında kullanılamaz.

(11) Yönetmeliğin bu bölümündeki maddelerinde yer alan yangın güvenliği, itfaiyeye yardım ve yasaklar ile ilgili hususların uygulanmasından; kamu yapılarında binadaki en üst amir, kat mülkiyeti tesis etmiş yapılarda yöneticiler ve site yöneticileri ve diğer binalarda ise, bina malikleri sorumludur.

(12) **(Ek:RG-20/11/2021-31665-CK-4825/3 md.)** Orman alanları içinde veya bitişiğinde yapılacak rafinerilerde, fosil yakıt kaynaklı elektrik üretim tesislerinde, kurulu gücü 500 MW ve üzeri olan enerji üretim tesislerinde ve toplam kapalı kullanım alanı 2000 m^2'den büyük fabrikalar gibi endüstriyel tesislerde ve bunların depolama tesislerinde/sahalarında bu Yönetmelikte belirtilen ilave tedbirler alınır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Binaların Kullanım Sınıfları

Kullanım sınıfları

MADDE 8- (1) Binaların kullanım özelliklerine göre sınıfları aşağıda belirtilmiştir:

a) Konutlar,
b) Konaklama amaçlı binalar,
c) Kurumsal binalar,
ç) Büro binaları,
d) Ticaret amaçlı binalar,
e) Endüstriyel yapılar,
f) Toplanma amaçlı binalar,
g) Depolama amaçlı tesisler,
ğ) Yüksek tehlikeli yerler,
h) Karışık kullanım amaçlı binalar.

(2) Binaların kullanım sınıfı ile ilgili olarak herhangi bir tereddüt doğduğunda, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının değerlendirmesine ve kararına uyulur.(1)

Konutlar

MADDE 9- (1) Konutlar; bağımsız bölüm sayısına göre, en çok iki bağımsız bölümü olan bir ve iki ailelik evler ve üç veya daha çok bağımsız bölümü bulunan apartmanlar olarak tasnif edilir.

Konaklama amaçlı binalar

MADDE 10- (1) Konaklama amaçlı binalar; konaklama hizmeti veya konaklama hizmeti ile birlikte beslenme, eğlence, gösteri ve animasyon gibi hizmetlerden birinin veya birkaçının sunulduğu yerlerdir. Oteller, moteller, termal tesisler, tatil köyü ve pansiyonlar, kampingler, öğrenci yurtları, kamplar ve benzeri tesisler konaklama amaçlı binalardandır.

_____

(1) 20/11/2021 tarihli ve 31665 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 4825 sayılı Cumhurbaşkanı Kararının 4 üncü maddesiyle bu fıkrada yer alan "Çevre ve Şehircilik Bakanlığının" ibaresi "Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının" şeklinde değiştirilmiştir.

Kurumsal binalar

MADDE 11- (1) Kurumsal binalar ve bu binaların kullanım özellikleri aşağıda belirtilmiştir:

a) Eğitim tesisleri: Eğitim ve öğretim faaliyetlerinin yürütüldüğü yerlerdir. Eğitim amaçlı binalar; ilköğretim**,** ortaöğretim kurumları ve yüksek öğretim kurumları dâhil olmak üzere, altı veya daha fazla kişi tarafından günde 4 saat veya daha fazla bir süre ile veya haftada 12 saatten fazla bir süre ile eğitim amacı ile kullanılan binalar veya binaların bu amaçla kullanılan bölümlerini kapsar. Anaokulları, kreşler, çocuk kulüpleri, özel eğitim kurumları, ilköğretim okulları, ortaöğretim kurumları, dershaneler, kütüphaneler, yetiştirme yurtları, yatılı bölge okulları, yüksek öğretim kurumları ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

b) Sağlık hizmeti amaçlı binalar: Bedensel veya zihinsel bir hastalığın veya yetersizliğin tedavisinin veya bakımının yapıldığı

veyahut küçük çocuklar, nekahet hâlindeki kişiler veya bakıma muhtaç yaşlıların bakımları için kullanılan ve dört veya daha fazla kişinin yatırılabildiği binaları veya binaların bu amaçla kullanılan bölümlerini kapsar. Hastaneler, huzurevleri, çocuk bakım ve rehabilitasyon merkezleri, dispanserler ve benzeri yerler bu sınıfa girer. Sağlık ocakları, özel klinikler, revirler, teşhis ve tedavi merkezleri ve tıbbi laboratuvarlar da bu sınıftan sayılır.

c) Tutukevi, cezaevi ve ıslah evi binaları: Hürriyetleri kısıtlanmış veya güvenlik sebebiyle hareketleri sınırlandırılmış kişilerin barındırıldığı binalardır. Ceza ve tutukevleri, nezarethaneler, ıslah evleri ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

Büro binaları

MADDE 12- (1) Büro binaları; ticaret amaçlı binaların kapsamına giren işler hariç olmak üzere, iş amacı ile her türlü büro hizmetlerinin yürütüldüğü, hesap ve kayıt işlemlerinin ve benzeri çalışmaların yapıldığı binalardır. Bankalar, borsalar, kamu hizmet binaları, genel büro binaları, doktor ve diş hekimi muayenehaneleri gibi yerler bu binalardandır.

(2) Başka bir binanın bünyesinde büro hizmetleri için kullanılan bölümler, ana binanın kullanım sınıflandırılmasına tabidir.

Ticaret amaçlı binalar

MADDE 13- (1) Ticaret amaçlı binalar; gıda, giyim, sağlık ve diğer ihtiyaç maddelerinin toptan ve perakende olarak satıldığı yerlerdir. Mağazalar, dükkânlar, marketler, süpermarketler, toptancı siteleri, sebze, meyve ve balık halleri, et borsaları, kapalı çarşılar, pasajlar, tamirhaneler, yedek parça ve malzeme satış yerleri ile benzeri yerler ticaret amaçlı binalardır.

(2) Ticari malların satışı ile bağlantılı olarak kullanılan ve aynı binanın içinde bulunan büro, depo ve hizmet amaçlı bölümler ticaret amaçlı bina sınıfına girer. Esas olarak başka bir kullanım sınıfına giren bir binada bulunan küçük ticaret amaçlı bölümler, binanın esas kullanım sınıflandırmasına ilişkin hükümlere tabi olur.

Endüstriyel yapılar

MADDE 14- (1) Endüstriyel yapılar; her çeşit ürünün yapıldığı fabrika ve işleme, montaj, karıştırma, temizleme, yıkama, paketleme, depolama, dağıtım ve onarım gibi işlemlere mahsus bina ve yapılardır. Her türlü fabrika, bıçkıhaneler, çamaşırhaneler, tekstil üretim tesisleri, enerji üretim tesisleri, gıda işleme tesisleri, dolum ve boşaltım tesisleri, kuru temizleme tesisleri, maden işleme tesisleri, rafineriler ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

Toplanma amaçlı binalar

MADDE 15- (1) Toplanma amaçlı binalar; tören, ibadet, eğlence, yeme, içme, ulaşım ve araç bekleme gibi sebeplerle, 50 veya daha fazla kişinin bir araya gelebildiği bütün binaları veya bunların bu

amaçla kullanılan bölümlerini ifade eder. Toplanma amaçlı binalar şunlardır:

a) Yeme ve içme tesisleri: Beslenme ile ilgili hizmetlerin sunulduğu açık ve kapalı yerleri kapsar. Kahvehaneler, çay bahçeleri, pastaneler, lokantalar, lokaller, fırınlar, kafeterya ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

b) Eğlence yerleri: Eğlence hizmeti veren açık ve kapalı yerleri kapsar. Sinemalar, tiyatrolar, pavyonlar, gazinolar, tavernalar, barlar, kokteyl salonları, gece kulüpleri, diskotekler, düğün ve nikâh salonları ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

c) Müzeler ve sergi yerleri: Sanat ve bilim eserlerinin muhafaza ve teşhir edildiği yerleri kapsar. Müzeler, sergi yerleri, müzayede yerleri, fuarlar ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

ç) İbadethaneler: İbadet yapılan alanları ve benzeri yerleri kapsar. Camiler, kiliseler, sinagoglar ile benzeri ibadet yerleri bu sınıfa girer.

d) Spor alanları: Spor yapılan alanları ve benzeri yerleri kapsar. Açık ve kapalı spor alanları ve salonları ile benzeri yerler bu sınıfa girer.

e) Terminal ve garlar: Kara ve demiryolu araçlarının yolcu ve yüklerini indirip bindirdikleri yerlerdir.

f) Hava alanları: Üzerindeki her türlü bina, tesis ve donanımlar dâhil olmak üzere, kısmen veya tamamen uçakların iniş, kalkış ve yer hareketlerini yaparken kullanabilmeleri için yapılmış alanlardır.

g) Limanlar: Gemilerin barındıkları, yük alıp boşalttıkları ve yolcu indirip bindirdikleri yerlerdir.

(2) Herhangi bir binada toplanma amaçlı olarak kullanılan, ancak 50'den az kişinin toplanmasına uygun olan bölümler, esas binanın kullanım sınıflandırılmasına tabidir.

Depolama amaçlı tesisler

MADDE 16- (1) Depolama amaçlı tesisler; her türlü mal, eşya, ürün, araç veya hayvanın depolanması veya muhafazası için kullanılan bina ve yapıları ifade eder. Depolama amaçlı tesisler şunlardır:

a) Depolar: Çeşitli mal, malzeme ve maddelerin gerektiğinde kullanılmak üzere muhafaza edildiği yerlerdir. Silolar, tank çiftlikleri, basımevi depoları, antrepolar, ahırlar, ambarlar, eşya emanet ve muhafaza yerleri, arşivler ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

b) Otoparklar: Motorlu ulaşım ve taşıma araçlarının bekletildiği ve muhafaza edildiği yerlerdir. Kapalı ve açık otoparklar, bina otoparkları, oto galerileri, kapalı taksi durakları ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

(2) Bir binanın içerisinde bulunan 50 m2’den küçük depolama amaçlı bölümler esas binanın bir parçası olarak kabul edilir.

Yüksek tehlikeli yerler

MADDE 17- (1) Parlayıcı ve patlayıcı maddeler ile akaryakıtların imal edildiği, depolandığı, doldurma-boşaltma ve satış

işlerinin yapıldığı yerler yüksek tehlikeli yerler olarak değerlendirilir. Aşağıda belirtilen yerler bu sınıfa girer.

a) Parlayıcı ve patlayıcı gazlarla ilgili yerler, LPG, doğalgaz ve benzeri gazların depolama, taşıma, doldurma-boşaltma ve satış işlerinin yapıldığı yerlerdir.

b) Patlayıcı maddelerle ilgili yerler, ısı ve basınç tesiri ile kolay tutuşabilen ve patlayabilen maddelerin bulunduğu yerlerdir. Mermi, barut, dinamit kapsül ve benzeri maddelerin imal ve muhafaza edildiği ve satıldığı yerler bu yerlerdendir.

c) Yanıcı sıvılarla ilgili yerler, yanıcı sıvıların üretildiği, depolandığı ve hizmete sunulduğu satış tesisleri ve benzeri yerlerdir.

Karışık kullanım amaçlı binalar

MADDE 18- (1) Bir binada iki veya daha fazla kullanım sınıflandırılmasına tabi olacak bölümler var ise ve bu bölümler birbirinden, daha yüksek tehlike sınıfına uygun bir yangın bölmesi ile ayrılamıyor veya iç içe olması sebebiyle ayrı korunma tedbirlerini uygulamak mümkün değil ise, daha yüksek koruma tedbirleri gerektiren sınıflandırmaya ilişkin kurallar bütün bina için uygulanır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Tehlike Sınıflandırması

Bina tehlike sınıflandırması

MADDE 19- (1) Bina veya bir bölümünün tehlike sınıfı, binanın özelliklerine ve binada yürütülen işlemin ve faaliyetlerin niteliğine bağlı olarak belirlenir. Bir binanın çeşitli bölümlerinde değişik tehlike sınıflarına sahip malzemeler bulunuyor ise, su ve pompa kapasitesi bina en yüksek tehlike sınıflandırmasına göre belirlenir.

(2) Binada veya bir bölümünde söndürme sistemleri ve kompartıman oluşturulurken, tasarım sırasında aşağıdaki tehlike sınıflandırması dikkate alınır:

a) Düşük tehlikeli yerler: Düşük yangın yüküne ve yanabilirliğe sahip malzemelerin bulunduğu, en az 30 dakika yangına dayanıklı ve tek bir kompartıman alanı 126 m^2'den büyük olmayan yerlerdir.

b) Orta tehlikeli yerler: Orta derecede yangın yüküne ve yanabilirliğe sahip yanıcı malzemelerin bulunduğu yerlerdir.

c) Yüksek tehlikeli yerler: Yüksek yangın yüküne ve yanabilirliğe sahip ve yangının çabucak yayılarak büyümesine sebep olacak malzemelerin bulunduğu yerlerdir.

(3) Binada veya bir bölümünde, söndürme sistemleri tasarımında uyulacak bina tehlike sınıflandırılması ile ilgili olarak kullanılan alanlar, Ek-1/A, Ek-1/B ve Ek-1/C'de gösterilmiştir.

İKİNCİ KISIM
Binalara İlişkin Genel Yangın Güvenliği Hükümleri
BİRİNCİ BÖLÜM
Temel Hükümler

Binanın inşası

MADDE 20- (1) Bir bina, yangın çıkması hâlinde;

a) Binanın yük taşıma kapasitesi belirli bir süre için korunabilecek,

b) Yangının ve dumanın binanın bölümleri içerisinde genişlemesi ve yayılması sınırlandırılabilecek,

c) Yangının civarındaki binalara sıçraması sınırlandırılabilecek,

ç) Kullanıcıların binayı terk etmesine veya diğer yollarla kurtarılmasına imkân verecek,

d) İtfaiye ve kurtarma ekiplerinin emniyeti göz önüne alınacak,

şekilde inşa edilir.

Binaların yerleşimi

MADDE 21- (1) İmar planları yapılırken; konut, ticaret, sanayi ve organize sanayi gibi fonksiyon bölgeleri arasında, yangın havuzları ve su ikmal noktalarının yapımına imkân verecek şekilde yeşil kuşaklar ayrılması mecburidir.

(2) İmar planlarının tasarımında donatı alanları ile yerleşim fonksiyonları belirlenirken, bina sınıflandırmalarındaki yangın tedbirleri esas alınır.

(3) Yeni planlanan alanlarda bitişik nizamda teşekkül edecek imar adalarının uzunluğu 75 m'den fazla olamaz. Uzunluğu 75 m'den fazla olan bitişik nizam yapı adalarında, yangına karşı güvenliğe ve erişim kontrolüne ilişkin düzenlemeler yapılır ve alınması gereken tedbirler plan müellifi tarafından plan notunda belirtilir.

(4) Plan yapımı ve revizyonlarında, planlama alanı ve nüfus dikkate alınarak, 0.05 m²/kişi üzerinden itfaiye yerleri ayrılır.

(5) **(Ek:RG-20/11/2021-31665-CK-4825/5 md.)** 7 nci maddenin on ikinci fıkrasında belirtilen alanlarda yapı cephesinden itibaren yatayda 300 m, arazi eğiminin % 40'tan fazla olduğu alanlarda ise yatayda 500 m mesafede, kendiliğinden doğal yetişen orman örtüsünün bulunmaması ile düşük yanıcılık özelliğine sahip orman örtüsünün bulunması veya bu mesafeler içerisinde parsel sınırı dışında 50 m'den daha geniş karayolu, akarsu ve benzeri yangının ilerlemesine mani olabilecek fiziki engeller bulunması durumları hariç olmak üzere; orman yangınlarından kaynaklı alev ve/veya sıcaklığın tesislere ait yapılara ve depolama sahasına sirayet etmesini engellemek amacıyla tesise ait yapı cephesinden ve depolama sahasından itibaren 100 m mesafe içerisinde dış yangın bölgesi teşkil edilir ve bu Yönetmelikte belirtilen ilave tedbirler alınır. Arazi eğiminin % 30 ila % 55 arasında olduğu alanlarda bu mesafe eğimin binaya göre aşağı yönünde 2 kat, diğer yönlerde 1,5 kat artırılır. Arazi eğiminin % 55'ten fazla olduğu alanlarda bu mesafe eğimin binaya göre aşağı yönünde 4 kat, diğer yönlerde 2 kat artırılır. Orman örtüsünün yanıcılık özelliği Orman Bölge Müdürlüklerince belirlenir. Dış yangın bölgelerinde yapı cephesinden itibaren;

a) 1,5 m mesafe içerisinde yanıcı malzeme ve bitki bulundurulmaz, bu alan çakıl, beton gibi yanmaz malzeme ile kaplanır.

b) 1,5-10 m mesafe içerisinde yanıcı malzeme bulundurulmaz, ağaçlandırma yapılmaz. Bu mesafe içerisinde arazi eğiminin % 20'yi geçtiği hâllerde yapı cephesinden 3,5 m mesafeye kadar olan alan çakıl, beton gibi yanmaz malzeme ile kaplanır.

c) 10-30 m mesafe içerisinde varsa ağaç araları 3 m'den az olamaz, tabi zeminden 2 m'ye kadar olan dallar temizlenir, zemin yüzeyi her altı ayda bir kuru nebattan temizlenir.

ç) 30-100 m mesafe içerisinde tabi zeminden 2 m'ye kadar olan ağaç dalları temizlenir, zemin yüzeyi her altı ayda bir kuru nebattan temizlenir.

(6) **(Ek:RG-20/11/2021-31665-CK-4825/5 md.)** Beşinci fıkrada belirtilen alanlarda, söz konusu fıkradaki tedbirler ilgisine göre yapı sahibi ve yetkili idaresince alınmadıkça 7 nci maddenin on ikinci fıkrasında sayılan kullanım sınıfına haiz yapı yapılamaz, bunlara ruhsat düzenlenemez ve faaliyetlerine izin verilemez.

(7) **(Ek:RG-20/11/2021-31665-CK-4825/5 md.)** Orman alanlarına bitişik parsel oluşturulamaz. İmar planı hazırlanırken, yangına müdahaleyi kolaylaştırmak bakımından, itfaiye araçlarının ulaşımını sağlamak üzere, orman sınırı ile parsel arasında asgari 10 m yol bırakılır.

Binaya ulaşım yolları

MADDE 22- (1) İtfaiye araçlarının şehrin her binasına ulaşabilmesi için, ulaşım yollarının tamamında itfaiye araçlarının engellenmeden geçmesine yetecek genişlikte yolun trafiğe açık olmasına özen gösterilir. Özellikle park edilmiş araçlar sebebiyle itfaiye araçlarının geçişinin engellenmemesi için, 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu ve bu Kanun uyarınca çıkarılan yönetmeliklere göre, belediye trafik birimleri ile emniyet trafik şube müdürlüğü, normal zamanlarda yolları açık tutmakla yükümlüdür. Bunlar, yangın anında ulaşımın sağlanması için, park edilmiş araçlara veya özel mülkiyete zarar vermeyecek tedbirleri alarak ulaşım yollarını açma yetkisine sahiptirler.

(2) İtfaiye araçlarının yaklaşabildiği son noktadan binanın dış cephesindeki herhangi bir noktasına olan yatay uzaklık en çok 45 m olabilir.

(3) İç ulaşım yolları, herhangi bir binaya ana yoldan erişimi sağlayan yollardır. İç ulaşım yollarında olağan genişlik en az 4 m ve çıkmaz sokak bulunması hâlinde en az 8 m olur. Dönemeçte iç yarıçap en az 11 m, dış yarıçap en az 15 m, eğim en çok % 6 ve düşey kurp en az R=100 m yarıçaplı olur. Serbest yükseklik, en az 4 m ve taşıma yükü 10 tonluk arka dingil yükü düşünülerek en az 15 ton alınır.

(4) İç ulaşım yolundan binaya erişim için gerekli açılı mesafe, o bölgeye hizmet verecek itfaiyede bulunan araçların erişim

imkânlarından daha uzak ise, itfaiye aracının binaya yanaşmasına engel olabilecek çevre veya bahçe duvarları, itfaiye aracı tarafından kolaylıkla yıkılabilecek şekilde zayıf olarak yapılır. Bu şekilde zayıf olarak yapılan duvar bölümü, en az 8 m uzunluğunda olur; kolayca görünebilecek şekilde kırmızı çapraz işaret konularak gösterilir ve önüne araç park edilemez.

(5) **(Ek:RG-20/11/2021-31665-CK-4825/6 md.)** 7 nci maddenin on ikinci fıkrasında belirtilen alanlarda, orman ile parsel sınırı arasında 21 inci maddenin yedinci fıkrasındaki koşulun sağlanamaması hâlinde binaların parsel sınırında üçüncü fıkrada belirtildiği şekilde orman sınırı boyunca beton iç ulaşım yolu yapılır. Bu yollara araç park edilemez, itfaiye araçlarının geçişine engel olacak şekilde malzeme depolanamaz.

İKİNCİ BÖLÜM
Taşıyıcı Sistem Stabilitesi

Bina taşıyıcı sistemi stabilitesi

MADDE 23- (1) Bina taşıyıcı sisteminin yangın direncinin belirlenmesinde, yük taşıma kapasitesi, bütünlüğü ve yalıtımı göz önüne alınır.

(2) Bina taşıyıcı sistem ve elemanlarının, gerek bir bütün olarak ve gerekse her bir elemanıyla, bir yangında insanların tahliyesi veya söndürme süresinde korunmaları için yeterli bir zaman boyunca stabil kalmalarını sağlayacak şekilde hesaplanarak boyutlandırılması mecburidir.

(3) Yapı elemanları ile birleşik olarak kullanılan mamuller dâhil olmak üzere, yapı elemanlarının yangın karşısındaki tepkileri ve dirençleri için ilgili yönetmelikler ve standartlar esas alınır.

(4) Çevreye yangın yayma tehlikesi olmayan ve yangın sırasında içindeki yanıcı maddeler çelik elemanlarında 540 ^{0}C üzerinde bir sıcaklık artışına sebep olmayacak bütün çelik yapılar, yangına karşı dayanıklı kabul edilir. Alanı 5000 m^{2}'den az olan tek katlı yapılar hariç olmak üzere, diğer çelik yapılarda, çeliğin sıcaktan uygun şekilde yalıtılması gerekir. Yalıtım, yangına dayanıklı püskürtme sıva ile sıvama, yangına dayanıklı boya ile boyama, yangına dayanıklı malzemeler ile çevreyi sarma, kutuya alma ve kütlesel yalıtım şeklinde yapılabilir.

(5) **(Değişik: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Betonarme ve ön gerilmeli betondan mamul taşıyıcı sistem elemanlarında ilgili yönetmelik ve standartlara uyulur. Çok katlı ve özellikle yatay yangın bölmeli binalarda, sistem bir bütün olarak incelenir, eleman genleşmelerinin kısıtlandığı durumlarda doğan ek zorlamalar gözönünde tutulur. Betonarme veya betonarme-çelik kompozit elemanların Ek-3/B'ye göre 120 dakika yangına karşı dayanıklı olabilmesi için, en dıştaki çelik profil veya donatının dış yüzü ile en dış beton lifi arasında kalan mesafe olan net beton ölçüsünün,

kolonlarda en az 35 mm, kirişlerde 25 mm ve döşemelerde ise en az 20 mm olması gerekir. Yangına karşı dayanımı 120 dakikadan daha az olan betondan mamul taşıyıcı sistem elemanlarında TS 500 standardına uyulur.

(6) Ahşap elemanların yangın mukavemet hesapları yanma hızına dayandırılır. Yanma hızı 0.6 ilâ 0.8 mm/dak kabul edilip; ahşap elemanın bu şekilde azalan en kesitiyle ve güvenlik katsayısı 1.00'e eşit alınarak, üzerine gelen gerçek yükü taşıyabildiği süre yangın mukavemet süresi kabul edilir. En az 19 cm kalınlığında kagir taşıyıcı duvar, kemer, tonoz ve kubbeler, diğer yönetmelik ve standartlara uygun inşa edilmiş olmaları kaydıyla, 4 saatten kısa süreli yangınlar için ayrı bir kontrolü gerektirmez.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Yangın Kompartımanları, Duvarlar, Döşemeler, Cepheler ve Çatılar

Yangın kompartımanları

MADDE 24- (1) Yangın kompartıman duvar ve döşemelerinin yangına en az direnç sürelerine Ek-3/B'de yer verilmiştir.

(2) İki veya daha çok bina tarafından ortak kullanılan duvarlar, kazan dairesi, otopark, ana elektrik dağıtım odaları, yapı içindeki trafo merkezleri, orta gerilim merkezleri, jeneratör grubu odaları ve benzeri yangın tehlikesi olan kapalı alanların duvarları ve döşemeleri kompartıman duvarı özelliğinde olur.

(3) İki veya daha çok binaya ait müşterek duvarlar yangına dayanıklı duvar olarak inşa edilir. İkiz evleri birbirinden ayıran her duvar yangın duvarı olarak inşa edilir ve evler ayrı binalar olarak değerlendirilir.

(4) **(Değişik: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Bina yüksekliği 21.50 m'den fazla olan konut harici binalarda ve bina yüksekliği 30.50 m'den fazla olan konut binalarında belirtilen yüksekliklerden daha yukarıda olan katlarında en çok üç kat bir yangın kompartımanı olarak düzenlenir.

(5) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Atriumlu bölümlere, sadece düşük ve orta tehlikeli sınıfları içeren kullanımlara sahip binalarda müsaade edilir. Atrium alanının hiçbir noktada 90 m^2'den küçük olmaması esastır. Alanı 90 m^2'den küçük olan atrium boşluklarının çevresi her katta en az 45 cm yüksekliğinde duman perdesi ile çevrelenir ve yağmurlama sistemi ile korunan binalarda duman perdesinden 15 ila 30 cm uzaklıkta, aralarındaki mesafe en çok 2 m olacak şekilde yağmurlama başlığı yerleştirilir. Atriumlarda doğal veya mekanik olarak duman kontrolü yapılır.

(6) Binalarda olması gereken en fazla kompartıman alanına Ek-4'de yer verilmiştir.

(7) Yangın kompartımanlarının etkili olabilmesi için, kompartımanı çevreleyen elemanların yangına dayanıklılığı birleşme

noktalarında da sürekli olur ve kompartımanlar arasında yangına dayanıksız açıklıklar bulunamaz.

Yangın duvarları

MADDE 25- (1) Bitişik nizam yapıları birbirinden ayıran yangın duvarları, yangına en az 90 dakika dayanıklı olarak projelendirilir. Yangın duvarlarının cephe ve çatılarda göstermeleri gereken özellikler ilgili maddelerde belirtilmiştir.

(2) Yangın duvarlarında delik ve boşluk bulunamaz. Duvarlarda kapı ve sabit ışık penceresi gibi boşluklardan kaçınmak mümkün değil ise, bunların en az yangın duvarının direncinin yarı süresi kadar yangına karşı dayanıklı olması gerekir. Kapıların kendiliğinden kapanması ve duman sızdırmaz özellikte olması mecburidir. Bu tür yarı mukavemetli boşlukların çevresi her türlü yanıcı maddeden arındırılır. Su, elektrik, ısıtma, havalandırma tesisatının ve benzeri tesisatın yangın duvarından geçmesi hâlinde, tesisat çevresi, açıklık kalmayacak şekilde en az yangın duvarı yangın dayanım süresi kadar, yangın ve duman geçişine karşı yalıtılır.

(3) Yüksek binalarda, çöp, haberleşme, evrak ve teknik donanım gibi, düşey tesisat şaft ve baca duvarlarının yangına en az 120 dakika ve kapaklarının en az 90 dakika dayanıklı ve duman sızdırmaz olması gerekir.

Döşemeler

MADDE 26- (1) Bütün döşemelerin yangın duvarı niteliğinde olması gerekir. Döşemelerin yangına dayanım sürelerine Ek-3/B'de yer verilmiştir. **(Ek cümleler: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Kat döşemelerinde ön dökümlü olmayan dişli döşeme kullanılan betonarme binalarda, dişlerin arasına konulan dolgu malzemesi en az zor alevlenici olmalıdır. Normal alevlenici sınıfına tabi dolgu malzemesi kullanılan durumlarda, dolgu malzemesi ile tavan kaplama malzemelerinin birlikte oluşturduğu sistemin en az zor alevlenici ve yangına dayanım sınıfının Ek-3/B'ye uygun olduğunun, ilgili standartlar kapsamında akredite bir laboratuvar tarafından sertifikalandırılması ve piyasaya arz dokümanında sistem detayının yer alması gerekir.

(2) Döşeme kaplamaları en az normal alevlenici, yüksek binalarda ise en az zor alevlenici malzemeden yapılır.

(3) Döşeme üzerinde kolay alevlenen malzemeden ısı yalıtımı yapılmasına, üzeri en az 2 cm kalınlığında şap tabakası ile örtülmek şartı ile müsaade edilir.

(4) Ayrık nizamda müstakil konutlar dışındaki binaların tavan kaplamaları ve asma tavanlarının malzemesinin en az zor alevlenici olması gerekir.

(5) **(Ek: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Su, elektrik, ısıtma ve havalandırma tesisatı ile benzeri tesisatların döşemeden geçmesi

hâlinde, tesisat çevresi, açıklık kalmayacak şekilde en az döşeme yangın dayanım süresi kadar, yangın ve duman geçişine karşı yalıtılır.

Cepheler

MADDE 27- (Değişik: 16/3/2015-2015/7401 K.)

(1) Dış cephelerin, bina yüksekliği 28.50 m'den fazla olan binalarda zor yanıcı malzemeden ve diğer binalarda ise en az zor alevlenici malzemeden olması gerekir. Alevlerin bir kattan diğer bir kata geçmesini engellemek için iki katın pencere gibi korumasız boşlukları arasında, düşeyde en az 100 cm yüksekliğinde yangına dayanıklı cephe elamanıyla dolu yüzey oluşturulur veya cephe iç kısmına en çok 2 m aralıklarla cepheye en fazla 1.5 m mesafede yağmurlama başlıkları yerleştirilerek cephe otomatik yağmurlama sistemi ile korunur.

(2) Geleneksel cephe sistemleri;

a) Isı yalıtım malzemesi, ısı yalıtım yapıştırıcısı, dübel, sıva filesi, sıva ve benzeri diğer teçhizat kullanılarak teşkil edilen ısı yalıtım sistemi uygulandığında, sistem, ilgili standartlar kapsamında akredite bir laboratuvar tarafından sertifikalandırılmalıdır. Sertifikalandırılan sistem detayları ve teknik özellikleri piyasaya arz dokümanlarında yer alır.

b) Dış cephesi zor alevlenici malzeme veya sistemden oluşan, yüksekliği 28.50 m'den az olan binalarda, tabii veya tesviye edilmiş zemin kotu üzerindeki 1.5 m mesafe hiç yanmaz malzeme ile kaplanmalı; bina yüksekliği 6.50 m'den fazla olan binalarda pencere ve benzeri boşluklarının yan kenarları en az 15 cm ve üst kenarı en az 30 cm eninde hiç yanmaz malzeme ile yangın bariyerleri oluşturulmalıdır.

c) Farklı yüksekliğe sahip bitişik nizamdaki yapılarda, alçak binanın çatı hizasındaki yüksek bina katının dış cephe kaplaması hiç yanmaz malzeme veya sistem ile kaplanmalıdır.

(3) Giydirme cephe sistemleri;

a) Cephe elemanları ile alevlerin geçebileceği boşlukları bulunmayan döşemelerin kesiştiği yerler, alevlerin komşu katlara atlamasını engelleyecek şekilde döşeme yangın dayanımını sağlayacak süre kadar yalıtılır.

b) Derzleri açık veya havalandırmalı giydirme cephe sistemli binalarda kullanılan cephe ve yalıtım malzemeleri en az zor yanıcı olmalıdır.

(4) **(Ek:RG-20/11/2021-31665-CK-4825/7 md.)** 21 inci maddenin beşinci fıkrasında belirtilen alanlarda yapılacak binaların tüm dış cephelerinin (balkon, çıkma, baca, teras ve benzerleri dâhil); hiç yanmaz malzemeden olması, kapı ve pencere doğramalarının hiç yanmaz malzemeden olması ve en az 30 dakika yangına dayanıklı olması, kapı ve pencerelerde asgari çift cam kullanılması veya kullanılacak camın kırılmaz ya da 30 dakika yangına dayanıklı olması gerekir. Binaya 15 m'den daha yakın eklentilerin dış cephelerinin de

hiç yanmaz malzemeden veya en az 30 dakika yangına dayanıklı olması gerekir. Bu fıkrada verilen yanıcılık sınıfı ve yangına dayanım özellikleri için bu Yönetmeliğin ilgili bölümlerinde daha üst seviyede kriterler tanımlanmış olması hâlinde bu kriterlere uyulur.

Çatılar

MADDE 28- (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

(1) Çatıların inşasında;

a) Çatının çökmesi,

b) Çatıdan yangının girişi ve çatı kaplaması yüzeyinin tutuşması,

c) Çatının altında ve içinde yangının yayılması,

ç) Çatı ışıklığı üzerindeki rüzgâr etkileri,

d) Çatı ışıklığından binaya yangının geçmesi,

e) Yangının çatı kaplamasının dış yüzeyi üzerine veya katmanlarının içerisine yayılması ve alev damlalarının oluşması,

f) Bitişik nizam binalarda, çatılarda çıkan yangının komşu çatıya geçmesi,

ihtimalleri göz önünde bulundurulur.

(2) Çatı kaplamalarının B_{ROOF} sınıfı malzemelerden, çatı kaplamaları altında yer alan yüzeyin veya yalıtımın en az zor alevlenici malzemelerden olması gerekir. Ancak, çatı kaplaması olarak yanmaz malzemelerin kullanılması durumunda üzerine çatı kaplaması uygulanan yüzeyin en az normal alevlenen malzemelerden olmasına izin verilir.

(3) Yüksek binalarda ve bitişik nizam yapılarda;

a) Çatıların oturdukları döşemelerin yatay yangın kesici niteliğinde,

b) Çatı taşıyıcı sistemi ve çatı kaplamalarının yanmaz malzemeden,

olması gerekir.

(4) **(Ek:RG-20/11/2021-31665-CK-4825/8 md.)** 21 inci maddenin beşinci fıkrasında belirtilen alanlarda yapılacak binaların çatı kaplamalarının; çatı deresi, baca kenarı, yağmur oluğu ve borusu gibi malzemelerin, çatı taşıyıcı sisteminin hiç yanmaz malzemeden,

çatı kaplamaları altında yer alan yüzeyin veya yalıtımın en az zor yanıcı malzemeden olması gerekir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Binalarda Kullanılacak Yapı Malzemeleri

Binalarda kullanılacak yapı malzemeleri

MADDE 29- (1) **(Mülga: 16/3/2015-2015/7401 K.)**

(2) Yangına karşı güvenlik bakımından, kolay alevlenen yapı malzemelerinin inşaatta kullanılmasına müsaade edilmez. Kolay alevlenen yapı malzemeleri, ancak, bir kompozit içinde normal alevlenen malzemeye dönüştürülerek kullanılabilir.

(3) **(Değişik: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Duvarlarda iç kaplamalar ile içte uygulanacak ısı ve ses yalıtımları; en az normal alevlenici, yüksek binalarda ve kapasitesi 100 kişiden fazla olan sinema, tiyatro, konferans ve düğün salonu gibi yerlerde ise en az zor alevlenici malzemeden yapılır.

(4) Yüksek binalarda ıslak hacimlerden geçen branşman boruları hariç olmak üzere, 70 mm'den daha büyük çaplı tesisat borularının en az zor alevlenici malzemeden olması gerekir. **(Ek cümle: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Normal alevlenici malzemeden pis su tesisat borusu kullanılması halinde, pis su borusu kat geçişlerinde yangın kompartıman duvarının yangına dayanım süresi kadar yangına dayanım sağlayacak yangın kesicileri kullanılır.

(5) Yapı malzemelerinin yangına tepki sınıflarının belirlenmesinde ilgili yönetmelik ve standartlar esas alınır.

(6) Malzemelerin yanıcılık sınıflarını gösteren tablolar aşağıda belirtilmiştir.

a) Ek-2/A'da döşeme malzemeleri hariç olmak üzere, yapı malzemeleri için yanıcılık sınıfları,

b) Ek-2/B'de döşeme malzemeleri için yanıcılık sınıfları,

c) Ek-2/C'de yanıcılık sınıfı A1 olan yapı malzemeleri,

ç) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Ek-2/Ç'de TS EN 13501-1 ve TS EN 13501-5'e göre malzemelerin yanıcılık sınıfları.

(7) Yangına dayanım sembollerini ve sürelerini gösteren tablolar aşağıda belirtilmiştir:

a) Ek-3/A'da yapı elemanlarının yangına dayanım sembolleri,

b) Ek-3/B'de yapı elemanlarının yangına dayanım süreleri,

c) Ek-3/C'de bina kullanım sınıflarına göre yangına dayanım süreleri.

ÜÇÜNCÜ KISIM
Kaçış Yolları, Kaçış Merdivenleri ve Özel Durumlar

BİRİNCİ BÖLÜM
Genel Hükümler

Kaçış güvenliği esasları

MADDE 30- (1) İnsanlar tarafından kullanılmak üzere tasarlanan her yapı, yangın veya diğer acil durumlarda kullanıcıların hızla kaçışlarını sağlayacak yeterli kaçış yolları ile donatılır. Kaçış yolları ve diğer tedbirler, yangın veya diğer acil durumlarda can güvenliğinin yalnızca tek bir tedbire dayandırılmayacağı biçimde tasarlanır.

(2) Her yapının, yangın veya diğer acil durumlarda yapıdan kaçış sırasında kullanıcıları, ısı, duman veya panikten doğan tehlikelerden koruyacak şekilde yapılması, donatılması, bakım görmesi ve işlevini sürdürmesi gerekir.

(3) Her yapıda, bütün kullanıcılara elverişli kaçış imkânı sağlayacak şekilde, yapının kullanım sınıfına, kullanıcı yüküne, yangın korunum düzeyine, yapısına ve yüksekliğine uygun tip, sayı, konum ve kapasitede kaçış yolları düzenlenir.

(4) Her yapının içinde, yapının kullanıma girmesiyle her kesimden serbest ve engelsiz erişilebilen şekilde kaçış yollarının düzenlenmesi ve bakım altında tutulması gerekir. Herhangi bir yapının içinden serbest kaçışları engelleyecek şekilde çıkışlara veya kapılara kilit, sürgü ve benzeri bileşenler takılamaz. Zihinsel engelli, tutuklu veya ıslah edilenlerin barındığı, yetkili personeli sürekli görev başında olan ve yangın veya diğer acil durumlarda kullanıcıları nakledecek yeterli imkânları bulunan yerlerde kilit kullanılmasına izin verilir.

(5) Her çıkışın açıkça görünecek şekilde yapılması, ayrıca, çıkışa götüren yolun, sağlıklı her kullanıcının herhangi bir noktadan kaçacağı doğrultuyu kolayca anlayabileceği biçimde görünür olması gerekir. Çıkış niteliği taşımayan herhangi bir kapı veya bir çıkışa götüren yol gerçek çıkışla karıştırılmayacak şekilde düzenlenir veya işaretlenir. Bir yangın hâlinde veya herhangi bir acil durumda, kullanıcıların yanlışlıkla çıkmaz alanlara girmemeleri ve kullanılan odalardan ve mekânlardan geçmek zorunda kalmaksızın bir çıkışa veya çıkışlara doğrudan erişmeleri için gerekli tedbirler alınır.

İKİNCİ BÖLÜM
Kaçış Yolları

Kaçış Yolları

MADDE 31- (1) Kaçış yolları, bir yapının herhangi bir noktasından yer seviyesindeki caddeye kadar olan devamlı ve engellenmemiş yolun tamamıdır. Kaçış yolları kapsamına;

a) Oda ve diğer bağımsız mekânlardan çıkışlar,

b) Her kattaki koridor ve benzeri geçitler,

c) Kat çıkışları,

ç) Zemin kata ulaşan merdivenler,

d) Zemin katta merdiven ağızlarından aynı katta yapı son çıkışına götüren yollar,

e) Son çıkış,

dâhildir.

(2) Asansörler kaçış yolu olarak kabul edilmez.

(3) Kaçış yollarının belirlenmesinde yapının kullanım sınıfı, kullanıcı yükü, kat alanı, çıkışa kadar alınacak yol ve çıkışların kapasitesi esas alınır. Her katta, o katın kullanıcı yüküne ve en uzun kaçış uzaklığına göre çıkış imkânları sağlanır.

(4) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Kaçış merdivenleri bodrum katlar dahil bütün katlara hizmet verebilir.

(5) Değişik bölümleri veya katları, değişik tipte kullanımlar için tasarlanan veya içinde aynı zamanda değişik amaçlı kullanımların sürdürüldüğü yapılarda, yapı bütününe veya kat bütününe ilişkin gerekler, en sıkı kaçış gerekleri olan kullanım tipi esas alınarak tespit edilir veya her bir yapı bölümüne ilişkin gerekler ayrı ayrı belirlenir.

(6) Tuvaletler, soyunma odaları, depolar ve personel kantinleri gibi mekânlar, holler ve koridorlar gibi diğer mekânlara hizmet veren ancak diğer mekânlar ile aynı katta olduğu hâlde aynı zamanda kullanılmayan mekânların döşeme alanları, yer aldıkları katın kullanıcı yükü hesaplanmalarında dikkate alınmayabilir.

(7) **(Değişik: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Bir katı geçmeyen açık merdivenler ile bir kat inilerek veya çıkılarak bina dışına tahliyesi olan kata ulaşılan yürüyen merdivenler ve rampalar, bina dışına ulaşım noktasına veya korunmuş kaçış noktasına olan uzaklıklar, tek yönde ve iki yönde korunmuş kaçış yollarına olan uzaklıklar ve Ek-5/B'de belirtilen uzaklıklara uygun olmak şartıyla, kaçış yolu olarak kabul edilir. Ancak kullanıcı sayısı 50 kişiyi geçen katlarda kaçış yollarının kapasite ve sayı bakımından en az yarısının korunmuş olması gerekir.

Çıkış kapasitesi ve kaçış uzaklığı

MADDE 32- (1) Kullanıcı yükü katsayısı olarak, gerekli kaçış ve panik hesaplarında kullanılmak üzere Ek-5/A'da belirtilen değerler esas alınır.

(2) Çıkış genişliği için, çıkış kapıları, kaçış merdivenleri, koridorlar ve diğer kaçış yollarının kapasiteleri 50 cm'lik genişlik birim alınarak hesaplanır. Birim genişlikten geçen kişi sayısı bina kullanım sınıflarına göre Ek-5/B'de gösterilmiştir.

(3) Kaçış uzaklığı, kullanım sınıfına göre Ek-5/B'de belirtilen değerlerden daha büyük olamaz.

(4) Kullanılan bir mekân içindeki en uzak noktadan en yakın çıkışa olan uzaklık, Ek-5/B'de belirlenen sınırları aşamaz.

(5) Odalara, koridorlara ve benzeri alt bölümlere ayrılmış büyük alanlı bir katta, direkt (kuş uçuşu) kaçış uzaklığı Ek-5/B'de izin verilen en çok kaçış uzaklığının 2/3'ünü aşmıyor ise kabul edilir.

(6) Kaçış uzaklığı ölçülecek en uzak nokta mekân içinde mekânı çevreleyen duvarlardan 40 cm önde alınır.

(7)Yangına en az 60 dakika dayanıklı ve duman geçişi önlenmiş yatay tahliye alanı sağlanan hastane gibi yerlerde kaçış uzaklığı, yatay tahliye alanına götüren koridorun çıkış kapısına kadar olan ölçüdür.

Her yatay tahliye alanından en az bir korunumlu kaçış yoluna ulaşılması gerekir.

(8) Zemin kattaki dükkân ve benzeri yerlerde kişi sayısı 50'nin altında ve kaçış uzaklığı en uzak noktadan dış ortama açılan kapıya olan uzaklık 25 m'den az ise, bina dışına tek çıkış yeterli kabul edilir.

Kaçış yolu sayısı ve genişliği

MADDE 33- (1) **(Değişik: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Toplam çıkış genişliği, 32 nci maddeye göre hesaplanan bir kattaki kullanım alanlarındaki toplam kullanıcı sayısının birim genişlikten geçen kişi sayısına bölümü ile elde edilen değerin 0.5 m ile çarpılması ile bulunan değerden az olamaz. Toplam kullanıcı sayısı 50 ila 500 kişi arasında ise kattaki bir kaçış yolunun genişliği 100 cm'den, 501 ila 2000 kişi arasında ise kattaki bir kaçış yolunun genişliği 150 cm'den, 2001 ve daha fazla ise kattaki bir kaçış yolunun genişliği 200 cm'den az olmayacak şekilde çıkış sayısı bulunur. Kaçış yolu, bu özelliği dışında, yapının mekânlarına hizmet veren koridor ve hol olarak kullanılıyor ise 110 cm'den az genişlikte olamaz. Hiçbir çıkış veya kaçış merdiveni veyahut diğer kaçış yolları, hesaplanan bu değerlerden ve 80 cm'den daha dar genişlikte olamaz.

(2) Yüksek binalarda kaçış yollarının ve merdivenlerin genişliği 120 cm'den az olamaz.

(3) Genişliği 200 cm'yi aşan merdivenler, korkuluklar ile 100 cm'den az olmayan ve 160 cm'den fazla olmayan parçalara ayrılır. Kaçış yolu koridoru yüksekliği 210 cm'den az olamaz.

(4) İki çıkış gereken mekânlarda, her bir çıkışın toplam kullanıcı yükünün en az yarısını karşılayacak genişlikte olması gerekir.

(5) Genişlikler, temiz genişlik olarak ölçülür. Kaçış merdivenlerinde ve çıkış kapısında temiz genişlik aşağıda belirtilen şekilde ölçülür:

a) Kaçış merdivenlerinde temiz genişlik hesaplanırken, küpeştenin yaptığı çıkıntının 80 mm'si temiz genişliğe dâhil edilir.

b) Çıkış kapısında; tek kanatlı kapıda temiz genişlik, kapı kasası veya lamba çıkıntısı ile 90 derece açılmış kanat yüzeyi arasındaki ölçüdür. Tek kanatlı bir çıkış kapısının temiz genişliği 80 cm'den az ve 120 cm'den çok olamaz. İki kanatlı kapıda temiz genişlik, her iki kanat 90 derece açık durumdayken kanat yüzeyleri arasındaki ölçüdür.

(6) Bütün çıkışların ve erişim yollarının aşağıda belirtilen şartlara uygun olması gerekir:

a) Çıkışların ve erişim yollarının açıkça görülebilir olması veya konumlarının simgeler ile vurgulanması ve her an kullanılabilmesi için engellerden arındırılmış hâlde bulundurulması gerekir.

b) Bir yapıda veya katlarında bulunan her kullanıcı için, diğer kullanıcıların kullanımında olan odalardan veya mekânlardan geçmek zorunda kalınmaksızın, bir çıkışa veya çıkışlara doğrudan erişim sağlanması gerekir.

Yangın güvenlik holü

MADDE 34- (1) Yangın güvenlik holleri; kaçış merdivenlerine dumanın geçişinin engellenmesi, söndürme ve kurtarma elemanlarınca kullanılması ve gerektiğinde engellilerin ve yaralıların bekletilmesi için yapılır. Hollerin, kullanıcıların kaçış yolu içindeki hareketini engellemeyecek şekilde tasarlanması şarttır.

(2) Yangın güvenlik hollerinin duvar, tavan ve tabanında hiçbir yanıcı malzeme kullanılamaz ve bu hollerin, yangına en az 120 dakika dayanıklı duvar ve en az 90 dakika dayanıklı duman sızdırmaz kapı ile diğer bölümlerden ayrılması gerekir.

(3) Yangın güvenlik hollerinin taban alanı, 3 m²'den az, 6 m^2'den fazla ve kaçış yönündeki boyutu ise 1.8 m'den az olamaz.

(4) Acil durum asansörü önünde yapılacak yangın güvenlik holü alanı, 6 m^2'den az, 10 m^2'den çok ve herhangi bir boyutu 2 m'den daha az olamaz.

(5) Döşemeye, asansör holünde çıkış kapısına doğru 1/200'ü aşmayacak bir eğim verilir.

(6) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Aksi belirtilmedikçe kaçış merdivenlerine, bir yangın güvenlik holünden veya kullanım alanlarından bir kapı ile ayrılan hol, koridor veya lobiden geçilerek ulaşılır.

(7) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Acil durum asansörü ile yapı yüksekliği 51.50 m'den fazla olan binalarda kaçış merdiveni önüne yangın güvenlik holü yapılması zorunludur. Acil durum asansörünün yangın merdiveni önündeki güvenlik holüne açılması gerekir.

(8) Yangın güvenlik hollerinin kullanmaya uygun şekilde boş bulundurulmasından, bina veya işyeri sahibi ve yöneticileri sorumludur.

Kaçış yolları gerekleri

MADDE 35- (1) Bütün yapılar için bu Kısımda belirtilen imkânlardan biri veya daha fazlası kullanılarak kaçış yolları sağlanır. Yapının kullanımda olduğu sürece zorunlu çıkışların kolayca erişilebilir, kapıların açılabilecek durumda olması ve önlerinde engelleyicilerin bulunmaması gerekir.

Korunumlu iç kaçış koridorları ve geçitler

MADDE 36- (1) Korunumlu iç kaçış koridorları ve geçitler için aşağıda belirtilen şartlar aranır:

a) Bir binada veya bina katında, kaçış yolu olarak hizmet veren korunumlu koridorların veya korunumlu hollerin yangına dayanım sürelerinin Ek-3/B ve Ek-3/C'de belirtilen sürelere uygun olması mecburidir.

b) İç kaçış koridorlarının ve geçitlerin aşağıda belirtilen özelliklerde olması gerekir.

1) Bir iç kaçış koridoruna veya geçidine açılan çıkış kapılarının, kaçış merdivenlerine açılan çıkış kapılarına eşdeğer düzeyde yangına karşı dayanıklı olması ve otomatik olarak kendiliğinden kapatan düzenekler ile donatılması mecburidir.

2) İç kaçış koridorunun en az genişliği ve kapasitesi, 33 üncü maddeye göre belirlenen değerlere uygun olmak zorundadır.

3) Kaçış koridoru boyunca döşemede yapılacak dört basamaktan az kot farkları, en çok % 10 eğimli rampalarla bağlanır. Bu rampaların zemininin kaymayı önleyen malzeme ile kaplanması şarttır.

Dış kaçış geçitleri

MADDE 37- (1) Kaçış yolu olarak, bir iç koridor yerine dış geçit kullanılabilir. Ancak, dış geçide bitişik yapı dış duvarında düzenlenecek duvar boşluklarına konulacak menfezlerin yanmaz nitelikte olması, boşluğun parapet üst kotu ile döşeme bitmiş kotu arasında 1.8 m veya daha fazla yükseklikte kalması ve bu tür havalandırma boşluklarının bir kaçış merdivenine ait herhangi bir duvar boşluğuna 3.0 m'den daha yakın olmaması şarttır.

(2) Bir dış geçide açılan çıkış kapısının, yangına karşı 30 dakika dayanıklı olması ve kendiliğinden kapatan düzenekler ile donatılması gerekir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Kaçış Merdivenleri

Kaçış merdivenleri

MADDE 38- (1) Yapının ortak merdivenlerinin yangın ve diğer acil hâllerde kullanılabilecek özellikte olanları, kaçış merdiveni olarak kabul edilir.

(2) Kaçış merdivenleri, yangın ve diğer acil hâl tahliyelerinde kullanılan kaçış yolları bütününün bir parçasıdır ve diğer kaçış yolları öğelerinden bağımsız tasarlanamazlar.

(3) Kaçış merdivenlerinin duvar, tavan ve tabanında hiçbir yanıcı malzeme kullanılamaz ve bu merdivenler, yangına en az 120 dakika dayanıklı duvar ve en az 90 dakika dayanıklı duman sızdırmaz kapı ile diğer bölümlerden ayrılır.

(4) Kaçış merdivenlerinin kullanıma uygun şekilde boş bulundurulmasından, bina veya işyeri sahibi ve yöneticileri sorumludur.

Acil çıkış zorunluluğu

MADDE 39- (1) Bütün yapılarda, aksi belirtilmedikçe, en az 2 çıkış tesis edilmesi ve çıkışların korunmuş olması gerekir.

(2) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Çıkış sayısı, 33 üncü madde esas alınarak belirlenecek sayıdan az olamaz. Aksi belirtilmedikçe, 25 kişinin aşıldığı yüksek tehlikeli mekânlar ile 50 kişinin aşıldığı her mekânda en az 2 çıkış bulunması şarttır. Kişi sayısı

500 kişiyi geçer ise en az 3 çıkış ve 1000 kişiyi geçer ise en az 4 çıkış bulunmak zorundadır.

(3) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Çıkışların birbirinden olabildiğince uzakta olması gerekir. Bölünmemiş tek mekânlarda 2 çıkış gerekiyor ise çıkışlar arasındaki mesafe yağmurlama sistemi bulunmadığı takdirde diyagonal mesafenin 1/2'sinden ve yağmurlama sistemi mevcut ise diyagonal mesafenin 1/3'ünden az olamaz.

(4) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Çıkış mesafelerinin kapıdan alındığı bina kullanım sınıflarında, bir koridor içindeki 2 kaçış merdiveni arasındaki mesafe, yağmurlama sistemi olmayan yapılarda koridor uzunluğunun yarısından ve yağmurlama sistemi olan yapılarda ise koridor uzunluğunun 1/3'ünden az olamaz.

Kaçış merdiveni yuvalarının yeri ve düzenlenmesi

MADDE 40- (1) Yangın hangi noktada çıkarsa çıksın, o kotta bütün insanların çıkışlarının sağlanması için kaçış yollarının ve kaçış merdivenlerinin birbirlerinin alternatifi olacak şekilde konumlandırılması gerekir. Kaçış yolları ve kaçış merdivenleri, yan yana yapılamaz. Kaçış merdivenine giriş ile kat sahanlığının aynı kotta olması gerekir. Genel merdivenlerden geçilerek kaçış merdivenine ulaşılamaz. Kaçış merdiveni yuvalarının yerinin belirlenmesinde, en uzak kaçış mesafesi ve kullanıcı yükü esas alınır.

(2) Merdiven yuvalarının yeri, binadaki insanların güvenlikle bina dışına kaçışlarını kolaylaştıracak şekilde seçilir. Kaçış merdivenlerinin, başladıkları kottan çıkış kotuna kadar süreklilik göstermesi gerekir.

(3) **(Mülga: 10/8/2009-2009/15316 K.)**

Kaçış merdiveni özellikleri

MADDE 41- (1) Kaçış merdivenlerinin kapasite ve sayı bakımından en az yarısının doğrudan bina dışına açılması gerekir.

(2) Kaçış merdiveninin, zemin düzeyindeki dışarı çıkışın görülebildiği ve engellenmediği hol, koridor, fuaye, lobi gibi bir dolaşım alanına inmesi hâlinde, kaçış merdiveninin indiği nokta ile dış açık alan arasındaki uzaklık, kaçış merdiveni bir kattan daha fazla kata hizmet veriyor ise 10 m'yi aşamaz. Yağmurlama sistemi olan yapılarda bu uzaklık en fazla 15 m olabilir. Dışa açık alanın, kaçış merdiveninin indiği noktadan açıkça görülmesi ve güvenlikli bir şekilde doğrudan erişilebilir olması gerekir. İç kaçış merdivenlerinden boşalan kullanıcı yükünü karşılayacak yeterli genişlikte dışa açık kapı bulunması şarttır.

(3) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Kaçış merdivenlerinde her döşeme düzeyinde 17 basamaktan çok olmayan ve 4 basamaktan az olmayan aralıkla sahanlıklar düzenlenir. Bina yüksekliği 15.50 m'den veya bir kattaki kullanıcı sayısı 100 kişiden fazla olan binalarda dengelenmiş kaçış merdivenlerine izin verilmez.

(4) Sahanlığın en az genişliği ve uzunluğu, merdivenin genişliğinden az olamaz. Basamakların kaymayı önleyen malzemeden olması şarttır.

(5) Kaçış merdiveni sahanlığına açılan kapılar hiçbir zaman kaçış yolunun 1/3' nden fazlasını daraltacak şekilde konumlandırılamaz.

(6) Merdivenlerde baş kurtarma yüksekliğinin, basamak üzerinden en az 210 cm ve sahanlıklar arası kot farkının en çok 300 cm olması gerekir.

(7) Herhangi bir kaçış merdiveninde basamak yüksekliği 175 mm'den çok ve basamak genişliği 250 mm'den az olamaz.

(8) Kaçış için kullanılmasına izin verilen merdivenlerde, basamağın kova hattındaki en dar basamak genişliği, konutlarda 100 mm'den ve diğer yapılarda 125 mm' den az olamaz. Her kaçış merdiveninin her iki yanında duvar, korkuluk veya küpeşte bulunması gerekir.

(9) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Kaçış merdiveni yuvasına ve yangın güvenlik holüne elektrik ve mekanik tesisat şaftı kapakları açılamaz, kombi kazanı, iklimlendirme dış ünitesi, sayaç ve benzeri cihaz konulamaz.

Dış kaçış merdivenleri

MADDE 42- (1) Dışarıda yapılan açık kaçış merdiveni, ilgili gereklere uyulması şartıyla iç kaçış merdivenleri yerine kullanılabilir. Dış kaçış merdiveninin korunumlu yuva içinde bulunması şart değildir.

(2) Açık dış kaçış merdiveninin herhangi bir bölümüne, yanlardan yatay ve alttan düşey uzaklık olarak 3 m içerisinde merdivenin özelliklerinden daha az korunumlu kapı ve pencere gibi duvar boşluğu bulunamaz.

(3) Bina yüksekliği 21.50 m'den fazla olan binalarda, bina dışında açık merdivenlere izin verilmez.

Dairesel merdiven

MADDE 43- (1) Dairesel merdivenler; yanmaz malzemeden yapılmaları ve en az 100 cm genişlikte olmaları hâlinde, kullanıcı yükü 25 kişiyi aşmayan herhangi bir kattan, ara kattan, veya balkonlardan zorunlu çıkış olarak hizmet verebilir. Belirtilen şartları sağlamayan dairesel merdivenler, zorunlu çıkış olarak kullanılamaz.

(2) Dairesel merdivenler 9.50 m'den daha yüksek olamaz.

(3) Basamağın kova merkezinden en fazla 50 cm uzaklıktaki basış genişliği 250 mm'den az olamaz.

(4) Basamak yüksekliği 175 mm'den çok olamaz.

(5) Baş kurtarma yüksekliği 2.50 m'den az olamaz.

Kaçış rampaları

MADDE 44- (1) İç ve dış kaçış rampaları, aşağıda belirtilen esaslara uygun olmak şartıyla, kaçış merdivenleri yerine kullanılabilir:

a) Kaçış rampalarının eğimi % 10'dan daha dik olamaz. Kaçış rampaları düz kollu olur ve doğrultu değişiklikleri sadece sahanlıklarda

yapılır. Ancak, herhangi bir yerindeki eğimi 1/12'den daha fazla olmayan kaçış rampaları kavisli yapılabilir.

b) Bütün kaçış rampalarının başlangıç ve bitiş düzeylerinde ve gerektiğinde ara düzeylerde yatay düzlüklerin, yani sahanlıkların bulunması gerekir. Kaçış rampalarına giriş ve rampalardan çıkış için kullanılan her kapıda, yatay sahanlıklar düzenlenir. Sahanlığın en az genişliği ve uzunluğu, rampa genişliğinden az olamaz. Ancak, düz kollu bir rampada sahanlık uzunluğunun 1 m'den daha büyük olması gerekmez.

c) Kaçış rampalarına, merdivenlere ilişkin gereklere uygun biçimde duvar, korkuluk veya küpeştelerin yapılması mecburidir.

ç) Bütün kaçış rampalarında kaymayı önleyen yüzey kaplamalarının kullanılması şarttır.

d) Kaçış rampaları, kaçış merdivenlerine ilişkin gereklere uygun şekilde havalandırılır.

e) Kaçış yolu olarak yalnızca tek bir bodrum kata hizmet veren kaçış rampalarının korunumlu yuva içinde bulunması gerekmez.

(2) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Bir kat inilerek veya çıkılarak doğrudan bina dışına ulaşılan ve eğimi % 10'dan fazla olmayan araç rampaları, kaçış rampası olarak kabul edilir.

Kaçış merdiveni havalandırması

MADDE 45- (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

(1) Bütün korunmuş kaçış merdivenlerinin, doğal yolla veya Altıncı Kısımdaki gereklere uygun olarak mekanik yolla havalandırılması veya basınçlandırılması gerekir. Kaçış merdiveni ve kullanım alanları, aydınlatma ve havalandırma amacı ile aynı aydınlığı veya baca boşluğunu paylaşamaz.

Bodrum kat kaçış merdivenleri

MADDE 46- (1) Bir yapının bodrum katına hizmet veren herhangi bir kaçış merdiveninin, kaçış merdivenlerinde uyulması gereken bütün şartlara uygun olması gerekir.

(2) Normal kat merdiveninin devam ederek bodrum kata hizmet vermesi hâlinde, aşağıda belirtilen esaslara uyulur:

a) Merdiven, bodrum katlar dâhil 4 kattan çok kata hizmet veriyor ise, konutlar için özel durumlar hariç olmak üzere, bodrum katlarda merdivene giriş için yangın güvenlik holü düzenlenir.

b) Herhangi bir acil durumda üst katları terk eden kullanıcıların bodrum kata inmelerini önlemek için, merdivenin zemin düzeyindeki sahanlığının bodrum merdiveninden kapı veya benzeri bir fiziki engel ile ayrılması veya görülebilir uygun yönlendirme yapılması gerekir.

Kaçış yolu kapıları

MADDE 47- (1) Kaçış yolu kapılarının en az temiz genişliği 80 cm'den ve yüksekliği 200 cm'den az olamaz. Kaçış yolu kapılarında

eşik olmaması gerekir. Dönel kapılar ile turnikeler, çıkış kapısı olarak kullanılamaz.

(2) Kaçış yolu kapıları kanatlarının, kullanıcıların hareketini engellememesi gerekir. Kullanıcı yükü 50 kişiyi aşan mekânlardaki çıkış kapılarının kaçış yönüne doğru açılması şarttır. Kaçış yolu kapılarının el ile açılması ve kilitli tutulmaması gerekir.

(3) Kaçış merdiveni ve yangın güvenlik holü kapılarının; duman sızdırmaz ve 4 kattan daha az kata hizmet veriyor ise en az 60 dakika, bodrum katlara ve 4 kattan daha fazla kata hizmet veriyor ise en az 90 dakika yangına karşı dayanıklı olması şarttır. Kapıların, kendiliğinden kapatan düzenekler ile donatılması ve itfaiyecilerin veya görevlilerin gerektiğinde dışarıdan içeriye girmelerine imkân sağlayacak şekilde olması gerekir.

(4) Kaçış kapısında, tek kanatlı kapıda temiz genişlik, kapı kasası veya lamba çıkıntısı ile 90 derece açılmış kanat yüzeyi arasındaki ölçüdür. Tek kanatlı bir çıkış kapısının temiz genişliği 80 cm'den az ve 120 cm'den çok olamaz. İki kanatlı kapıda temiz genişlik, her iki kanat 90 derece açık durumda iken, kanat yüzeyleri arasındaki ölçüdür.

(5) Merdivenden tabii zemin seviyesinde güvenlikli bir alana açılan bütün kaçış yolu kapıları ile bir kattaki kişi sayısının 100'ü geçmesi hâlinde, kaçış merdiveni, kaçış koridoru ve yangın güvenlik holü kapıları, kaçış yönünde kapı kolu kullanılmadan açılabilecek şekilde düzenlenir.

(6) Kapıların en çok 110 N kuvvetle açılabilecek şekilde tasarlanması gerekir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Bina Kullanım Sınıflarına Göre Özel Düzenlemeler

Konutlar
MADDE 48- (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

(1) Bodrum katlar dâhil 4 katı geçmeyen konutlar ile tek evler, ikiz evler ve sıra evler gibi konutlarda, tek bir kullanıma hizmet veren binalarda veya böyle bir binanın ayrılmış bir bölümünde kaçışlar, kaçış mesafesi aranmaksızın normal merdivenlerle sağlanabilir. Bu merdivenlerde başka herhangi bir özellik aranmaz.

(2) Birinci fıkrada belirtilenler dışındaki konutlarda, konut içindeki herhangi bir noktadan konut çıkış kapısına kadar olan uzaklığın 20 m'yi, yağmurlama sistemi olan konutlarda 30 m'yi geçmemesi gerekir. İkiden çok ara kat bulunmayan apartman dairelerinde tek kapı bulunması hâlinde, bu kapı üst katta düzenlenemez. Üstteki katın döşeme alanı, bu kat için ayrı bir çıkış sağlanmadıkça 70 m^2'yi aşamaz.

(3) Konut birimlerinden bütün çıkışların, kaçış merdivenlerine veya güvenli bir açık alana doğrudan erişim imkânı sağlayacak şekilde olması gerekir.

(4) Kaçış uzaklığı, apartman dairelerinin kapısından başlanarak ölçülür. Bir apartman dairesi için aynı kat düzeyinde iki kapı gerektiğinde, yalnızca tek doğrultuda kaçış veya tek bir kaçış merdiveni sağlanıyor ise kaçış uzaklığı en uzaktaki kapıdan başlanarak ve iki ayrı doğrultuda kaçış imkânı sağlanabiliyor ise kaçış uzaklığı her bir kapıdan başlanarak ölçülür.

(5) Kaçış mesafeleri uygun olmak şartıyla, binaların sadece konut bölümlerine hizmet veren kaçış merdivenleri aşağıdaki şekilde düzenlenir:

a) Yapı yüksekliği 21.50 m'nin altındaki konutlarda korunumsuz normal merdiven kaçış yolu olarak kabul edilir ve ikinci çıkış aranmaz.

b) Yapı yüksekliği 21.50 m'den fazla ve 30.50 m'den az olan konutlarda, en az 2 merdiven düzenlenmesi, merdivenlerden en az birisinin korunumlu olması ve her daireden 2 merdivene de ulaşılması gerekir.

c) Yapı yüksekliği 30.50 m'den fazla ve 51.50 m'den az olan konutlarda, birbirlerine alternatif, her ikisi de korunumlu ve en az birinde yangın güvenlik holü düzenlenmiş veya basınçlandırma uygulanmış 2 kaçış merdiveni yapılması mecburidir. Kattaki konutların her birinin içinden bir yangın güvenlik holünden geçilerek yangın merdivenine ulaşılıyor ise binanın genel merdiveninin korunumlu olması gerekli değildir.

ç) Yapı yüksekliği 51.50 m'den yüksek olan konutlarda, birbirlerine alternatif ve yangın güvenlik holü olan ve basınçlandırılan en az 2 kaçış merdiveni yapılması şarttır.

(6) Konut yapılarının farklı amaçla kullanılan bodrum katlarında, konut ile ortak kullanılan kaçış merdivenlerinin önüne yangın güvenlik holü düzenlenmesi gerekir.

(7) Giriş, çıkış ve şaftları üst katlardan 120 dakika yangına dayanıklı döşeme veya bölme ile ayrılan bodrum katlar, beşinci fıkrada belirtilen yapı yüksekliklerine dahil edilmez ve yangın güvenlik tedbirleri bakımından ayrı değerlendirilir.

(8) Çatı arası piyeslerden binanın normal merdivenine veya korunumlu kaçış merdivenine alternatif kaçış imkânı sağlanması

durumunda, çatı arası piyes yüksekliği beşinci fıkrada belirtilen yapı yüksekliklerine dahil edilmez.

Sağlık yapıları

MADDE 49- (1) Sağlık yapıları kapsamında olan, hastanelerde, yaşlılar için dinlenme ve bakım evleri ve bedensel ve zihinsel engelliler için olan bakım evlerinde aşağıda belirtilen şartlara uyulur:

a) Kullanıcı yükü 15 kişiyi aşan herhangi bir hasta yatak odası veya süit oda için birbirinden uzakta konuşlandırılmış 2 kapı bulunması gerekir.

b) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Hastanelerin ve bakımevlerinin 300 m^2'den büyük olan yatılan katlarının her biri, en az yarısı büyüklüğünde iki veya daha fazla yangın kompartımanına ayrılır veya korunumlu yatay tahliye alanları teşkil edilir. Yatay tahliye alanlarının hesaplanmasında kullanıcı yükü 2.8 m²/kişi olarak dikkate alınır.

(2) Hastanelerde koridor genişlikleri 2 m'den az olamaz.

Oteller, moteller ve yatakhaneler

MADDE 50- (1) Otellerin, motellerin ve diğer binaların yatakhane olarak kullanılan bölümlerinin aşağıda belirtilen şartlara uygun olması gerekir:

a) Yatak odaları, iç koridordan en az 60 dakika yangına karşı dayanıklı bir duvar ile ayrılır. Toplam yatak sayısı 20'den fazla veya kat sayısı ikiden fazla olan otellerde her katta en az 2 çıkış sağlanır. Yatak sayısı 20'den az ve yapı yüksekliği 15.50 m'den az olan bina veya bloklarda ise, merdiven korunumlu yapıldığı veya basınçlandırıldığı takdirde, tek merdiven yeterli kabul edilir.

b) İç koridora açılan kapıların yangına karşı en az 30 dakika dayanıklı olması ve kendiliğinden kapatan düzenekler ile donatılması gerekir.

c) İç koridorlar, bir dış duvarda yer alan boşluklar ile doğal yolla havalandırılır veya mekanik duman tahliyesi yapılır.

ç) Yatak odası koridoruna açılan diğer odaların veya koridorun bir parçasını oluşturup kaçışları tehlikeye sokabilecek diğer mekânlar için, yatak odalarıyla aynı düzeyde bir kompartıman özelliğinin sağlanması şarttır.

(2) Bir dış koridor ile erişilen otel yatak odalarının aşağıda belirtilen şartlara uygun olması gerekir.

a) Yatak odalarının, yangına en az 60 dakika dayanıklı bir duvar ile dış koridordan ayrılması gerekir. Ancak, parapet üst kotu koridor bitmiş döşeme üst kotundan 1.1 m veya daha yukarda konumlandırılan yanmaz malzemeden yapılmış havalandırma boşlukları için bu şart aranmaz.

b) Dış koridora açılan kapıların yangına karşı en az 30 dakika dayanıklı olması ve kendiliğinden kapatan düzenekler ile donatılması gerekir.

c) Dış koridorlarda dış kaçış geçitlerine ilişkin en az genişlik, döşemede kot değişimleri, çatı korunumu koridor dış kenarı boyunca korkuluk yapılması ve benzeri şartlara uyulması gerekir.

(3) Otel yatak odasında veya süit odada en uzak bir noktadan çıkış kapısına kadar ölçülen uzaklığın 15 m'yi aşmaması hâlinde, tek kaçış kapısı bulunması yeterli kabul edilir. Ancak:

a) Otel yatak odasında veya süit odada en uzak bir noktadan çıkış kapısına kadar ölçülen uzaklığın 15 m'yi aşması hâlinde, birbirinden uzakta konuşlandırılmış en az 2 çıkış kapısı bulunması gerekir.

b) Tamamı yağmurlama sistemi ile donatılmış otellerin yatak odalarında veya süit odalarında, en uzak bir noktadan kapıya kadar ölçülen uzaklığın 20 m'yi aşmaması gerekir.

(4) Kaçış uzaklığı, yatak odası veya süit odanın çıkış kapısından başlayarak bir kaçış merdivenine, dış kaçış geçidine veya dış açık alana açılan çıkış kapısına kadar olan ölçüdür.

(5) Koridor boyunca yalnızca tek yönde kaçış imkânı var ise, kaçış uzaklığı en uzaktaki yatak odası çıkış kapısından itibaren ölçülür. İki yönde kaçış sağlanabiliyor ise, kaçış uzaklığı her bir yatak odasının çıkış kapılarından ölçülür.

(6) Doğal veya mekanik yolla havalandırılmayan iç koridorlar; yağmurlama sistemi olan binalarda 45 m ve yağmurlama sistemi bulunmayan binalarda 30 m aralıklarla duman kesicileri ile bölümlendirilir ve buralarda aşağıdaki şartlara uyulur:

a) Duman kesicileri yangına en az 60 dakika dayanıklı olur. Bölme içinde yer alan kaçış kapılarının yangına en az 60 dakika dayanıklı ve duman sızdırmaz nitelikte olması şarttır. Duman kesicilerin, koridoru kuşatan duvar da dâhil olmak üzere, bütün kat yüksekliğince tavana veya çatı örtüsünün altına kadar devam etmesi ve ara kesitleri sıkıca kapatması gerekir.

b) Duman kesicileri ile oluşturulan bölmelerin her birinden bir çıkışa, kaçış merdivenine, dış kaçış geçidine veya kaçış rampasına doğrudan engelsiz erişim imkânı sağlanması gerekir.

c) Duman sızdırmaz kapılara, camlı kapılar hariç olmak üzere, alanı her bir kanat yüzey alanının en az % 25'i değerinde net görüş sağlayan cam paneller konulur.

ç) Duman sızdırmaz kapılar tek veya çift kanatlı olabilir. Ancak, kendiliğinden kapatan düzenekler ile donatılması ve kanatların, içinde yer aldığı boşluğu bütünüyle kapatması şarttır. Kasaların duvar boşluğuna sıkıca yerleştirilmesi ve kanat ile döşeme arasındaki aralığın 4 mm'yi aşmaması gerekir.

d) Duman sızdırmaz kapıların normal olarak kapalı durumda tutulması gerekir. Ancak, bu kapılar algılama sistemi yolu ile çalışan elektro-manyetik veya elektro-mekanik düzenekler ile otomatik olarak kapatılabiliyor ise açık durumda tutulabilir.

Toplanma amaçlı binalar

MADDE 51- (1) Tiyatro, sinema, oditoryum, konser salonu ve bunlar gibi sabit koltuklu toplantı amaçlı salonlarda iki koltuk sırası arasındaki geçitlerin aşağıda belirtilen şekilde olması gerekir:

a) Salonlarda ve balkonlarda kapılara veya çıkış kapılarına götüren ve genişliği koridor genişliğinden az olmayan ara dolaşım alanlarının sağlanması gerekir.

b) Koltuk sıralarının oluşturduğu kümeler arasında dolaşım alanlarının düzenlenmesi ve bir koltuk sırası içindeki koltuk sayısının Ek-6'da belirtilen şartlara uygun olması gerekir. Sıra iç geçiş temiz genişliği 30 cm'den az olamaz ve bu genişlik sıranın arkasından otomatik kalkan koltuklar dâhil olmak üzere, dik durumdaki koltuğun en yakın çıkıntısına kadar yatay olarak ölçülür. Sıra iç geçiş genişliğinin bütün sıra boyunca sabit tutulması gerekir.

c) Ara dolaşım alanlarında eğim % 10'u aşmadıkça kot değişimlerinin çözümü için basamak yapılamaz.

ç) Ara dolaşım alanlarında, basamakların eğimi 30 dereceyi veya rampa eğimi % 10'u aştığı takdirde, koltukları yandan kuşatan korkulukların yapılması gerekir.

d) Ara dolaşım alanlarını oluşturan basamakların ve rampaların bitiş kaplamalarında kaymayı önleyen malzemeler kullanılması şarttır.

e) Her bir basamağın, genel aydınlatmanın kesilmesi hâlinde net olarak görülebilecek şekilde ışıklandırılması gerekir.

(2) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Karışık kullanım amaçlı binalarda, tiyatro, sinema veya konser salonlarında gerekli çıkışların sayısının ve kapasitesinin en az yarısının, kendi kompartımanı kapsamında düşünülmesi gerekir.

Fabrika, imalathane, mağaza, dükkân, depo, büro binaları ve ayakta tedavi merkezi (1)

MADDE 52- (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

(1) Fabrika, imalathane, mağaza, dükkân, depo, büro binaları ve ayakta tedavi merkezlerinde en az 2 bağımsız kaçış merdiveni veya başka çıkışların sağlanması gerekir. Ancak,

a) Yapı yüksekliğinin 21.50 m'den az olması,

b) Bir kattaki kullanıcı sayısının 50 kişiden az olması,

c) Bütün katlarda en fazla kaçış uzaklığının Ek-5/B'deki uzaklıklara uygun olması,

ç) Yapımda yanmaz ürünler kullanılmış olması,

d) İmalât ve depolamada kolay alevlenici ve parlayıcı maddelerin kullanılmaması,

şartlarının hepsinin birlikte gerçekleşmesi hâlinde tek kaçış merdiveni yeterli kabul edilir.

DÖRDÜNCÜ KISIM
Bina Bölümlerine ve Tesislerine İlişkin Düzenlemeler
BİRİNCİ BÖLÜM
Bina Bölümleri ve Tesisler

Bina bölümleri ve tesisler

MADDE 53- (1) Binaların yangın bakımından kritik özellikler gösteren kazan daireleri, yakıt depoları, sobalar ve bacalar, sığınaklar, otoparklar, mutfaklar, çatılar, asansörler, yıldırımdan korunma tesisatı, transformatör ve jeneratör gibi kısımlarda alınacak tedbirler bu Kısımda gösterilmiştir.

(2) Birinci fıkrada belirtilen yerlere yanıcı madde atılması veya depolanması yasaktır. Bu yerlerin belirli aralıklarla temizlenmesi şart olup, bina sahibi veya yöneticisi bunu sağlamakla mükelleftir.

İKİNCİ BÖLÜM
Kazan Daireleri

Kazan daireleri

MADDE 54- (1) Kazan dairelerinin ilgili Türk Standartlarına uygun olması şarttır.

(2) Kazan dairesi, binanın diğer kısımlarından, yangına en az 120 dakika dayanıklı bölmelerle ayrılmış olarak merkezi bir yerde ve bütün hâlinde bulunur. Bina dilatasyonu, kazan dairesinden geçemez.

(3) Kazan dairelerinde duman bacalarına ilave olarak temiz ve kirli hava bacaları yaptırılması şarttır.

(4) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Kazan dairesi kapısının, kaçış merdivenine veya genel kullanım merdivenlerine doğrudan açılmaması ve mutlaka bir ortak hol veya koridora açılması gerekir.

(5) Isıl kapasiteleri 50 kW-350 kW arasında olan kazan dairelerinde en az bir kapı, döşeme alanı 100 m^2'nin üzerindeki veya ısıl kapasitesi 350 kW'ın üzerindeki kazan dairelerinde en az 2 çıkış kapısı olur. Çıkış kapılarının olabildiği kadar biribirinin ters yönünde yerleştirilmesi, yangına en az 90 dakika dayanıklı, duman sızdırmaz ve kendiliğinden kapanabilecek özellikte olması gerekir.

---

(1) Bu madde başlığı "Fabrika, imalathane, dükkân, depo ve büro binaları" iken, 10/8/2009 tarihli ve 2009/15316 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Eki Yönetmeliğin 21 inci maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

(6) Kazan dairesi tabanına sıvı yakıt dökülmemesi için gerekli tedbir alınır ve dökülen yakıtın kolayca boşaltılacağı bir kanal sistemi yapılır.

(7) Sıvı yakıtlı kazan dairesinde en az 0.25 m^3 hacminde uygun yerde betondan pis su çukuru yapılır. Zemin suları uygun noktalardan bodrum süzgeçleri ile toplanarak pis su çukuruna akıtılır ve bu pis su çukuru kanalizasyona bağlanır. Kot düşük ise, pis su çukuru pompa konularak kanalizasyona bağlanır. Sıvı yakıt akıntıları yakıt ayırıcıdan geçirildikten sonra pis su çukuruna akıtılır ve kontrollü bir şekilde kazan dairesinden uzaklaştırılır.

(8) Kazan dairesinde en az 1 adet 6 kg'lık çok maksatlı kuru kimyevi tozlu yangın söndürme cihazı ve büyük kazan dairelerinde en az 1 adet yangın dolabı bulundurulur.

Doğalgaz ve LPG tesisatlı kazan daireleri

MADDE 55- (1) Kazan dairelerinde doğalgaz ve LPG kullanılması hâlinde, bu madde ile Sekizinci Kısmın ilgili hükümleri uygulanır. Kazan dairesinin doğalgaz ve LPG tesisatı, projesi, malzeme seçimi ve montajı ilgili standartlara ve gaz kuruluşlarının teknik şartnamelerine uygun olarak yapılır.

(2) Sayaçların kazan dairesi dışına yerleştirilmesi gerekir.

(3) Herhangi bir tehlike anında gazı kesecek olan ana kapama vanası ile elektrik akımını kesecek ana devre kesici ve ana elektrik panosu, kazan dairesi dışında kolayca ulaşılabilecek bir yere konulur. Gaz ana vanasının yerini gösteren plaka, bina girişinde kolayca görülebilecek bir yere asılır.

(4) Gaz kullanılan kapalı bölümlerde, gaz kaçağına karşı doğal veya mekanik havalandırma sağlanması gerekir.

(5) Kazan dairesinde doğalgaz veya LPG kullanılması hâlinde, bu gazları algılayacak gaz algılayıcıların kullanılması şarttır.

(6) Kazan dairesi topraklaması 21/8/2001 tarihli ve 24500 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğine uygun şekilde yapılır.

(7) Kullanılan gazın özelliği dikkate alınarak, aydınlatma ve açma-kapama anahtarları ile panolar, kapalı tipte uygun yerlere tesis edilir.

(8) Kullanılan gazın özelliği dikkate alınarak, tablolar, anahtarlar, prizler, borular gibi bütün elektrik tesisatının ilgili yönetmeliklere ve Türk Standartlarına uygun olarak tasarlanması ve tesis edilmesi gerekir. Bu tesisat ve sistemlerde kullanılacak her türlü cihaz ve kabloların ilgili standartlara uygun olması gerekir.

(9) Doğalgaz tesisatlı kazan dairesi tavanının mümkün olduğu kadar düz olması ve gaz sızıntısı hâlinde gazın birikeceği ceplerin bulunmaması gerekir.

(10) LPG kullanılan kazan daireleri bodrum katta yapılamaz. Bodrumlarda LPG tüpleri bulundurulamaz.

(11) LPG kullanan ısı merkezlerinde, gaz algılayıcının ortamdaki gaz kaçağını algılayıp uyarması ile devreye giren ve bina girişinde, otomatik emniyet vanası ve ani kapama vanası gibi gaz akışını kesen emniyet vanası bulunması gerekir.

(12) Yetkili bir kurum tarafından verilen kazan dairesi işletmeciliği kursunu bitirdiğine dair sertifikası bulunmayan şahıslar, kazan dairesini işletmek üzere çalıştırılamaz.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Yakıt Depoları

Yakıt depoları

MADDE 56- (1) Yakıt depoları, yangına dayanıklı bölmelerle korunmuş bir hacme yerleştirilir. Yakıt deposu ile kazan dairesinin yangına 120 dakika dayanıklı bir bölme ile ayrılmış olması gerekir. Depoda yeterli havalandırmanın sağlanması ve tank kapasitesinin en az üçte birini alacak şekilde havuzlama yapılması şarttır. Yakıt tankları, ilgili Türk Standartlarına göre hesaplanır ve yerleştirilir.

(2) Akaryakıt depoları; merdiven altına, merdiven boşluğuna, mutfağa, banyoya ve yatak odasına konulamaz.

(3) Kalorifer yakıtı olarak kullanılan sıvı yakıtlar; aşağıda belirtilen şekilde ve miktarlarda depolanabilir:

a) 1000 litreye kadar bodrumda ve varil içinde,

b) 3000 litreye kadar bodrumda ve sızıntısız sac kaplarda,

c) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** 40000 litreye kadar bina içinde bodrum katta, yangına 120 dakika dayanıklı kâgir odada sızıntısız tanklarda veya bina dışında sızıntısız yeraltı ve yerüstü tanklarında,

ç) **(Mülga: 10/8/2009-2009/15316 K.)**

d) Stok ihtiyacının 40000 litreden fazla olması hâlinde, yakıt tankları, binadan ayrı, bağımsız, tek katlı bir binaya yerleştirilmiş ve Sekizinci Kısımda belirtilen emniyet tedbirleri alınmış şekilde**.**

(4) Akaryakıt depolarının metal bölümleri, ilgili yönetmeliklere göre statik elektriğe karşı topraklanır.

(5) Akaryakıt yakan kat kaloriferinin yakıt depoları daire içinde merdiven boşluklarına ve mutfağa, banyoya ve yatak odasına konulamaz. Bu depolar, bu Yönetmelikte belirtilen hususlara ve ilgili standartlara uymak kaydıyla, bodrumda en fazla 2000 litre hacminde yapılabilir. Günlük yakıt deposu ise, en fazla 100 litre olmak üzere, daire içinde kapalı bir hacimde yapılabilir. Günlük yakıt deposu sadece havalık ile atmosfere açılır, taşma borusu ana yakıt deposuna bağlanır.

(6) Kat kaloriferi tesisatı bulunan veya gazyağı kullanan binalarda, en az 1 adet 6 kg'lık kuru ABC tozlu el yangın söndürme cihazı bulundurulması şarttır.

(7) Kömürlük; kazan dairesine bitişik, taban kotu el ile veya stoker ile yükleme ve boşaltmaya elverişli olarak tesis edilir. Kömürün rahat taşınabilmesi ve cürufun kolay atılabilmesi gerekir. Kömürlük alanı 1.5 m kömür yüksekliği esas alınarak hesaplanır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Mutfaklar, Çay Ocakları, Sobalar ve Bacalar

Mutfaklar ve çay ocakları

MADDE 57- (1) Konutlar hariç olmak üzere, alışveriş merkezleri, yüksek binalar içinde bulunan mutfaklar ve yemek fabrikaları ile bir anda 100'den fazla kişiye hizmet veren mutfakların davlumbazlarına otomatik söndürme sistemi yapılması ve ocaklarda kullanılan gazın özelliklerine göre gaz algılama, gaz kesme ve uyarı tesisatının kurulması şarttır.

(2) Mutfakların bodrumda olması ve gaz kullanılması hâlinde, havalandırma sistemleri yapılır. İkinci bir çıkış tesis edilmeksizin gaz kullanılması yasaktır.

(3) Mutfak ve çay ocakları binanın diğer kısımlarından en az 120 dakika süreyle yangına dayanıklı bölmeler ile ayrılmış biçimde konumlandırılır. Bölme olarak ahşap ve diğer kolay yanıcı maddeler kullanılamaz.

(4) LPG kullanılan mutfaklarda, LPG tüpleri bodrum katta bulundurulamaz. LPG kullanılan mutfakların bodrum katta olması hâlinde; gaz algılayıcının ortamdaki gaz kaçağını algılayıp uyarması ile devreye giren ve gaz akışını kesen, otomatik emniyet vanası veya ani kapama vanası gibi bir emniyet vanasının ve havalandırmanın bulunması gerekir.

(5) Mutfaklarda doğalgaz kullanılması hâlinde, 112 nci maddede belirtilen esaslara uyulması şarttır.

Soba ve bacalar

MADDE 58- (1) Baca tesisatının, ilgili Türk Standartlarındaki esaslara uygun olması şarttır. Her kazan için tercihan ayrı bir baca kullanılır, soba ve şofben boruları kazan bacalarına bağlanamaz.

(2) Kazan dairesi için ayrıca havalandırma bacası yapılır. Baca çekişinin azalmaması bakımından, bacaların mümkün ise, komşu yüksek binalardan en az 6 m uzaklıkta yapılması ve ait olduğu bina mahyasının en az 0.8 m üzerine kadar çıkarılması gerekir.

(3) Kazana ait baca duvarları 500 ^{0}C sıcaklığa dayanıklı olan malzemeden yapılır ve yapılmasında delikli tuğla ve briket kullanılamaz.

(4) Sıcak baca gazlarının yaladığı baca iç yüzeylerinin sıvanmaması hâlinde, projelendirmede en uygun derzlendirme biçiminin seçimi gibi tedbirler alınır. Baca duvarlarının dış yüzeyleri uygun şekilde sıvanır.

(5) Sıvı ve katı yakıtlı kazanların bacalarının altında bir kurum temizleme menfezi bulunması ve yılda en az iki defa yetkili kişilere temizlettirilmesi gerekir. Bacaların temizliğinden bina sahibi ve yöneticisi sorumludur.

(6) Isıtma aracı olarak soba kullanılan yerlerde soba, tahta ve boyalı kısımlara zarar vermeyecek şekilde, altına metal kaplı tabla, mermer veya benzeri malzeme konularak kurulur. Taban beton ise, bu tedbirlerin alınması mecburi değildir.

(7) Bağdadi duvardan boru geçirmek mecburiyeti hasıl olursa, duvarın yağlı boya veya ahşap gibi çabuk yanıcı kısmına künk veya büz yerleştirilir ve boru bu delikten geçirilir.

(8) Odada baca yok ise soba borusu; sac konan pencereden çıkarılıp, saçaktan 25 cm açıkta ve 50 cm yüksekte ve ucunda şapka kullanılarak kurulur. Boruların birleştiği yerler çember ile kapatılıp, bu çemberden duvar ve tavana bağlanmak suretiyle, birbirinden ayrılması ve devrilmesi önlenir.

(9) Kullanım sırasında soba kapakları açık bırakılmaz, altında ve yanlarında odun, çıra, kömür, kibrit, benzin, gaz ve benzeri yanıcı ve parlayıcı madde bulundurulmaz. İçindeki ateş, gerektiğinde kapaklı mangala alınır. Sobanın, kullanılmadığı mevsimde kaldırılması gerekir. Sobanın kaldırılmadığı yerlerde, kapaklar açılmayacak şekilde telle bağlanır.

(10) Odun ve kömür gibi katı yakıtlar ile yüksek oranda is bırakan sıvı yakıtlar kullanıldığı takdirde, borular ayda bir, bacalar ise iki ayda bir temizlenir.

(11) Baca temizliği, mahallin itfaiye teşkilatı tarafından yapılır. Ancak, bu konuda itfaiye teşkilatından aldığı izin ile ve belediye encümeninin belirlediği fiyat tarifesi üzerinden faaliyet gösteren özel firmalar var ise, temizlik onlara da yaptırılabilir.

(12) **(Ek: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Doğalgaz kullanılan kombi ve şofbenlerin bacaları ile cihazları bacaya bağlayan boruların paslanmaz çelik ve birleşme noktalarındaki kelepçelerin sızdırmaz olması gerekir. Bacaların yapımı, yıllık bakımı ve temizliği gaz dağıtım şirketlerinin belirleyeceği uzman ve eğitimli kişiler tarafından yaptırılır ve bu kişiler tarafından bacalar ve temiz hava girişleri kontrol edilir. Baca gazı sensörü olmayan cihazların kullanılmasına izin verilmez.

BEŞİNCİ BÖLÜM
Sığınaklar, Otoparklar ve Çatılar

Sığınaklar
MADDE 59- (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

(1) İlgili mevzuatına uygun olarak 100 m^2'den büyük olan sığınaklarda, Altıncı Kısmın İkinci Bölümüne uygun duman tahliye sistemi kurulması ve Üçüncü Kısmın İkinci Bölümünde belirtilen esaslara

uygun ve en az 2 çıkışın sağlanması mecburidir. Bu Yönetmeliğe göre algılama, uyarı ve söndürme sistemlerinin yapılması mecburi olan binaların sığınaklarında, belirtilen bu sistemlerin kurulması şarttır.

Otoparklar

MADDE 60- (1) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Motorlu ulaşım ve taşıma araçlarının park etmeleri için kullanılan otoparkların açık otopark olarak kabul edilebilmesi için, dışarıya olan toplam açık alanın, döşeme alanının % 5'inden fazla olması gerekir. Aksi takdirde bu otoparklar kapalı otopark kabul edilir. Açık otoparklarda, dışarıya olan açıklıklar iki cephede ise bunların karşılıklı iki cephede bulunması ve her bir açıklığın gerekli toplam açıklık alanının yarısından büyük olması gerekir. Açıklıkların kuranglez şeklinde bir boşluğa açılması hâlinde, söz konusu boşluğun genişliğinin en az otopark kat yüksekliği kadar olması ve kurangleze açılan ilâve her kat için en az kat yüksekliğinin yarısı kadar artırılması gerekir. Alanlarının toplamı 600 m^2'den büyük olan kapalı otoparklarda otomatik yağmurlama sistemi, yangın dolap sistemi ve itfaiye su alma ağızları yapılması mecburidir.

(2) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Toplam alanı 2000 m^2'yi aşan kapalı otoparklar için mekanik duman tahliye sistemi yapılması şarttır. Duman tahliye sisteminin binanın diğer bölümlerine hizmet veren sistemlerden bağımsız olması ve saatte en az 10 hava değişimi sağlaması gerekir.

(3) Araçların asansör ile alındığı kapalı otoparklarda doğal veya mekanik havalandırma sistemi yapılması şarttır.

(4) LPG veya sıkıştırılmış doğalgaz (CNG) yakıt sistemli araçlar kapalı otoparklara giremez ve alınmaz. **(Ek cümle:4/11/2020-31294/3167 K.)** Ancak 26/2/2016 tarihli ve 29636 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Alışveriş Merkezleri Hakkında Yönetmelik kapsamındaki alışveriş merkezlerinde bulunan kapalı otoparklara; TS 9881 "Araç park yerleri için kurallar" standardında yer alan "Tip 1-Ticari faaliyet amaçlı park yerleri" için belirlenen kural ve şartları sağlamaları, buna ilişkin TSE'den hizmet yeterlik belgesi ile mahallin itfaiye teşkilatının uygun görüşünü almaları ve aşağıda belirtilen diğer şartların sağlanması kaydıyla, mevzuata uygun olan LPG kullanan araçların girmesine izin verilir:

a) **(Ek:4/11/2020-31294/3167 K.)** İşyeri açma ve çalışma ruhsatı vermeye yetkili idareler, bu fıkra kapsamındaki otoparkların kayıtlarını tutarak yıllık denetimlerini yapmak ya da yaptırmakla yükümlüdür.

b) **(Ek:4/11/2020-31294/3167 K.)** LPG'li araçların alınabileceği otoparkların araç giriş kısmına, TS 9881'e uygunluk işareti içeren en az 90x60 cm ebatlarında tabela araçların görebileceği şekilde asılır.

c) **(Ek:4/11/2020-31294/3167 K.)** LPG'li araçların alınabileceği kapalı otopark alanları 1 inci bodrum katlardan daha aşağıdaki katlarda konumlandırılamaz ve bu otoparklar ile bunların giriş ve çıkışları, diğer araçların alınacağı otoparklar ile bunların giriş ve çıkışlarından ayrı olarak düzenlenir.

ç) **(Ek:4/11/2020-31294/3167 K.)** LPG'li araçların alınacağı otoparkların havalandırma ve elektrik tesisatı kıvılcım güvenlikli (ex-proof) olarak, havalandırma tesisatı yer seviyesinde biriken LPG gazını algılama cihazına bağlı otomatik çalışacak özellikte ve gazı süpürecek kapasitede düzenlenir.

d) **(Ek:4/11/2020-31294/3167 K.)** LPG'li araçların alınacağı otoparkların zemininde, uygun eğimde dere oluşturularak su drenajı sağlanır. Bu bölümlerde ızgara sistemi kullanılmaz. Dere sisteminin tahliye noktalarında gaz geçişini engelleyecek sifonlu rögarlar kullanılır.

e) **(Ek:4/11/2020-31294/3167 K.)** Bu otoparkları, tescil belgesinde LPG'li olduğu belirtilen ve geçerli muayenesi bulunan araçlar kullanabilir. Yetkilendirilmiş ve TS 9881 standardında belirlenmiş olan Tip 1 otoparklarda çalışanlar ile ilgili kurallar kapsamında verilen şartları sağlayan araç giriş-çıkış ve kayıt sorumlusu görevlilerce araçların belirtilen şartları sağlayıp sağlamadığı kontrol edilir, şartları sağlamayan LPG'li araçlar söz konusu otoparklara alınmaz.

Çatılar

MADDE 61- (1) Çatı aralarında kolay alevlenici, parlayıcı ve patlayıcı madde bulundurulamaz.

(2) Isıtma, soğutma, haberleşme ve iletişim alıcı ve verici elektrikli cihazlarının çatı arasına yerleştirilmesi gerektiği takdirde, elektrikli cihazlar için, yangına dayanıklı kablo kullanılması ve çelik boru içerisinden geçirilmesi gibi, yangına karşı ilave tedbirler alınarak yetkili kişiler eliyle ilgili yönetmeliklere uygun elektrik tesisatı çekilebilir.

(3) Çatı giriş kapısı devamlı kapalı ve kilitli tutulur. Çatıya bina sahibi, yöneticisi veya bina yetkilisinin izni ile çıkılabilir. Çatı araları periyodik olarak temizlenir.

(4) **(Ek: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Çatı arası veya katında, tavanı ve tabanı betonarme ve duvarları tuğla ve benzeri yapı malzemesinden yapılan, yangına en az 120 dakika dayanıklı bölmeler ile ayrılmış olan, girişinde yangın güvenlik holü oluşturulması kaydıyla ve yakıtın çatı katı veya arasında depolanmaması, doğalgaz tesisatı ve projesi, malzeme seçimi ve montajı ilgili standartlara ve gaz kuruluşlarının teknik şartnamelerine uygun olmak şartıyla, içerisinde doğalgaz ile çalışan kaskad ve benzeri ısıtma sistemi yer alan ısı (teshin) merkezi odaları tesis edilebilir.

ALTINCI BÖLÜM
Asansörler

Asansörlerin özellikleri

MADDE 62- (1) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Asansör sistemleri, 31/1/2007 tarihli ve 26420 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Asansör Yönetmeliğine (95/16/AT) ve 18/11/2008 tarihli

ve 27058 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Asansör Bakım ve İşletme Yönetmeliğine uygun olarak imal ve tesis edilir.

(2) Asansör kuyusu ve makina dairesi, yangına en az 60 dakika dayanıklı ve yanıcı olmayan malzemeden yapılır.

(3) Aynı kuyu içinde 3'den fazla asansör kabini düzenlenemez. 4 asansör kabini düzenlendiği takdirde, ikişerli gruplar hâlinde araları yangına 60 dakika dayanıklı bir malzeme ile ayırılır.

(4) Asansör kuyusunda en az 0.1 m^2 olmak üzere kuyu alanının 0.025 katı kadar bir havalandırma ve dumandan arındırma bacası bulundurulur veya kuyular basınçlandırılır. Aynı anda bodrum katlara da hizmet veren asansörlere, bodrum katlarda korunmuş bir koridordan veya bir yangın güvenlik holünden ulaşılması gerekir. Asansörlerin kapıları, koridor, hol ve benzeri alanlar dışında doğrudan kullanım alanlarına açılamaz. **(Ek cümle: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Otoparklara asansörlerin ve yürüyen merdivenlerin önüne lamine cam ile hol oluşturulması durumunda otopark bölümü ve cam, yağmurlama sistemi ile korunur.

(5) Yüksek binalarda ve topluma açık yapılarda kullanılan asansörlerin aşağıda belirtilen esaslara uygun olması gerekir:

a) Asansörlerin, yangın uyarısı aldıklarında kapılarını açmadan doğrultuları ne olursa olsun otomatik olarak acil çıkış katına dönecek ve kapıları açık bekleyecek özellikte olması gerekir. Ancak, asansörlerin gerektiğinde yetkililer tarafından kullanılabilecek elektrikli sisteme sahip olması da gerekir.

b) Asansörlerin, yangın uyarısı alındığında, kat ve koridor çağrılarını kabul etmemesi gerekir.

c) Birinci ve ikinci derece deprem bölgelerinde bulunan yüksek binalarda, deprem sensöründen uyarı alarak asansörlerin deprem sırasında durabileceği en yakın kata gidip, kapılarını açıp, hareket etmeyecek tertibat ve programa sahip olması gerekir.

(6) Asansör kapısı, yangın merdiven yuvasına açılamaz.

(7) **(Değişik: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Asansör kat kapılarının TS EN 81-58 standardında belirtilen özellikleri haiz ve Ek-3/B'de belirtilen yangın dayanım özelliklerine sahip olması gerekir.

(8) **(Ek: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Asansör kabini dışında asansör holünde, kolayca okunabilecek büyüklükte "YANGIN SIRASINDA KULLANILMAZ" levhasının olması zorunludur.

Acil durum asansörü

MADDE 63- (1) Acil durum asansörü; bir yapı içinde yangına müdahale ekiplerinin ve bunların kullandıkları ekipmanın üst ve alt katlara makul bir emniyet tedbiri dâhilinde hızlı bir şekilde taşınmasını sağlamak, gerekli kurtarma işlemlerini yapmak ve aynı zamanda engelli insanları tahliye edilebilmek üzere tesis edilir. Asansör, aynı zamanda normal şartlarda binada bulunanlar tarafından da

kullanılabilir. Ancak, bir yangın veya acil durumda, asansörün kontrolü acil durum ekiplerine geçer.

(2) Yapı yüksekliği 51.50 m'den daha fazla olan yapılarda, en az 1 asansörün acil hâllerde kullanılmak üzere acil durum asansörü olarak düzenlenmesi şarttır.

(3) Acil durum asansörleri önünde, aynı zamanda kaçış merdivenine de geçiş sağlayacak şekilde, her katta 6 m^2'den az, 10 m^2'den çok ve herhangi bir boyutu 2 m'den az olmayacak yangın güvenlik holü oluşturulur.

(4) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Acil durum asansörünün kabin alanının en az 1.8 m², hızının zemin kattan en üst kata 1 dakikada erişecek hızda olması ve enerji kesilmesi hâlinde, otomatik olarak devreye girecek özellikte ve 60 dakika çalışır durumda kalmasını sağlayacak bir acil durum jeneratörüne bağlı bulunması gerekir.

(5) Acil durum asansörlerinin elektrik tesisatının ve kablolarının yangına karşı en az 60 dakika dayanıklı olması ve asansör boşluğu içindeki tesisatın sudan etkilenmemesi gerekir.

(6) Acil durum asansörünün makina dairesi ayrı olur ve asansör kuyusu basınçlandırılır.

YEDİNCİ BÖLÜM
Yıldırımdan Korunma Tesisatı, Transformatör ve Jeneratör

Yıldırımdan korunma tesisatı

MADDE 64- (1) Binaların yıldırım tehlikesine karşı korunması için ilgili yönetmelik ve standartların gereğinin yerine getirilmesi şarttır. Elektrik yükünün yapı veya yapı içindeki diğer tesisat üzerinde risk yaratmaksızın toprağa iletilebileceği yeterli bağlantının sağlanması ve bir toprak sonlandırma ağı oluşturulması gerekir.

Transformatör

MADDE 65- (1) Transformatörün kurulacağı odanın bütün duvarları, tabanı ve tavanı en az 120 dakika süreyle yangına dayanabilecek şekilde yapılır.

(2) Yağlı transformatör kullanılması durumunda;

a) Yağ toplama çukurunun yapılması gerekir.

b) Transformatörün içinde bulunacağı odanın bina içinde konumlandırılması hâlinde; bir yangın hâlinde transformatörden çıkan dumanların ve sıcaklığın binadaki kaçış yollarına sirayet etmemesi ve serbest hareketi engellememesi gerekir.

c) Uygun tipte otomatik yangın algılama ve söndürme sistemi yapılır.

(3) Ana elektrik odalarından ve transformatör merkezlerinden temiz su, pis su, patlayıcı ve yanıcı sıvı ve gaz tesisatı donanımı ve

ekipmanları geçirilemez ve üst kat mahallerinde ıslak hacim düzenlenemez.

Jeneratör

MADDE 66- (1) Bir mahal içerisinde tesis edilen birincil veya ikincil enerji kaynağı olarak jeneratör kullanılan bütün bina ve yapılarda aşağıdaki tedbirlerin alınması şarttır:

a) Jeneratörün kurulacağı odanın duvarları, tabanı ve tavanı en az 120 dakika süreyle yangına dayanabilecek şekilde yapılır.

b) Jeneratörün içinde bulunacağı odanın bina içinde konumlandırılması hâlinde; bir yangın hâlinde çıkan dumanların ve sıcaklığın binadaki kaçış yollarına sirayet etmemesi ve serbest hareketi engellememesi gerekir.

c) Jeneratörün ana yakıt deposunun bulunacağı yer için, 56 ncı maddede belirtilen şartlara uyulur.

(2) Jeneratör odalarından temiz su, pis su, patlayıcı ve yanıcı sıvı ve gaz tesisatı donanımı ve ekipmanları geçirilemez ve üst kat mahallerinde ıslak hacim düzenlenemez.

BEŞİNCİ KISIM
Elektrik Tesisatı ve Sistemleri
BİRİNCİ BÖLÜM
Genel Hükümler

Elektrik tesisatı ve sistemlerin özellikleri

MADDE 67- (1) Binalarda kurulan elektrik tesisatının, kaçış yolları aydınlatmasının ve yangın algılama ve uyarı sistemlerinin, yangın hâlinde veya herhangi bir acil hâlde, binada bulunanlara zarar vermeyecek, panik çıkmasını önleyecek, binanın emniyetli bir şekilde boşaltılmasını sağlayacak ve güvenli bir ortam oluşturacak şekilde tasarlanması, tesis edilmesi ve çalışır durumda tutulması gerekir.

(2) Her türlü elektrik tesisatının, kaçış yolları aydınlatmasının, acil durum aydınlatma ve yönlendirmesinin ve yangın algılama ve uyarı sistemlerinin, ilgili tesisat yönetmeliklerine ve standartlarına uygun olarak tasarlanması ve tesis edilmesi şarttır.

(3) Binalarda kurulacak elektrik tesisatının, kaçış yolları aydınlatmasının ve yangın algılama ve uyarı sistemlerinin tasarımı ve uygulaması, ruhsat veren idarenin kontrol ve onayına tabidir. Sistemlerin ve cihazların periyodik kontrolü, test ve bakımları, bina sahibi veya yöneticisi ile bunların yazılı olarak sorumluluklarını devrettiği bina yetkilisince yaptırılır.

İKİNCİ BÖLÜM
İç Tesisat

İç tesisat

MADDE 68- (1) Her türlü binada elektrik iç tesisatı, koruma teçhizatı, kısa devre hesapları, yalıtım malzemeleri, bağlantı ve tespit elemanları, uzatma kabloları, elektrik tesisat projeleri ve kuvvetli akım

tesisatı; 4/11/1984 tarihli ve 18565 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğine, 21/8/2001 tarihli ve 24500 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğine, 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliğine ve ilgili diğer yönetmeliklere ve standartlara uygun olarak tesis edilir.

(2) Yapı yüksekliği 51.50 m'den fazla olan binalarda şaft içinde bus-bar sisteminin bulunması mecburidir.

Yangın bölmelerinden geçişler

MADDE 69- (1) Bütün bina ve yapılarda elektrik tesisatının bir yangın bölmesinden diğer bir yangın bölmesine yatay ve düşey geçişlerinde yangın veya dumanın veyahut her ikisinin birden geçişini engellemek üzere, bütün açıklıkların yangın durdurucu harç, yastık, panel ve benzeri malzemelerle kapatılması gerekir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Acil Durum Aydınlatması ve Yönlendirmesi

Acil durum aydınlatması ve yönlendirmesi

MADDE 70- (1) Kaçış yollarında, kullanıcıların kaçışı için gerekli aydınlatmanın sağlanmış olması şarttır. Acil durum aydınlatması ve yönlendirmesi için kullanılan aydınlatma ünitelerinin normal aydınlatma mevcutken aydınlatma yapmayan tipte seçilmesi hâlinde, normal kaçış yolu aydınlatması kesildiğinde otomatik olarak devreye girecek şekilde tesis edilmesi gerekir.

Kaçış yollarının aydınlatılması

MADDE 71- (1) Bütün kaçış yollarının ve kaçış merdivenlerinin aydınlatılması gerekir.

(2) Kaçış yollarında aydınlatmanın, bina veya yapıda kaçış yollarının kullanılmasının gerekli olacağı bütün zamanlarda sürekli olarak yapılması şarttır. Aydınlatma bina veya yapının genel aydınlatma sistemine bağlı aydınlatma tesisatı ile sağlanır ve doğal aydınlatma yeterli kabul edilmez.

Acil durum aydınlatması sistemi

MADDE 72- (1) Acil durum aydınlatma sistemi; şehir şebekesi veya benzeri bir dış elektrik beslemesinin kesilmesi, yangın, deprem gibi sebeplerle bina veya yapının elektrik enerjisinin güvenlik maksadıyla kesilmesi ve bir devre kesici veya sigortanın açılması sebebiyle normal aydınlatmanın kesilmesi hâllerinde, otomatik olarak devreye girerek yeterli aydınlatma sağlayacak şekilde düzenlenir.

(2) Bütün kaçış yollarında, toplanma için kullanılan yerlerde, asansörde ve yürüyen merdivenlerde, yüksek risk oluşturan hareketli makineler ve kimyevi maddeler bulunan atölye ve laboratuvarlarda, elektrik dağıtım ve jeneratör odalarında, merkezi batarya ünitesi odalarında, pompa istasyonlarında, kapalı otoparklarda, ilk yardım ve emniyet ekipmanının bulunduğu yerlerde, yangın uyarı butonlarının ve

yangın dolaplarının bulunduğu bölümler ile benzeri bölümlerde ve aşağıda belirtilen binalarda, acil durum aydınlatması yapılması şarttır:

a) Hastaneler ve huzur evlerinde ve eğitim amaçlı binalarda,

b) Kullanıcı yükü 200'den fazla olan bütün binalarda,

c) Zemin seviyesinin altında 50 veya daha fazla kullanıcısı olan binalarda,

ç) Penceresiz binalarda,

d) Otel, motel ve yatakhanelerde,

e) Yüksek tehlikeli yerlerde,

f) Yüksek binalarda.

(3) Acil durum aydınlatmasının normal aydınlatmanın kesilmesi hâlinde en az 60 dakika süreyle sağlanması şarttır. Acil durum çalışma süresinin kullanıcı yükü 200’den fazla olduğu takdirde en az 120 dakika olması gerekir.

(4) Kaçış yolları üzerinde aydınlatma ünitesi seçimi ve yerleştirmesi, tabanlarda, döşemelerde ve yürüme yüzeylerinde, kaçış yolunun merkez hattı üzerindeki herhangi bir noktada acil durum aydınlatma seviyesi en az 1 lux olacak şekilde yapılır. Acil durum çalışma süresi sonunda bu aydınlatma seviyesinin herhangi bir noktada 0.5 lux’den daha düşük bir seviyeye düşmemesi gerekir. En yüksek ve en düşük aydınlatma seviyesine sahip noktalar arasındaki aydınlatma seviyesi oranı 1/40’dan fazla olamaz.

(5) Acil durum aydınlatması;

a) Kendi akümülatörü, şarj devresi, şebeke gerilimi denetleyicisi ve lamba sürücü devresine sahip bağımsız aydınlatma armatürleri,

b) Bir merkezi akümülatör bataryasından doğru gerilim veya bir invertör devresi aracılığı ile alternatif gerilim sağlayan bir merkezi batarya ünitesinden beslenen aydınlatma armatürleri,

ile sağlanır.

(6) Normal aydınlatma maksadıyla kullanılan aydınlatma armatürleri, acil durum dönüştürme kitleri doğrudan armatür muhafazasının içerisinde veya hemen yakınında monte edilerek ve gerekli bağlantılar yapılarak bağımsız acil durum aydınlatma armatürlerine dönüştürülebilir.

(7) Merkezi batarya veya jeneratörden beslenen acil aydınlatma sistemlerinde, merkezi ünite ile aydınlatma armatürleri arasındaki bağlantılar metal tesisat boruları içerisinde veya mineral izolasyonlu veyahut benzeri yangına dayanıklı kablolar ile yapılır. Kendi başlarına acil durum aydınlatması yapabilen aydınlatma armatürlerine yapılacak şebeke gerilimi bağlantıları normal aydınlatmada kullanılan tipte kablolarla yapılabilir.

(8) Birinci ve ikinci derece deprem bölgelerinde, kaçış koridorları ve merdivenlerindeki acil aydınlatmanın, kendi başlarına çalışabilen bataryalı acil aydınlatma armatürleri ile sağlanması gerekir.

Acil durum yönlendirmesi

MADDE 73- (1) Birden fazla çıkışı olan bütün binalarda, kullanıcıların çıkışlara kolaylıkla ulaşabilmesi için acil durum yönlendirmesi yapılır. Acil durum hâlinde, bina içerisinde tahliye için kullanılacak olan çıkışların konumları ve bina içerisindeki her bir noktadan planlanan çıkış yolu bina içindekilere gösterilmek üzere, acil durum çıkış işaretlerinin yerleştirilmesi şarttır.

(2) Yönlendirme işaretlerinin aydınlatması 72 nci maddede belirtilen özelliklere sahip acil aydınlatma üniteleri ile dışarıdan aydınlatma suretiyle yapılır veya bu aydınlatmada, aynı özelliklere ve içeriden aydınlatılan işaretlere sahip acil durum yönlendirme üniteleri kullanılır.

(3) Acil durum yönlendirmesinin normal aydınlatmanın kesilmesi hâlinde en az 60 dakika süreyle sağlanması gerekir. Kullanıcı yükünün 200'den fazla olması hâlinde, acil durum yönlendirmesinin çalışma süresinin en az 120 dakika olması şarttır.

(4) Yönlendirme işaretleri; yeşil zemin üzerine beyaz olarak, ilgili yönetmelik ve standartlara uygun sembolleri ve normal zamanlarda kullanılacak çıkışlar için "ÇIKIŞ", acil durumlarda kullanılacak çıkışlar için ise, "ACİL ÇIKIŞ" yazısını ihtiva eder. Yönlendirme işaretlerinin her noktadan görülebilecek şekilde ve işaret yüksekliği 15 cm'den az olmamak üzere, azami görülebilirlik uzaklığı; dışarıdan veya kenarından aydınlatılan yönlendirme işaretleri için işaret boyut yüksekliğinin 100 katına, içeriden ve arkasından aydınlatılan işaretlere sahip acil durum yönlendirme üniteleri için işaret boyut yüksekliğinin 200 katına eşit olan uzaklık olması gerekir. Bu uzaklıktan daha uzak noktalardan erişim için gerektiği kadar yönlendirme işareti ilave edilir.

(5) Yönlendirme işaretleri, yerden 200 cm ilâ 240 cm yüksekliğe yerleştirilir.

(6) Kaçış yollarında yönlendirme işaretleri dışında, kaçış yönü ile ilgili tereddüt ve karışıklık yaratabilecek hiçbir ışıklı işaret veya nesne bulundurulamaz.

(7) Yönlendirme işaretlerinin hem normal aydınlatma ve hem de acil durum aydınlatma hâllerinde kaçış yolu üzerinde bütün erişim noktalarından görülebilir olması gerekir. Dışarıdan aydınlatılan yönlendirme işaretleri aydınlatmasının, görülebilen bütün doğrultularda en az 2 cd/m² olması ve en az 0.5 değerinde bir kontrast oranına sahip bulunması şarttır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Yangın Algılama ve Uyarı Sistemleri

Tasarım ilkeleri

MADDE 74- (1) Yangın uyarı sistemi; yangın algılama, alarm verme, kontrol ve haberleşme fonksiyonlarını ihtiva eden komple bir sistemdir. Yangın algılama sisteminin ve parçalarının TS EN 54'e

uygun olarak üretilmesi, tasarlanması, tesis edilmesi ve işletilmesi şarttır.

(2) Yangın uyarı sistemini oluşturan bütün kabloların ve uzak kontrol ve denetim merkezlerine iletişim maksadıyla kullanılan bütün hatların; kopukluk, kısa devre ve toprak kaçağı gibi arızalara karşı sürekli olarak denetim altında tutulması gerekir.

(3) Yangın uyarı sisteminin herhangi bir sebeple devre dışı kalması hâlinde, tekrar çalışır duruma getirilinceye kadar korumasız kalan bölgelerde ilave güvenlik personeli ile denetim yapılır ve gerekli tedbir alınır.

Algılama ve uyarı sistemi

MADDE 75- (1) Yangın algılama ve uyarı sisteminin, el ile, otomatik olarak veya bir söndürme sisteminden aldığı uyarılardan biri veya birkaçı ile devreye girmesi gerekir.

(2) El ile yangın uyarısı, yangın uyarı butonları ile yapılır. Yangın uyarı butonları yangın kaçış yollarında tesis edilir. Yangın uyarı butonlarının, bir kattaki herhangi bir noktadan o kattaki herhangi bir yangın uyarı butonuna yatay erişim uzaklığının 60 m'yi geçmeyecek şekilde yerleştirilmesi gerekir. Engelli veya yaşlıların bulunduğu yerlerde bu mesafe azaltılabilir. Tüm yangın uyarı butonlarının görülebilir ve kolayca erişilebilir olması gerekir. Yangın uyarı butonları, yerden en az 110 cm ve en fazla 130 cm yüksekliğe yerleştirilir. Aşağıda belirtilen binalarda yangın uyarı butonlarının kullanılması mecburidir:

a) Konutlar hariç, kat alanı 400 m^2'den fazla olan iki kat ile dört kat arasındaki bütün binalarda,

b) Konutlar hariç, kat sayısı dörtten fazla olan bütün binalarda,

c) Konutlar dâhil bütün yüksek binalarda.

(3) Yapı yüksekliği veya toplam kapalı alanı Ek-7'deki değerleri aşan binalara otomatik yangın algılama cihazları tesis edilmesi mecburidir.

(4) Algılama sisteminin gerekli olduğu ve fakat duman algılama cihazlarının kullanımının uygun veya yeterli olmadığı mahallerde, sabit sıcaklık, sıcaklık artış, alev veya başka uygun tip algılama cihazı kullanılır.

(5) Ek-7'de belirtilen binalardaki bütün mahallere, TS EN 54-14'e göre algılayıcılar yerleştirilir. Yangın anında normal baca niteliği olmayan, içinde yanmaya elverişli madde bulunmayan ve erişilmesi mümkün olmayan boşluklara duman algılayıcı takılması gerekli değildir.

(6) Bütün algılama cihazlarının periyodik testler ve bakımlar için ulaşılabilir olması gerekir.

(7) Binada otomatik yağmurlama sistemi bulunuyor ise, yağmurlama başlığının açılması hâlinde yangın uyarı sisteminin otomatik algılama yapması sağlanır. Bu amaçla, her bir zon hattına su akış

anahtarları tesis edilir ve bu akış anahtarlarının kontak çıkışları yangın alarm sistemine giriş olarak bağlanır. Otomatik yağmurlama sistemi olan yerler, otomatik sıcaklık algılayıcıları donatılmış gibi işlem görür. Bu mahallerde otomatik sıcaklık artış algılayıcılarının kullanılması mecburi değildir.

(8) Binada veya yapıda otomatik veya el ile çalışan diğer gazlı, kuru kimyevi tozlu veya benzeri sabit söndürme sistemi bulunuyor ise, bunların devreye girdiğinin yangın alarm sistemi tarafından otomatik olarak algılanması gerekir. Bunu sağlamak üzere, söndürme sistemlerinden, söndürme sisteminin devreye girdiğini bildiren kontak çıkışları yangın alarm sistemine giriş olarak bağlanır.

Alarm verme

MADDE 76- (1) Bir yangın algılama ve uyarı sisteminin devreye girmesi hâlinde, sesli ve ışıklı olarak veya data iletişimi ile alarm verme;

a) Ana kontrol panelinde ve diğer izleme noktalarındaki tali kontrol panellerinde veya tekrarlayıcı panellerde sesli, ışıklı veya alfa nümerik göstergeleri,

b) Binanın kullanılan bütün bölümlerinde yaşayanları yangın veya benzeri bir acil durumdan haberdar etmek için sesli ve ışıklı uyarı cihazları,

c) Binada bulunan yangın ve acil durum mücadele ekiplerinin uyarılması ve itfaiyeye haber verilmesi için sesli ve ışıklı uyarı cihazları ve direkt hatlar veya diğer iletişim ortamları üzerinden data iletişimi,

ile yapılır.

Yangın kontrol panelleri (1)

MADDE 77- (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

(1) Yangın kontrol panelleri ve tekrarlayıcı paneller aşağıda belirtilen şekilde olur:

a) Kontrol ve tekrarlayıcı paneller, binanın, tercihen zemin katında veya kolay ulaşılabilir bölümünde ve sürekli olarak görevli personel bulunan bir yerinde tesis edilir.

b) Yangın kontrol panelinin tesis edildiği yerde personelin bulunamadığı zaman aralıkları var ise bu sürelerde sürekli personel bulunan ikinci bir mahalde veya daha fazla mahalde tekrarlayıcı paneller tesis edilir.

Yağmurlama sistemi alarm istasyonları

MADDE 78- (1) Bir binada yağmurlama sistemi ve otomatik algılama sistemi kurulması hâlinde, yağmurlama sistemi alarm istasyonları ve akış anahtarları yangın alarm sistemine bağlanır. Yağmurlama sisteminden gelen alarm uyarıları ayrı bir bölgesel izleme panelinde veya yangın kontrol panelinde ayrı bölgesel alarm

göstergeleri oluşturularak izlenir. Hat kesme vanalarının izleme anahtarlarının ve yağmurlama sistemine ilişkin diğer arıza kontaklarının da aynı şekilde yangın alarm sistemi tarafından sürekli olarak denetlenmesi gerekir.

Gazlı söndürme sistemi alarm ve arıza çıkışları

Madde 79- (1) Bir binada gazlı söndürme sistemi kurulması hâlinde, binada algılama ve uyarı sistemi var ise, söndürme sisteminin alarm ve arıza çıkışları, yangın alarm sistemine bağlanarak ayrı bölgesel göstergelerle izlenir.

Duman kontrol ve basınçlandırma sistemleri kontrol ve izlemeleri

MADDE 80- (1) Bir binada duman kontrol ve basınçlandırma sistemleri kurulması hâlinde, bu sistemler ile ilgili arıza ve konum değiştirme sinyalleri ayrı bir bölgesel izleme panelinde veya yangın kontrol panelinde ayrı bölgesel durum ve arıza göstergeleri oluşturularak izlenir ve kontrol edilir. Duman kontrol ve basınçlandırma sistemlerinin el ile kontrolleri ayrı bir kontrol panelinden yapılabileceği gibi, yukarıda belirtilen izleme panelleri ile birleştirilerek yangın alarm sistemi bünyesinde de gerçekleştirilebilir.

Sesli ve ışıklı uyarı cihazları

MADDE 81- (1) Bir binanın kullanılan bütün bölümlerinde yaşayanları yangından veya benzeri acil hâllerden haberdar etme işlemleri, sesli ve ışıklı uyarı cihazları ile gerçekleştirilir. Yangın uyarı butonunun mecburi olduğu yerlerde uyarı sistemi de mecburidir.

---

(1) Bu madde başlığı "Yangın bölgeleri ve kontrol panelleri" iken, 10/8/2009 tarihli ve 2009/15316 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Eki Yönetmeliğin 29 uncu maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

(2) Yangın alarm sinyali gecikmesiz olarak, yangın mücadele ekipleri ve yangına müdahale konusunda eğitilmiş personele ulaştırılmak şartıyla, yangın alarm sinyalinin gerçekliğinin araştırılmasına imkân verecek şekilde bir ön uyarı sistemine izin verilir. Tehlikeli maddelerin bulundurulduğu veya işlendiği endüstriyel binalarda ve depolama amaçlı yapılarda herhangi bir yangın algılamasının otomatik olarak bina tahliye uyarı sistemlerini harekete geçirmesi gerekir. Bu bina ve yapılarda ön uyarı sistemine izin verilmez.

(3) Tahliye uyarıları, aşağıda belirtilen istisnalar dışında, hem sesli ve hem de ışıklı olarak yapılır:

a) İşitme engelli kişilerin bulunma ihtimali olmayan alanlarda ışıklı uyarı cihazı kullanılması mecburi değildir.

b) Sağlık hizmeti amaçlı binalar için öngörüldüğü takdirde sadece ışıklı uyarı cihazları kullanılmasına izin verilir.

(4) Tahliye uyarı sistemlerinin, aşağıda belirtilen istisnalar dışında, yapının tamamında devreye girmesi gerekir:

a) Yapısı itibarıyla tamamının birden boşaltılması mümkün olmayan binalarda, başlangıçta sadece yangından etkilenen ve etkilenecek olan bölgelerde uyarı sistemleri devreye girer. Böyle bir hâlde, binanın düzenli bir şekilde boşaltılabilmesi için, uyarı sistemi, diğer bölgelerde kademeli olarak devreye sokulacak şekilde tesis edilir.

b) Yaşlılık, fiziksel veya zihinsel yetersizlik ve benzeri sebeplerle kendi başlarına dışarı çıkamayacak kişiler bulunan binalarda, sadece bu kişilerin bakımları ve binadan tahliyeleri ile görevli personele yangın uyarısı verilmesine izin verilir.

(5) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Sesli uyarı cihazları binanın her yerinde, yerden 150 cm yükseklikte ölçülecek ve ses seviyesi ortalama ortam ses seviyesinin en az 15 dBA üzerinde olacak şekilde yerleştirilir. Uyuma maksatlı bölümler ile banyo ve duşlarda, ses seviyesinin en az 75 dBA olması gerekir. Sesli uyarı cihazlarının 3 m uzaklıkta en az 75 dBA ve en çok 120 dBA ses seviyesi elde edilecek özellikte olması şarttır. Acil anons sistemi hoparlörü olan hacimlerde ayrıca siren sistemi konulması gerekli değildir.

(6) Sesli yangın uyarı cihazlarının seslerinin, binada başka amaçlarla kullanılan sesli uyarıcılardan ayırt edilebilecek özellikte olması gerekir.

(7) Aşağıda belirtilen yerlerde, otomatik olarak yayınlanan ses mesajları ve yangın merkezinden mikrofonla yayınlanan canlı ses mesajları ile binada yaşayanların tahliyesini veya bina içerisinde yer değiştirmelerini sağlayacak şekilde anons sistemleri kurulması mecburidir:

a) Binadaki yatak sayısı 200’den fazla olan otel, motel ve yatakhanelerde,

b) Yapı inşaat alanı 5000 m2’den büyük olan veya toplam kullanıcı sayısı 1000 kişiyi aşan topluma açık binalarda, alışveriş merkezlerinde, süpermarketlerde, endüstri tesislerinde ve benzeri binalarda,

c) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yapı yüksekliği 51.50 m’yi geçen bütün binalarda.

(8) Sesli ve ışıklı uyarı cihazları, sadece yangın uyarı sistemi ve diğer acil durum uyarıları için kullanılır. Anons sistemleri ise, yangın uyarı sistemi ve diğer acil durum anonsları öncelik almak ve otomatik olarak diğer kullanım amaçlarını devre dışı bırakmak şartıyla, genel anons ve fon müziği yayını gibi başka amaçlar ile de kullanılabilir.

Acil durum kontrol sistemleri

MADDE 82- (1) Yangın hâlinde otomatik olarak gerekli kontrol fonksiyonlarını yerine getirecek acil durum kontrol sisteminin;

a) Yangın sırasında kapanması gereken yangın kapılarını ve diğer açıklıkları kapatma amaçlı cihazları normal hâlde açık durumda tutan elektromanyetik kapı tutucu ve benzeri cihazlarının serbest bırakılması,

b) Merdiven yuvaları ve asansör kuyuları basınçlandırma cihazlarının devreye sokulması,

c) Duman kontrol sistemlerinin işlemlerini yerine getirmesi,

ç) Acil durum aydınlatma kontrol işlemlerini gerçekleştirmesi,

d) Güvenlik ve benzeri sebeplerle kilitli tutulan kapıların ve turnikelerin açılması,

e) Asansörlerin yapılış özelliklerine bağlı olarak yangın esnasında kullanımının engellenmesi veya tahliye amacıyla itfaiye veya eğitilmiş bina yangın mücadele ekipleri tarafından kullanılmasının sağlanması,

f) Mahalli itfaiye ile elektrik işletmesine, belediyeye, polise veya jandarmaya, kurum amirine, bina sahibine ve gerekli görülen diğer yerlere yangının otomatik olarak haber verilmesi,

özellik ve fonksiyonlarına sahip olması lazımdır.

(2) Acil durum kontrol işlemleri, yangın alarm sisteminin donanım ve yazılım bütünlüğü içerisinde bulunan kontrol birimleri ile gerçekleştirilir. Kontrol edilen sistemin ve cihazlar ile ilişkisi bulunan güvenlik sistemlerinin, bina otomasyon sistemleri gibi diğer sistemler tarafından yapılabilecek her türlü kontrol ve kumanda işlemlerinin, yangın veya benzeri bir acil durumda yangın kontrol panelinden yapılacak acil durum kontrol işlemlerini hiçbir şekilde engellememesi gerekir.

Kablolar

MADDE 83- (1) Bir yangın sırasında çalışır durumda kalması gereken;

a) Yangın kontrol panellerinden, sesli ve ışıklı uyarı cihazlarına, sesli tahliye sistemi amplifikatör ve hoparlörlerine ve acil durum kontrol cihazlarına giden sinyal ve besleme kablolarının,

b) İtfaiye ve yangın mücadele ekiplerine haber vermek için kullanılan kabloların bina içerisinde kalan kısımlarının,

c) Ana yangın kontrol paneli ile tali yangın kontrol panelleri ve tekrarlayıcı panellerin birbirleri arasındaki haberleşme ve besleme kablolarının,

ç) Bütün yangın kontrol panellerine ve tekrarlayıcı panellere enerji sağlayan besleme kablolarının,

yangına karşı en az 60 dakika dayanabilecek özellikte olması şarttır.

(2) Yangına karşı dayanıklı olması gereken kabloların, ilgili standartlara uygun olarak deneye tabi tutulmuş ve sertifikalı olması gerekir.

(3) Bir yangının algılanmasından sonra uzun süre çalışır durumda kalması gerekli olmayan yangın uyarı butonlarında, algılayıcılarda ve yangın kontrol panelleri arasındaki kablolarda ve enerjisi kesildiğinde tehlikeli bir durum oluşmayan elektromanyetik kapı tutuculara ve benzeri cihazlara giden kablolarda yangına dayanıklılık özelliği aranmayabilir.

(4) Yangın alarm sistemi kablolarının, sistemin sağlıklı ve güvenilir çalışmasını sağlayacak şekilde yangın algılama, kontrol ve uyarı ekipmanı üreticilerinin spesifikasyonlarına uygun tipte olması ve elektriksel gürültü ve benzeri etkilerden korunacak şekilde, diğer sistemlerden ve enerji taşıyan kablolardan ayrılarak tesis edilmesi gerekir.

(5) **(Ek: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Sağlık hizmeti amaçlı binalarda, 100'den fazla kişinin bulunduğu konaklama amaçlı binalarda ve kullanıcı sayısı 1000'i geçen toplanma amaçlı binalarda her türlü besleme ve dağıtım kabloları ve kablo muhafazalarında kullanılan malzemelerin halojenden arındırılmış ve yangına maruz kaldığında herhangi bir zehirli gaz üretmeyen özellikte olması gerekir.

BEŞİNCİ BÖLÜM
Periyodik Testler, Bakım ve Denetim

Periyodik testler, bakım ve denetim

MADDE 84- (1) Bu Yönetmelikte öngörülen acil aydınlatma, yönlendirme ve yangın algılama ve uyarı sistemleri; bina sahibinin ve yöneticinin veya bunların yazılı olarak sorumluluklarını devrettiği bina yetkilisinin sorumluluğu altında, ilgili standartlarda belirtilen sistemin gerektirdiği periyodik kontrole, teste ve bakıma tabi tutulur.

(2) Kabul işlemlerinde de, birinci fıkrada belirtilen hususlara uyulur.

ALTINCI KISIM
Duman Kontrol Sistemleri

BİRİNCİ BÖLÜM
Genel Hükümler

Tasarım ilkeleri

MADDE 85- (1) Binalarda duman kontrol sistemi olarak yapılan basınçlandırma, havalandırma ve duman tahliye tesisatının; binada bulunanlara zarar vermeyecek, panik çıkmasını önleyecek ve binanın emniyetli bir şekilde boşaltılmasını sağlayacak güvenli bir ortamı oluşturacak şekilde tasarlanması, tesis edilmesi ve çalışır durumda tutulması gerekir.

(2) Kurulması gereken basınçlandırma, havalandırma ve duman tahliye tesisatının yerleştirilmesi ve kullanılacak teçhizatın cinsi ve

miktarı, binanın kullanım sınıfına, tehlike sınıfına, binada bulunanların hareket kabiliyetine ve binada bulunan yangın önleme sistemlerinin özelliklerine göre belirlenir.

(3) Her türlü basınçlandırma, havalandırma ve duman tahliye tesisatının, ilgili yönetmeliklere ve standartlara uygun olarak tasarlanması, tesis edilmesi ve işletilmesi gerekir.

(4) Bu Yönetmelikte öngörülen her türlü sistemin, cihazın ve ekipmanın, montaj ve işletme süresince performans ve çalışma sürekliliği sağlanacak şekilde kabul testinin yapılması, periyodik kontrol, test ve bakıma tabi tutulması gerekir. Binalarda kurulacak basınçlandırma, havalandırma ve duman tahliye tesisatı da, binanın yangın sorumlusunun gözetiminde test ve bakıma tabi tutulur.

(5) Duman tahliyesinde kullanılacak fanların ve basınçlandırma fanlarının besleme kablolarının yangına en az 60 dakika dayanıklı olması ve jeneratörden beslenecek şekilde tesis edilmesi gerekir.

İKİNCİ BÖLÜM
Duman Kontrolü

Duman kontrolünün esasları

MADDE 86- (1) Doğal duman tahliyesi yapılabilecek yerlerde duman çekiş bacaları, duman kesicileri ve duman bölmeleri kullanılır. Mekanik duman kontrol sistemleri olarak iklimlendirme sistemleri özel düzenlemeler yapılarak kullanılır veya ayrı mekanik havalandırma veya duman kontrol sistemleri kurulur.

(2) Duman tahliye ağızları, daima açık olabileceği gibi, yangın sırasında otomatik olarak veya el ile kolaylıkla açılabilen mekanik düzenler ile de çalıştırılabilir. Bu tür mekanizmaların sürekli bakım suretiyle işler durumda tutulması mecburidir.

İklimlendirme ve havalandırma tesisatının duman kontrolünde kullanımı

MADDE 87- (1) Yangın hâlinde, mevcut iklimlendirme ve havalandırma tesisatı duman kontrol sistemi olarak da kullanılabilir. Bu durumda, bu Yönetmelikte mekanik duman kontrol sistemi için öngörülen bütün şartlar, iklimlendirme ve havalandırma sistemi için de aranır.

(2) Mekanik duman kontrol sistemleri için tesis edilen havalandırma ve tahliye kanallarının çelik, alüminyum ve benzeri malzemeden yapılmış olması gerekir.

(3) Bütün mekanik havalandırma ve duman tahliye sisteminde kullanılacak kanalların yeterli sayıda askı elemanları ile bağlanması şarttır.

(4) Kanal kaplama malzemesinin, en azından zor alevlenici malzemeden olması gerekir.

(5) Havalandırma ve duman tahliye kanallarının, kaçış merdivenlerinden ve yangın güvenlik hollerinden geçmemesi asıldır.

Ancak, çeşitli sebeplerden dolayı, kanalın bu bölümlerden geçmesi hâlinde, geçtiği bölümün yapısal olarak yangına dayanım süresi kadar yangına dayanacak bir malzeme ile kaplanması şarttır.

(6) Aynı hava santrali ile birden fazla yangın kompartımanının havalandırılması veya iklimlendirilmesi yapılıyor ise, yangın kompartımanları arası geçişlerde, üfleme ve emiş kanallarında yangın damperi kullanılması gerekir.

(7) Asma tavan arası ve yükseltilmiş döşeme altı gibi mahallerin plenum olarak kullanılması hâlinde; bu bölümler içerisinden sadece mineral, alüminyum veya bakır zırhlı kablolar, rijit metal borular ve sıvı sızdırmaz esnek metal borular geçirilebilir. Bilgisayar, televizyon, telefon ve iç haberleşme sistemleri kablolarının ve yangın korunum sistemi boruları ile alevlenmeyen sıvılar taşıyan yanmaz malzemeden boruların kullanılmasına izin verilir.

(8) **(Değişik: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Havalandırma ve duman tahliye kanallarının yangın kompartımanı duvarlarını delmemesi gerekir. Kanalın yangına 120 dakika dayanıklı bir yangın kompartımanı duvarını veya katını geçmesi hâlinde, kanal üzerine yangın kompartımanı duvarını veya katını geçtiği yerde 120 dakika ve üzerindeki yangın zonu geçişlerinde yangın damperi konulması veya şönt baca veya özel kelepçe gibi yangın geçişini engelleyen önlemler alınması gerekir. Havalandırma kanalı, korunmuş bir şaft içinden geçiyor ise şafta giriş ve çıkışta yangın damperi kullanılması şarttır.

(9) Basınçlandırma sisteminin kanallarında yangın damperi kullanılmaz.

(10) Duman kontrol sistemi uzaktan el ile kumanda edilerek veya yangın algılama ve uyarı sistemi tarafından otomatik olarak devreye sokulabilir.

(11) Yangının yayılmasında rol oynayan tesisat bacasının ve kanallarının, yangın kompartımanları hizasında olması ve kompartımanın yangın dayanımını azaltmayacak şekilde yalıtılması gerekir. Havalandırma kanal ve bacalarının yangın kompartımanlarını aşmalarına özel detaylar dışında izin verilmez. Hava kanallarının, yanmaz malzemeden yapılması veya yanmaz malzeme ile kaplanması şarttır.

(12) Yapı yüksekliği 51.50 m’nin üzerinde olan binaların hol ve koridor gibi ortak alanlarında duman kontrol sistemi yapılması mecburîdir.

Kazan dairesi, jeneratör odası, mutfak, otoparklar ve tahıl depolarında duman kontrolü

MADDE 88- (1) Dizel pompa ve acil durum jeneratörünü çalıştırabilmek için mekanik havalandırmanın gerekli olduğu yerlerde, bu bölümlerin duman tahliye sistemlerinin; diğer bölümlere hizmet veren sistemlerden bağımsız olarak dizayn edilmesi, havanın doğrudan

dışardan ve herhangi bir egzoz çıkış noktasından en az 5 m uzaktan alınması ve mahallin egzoz çıkışının da doğrudan dışarıya ve herhangi bir hava giriş noktasından en az 5 m uzağa atılması gerekir.

(2) Otel, restoran, kafeterya ve benzeri yerlerin mutfaklarındaki pişirme alanlarının mekanik egzoz sisteminin; binanın diğer bölümlerine hizmet veren sistemlerden bağımsız olması, egzoz kanallarının, korunmamış yanabilir malzemelerden en az 50 cm açıktan geçmesi, egzozun doğrudan dışarıya atılması ve herhangi bir hava giriş açıklığından en az 5 m uzakta olması gerekir. Mutfak dışından geçen egzoz kanalının; geçtiği bölümün veya mutfak bölümünün yapısal olarak yangına dayanma süresi kadar bir malzeme ile kaplanması, şayet kanal bir tuğla şaftı içerisinden geçiyor ise, şaftın diğer bölümlerinden ve diğer kanallardan veya servis elemanlarından ayrılması şarttır. Mutfak egzoz kanallarına yangın damperi konulamaz.

(3) Toplam alanı 2000 m^2'yi aşan kazan dairelerinde, kapalı otopark alanlarında ve bodrum katlardaki depolarda mekanik duman tahliye sistemi yapılması mecburidir. Duman tahliye sisteminin, binanın diğer bölümlerine hizmet veren sistemlerden bağımsız olması ve saatte en az 10 defa hava değişimi sağlaması gerekir.

(4) Un, tahıl, kepek, nişasta ve şeker gibi parlayıcı organik tozlar meydana getiren maddelerin işlendiği, imal veya depo edildiği yerlerde, bu maddelerin tozlarının toplanmasını önleyecek özel havalandırma tertibatı yapılması mecburidir. Bu yerlerde soba, ocak ve benzeri açık ateş kaynağı bulundurulması ve tedbir alınmaksızın kaynak yapılması yasaktır.

(5) Doğalgaz, LPG veya tehlikeli maddeler ile çalışılan yerlerde fanların ve havalandırma motorlarının patlama ve kıvılcım güvenlikli (ex-proof) olması gerekir. Kablo ve pano tesisatlarının da kıvılcım güvenlikli olması şarttır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Basınçlandırma Sistemi

Basınçlandırma sistemi

MADDE 89- (1) Konutlar hariç olmak üzere, bütün binalarda, merdiven kovasının yüksekliği 30.50 m'den fazla ise, kaçış merdivenlerinin basınçlandırılması gerekir. Bodrum kata ve üst katlara hizmet veren kaçış merdiveni aynı yuvada olsa bile, zemin seviyesinde, yangına 120 dakika dayanıklı ve duman sızdırmaz bir duvar ile ayrılmış ve ayrı çıkış düzenlenmiş ise, merdiven yuvası için üst katların yüksekliği esas alınır.

(2) Bodrum kat sayısı 4'den fazla olan binalarda bodrum kata hizmet veren kaçış merdivenleri basınçlandırılır.

(3) Yapı yüksekliği 51.50 m'den yüksek olan konutların kaçış merdivenlerinin basınçlandırılması şarttır.

(4) Yangın anında acil durum asansör kuyularının yangın etkisi altında kalmaması için acil durum asansörü kuyularının basınçlandırılması gerekir.

(5) Basınçlandırma sistemi çalıştığı zaman, bütün kapılar kapalı iken basınçlandırılan merdiven yuvası ile bina kullanım alanları arasındaki basınç farkının en az 50 Pa olması şarttır. Açık kapı durumu için basınç farkı en az 15 Pa olması gerekir.

(6) Basınçlandırma sisteminin yangın güvenlik holüne de yapılması hâlinde, merdiven tarafındaki basıncın yangın güvenlik holü tarafındaki basınçtan daha yüksek olacak şekilde bir basınç dağılımı oluşturulması gerekir.

(7) Hem basınçlı havanın ve hem de otomatik kapı kapatıcının kapı üzerinde yarattığı kuvveti yenerek kapıyı açmak için kapı koluna uygulanması gereken kuvvetin 110 Newtonu geçmemesi gerekir.

(8) Yangına müdahale sırasında basınçlandırma sisteminin, açık bir kapıdan basınçlandırılmış alana duman girişini engelleyecek yeterlilikte hava hızını sağlayabilmesi gerekir. Hava hızı, birbirini takip eden iki katın kapılarının ve dışarı tahliye kapısının tam olarak açık olması hâli için sağlanır. Ortalama hız büyüklüğünün her bir kapının tam açık hâli için en az 1 m/s olması gerekir.

(9) En az 2 iç kapının ve 1 dışarıya tahliye kapısının açık olacağı düşünülerek, diğer kapalı kapılardaki sızıntı alanları da ilave edilerek dizayn yapılır ve bina kat sayısına göre açık iç kapı sayısı artırılır.

(10) Basınçlandırma havası miktarının, sızıntı alanlarından çevreye olan hava akışlarını karşılayacak mertebede olması gerekir.

(11) Merdiven içerisinde meydana gelebilecek olan aşırı basınç artışlarını bertaraf etmek üzere, aşırı basınç damperi ve frekans kontrollü fan gibi sistemlerin yapılması gerekir.

(12) Basınçlandırma havasının doğrudan dışardan alınması ve egzoz çıkış noktalarından en az 5 m uzakta olması gerekir. Yüksekliği 25 m’den fazla olan kapalı merdivenlerin basınçlandırılmasında, birden fazla noktadan üfleme yapılır. İki noktadan üfleme yapılması hâlinde, üfleme yapılan noktalar arasındaki yüksekliğin en az merdiven yüksekliğinin yarısı kadar olması şarttır. Yapı yüksekliği 51.50 m’den fazla olan binalarda, her katta veya en çok her üç katta bir üfleme yapılması gerekir.

(13) Basınçlandırma fanının dışardan hava emişine algılayıcı konulur; duman algılanması hâlinde, fan otomatik olarak durdurulur.

(14) Basınçlandırma sisteminin yangın algılama ve uyarı sistemi tarafından otomatik olarak çalıştırılması gerekir.

(15) Basınçlandırma fanını el ile çalıştırıp durdurabilmek için, bir açma kapatma anahtarının bulunması gerekir.

(16) Kaçış merdivenlerinde basınçlandırma yapılmamış ise, merdiven bölümünde açılabilir pencerenin veya merdivenin üzerinde devamlı havalandırmayı sağlayacak tepe penceresinin bulunması şarttır.

YEDİNCİ KISIM
Yangın Söndürme Sistemleri
BİRİNCİ BÖLÜM
Genel Hükümler

Tasarım ilkeleri

MADDE 90- (1) Yangın söndürme sistemleri, bu Yönetmelik kapsamındaki bütün yapı ve binalar ile tünel, liman, dok, metro ve açık arazi işletmeleri gibi yapılarda yangın öncesinde ve sırasında kullanılan sabit söndürme tesisatıdır. Binalarda kurulan yangın söndürme tesisatının, binada bulunanlara zarar vermeyecek, panik çıkmasını önleyecek ve yangını söndürecek şekilde tasarlanması, tesis edilmesi ve çalışır durumda tutulması gerekir.

(2) Yangın söndürme sistemlerinin; her yapıda meydana gelebilecek olan yangını söndürecek kapasitede olması ve yapının ekonomik ömrü boyunca, otomatik veya el ile gereken hızda devreye girerek fonksiyonunu yerine getirebilmesi gerekir.

(3) Kurulması gereken sabit yangın söndürme sistemlerinin ve tesisatının nitelikleri, kullanılacak teçhizatın cinsi, miktarı ve yerleştirilmeleri; binanın ve binada bulunabilecek malzemelerin yangın türüne göre belirlenir. Sistemde kullanılacak bütün ekipmanın sertifikalı olması şarttır.

(4) Her türlü yangın söndürme sistemlerinin, ilgili yönetmeliklere ve standartlara uygun olarak tasarlanması, tesis edilmesi ve işletilmesi mecburidir.

(5) Binalarda kurulacak söndürme sistemlerinin tasarımı ve uygulaması, yetkili merci tarafından kontrol edilir ve onaylanır. Periyodik kontrol, test ve bakım gerektiren sistemlerin ve cihazların kontrolü, testi ve bakımı bina sahibi, yöneticisi veya bunların yazılı olarak sorumluluklarını devrettiği bina yetkilisince yaptırılır.

İKİNCİ BÖLÜM
Sulu Söndürme Sistemleri

Su basınç ve debi değeri

MADDE 91- (1) Sabit boru tesisatı, yangın dolapları sistemi, hidrant sistemi ve yağmurlama sistemi gibi sulu söndürme sistemleri için yapılmış hidrolik hesaplar neticesinde gerekli olan su basınç ve debi değerleri, merkezi şebeke veya şehir şebekeleri tarafından karşılanamıyor ise yapılarda, kapasiteyi karşılayacak yangın pompa istasyonu ve deposu oluşturulması gerekir.

Su depoları ve kaynaklar

MADDE 92- (1) Sistemde en az bir güvenilir su kaynağı bulunması şarttır.

(2) Sulu söndürme sistemleri için kullanılacak su depolarının yangın rezervi olarak ayrılmış bölümlerinin başka amaçla

kullanılmaması ve sadece söndürme sistemlerine hizmet verecek şekilde düzenlenmesi gerekir.

(3) Sulu söndürme sistemleri tasarımında 19 uncu maddedeki bina tehlike sınıfları dikkate alınır. Su deposu hacmi, düşük tehlike için 30 dakika, orta tehlike için 60 dakika ve yüksek tehlike için 90 dakika esas alınarak bulunur.

(4) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yağmurlama sistemi, yangın dolabı ve hidrant sistemi bulunan sulu söndürme sistemleri su deposu hacmi, ön hesap için Ek-8/A tablosunda yer alan veriler esas alınarak veya beşinci fıkrada belirtilen usule göre hesaplanabilir. Tablo kullanılırken yükseklik olarak yağmurlama başlığının kullanıldığı en üst kod esas alınır. Su deposu hacmi hidrolik hesap yapılarak hesaplanır ise hidrolik hesap metoduyla bulunan su deposu hacmi esas alınır.

(5) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Su deposu hacmi ön hesaplaması, Ek-8/B'ye göre hesaplanan yağmurlama sistemi su debisine, Ek-8/C'de belirtilen yangın dolabı su debisi ve hidrant sistemi var ise hidrant debisi de ilave edilerek, tehlike sınıfına göre üçüncü fıkrada belirtilen sürenin çarpılması ile hesaplanabilir.

(6) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yapıda sulu söndürme sistemi olarak sadece yangın dolapları sistemi mevcut ise su kapasitesi, TS EN 671-1 ve TS EN 671-2'ye uygun sistemlerde 94 üncü maddede verilen tasarım debi değerlerinin tehlike sınıfları için bu maddenin üçüncü fıkrasında verilen süreler ile çarpımı ile hesaplanır. Kullanım alanı yüksek tehlike sınıfı değilse ve yapıda sadece yangın dolapları sistemi mevcutsa yangın dolapları binanın kullanım suyu sistemine bağlanabilir ve ayrı bir sistem istenmez.

(7) Yapıda sadece çevre hidrant sistemi bulunması hâlinde, su ihtiyacı, en az 1900 l/dak debiyi 90 dakika süre ile karşılayacak kapasitede olmak üzere, bina tehlike sınıfına göre yapılacak hidrolik hesaplar ile belirlenir. **(Ek cümle:RG-20/11/2021-31665-CK-4825/9 md.)** 7 nci maddenin on ikinci fıkrası kapsamındaki alanlarda kurulacak dış hidrant sisteminin su ihtiyacı için en az 5700 l/dak debiyi 60 dakika süre ile karşılayacak kapasitede depo tesis edilir.

Yangın pompaları

MADDE 93- (1) Yangın pompaları; sulu söndürme sistemlerine basınçlı su sağlayan, anma debi ve anma basınç değeri ile ifade edilen pompalardır. Pompaların, kapalı vana (sıfır debi) basma yüksekliği anma basma yüksekliği değerinin en fazla % 140'ı kadar olması ve % 150 debideki basma yüksekliği anma basma yüksekliğinin % 65'inden daha küçük olmaması gerekir. Bu tür pompalar, istenen basınç değerini karşılamak şartıyla, anma debi değerlerinin % 130'u kapasitedeki sistem talepleri için kullanılabilir.

(2) Sistemde bir pompa kullanılması hâlinde, aynı kapasitede yedek pompa olması gerekir. Birden fazla pompa olması hâlinde, toplam kapasitenin en az % 50'si yedeklenmek şartıyla, yeterli sayıda yedek pompa kullanılır.

(3) Pompanın çevrilmesi, elektrik motoru yanı sıra içten yanmalı motorlar veya türbinler ile olabilir.

(4) Yedek dizel motor tahrikli pompa kullanılmadığı takdirde, yangın pompalarının enerji beslemesi güvenilir kaynaktan ve binanın genel elektrik sisteminden bağımsız olarak sağlanır.

(5) Yangın pompalarının, otomatik hava boşaltma valfi ve sirkülasyon rahatlama valfi gibi yardımcı elemanlarının bulunması gerekir.

(6) Her pompanın ayrı bir kumanda panosu ve panonun da kilitli olması gerekir. Elektrik kumanda panosunun, faz hatasının, faz sırası hatasının ve kumanda fazı hatasının bilgi ışıkları ile donatılması gerekir. Pano ana giriş devre kesicisine pano kilidi açılmadan erişilememesi gerekir.

(7) Her pompanın ayrı bir kumanda basınç anahtarının olması gerekir. Basınç anahtarlarının; kumanda panosunun içine yerleştirilmiş, su basıncını boru bağlantısıyla hisseden, su darbelerine karşı korumalı, alt ve üst değerler ayrı ayrı ve bağımsız olarak ayarlanabilir ve ayarlandıktan sonra kilitlenebilir olması şarttır.

(8) Pompa kontrolü basınç kumandalı; tam veya yarı otomatik olabilir.

(9) Pompa odası veya pompa istasyonunda elektrik motor tahrikli pompalar için +4 °C ve dizel motor tahrikli pompalar için +10 °C üzerinde sıcaklığın sürekli sağlanabilmesi için uygun gereçler sağlanır.

(10) Pompa istasyonunda, servis, muayene ve ayar gerektiren cihazların çalışma alanı etrafında acil aydınlatma sağlanması şarttır.

(11) Zemin yeterli bir drenaj için eğimli hazırlanarak suyun pompadan, sürücüden ve kontrol panosu gibi kritik cihazlardan uzaklaştırılması sağlanır.

Sabit boru tesisatı ve yangın dolapları

MADDE 94- (1) Tesisatın amacı, bina içinde yangın ile mücadelede güvenilir ve yeterli suyun sağlanmasıdır. Bunun için, bina içinde itfaiye su alma hattı ve yangın dolapları tesis edilir:

a) İtfaiye su alma hattı; yangın ile mücadelede, itfaiye personeli ve eğitilmiş personel tarafından kullanılmak üzere tesis edilir. İtfaiye su alma hattı tesisinde aşağıda belirtilen şartlara uyulur:

1) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yüksek binalar ile kat alanı 1000 m^2'den fazla olan alışveriş merkezlerinde, otoparklarda ve benzeri yerlerde ıslak veya kuru sabit boru sistemi üzerinde, itfaiye personelinin ve eğitilmiş personelin kullanımına imkân sağlayan bağlantı ağızları bırakılması ve bu bağlantı ağızlarının kaçış merdiveni veya yangın güvenlik holü gibi korunmuş mekânlarda olması şarttır.

Bir boyutu 60 m'yi geçen katlarda yangın dolabı ve itfaiye su alma ağzı yapılması gerekir.

2) Herhangi bir noktadan su alma ağzına olan mesafe 60 m'den fazla olamaz.

3) Sabit boru tesisatı üzerinde bulunan bütün hortum bağlantıları, itfaiyenin kullandığı normlarda storz tip 50 mm veya 65 mm çapında olur.

4) Bağlantı ağızlarının, binanın yağmurlama ve yangın dolapları sistemine suyu sağlayan sabit boru tesisatında bırakılması hâlinde, bu bağlantıların ana kolonlar üzerinden doğrudan yapılması gerekir.

b) Yangın dolapları tesisatı; bina içindeki kişilerin yakındaki küçük bir yangını kontrol etmesini ve söndürmesini sağlayabilmek üzere, bina içine tesis edilen sabit bir tesisatı ifade eder. Tesisat, duvarlar üzerine veya kabinler içine monte edilmiş ve kalıcı olarak bir su temin tesisatına bağlanmış olan sabit birimlerden oluşur. Yangın dolaplarının tesisinde aşağıdaki şartlara uyulur:

1) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yüksek binalar ile toplam kapalı kullanım alanı 1000 m^2'den büyük imalathane, atölye, depo, konaklama, sağlık, toplanma amaçlı ve eğitim binalarında, alanlarının toplamı 600 m^2'den büyük olan kapalı otoparklarda ve ısıl kapasitesi 350 kW'ın üzerindeki kazan dairelerinde yangın dolabı yapılması mecburîdir.

2) Yangın dolapları, her katta ve yangın duvarları ile ayrılmış her bölümde aralarındaki uzaklık 30 m'den fazla olmayacak şekilde düzenlenir. Yangın dolapları mümkün olduğu kadar koridor çıkışı ve merdiven sahanlığı yakınına kolaylıkla görülebilecek şekilde yerleştirilir. Binanın yağmurlama sistemi ile korunması ve katlara itfaiye su alma ağzı bırakılması hâlinde, yangın dolapları, ıslak tip yağmurlama branşman hattından beslenebilir ve aralarındaki uzaklık 45 m'ye kadar çıkarılabilir.

3) Hortumların saklandığı dolabın ve kabinlerin gerekli cihazların döşenmesine izin verecek büyüklükte olması şarttır. Bunların yangın sırasında hortum ve cihazların kullanılmasını zorlaştırmayacak şekilde tasarlanması ve sadece yangın söndürme amacı için kullanılması gerekir.

4) Hortumları serme ve bağlama gibi becerilere sahip eğitilmiş personeli veya itfaiye görevlisi olmayan yapılarda, yuvarlak yarı-sert hortumlu yangın dolaplarının TS EN 671-1' e uygun olması şarttır. Hortumun, yuvarlak yarı-sert TS EN 694 normuna uygun, çapının 25 mm olması, uzunluğunun 30 m'yi aşmaması ve lüle (lans) kapama, püskürtme veya fıskiye veyahut her üçünü birden yapabilmesi gerekir.

5) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** İçinde itfaiye su alma ağzı olmayan yuvarlak yarı-sert hortumlu yangın dolaplarında tasarım debisinin 100 l/dak ve tasarım basıncının 400 kPa olması şarttır. Lüle

girişindeki basıncın 900 kPa'ı geçmesi hâlinde, basınç düşürücülerin kullanılması gerekir.

6) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yetişmiş yangın söndürme görevlisi bulundurulmak mecburiyetinde olan yapılarda kullanılabilecek yassı hortumlu yangın dolaplarının TS EN 671-2 standardına uygun olması şarttır. Yassı hortumun; anma çapının 50 mm'yi, uzunluğunun 20 m'yi geçmemesi ve lüle kapama, püskürtme veya fıskiye veyahut her üçünü birden yapabilmesi gerekir. Dolap tasarım debisinin 400 l/dak ve tasarım basıncının en az 400 kPa olması şarttır. Lüle girişindeki basıncın 900 kPa'ı geçmesi hâlinde, basınç düşürücü kullanılır.

7) Binalarda bulunan yangın dolaplarının ve hortum makara sistemlerinin TS EN 671-3 standardında belirtilen periyodik bakımlarının, bina sahibi, yönetici veya sorumlu bina yetkilisi tarafından yaptırılması mecburidir.

Hidrant sistemi

MADDE 95- (1) Yapıların yangından korunmasında, ilk müdahalede söndürülemeyen yangınlara dışarıdan müdahale edebilmek için mümkün olduğunca yapının veya binanın bütün çevresini kapsayacak şekilde tesis edilecek hidrant sistemi bünyesinde yerleştirilecek hidrantların, itfaiye ve araçlarının kolay yanaşabileceği ve bağlantı yapabileceği şekilde düzenlenmesi gerekir.

(2) Hidrant sistemi dizayn debisinin en az 1900 l/dak olması şarttır. Debi, binanın tehlike sınıfına göre artırılır. Hidrant çıkışında 700 kPa basınç olması gerekir.

(3) Hidrantlar arası uzaklık çok riskli bölgelerde 50 m, riskli bölgelerde 100 m, orta riskli bölgelerde 125 m ve az riskli bölgelerde 150 m alınır.

(4) Normal şartlarda hidrantlar, korunan binalardan ortalama 5 ilâ 15 m kadar uzağa yerleştirilir.

(5) Hidrant sistemine suyu sağlayan boru donanımında ring sistemi mevcut değil ise, kullanılabilecek en düşük borunun çapının 100 mm olması ve hidrolik hesaba göre belirlenmesi gerekir.

(6) Sistemde kullanılacak hidrantların, ilgili Türk Standartlarına uygun yerüstü yangın hidrantı olması gerekir. Hidrant sisteminde, hidrant yenilenmesini ve bakım işlemlerinin yapılmasını kolaylaştıracak uygun noktalarda ve yerlerde yeraltı veya yerüstü veyahut hem yeraltı ve hem de yerüstü hat kesme vanaları temin ve tesis edilir.

(7) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** İçerisinde her türlü kullanım alanı bulunan ve genel yerleşme alanlarından ayrı olarak planlanan yerleşim alanlarında yapılacak binaların taban alanları toplamının 5000 m^2'den büyük olması halinde dış hidrant sistemi yapılması mecburîdir. **(Ek cümle:RG-20/11/2021-31665-CK-4825/10**

md.) 7 nci maddenin on ikinci fıkrası kapsamındaki alanlarda da dış hidrant sistemi yapılır.

(8) Sorumluluk bölgelerinde hizmette bulunan araçların giremeyeceği veya manevra yapamayacağı, ulaşım imkânı olmayan yerleşim mahalleri olan belediyeler, buralarda meydana gelebilecek yangınlara etkili bir şekilde müdahale yapılabilmesi bakımından, bu yerleşim yerlerinin uygun yerlerine yerüstü yangın hidrantları veya pompa ile teçhiz edilmiş yeterli kapasitede yangın havuzları ve sarnıçları yaptırmak mecburiyetindedir.

Yağmurlama sistemi

MADDE 96- (1) Yağmurlama sisteminin amacı; yangına erken tepki verilmesinin sağlanması ve yangının kontrol altına alınması ve söndürülmesi için belirli bir süre içerisinde tasarım alanı üzerine belirlenen miktarda suyun boşaltılmasıdır. Yağmurlama sistemi, aynı zamanda bina içindekilere alarm verilmesi ve itfaiyenin çağrılması gibi çeşitli acil durum fonksiyonlarını da aktif hâle getirebilir. Yağmurlama sistemi; yağmurlama başlıkları, borular, bağlantı parçaları ve askılar, tesisat kontrol vanaları, alarm zilleri, akış göstergeleri, su pompaları ve acil durum güç kaynağı gibi elemanlardan meydana gelir. Yağmurlama sistemi elamanlarının TS EN 12259'a uygun olması şarttır.

(2) Aşağıda belirtilen yerlerde otomatik yağmurlama sistemi kurulması mecburidir:

a) Yapı yüksekliği 30.50 m'den fazla olan konut haricindeki bütün binalarda,

b) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yapı yüksekliği 51.50 m'yi geçen konutlarda,

c) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Alanlarının toplamı 600 m^2'den büyük olan kapalı otoparklarda ve 10'dan fazla aracın asansörle alındığı kapalı otoparklarda,

ç) Birden fazla katlı bir bina içerisindeki yatılan oda sayısı 100'ü veya yatak sayısı 200'ü geçen otellerde, yurtlarda, pansiyonlarda, misafirhanelerde ve yapı yüksekliği 21.50 m'den fazla olan bütün yataklı tesislerde,

d) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Toplam alanı 2000 m^2'nin üzerinde olan katlı mağazalarda, alışveriş, ticaret ve eğlence yerlerinde,

e) Toplam alanı 1000 m^2'den fazla olan, kolay alevlenici ve parlayıcı madde üretilen veya bulundurulan yapılarda.

(3) Yanıcı malzeme içermeyen ve yanıcı malzeme depolanmayan ıslak hacimlere, yanıcı malzeme ihtiva etmeyen ve yangına dirençli yapı elemanları ile ayrılan yangın merdiveni yuvalarına, asansör kuyusuna ve gazlı, kuru toz, su sprey ve benzeri diğer otomatik

söndürme sistemleri ile korunan mahallere yağmurlama sistemi yapılmayabilir.

(4) Su ile genişleyen veya reaksiyona girerek yangının büyümesine sebep olabilecek maddelerin bulunduğu mahallere yağmurlama sistemi yapılmaz.

(5) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yağmurlama sistemi tasarımının TS EN 12845'e göre yapılması gerekir. Yağmurlama başlıklarının yerleştirilmesi, kullanım alanının tehlike sınıfı ve yağmurlama başlığının koruma alanı dikkate alınarak yapılır. Düşük Tehlike ve Orta Tehlike-1 kullanım alanlarında, bir adet standart yağmurlama başlığı en çok 21 m^2 alanı koruyacak şekilde yerleştirilebilir.

(6) Birinci ve ikinci derece deprem bölgelerinde, sismik hareketlere karşı ana kolonların herhangi bir yöne sürüklenmemesi için, dört yollu destek kullanılması ve 65 mm ve daha büyük nominal çaplı boruların katlardan ana dağıtım borularına bağlanmasında esnek bağlantılar ile boruların tavanlara tutturulmasında iki yollu enlemesine ve boylamasına sabitleme askı elemanları kullanılarak boruların kırılmasının önlenmesi gerekir. Dilatasyon geçişlerinde her üç yönde hareketi karşılayacak detaylar uygulanır.

(7) Yağmurlama sistemi ana besleme borusu birden fazla yangın zonuna hitap ediyor ise, her bir zon veya kolon hattına akış anahtarları, test ve drenaj vanası ve izleme anahtarlı hat kesme vanası konulur.

(8) Muhtemel küçük çaplı yangınlarda yağmurlama başlığının patlaması veya birkaçının hasara uğraması hâlinde, hemen değiştirilir ve yangın güvenlik sisteminin sürekliliğini sağlamak için 6 adetten az olmamak kaydıyla sistemin büyüklüğüne göre yeterli miktarda yedek yağmurlama başlığı ve başlığın değiştirilmesi için özel anahtarlar bulundurulur.

(9) Yağmurlama sistemini besleyen borular üzerinde kesme vanaları bulunur. Boru hatlarında bulunan vanaların, bölgesel kontrol vanalarının ve su kaynağı ile yağmurlama sistemi arasında bulunan bütün vanaların devamlı açık kalmasını sağlayacak tedbirlerin alınması gerekir.

(10) Sistemde basınç düşürücü vana kullanılması hâlinde, her bir basınç düşürücü vananın önüne ve arkasına 1'er adet manometre konulur.

İtfaiye su verme bağlantısı

MADDE 97- (1) Yüksek binalarda veya bina oturma alanı 1000 m^2'den büyük binalarda veya cephe genişliği 75 m'yi aşan binalarda, itfaiyenin sisteme dışarıdan su basabilmesi için, sulu yangın söndürme sistemlerine en az 100 mm nominal çapında itfaiye su verme bağlantısı yapılması şarttır. İtfaiye su verme bağlantısında 2 adet 65 mm storz tip rakor ve sistemde çek valf bulunur ve çek valf ile itfaiye bağlantısı arasındaki borulardaki suyun otomatik olarak boşalmasını sağlayacak

elemanlar konulur. İtfaiye araçlarının bağlantı ağzına ulaşma mesafesi 18 m'den fazla olamaz.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Köpüklü, Gazlı ve Kuru Tozlu Sabit Otomatik Söndürme ve Önleme Sistemleri (1)

Köpüklü, gazlı ve kuru tozlu sabit otomatik söndürme ve önleme sistemleri (2)

MADDE 98- (1) Köpüklü, gazlı ve kuru tozlu sabit otomatik söndürme sistemleri; tesisin nitelik ve ihtiyaçlarına bağlı olarak uygun, güncel, sertifikalı ve ilgili standartlara göre tasarlanır.

(2) Suyun söndürme etkisinin yeterli görülmediği veya su ile reaksiyona girebilecek maddelerin bulunduğu, depolandığı ve üretildiği hacimlerde uygun tipte söndürme sistemi tesis edilir.

(3) Gazlı yangın söndürme sistemlerinin tasarımında TS ISO 14520 standardı esas alınır. Her türlü gazlı söndürme sistemleri kurulurken; otomatik gaz boşaltımı sırasında veya sistemin devreye girdiğini işleticiye ve mahalde çalışan personele bildiren ve kişilerin söndürme mahallini tahliye etmesini sağlayacak olan sesli ve ışıklı uyarılar temin ve tesis edilmek zorundadır.

(4) Gazlı yangın söndürme sistemi uygulanacak hacimlerdeki, doğal havalandırma amaçlı pencerede, kapıda veya duvarda bulunan menfez ve varsa havalandırma bacalarının yangın algılama ve gaz boşalım anında otomatik olarak kapanacak şekilde dizayn edilmesi gerekir.

(5) Halon alternatifi gazlar ile tasarımı yapılmış gazlı yangın söndürme sistemlerinde kullanılan söndürücü gazın, ilgili standartlara göre belgelenmiş uzun süreli kullanım geçerliliğinin olması gerekir.

(6) **(Ek: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Sürekli insan yaşamının olmadığı kapalı alanlarda (depo, arşiv, bilişim sistem odaları ve benzeri) yangın oluşumunu önleyen ve akreditasyona tabi ulusal veya uluslararası sertifikasyon sistemine sahip oksijen azaltma sistemleri uygulanabilir.

(7) **(Ek:RG-20/11/2021-31665-CK-4825/11 md.)** 7 nci maddenin on ikinci fıkrasında sayılan kullanım sınıfını haiz yapılara ait günlük ihtiyacın haricindeki açık depo sahalarında yakıtın veya ürünün risk durumuna göre yangın durumunda yakıtın veya ürünün oksijenle temasını kesecek gerekli tedbir alınır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Taşınabilir Söndürme Cihazları (3)

Taşınabilir söndürme cihazları (4)

MADDE 99- (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

(1) Taşınabilir söndürme cihazlarının tipi ve sayısı, mekânlarda var olan durum ve risklere göre belirlenir. Buna göre;

a) A sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle çok maksatlı kuru kimyevi tozlu veya sulu,

b) B sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle kuru kimyevi tozlu, karbondioksitli veya köpüklü,

c) C sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle kuru kimyevi tozlu veya karbondioksitli,

ç) D sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, öncelikle kuru metal tozlu,

söndürme cihazları bulundurulur. Hastanelerde, huzurevlerinde, anaokullarında ve benzeri yerlerde sulu veya temiz gazlı söndürme cihazlarının tercih edilmesi gerekir.

(2) Düşük tehlike sınıfında her 500 m^2, orta tehlike ve yüksek tehlike sınıfında her 250 m² yapı inşaat alanı için 1 adet olmak üzere, uygun tipte 6 kg'lık kuru kimyevî tozlu veya eşdeğeri gazlı yangın söndürme cihazları bulundurulması gerekir.

(3) Otoparklarda, depolarda, tesisat dairelerinde ve benzeri yerlerde ayrıca tekerlekli tip söndürme cihazı bulundurulması mecburidir.

(4) Söndürme cihazları dışarıya doğru, geçiş boşluklarının yakınına ve dengeli dağıtılarak, görülebilecek şekilde işaretlenir ve her durumda kolayca girilebilir yerlere, yangın dolaplarının içine veya yakınına yerleştirilir. Söndürme cihazlarına ulaşma mesafesi en fazla 25 m olur. Söndürme cihazlarının, kapı arkasında, yangın dolapları hariç kapalı dolaplarda ve derin duvar girintilerinde bulundurulmaması ve ısıtma cihazlarının üstüne veya yakınına konulmaması gerekir. Ancak, herhangi bir sebeple söndürme cihazlarının doğrudan görünmesini engelleyen yerlere konulması halinde, yerlerinin uygun fosforlu işaretler ile gösterilmesi şarttır.

---

(1) Bu bölüm başlığı "Köpüklü, Gazlı ve Kuru Tozlu Sabit Otomatik Söndürme Sistemleri" iken, 16/3/2015 tarihli ve 2015/7401 sayılı Bakanlar Kurulu Eki Kararın 13 üncü maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

(2) *Bu madde başlığı "Köpüklü, gazlı ve kuru tozlu sabit otomatik söndürme sistemleri" iken 16/3/2015 tarihli ve 2015/7401 sayılı Bakanlar Kurulu Eki Kararın 14 üncü maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.*

(3) Bu bölüm başlığı "Taşınabilir Söndürme Tüpleri" iken, 10/8/2009 tarihli ve 2009/15316 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Eki Yönetmeliğin 36 ncı maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.
(4) Bu madde başlığı "Taşınabilir söndürme tüpleri" iken, 10/8/2009 tarihli ve 2009/15316 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Eki Yönetmeliğin 37 nci maddesiyle "Taşınabilir söndürme cihazları "şeklinde değiştirilmiştir.

(5) Taşınabilir söndürme cihazlarında söndürücünün duvara bağlantı asma halkası duvardan kolaylıkla alınabilecek şekilde yerleştirilir ve 4 kg'dan daha ağır ve 12 kg'dan hafif olan cihazların zeminden olan yüksekliği yaklaşık 90 cm'yi aşmayacak şekilde montaj yapılır.

(6) Arabalı yangın söndürme cihazlarının TS EN 1866 ve diğer taşınabilir yangın söndürme cihazlarının TS 862- EN 3 kalite belgeli olması şarttır.

(7) Yangın söndürme cihazlarının periyodik kontrolü ve bakımı TS ISO 11602-2 standardına göre yapılır. Söndürme cihazlarının bakımını yapan üreticinin veya servis firmalarının dolum ve servis yeterlilik belgesine sahip olması gerekir. Servis veren firmalar, istenildiğinde müşterilerine belgelerini göstermek zorundadır. Söndürme cihazlarının standartlarda belirtilen hususlar doğrultusunda yılda bir kez yerinde genel kontrolleri yapılır ve dördüncü yılın sonunda içindeki söndürme maddeleri yenilenerek hidrostatik testleri yapılır. Cihazlar dolum için alındığında, söndürme cihazlarının bulundukları yerleri tehlike altında bırakmamak için, servisi yapan firmalar, bakıma aldıkları yangın söndürme cihazlarının yerine, aldıkları söndürücü cihazın özelliğinde ve aynı sayıda kullanıma hazır yangın söndürme cihazlarını geçici olarak bırakmak zorundadır.

(8) Binalara konulacak yangın söndürme cihazlarının cinsi, miktarı ve yerlerinin belirlenmesi konusunda, gerekirse mahalli itfaiye teşkilatının görüşü alınabilir.

BEŞİNCİ BÖLÜM
Periyodik Testler ve Bakım

Periyodik testler ve bakım

MADDE 100- (1) Bu Yönetmelikte öngörülen yangın söndürme sistemlerinin, bina sahibi, yöneticisi veya bunların yazılı olarak sorumluluklarını devrettiği bina yetkilisinin sorumluluğu altında, ilgili standartlarda belirtilen sistemin gerektirdiği periyodik kontrole, teste ve bakıma tabi tutulması şarttır.

SEKİZİNCİ KISIM
Tehlikeli Maddelerin Depolanması ve Kullanılması
BİRİNCİ BÖLÜM
Genel Hükümler

Tehlikeli maddeler ile ilgili olarak uygulanacak hükümler

MADDE 101- (1) Tehlikeli maddelerin depolanması, doldurulması, kullanılması, üretilmesi ve satışa sunulması hakkında bu Yönetmelikte hüküm bulunmayan hâllerde ilgili mevzuat ve standartlara uyulur.

Tehlikeli maddelerin sınıflandırılması

MADDE 102- (1) Tehlikeli maddelerin sınıfları aşağıda belirtilmiştir:

a) Patlayıcı maddeler,

b) Parlayıcı ve patlayıcı gazlar,

c) Yanıcı sıvılar,

ç) Yanıcı katı maddeler,

d) Oksitleyici maddeler,

e) Zehirli ve iğrendirici maddeler,

f) Radyoaktif maddeler,

g) Dağlayıcı maddeler,

ğ) Diğer tehlikeli maddeler.

Depolama hacimlerinin genel özellikleri

MADDE 103- (1) **(Değişik birinci cümle: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Tehlikeli maddelerin depolandığı ve üretildiği yerlerde aşağıda belirtilen hususlara uyulması mecburidir:

a) Topluma açık yerlerde ve konutların altında veya bitişiğinde tehlikeli maddeler ile ilgili olarak yapılan işlerin, ilgili standartlarda belirtilen şartlara uygun olması gerekir.

b) Parlayıcı ve patlayıcı maddeler üretilen veya işlenen veya depolanan tek katlı binalarda duvarların yanmaz veya yangına 120 dakika dayanıklı olması gerekir. Çok katlı binalarda ise, binaların en üst katında olmak şartıyla ilgili tüzük ve yönetmeliklerde öngörülen ölçüde bu maddelerin üretilmesine veya işletilmesine veya depolanmasına müsaade edilir.

c) Herhangi bir amaçla tehlikeli madde bulundurulan yapılarda, tehlikeli maddenin miktarlarına ve tehlike sınıfına bağlı olarak çevre güvenliği sağlanır.

ç) Binaya ulaşım yollarının sürekli olarak açık tutulması ve bu yollar üzerine park yapılmaması gerekir.

d) Üretimin ve tehlikeli maddenin özelliğine göre binaların tabanlarının statik elektriği iletici özellikte yapılması ve kapıların statik elektriğe karşı topraklanması şarttır.

e) Binalardaki giriş ve çıkış kapılarının, pencerelerin, panjurların ve havalandırma kanallarının kapaklarının basınç karşısında dışarıya

doğru açılması ve tehlike anında bina içinde bulunanların kolayca kaçabilmelerini veya tahliye edilebilmelerini sağlayacak biçimde yapılması gerekir.

f) Binanın pencerelerinde parmaklık veya kafes bulunamaz. Birden çok bölümü bulunan işyeri binalarında bölümlerden her birinin, biri doğrudan doğruya dışarıya, diğeri ana koridora açılan en az 2 kapısının bulunması şarttır. İç bölmelerin, meydana gelebilecek en yüksek basınca dayanıklı, çatlaksız düz yüzeyli, yanmaz malzemeden yapılmış, açık renkte boyanmış veya badanalanmış, kolayca yıkanabilir şekilde olması gerekir. Hafif eğimli yapılan tabanlar bir drenaj sistemiyle beraber bir depoya veya dinlendirme kuyusuna bağlanır. Tehlikeli maddelere uygun özellikteki atık su arıtma tesisleri de bu amaçla kullanılabilir.

g) Binaların tavanlarının ve tabanlarının yanmaz, sızdırmaz, çarpma ile kıvılcım çıkarmaz ve kolay temizlenir malzemeden, hafif eğimli olarak, pencerelerin ise, büyük parçalar hâlinde, etrafa dağılmayacak ve zarar vermeyecek telli cam veya kırılmaz cam gibi maddelerden yapılması gerekir.

İKİNCİ BÖLÜM
Patlayıcı Maddeler

Patlayıcı maddeler

MADDE 104- (1) Bu Yönetmeliğe göre patlayıcı maddeler; sürtme, darbe ve ısı etkisi altında başka bir maddenin katılmasına gerek olmadan hızla reaksiyona giren ve çevreye zarar veren maddelerdir.

(2) Kolay yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddeler ile benzeri maddelerin depo ve satış yerleri altında, üstünde ve bitişiğinde, oteller, eğlence yerleri ve kahvehaneler gibi topluma açık yerler bulunamaz.

(3) Av malzemesi satan işyerlerinin, müstakil ve tercihen tek katlı binada bulunması ve başka bir işyeri veya mesken ile kapısının veya bağlantı penceresinin olmaması gerekir.

(4) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Katları farklı amaçlarla kullanılan çok katlı binalarda veya pasajlarda av malzemesi satılabilmesi için; satış yerinin zemin katında olması, sokaktan doğrudan girişinin bulunması, binanın diğer bölümleri ile bağlantısının bulunmaması ve duvarları yangına en az 180 dakika dayanıklı olması şarttır.

(5) Av barutu ve malzemesi satış yerlerinin içi uygun bir malzeme ile ateşe dayanıklı hâle getirilir. Özel kasa ve çelik dolaplar; arabalı sistemde, bir kişinin kolayca yerini değiştirebileceği ve yangın hâlinde ortamdan çıkarıp güvenlikli bir yere taşıyabileceği şekilde yapılır. Binalardaki giriş ve çıkış kapılarının, pencerelerin, panjurların ve havalandırma kanallarının kapaklarının basınç karşısında dışarıya doğru açılması ve tehlike anında bina içinde bulunanların kolayca kaçabilmelerini sağlayacak biçimde yapılması şarttır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Parlayıcı ve Patlayıcı Gazlar

Genel

MADDE 105- (1) Bu Yönetmeliğe göre normal sıcaklık ve basınç altında buhar fazında bulunan maddeler gaz olarak kabul edilir. Kritik sıcaklığı 10 ºC'ın altında olan gazlara basınçlı gazlar ve kritik sıcaklığı 10 ºC'ın üzerinde olup mutlak buhar basınçları 50 ºC de 300 kPa'ı aşan gazlar sıvılaştırılmış gazlar olarak isimlendirilir. Her iki tip gaz bir çözücü içinde çözünmüş hâlde ise, basınç altında çözünmüş gazlar sınıfına girer.

(2) Gaz hâlinde veya bir sıvıda çözünmüş hâlde veya sıvılaştırılmış hâlde basınçlı gaz ihtiva eden bütün tüplerin, içinde bulunan basınçlı gazın özelliklerine, tekniğin gerektirdiği esaslara ve ilgili mevzuat ve standartlara uygun olarak yapılması şarttır.

(3) Her tüpün dip tarafının, yere değmeyecek şekilde, belirli bir yükseklikte, çemberle çevirili olması ve LPG tüpleri hariç olmak üzere, diğer tüplerin vana ve emniyet supaplarının içinde gazların birikmesini önleyecek şekilde havalandırma delikleri olan bir koruyucu başlığın bulunması gerekir.

(4) Tüpler, hiçbir zaman izin verilenden fazla bir basınçla ve tüp üzerinde belirtilen ağırlığın üzerinde basınçlı gaz ile doldurulamaz. Tüplerin doldurulmadan önce ilgili mevzuata göre yeniden doldurulmaya müsait olup olmadığına dikkat edilir, kritik sıcaklıkları genel olarak çevre sıcaklığından fazla olan gazların konulduğu tüpler, tamamen doldurulmayarak tehlikeli basınçların meydana gelmesi önlenir. Basınçlı gazların doldurulduğu tüpler, ilgili mevzuatta belirtilen esaslar dâhilinde doldurulur ve dolum öncesinde ve sonrasında ağırlık kontrolüne tabi tutulur.

(5) Basınçlı gaz tüplerinin depolanmasında aşağıda belirtilen şartlara uyulması mecburidir:

a) Dolu tüplerin sıcaklık değişmelerine, güneş ışınlarına, radyasyon ısısına ve neme karşı korunması bakımından ilgili standard hükümlerine uyulur.

b) Dolu tüpler, işyerlerinde tehlike yaratmayacak miktarda depolanır. Tüpler, yangına en az 120 dakika dayanıklı ayrı binalarda veya bölmelerde, radyatör ve benzeri ısı kaynaklarından uzakta bulundurulur ve tüplerin devrilmemesi veya yuvarlanmaması için gerekli tedbirler alınır.

c) Tüpler, içinde bulunan gazın özelliğine göre sınıflanarak depolanır ve boş tüpler ayrı bir yerde toplanır.

ç) Tüplerin depolandığı yerlerin, uygun havalandırma tertibatının ve yeteri kadar kapısının bulunması gerekir.

d) Yanıcı basınçlı gaz ihtiva eden tüplerin depolandığı yerlerde ateş ve ateşli maddeler kullanma yasağı uygulanır.

e) Tüplerin depolandığı yerlere ikaz levhaları konulur.

LPG tüplerinin depolanmasına ilişkin esaslar

MADDE 106- (1) LPG depolanacak binaların;

a) Müstakil ve tek katlı olması,

b) Döşemesinin, tavanın ve duvarlarının yangına en az 120 dakika dayanıklı malzeme ile yapılması,

c) Çatısında hafif malzemeler kullanılması,

ç) Dış duvarlarında veya çatısında, her 3 m³ depo hacmi için en az 0.2 m²'lik kırılmaz cam veya benzeri hafif malzeme ile kaplanmış bir boşluk bırakılması,

d) Depo kapılarının yangına karşı en az 90 dakika dayanıklı malzemeden yapılması, şarttır.

(2) Tüplerin depolama mahallinde, aşırı sıcaklık artışına ve insan veya araç trafiğine maruz kalmayacak ve fiziki hasar görmeyecek tarzda yerleştirilmesi gerekir. Tüp içerisindeki LPG'nin gaz fazıyla doğrudan temas hâlinde olması için, tüplerin, emniyet valfleri LPG sıvı fazı seviyesinden yukarıda olacak konumda, yana yatırılmış veya baş aşağı durumda olmaksızın dik olarak depolanması gerekir.

(3) Depolarda ısıtma ve aydınlatma amacı ile açık alevli cihazlar kullanılamaz.

(4) Depoların döşeme hizasında ve bölme duvarlarının tabana yakın kısımlarında açılıp kapanabilen havalandırma menfezleri bulundurulur.

(5) Doğal havalandırma uygulanması hâlinde, dış duvarların her 600 cm'si için en az 1 adet menfez bulunması şarttır. Dış duvar uzunluğunun 600 cm'yi geçmesi hâlinde, menfez adeti aynı oranda artırılır. Menfezlerin her birinin alanının en az 140 cm^2 ve menfezlerin toplam alanının, döşeme alanının her metrekaresi için en az 65 cm^2 olması gerekir.

(6) Havalandırma fan ile yapılıyor ise;

a) Patlama ve kıvılcım güvenlikli (ex–proof) malzeme kullanılması,

b) Havalandırma debisinin döşemenin her bir m^2'si için en az 0.3 m^3/dak olması,

c) Havalandırma çıkış ağzının diğer binalardan en az 3 m uzaklıkta bulunması,

ç) Havalandırma kanalının zeminden itibaren tespit edilmesi,

d) Kablo ve pano tesisatının kıvılcım güvenlikli olması,

şarttır.

(7) Depoların döşemeleri tabii veya tesviye zemin seviyesinden aşağıda olamaz. Döşemenin doldurulmuş durumda olması ve havalandırılması gerekir.

(8) Tüpler, depoların çıkış kapıları ve merdiven boşlukları yakınına konulamaz ve kaçış yollarını engelleyecek şekilde

depolanamaz.

(9) Tüpler, vanalarının üzerinde emniyet tıpası takılmış olarak ve dolu tüpler ise, vanalarının üzerinde ilk kullanım kapağı takılmış olarak depolanır.

(10) Boş tüpler tercihen açıkta depolanır. Bina içinde depolanacaklar ise, depolama miktarının hesaplanmasında dolu tüp gibi kabul edilir.

(11) Depo binalarının elektrik sistemleri, ankastre olarak kıvılcım ve kısa devre oluşturmayan özellikteki malzeme ile yapılır. Elektrik anahtarlarının binanın dış yüzeyinde ve zeminden 2 m yükseklikte bulunması ve aydınlatma armatürlerinin tavana monte edilmiş olması gerekir.

(12) Depolarda ısıtma sadece merkezi sistem ile yapılır ve ısı merkezi dışarıda olur. Tüplerin kalorifer radyatörlerinden en az 2 m uzaklıkta bulundurulması gerekir.

(13) Özel olarak inşa edilmiş LPG dağıtım depolarında, tüplere doldurulmuş durumda en çok 10000 kg gaz bulundurulabilir. Bu binaların okul ve cami gibi kamuya açık binaların arsa sınırından en az 25 m ve diğer binaların arsa sınırından en az 15 m uzaklıkta bulunması gerekir. LPG ve ticari propan tüpleri, birbiriyle karışmayacak şekilde depolanır.

(14) Bina dışında LPG'nın tüplere doldurulmuş hâlde depolandığı mahallin emniyet şeridinin, asgari emniyet uzaklıklarının Ek-9'daki gibi olması şarttır.

(15) Bina dışındaki özel tüp depolarının bulunduğu güvenlik sahası, tel çit veya duvar ile çevrilir ve üzerine ikaz levhaları konulur.

(16) Tüp depolanmasında kullanılan özel binaların girişine ikaz levhaları konulur.

LPG'nin dökme olarak depolanması

MADDE 107- (1) LPG'nın dökme olarak depolandığı yeraltı ve yerüstü tanklarının, binalara, bina gruplarına, komşu arsa sınırına ve ana trafik yollarına veya demir yollarına olan uzaklıkları ile tankların birbirlerine olan uzaklıklarının Ek-10'da belirtilen şekilde olması mecburidir.

(2) LPG'nın yerüstü tanklarında dökme olarak depolanması hâlinde;

a) Dökme LPG depolama tankları, taş veya beton bir zemin üzerine oturtulmuş olarak ve yanmaz yapıda ayaklar üzerine tesis edilir.

b) Dökme LPG depolama tankları, fuel-oil, benzin ve motorin gibi diğer bir yanıcı sıvı depolanan tanklar ile aynı havuzlama duvarı ile çevrilmiş bir mahalde tesis edilemez ve bu duvarlardan en az 3 m uzaklıkta kurulur.

c) Dökme LPG depolanacak yatay tanklar, genleşmeye ve daralmaya imkân verecek destekler üzerine yerleştirilir. Tankların temele veya ayaklara değen kısımları, korozyona karşı korunur.

(3) LPG'nın yeraltı tanklarında dökme olarak depolanması hâlinde;

a) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yeraltı depolama tanklarının en üst yüzeyinin toprak seviyesinden en az 300 mm aşağıda kalacak şekilde olması şarttır.

b) Yeraltı depolama tanklarının, motorlu araçların trafik etkisine ve aşındırıcı fiziki etkilerin söz konusu olduğu yerlerde bu fiziki etkilere karşı korunmuş olması gerekir.

c) Yeraltı depolama tankları ve yeraltı boru donanımı, toprak özellikleri dikkate alınarak korozyona karşı korunur.

ç) Toprak altına konulacak olan tanklar, yeraltı su seviyelerine göre uygun bir şekilde tasarlanır.

LPG perakende satış yerleri

MADDE 108- (1) Perakende satış yerlerinde en çok 500 kg LPG bulundurulabilir. LPG bayilerine ait özel depolar var ise, 750 kg daha LPG bulundurulabilir. Perakende satış yerlerinin kapalı mahallerinde ticari propan tüpü bulundurulamaz.

(2) Perakende satış yerleri, tercihen tek katlı ahşap olmayan binalarda, bunun mümkün olmaması hâlinde, çok katlı ahşap olmayan binaların zemin katında bulunabilir. Perakende satış yerlerinin başka bir işyeri veya mesken ile kapı veya pencere ile bağlantısının bulunmaması gerekir.

(3) LPG perakende satış yerleri, iş hanları, oteller, eğlence yerleri, pansiyonlar ve kahvehaneler gibi topluma açık yerler ile kolay yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddeler ile benzeri maddelerin depo ve satış yerleri altında, üstünde ve bitişiğinde bulunamaz.

(4) Perakende satış yerlerinin itfaiye ve cankurtaran araçlarının kolayca girip çıkabilecekleri cadde ve sokaklar üzerinde olması gerekir.

(5) Perakende satış yerleri bodrumlarda, zemin üstü asma katlarda veya halkın rahatlıkla tahliyesine imkân verecek genişlikte çıkışı olmayan yerlerde tesis edilemez.

(6) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Perakende satış yerleri en az 120 dakika yangına dayanıklı binalarda kurulur ve bir başka işyeri veya konut ve benzeri yerlere ahşap kapı veya ahşap veya madeni çerçeveli camekân bölme ile irtibatlı olamaz. Şayet bölme gerekli ise en az 90 dakika yangına dayanıklı malzemeden yapılması şarttır. Binalardaki giriş ve çıkış kapılarının, pencerelerin ve panjurların-basınç karşısında dışarıya doğru açılması ve tehlike anında bina içinde bulunanların kolayca kaçabilmelerini veya tahliye edilebilmelerini sağlayacak biçimde yapılması gerekir.

(7) Özel bina ve odaların çatısında ve sokak, cadde, bahçe ve benzeri cephe duvarlarında, kesit alanı kapalı hacmin her 3 m^3'ü için en az 0.2 m^2 esasına göre hesaplanmış patlama panelleri inşa edilir.

LPG tüplerinin kullanılması

MADDE 109- (1) Evlerde 2'den fazla LPG tüpü bulundurulamaz.

(2) LPG tüpleri dik konumda bulundurulur. Tüp ile ocak, şofben, kombi ve katalitik gibi cihazlar arasında hortum kullanılması gerektiğinde, en fazla 150 cm uzunluğunda ve ilgili standartlara uygun eksiz hortum kullanılır ve bağlantılar kelepçe ile sıkılır.

(3) Tüpler, mümkünse balkonlarda bulundurulur. Kapalı veya az havalanan bir yerde tüp bulundurulacak ise bu bölümün havalandırılması sağlanır.

(4) Tüplerin konulduğu yerin doğrudan doğruya güneş ışınlarına maruz kalmaması ve radyatörlerin, soba veya benzeri ısıtıcıların yakınına tüp konulmaması gerekir.

(5) LPG kullanılan sanayi tipi büyük mutfaklarda gaz kaçağını tespit eden ve sesli olarak uyaran gaz uyarı cihazının bulundurulması mecburidir.

(6) İşyeri veya topluma açık her türlü binada zemin seviyesinin altında kalan tam bodrum katlarında LPG tüpü bulundurulamaz.

(7) Tüpler ve bunlarla birlikte kullanılan cihazlar, uyuma mahallerinde bulundurulamaz.

(8) Bina dışındaki tüplerden bina içindeki tesisata yapılacak bağlantıların, çelik çekme veya bakır borular ile rakor kullanılmadan kaynaklı olması gerekir. Ana bağlantı borusuna kolay görülen ve kolay açılan bir ana açma-kapama valfi takılır. Tesisat, duvar içerisinden geçirilemez.

(9) LPG, tavlama ve kesme gibi işlemler için kullanıldığında, iş sonuçlanır sonuçlanmaz tüpler depolama yerlerine kaldırılır.

(10) Sanayi tesisleri içersinde LPG kullanıldığında, tüpler bina içinde depolanacak ise; tesisten özel bölmelerle ayrılmış, depolama kurallarına uygun, havalandırılması sağlanan özel bir yere konulur.

(11) Tüplerin değiştirilmesinde gaz kaçaklarının kontrolü için bol köpürtülmüş sabundan faydalanılır ve ateş ile kontrol yapılmaz. Ev tipi ve sanayi tipi tüplerin değiştirilmeleri, tüpleri satan bayilerin eğitilmiş elemanları tarafından ve bayilerin sorumluluğu altında yapılır.

(12) Kesme, kaynak ve tavlama gibi ısıya bağlı işlemler sırasında, oksijen tüplerinin ve beraberinde kullanılan LPG tüplerinin bağlantılarında alev tutucu emniyet valflerinin takılı olması gerekir.

LPG ikmal istasyonları

MADDE 110- (1) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** LPG ikmal istasyonlarında emniyet mesafeleri bakımından Ek-13'te yer alan uzaklıklara, diğer güvenlik tedbirleri bakımından ise ilgili yönetmelik ve standartlara uyulur.

(2) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** LPG ikmal istasyonlarındaki tanklar yeraltında tesis edilir.

(3) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Dispenser ile trafik yolu arasında giriş-çıkış kısmı hariç en az 50 cm yüksekliğinde sabit korugan yapılır. Dispenser ve tank sahasına, yerden en fazla 20 cm yüksekte, kıvılcım güvenlikli (Muhtemel Patlayıcı Ortam -ATEX-Belgeli, ex-proof), en az birer LPG algılayıcısı olan sesli veya ışıklı gaz dedektörü ve alarm sistemi konulur. Gaz kaçağı olması hâlinde, alarm sisteminin tesisin yangın söndürme ve aydınlatma sistemi haricinde bütün elektriğini kesebilmesi gerekir.

(4) Tankın çevresi, tank dış cidarının en az 1 m uzağından itibaren en az 180 cm yükseklikte tel örgü veya tel çit ile çevirilir.

(5) Tank sahasında ve dispenserin 5 m'den daha yakınında herhangi bir kanal veya kanalizasyon girişi ve benzeri çukurluklar bulunamaz.

(6) Tankların 3 m yakınında yanıcı madde bulundurulamaz ve bu uzaklıktaki kolay tutuşabilen kuru ot ve benzeri maddelerle gerekli mücadele yapılır.

(7) Boru, vana, pompa, motor ve dispenser üzerindeki bütün topraklamaların eksiksiz olması ve tanklara katodik koruma yapılması gerekir.

(8) İstasyon sahası içerisinde, çapraz ve karşılıklı konumda, 2 adet spiral hortumlu yangın dolabı ve 1 adet sis lansı bulundurulması, bunlar için en az 20 m^3 kapasitede yangın suyu deposu tesis edilmesi ve yangın dolaplarının 700 kPa basıncı olan pompa ile su deposuna bağlanması mecburidir.

LPG depolanması ve ikmal istasyonları ile ilgili güvenlik tedbirleri

MADDE 111- (1) LPG depolanmasında ve ikmal istasyonlarında aşağıda belirtilen yangın güvenlik tedbirlerinin alınması mecburidir.

a) Genel tedbirler:

1) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Tank etrafında çukur zemin, foseptik ve benzerleri bulunamaz.

2) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yerüstü tankları en az 3 m ve yeraltı tankları en az 1 m uzaklıktan itibaren tel örgü veya çit ile çevrilir ve bu mesafeler içerisinde ot ve benzeri kolay yanabilir maddeler bulundurulmaz.

3) Tankların yakınından veya üstünden elektrik enerjisi nakil hatları geçemez. Anma gerilimi 0.6 ilâ 10.5 kV olan nakil hattının, dikey doğrultudan her yandan 2 m uzaklıkta ve anma gerilimi 10.5 kV'ın üzerinde olan nakil hattının da, yatay doğrultuda her yönden 7.5 m uzaklıkta olması gerekir.

4) Depolama alanlarında, çıkabilecek yangınları güvenlik sorumlularına uyarı verecek bir alarm sistemi olması şarttır.

5) Tank sahasına her yönden okunacak şekilde ikaz levhaları yerleştirilmesi gerekir.

6) Örtülü tankların; toprak veya yanmaz nitelikte korozyona ve ısıya dayanıklı malzeme ile veyahut dere kumu ile örtülmesi, örtü kalınlığının en az 300 mm olması, örtülü ve toprakaltı tanklarda katodik koruma yapılması şarttır.

b) Algılama ve elektrik tesisatı:

1) Depo ve tank sahasındaki elektrik tesisatı, patlama ve kıvılcım güvenlikli olarak projelendirilir.

2) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Gaz kaçaklarına karşı patlama ve kıvılcım güvenlikli gaz algılama sistemi (Muhtemel Patlayıcı Ortam -ATEX- Belgeli, ex-proof) yapılır.

3) Gaz kapatma vanasının algılama sistemine bağlanması ve tehlike anında otomatik olarak kapanması; ayrıca, gaz kapatma vanasının, gaz kaçağı ve yangın hâlinde uzaktan kapatılabilir özellikte olması gerekir.

4) Yangın veya gaz kaçağı gibi acil hâllerde personeli ikaz etmek üzere, sesli alarm sistemi bulunması mecburidir.

5) Yıldırım tehlikesine karşı ilgili yönetmeliklere ve standartlara uygun yıldırımdan korunma tesisatı yapılır.

6) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yerüstü tank boru ve dispenserlerin topraklamalarının uygun olması, tank ve dispenser bölgesinde statik topraklama penseleri bulunması gerekir.

c) Soğutma ve söndürme sistemleri:

1) Depo ve tank alanlarında TS 862-EN 3'e uygun en az 2 adet 12 kg'lık kuru kimyevi tozlu yangın söndürme cihazı bulundurulur. Kapasitesi 10000 kg'dan fazla 100000 kg'dan az olan depolara, en az 1 adet 12 kg'lık kuru kimyevi tozlu yangın söndürme cihazı ilave edilir. 100000 kg üzerindeki her 250000 kg için ilave olarak 1 adet 12 kg'lık kuru kimyevi tozlu söndürme cihazı bulundurulur.

2) Toplam kapasitesi 10 m^3'den daha büyük depolarda ve yerüstü tanklarında soğutma için yağmurlama sistemi bulunması mecburidir. Projelendirmede, risk analizi sonuçlarına göre, bir yangın anında çevresindeki en fazla tankı etkileyebileceği kabul edilen yangına maruz tankın toplam dış yüzey alanı ile bu tanktan etkilenebilecek yakın çevresindeki tankların yalnızca dış yüzey alanlarının 1/2'sinin toplamının her m^2'si için 10 l/dak, tankların depolama alanı içerisinde birden fazla bölgede gruplandırılması hâlinde, yine aynı esaslara göre bulunacak en büyük tehlike riski taşıyan grup tankların veya tank dış yüzey toplam alanlarının her m^2'si için 10 l/dak veya tüp depolama, dolum tesisi platformu ve sundurma gibi alanlarının her m^2'si için en az 10 l/dak su debisi alınması ve su deposunun bu debiyi en az 60 dakika karşılayacak kapasitede olması

gerekir. Hesaplanan su miktarını depolama tankları üzerine veya platform veya sundurma alanına uygun şekilde dağıtabilecek yağmurlama sistemi yapılması şarttır. Yağmurlama sistemine ve yangın musluklarına ihtiyaca uygun olarak suyu pompalayacak, birbirini yedekleyecek en az 2 pompa bulundurulur ve bu pompaların çıkış basıncı 700 kPa'dan az olamaz. Pompaların çalıştırılmasının otomatik veya uzaktan kumandalı olması ve bu sistemin haftada en az bir kere çalıştırılarak kontrol edilmesi gerekir. Pompalardan birisinin jeneratörden doğrudan beslenmesi veya dizel yangın pompası olması şarttır.

3) Tüp depolama tesislerinde en az 2 adet yangın hidrantı veya komple yangın dolabı bulundurulur. Yangın dolaplarında itfaiye standartlarına uygun hortum ve lans bulundurulur.

4) Kapasitesi 100 m^3'den fazla olan yerüstü tüp depolama tesisleri ile tank ve dolum tesislerine çaprazlama olarak her birisi en az 1200 l/dak debide en az 2 adet sabit monitör yerleştirilir.

ç) Bakım, eğitim ve testler:

1) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Statik topraklama ölçümleri, yılda en az 1 defa yetki belgeli uzman kişi ve kuruluşlar tarafından yapılır ve sonuçları dosyalanır. Yaylı emniyet valflerinin hidrostatik testleri, 5 yılda bir yapılır. Tankların hidrostatik testleri ise 10 yılda bir yapılır. Türk Standartlarında ve Avrupa Standartlarında belirtilen hidrostatik test alternatifi olan test ve kontrol yöntemleri de uygulanabilir.

2) LPG satılması, taşınması, kullanılması ve denetlenmesi gibi işler ile direkt olarak ilgilenen personelin tamamına LPG güvenlik tedbirleri, istasyonlardaki ilgililere ise, gaz kaçağı veya yangın olduğunda müdahalenin nasıl yapılması gerektiği, gaz şirketleri tarafından uygulamalı tatbikat ile anlatılır. Nazari ve uygulamalı eğitimleri veren firmalar, bu eğitime tabi tutulmuş personele belge verir.

Doğalgaz kullanım esasları

MADDE 112- (1) Doğalgaz kullanımı konusunda, doğalgaz ile ilgili mevzuat ve standart hükümlerine ve aşağıda belirtilen hususlara uyulur.

a) Doğalgazın kazan dairelerinde kullanılması hâlinde, kazan dairesinde bulunan ve enerjinin alınacağı enerji tablosunun, etanj tipi patlama ve kıvılcım güvenlikli olması, kumanda butonlarının pano ön kapağına monte edilmesi ve kapak açılmadan butonlar ile çalıştırılması ve kapatılması gerekir.

b) Kazan dairelerinde, muhtemel tehlikeler karşısında, kazan dairesine girilmesine gerek olmaksızın dışarıdan kumanda edilerek elektriğinin kesilmesini sağlayacak biçimde ilave tesisat yapılır.

c) Kazan dairelerinde aydınlatma sistemleri; tavandan en az 50 cm sarkacak şekilde veya üst havalandırma seviyesinin altında kalacak şekilde veya yan duvarlara etanj tipi fluoresan veya contalı glop tipi armatürler ile yapılır ve tesisat antigron olarak tesis edilir.

ç) Isı merkezlerinin girişinde 1 adet emniyet selonoid vanası bulunması ve bu vananın en az 2 adet patlama ve kıvılcım güvenlikli kademe ayarlı gaz sensöründen kumanda alarak açılması gerekir. Büyük tüketimli ısı merkezlerinde, entegre gaz alarm cihazı kullanılması da gerekir.

d) Cebri havalandırma gereken yerlerde fan motorunun brülör kumanda sistemi ile paralel çalışması ve fanda meydana gelebilecek arızalarda brülör otomatik olarak devre dışı kalacak şekilde otomatik kontrol ünitesi yapılması gerekir. Hava kanalında gerekli hava akışı sağlanmayan hâllerde, elektrik enerjisini kesip brülörü devre dışı bırakması için, cebri hava kanalında duyarlı sensör kullanılır. Brülör ve fan ayrı ayrı kontaktör termik grubu ile beslenir.

e) Kazan dairelerinde bulunan doğalgaz tesisatının veya bağlantı elemanlarının üzerinde ve çok yakınında yanıcı maddeler bulundurulamaz.

f) Doğalgaz kullanım mekânlarında herkesin görebileceği yerlere doğalgaz ile ilgili olarak dikkat edilecek hususları belirten uyarı levhaları asılır.

g) Herhangi bir gaz sızıntısında veya yanma hadisesinde, gaz akışı, kesme vanasından otomatik olarak durdurulur.

ğ) Brülörlerde alev sezici ve alevin geri tepmesini önleyen armatürler kullanılır.

h) Bina servis kutusu, ilgili gaz kuruluşunun acil ekiplerinin kolaylıkla müdahale edebileceği şekilde muhafaza edilir. Servis kutusu önüne, müdahaleyi zorlaştıracak malzeme konulamaz ve araç park edilmez.

ı) Bina içi tesisatın, gaz kesme tüketim cihazlarının ve bacaların periyodik kontrolleri ve bakımları yetkili servislere yaptırılır.

i) Doğalgaz kullanıcılarının tesisatlarını tanıması, gaz kesme vanalarının yerlerini öğrenmesi ve herhangi bir gaz kaçağı olduğunda buna karşı hareket tarzına dair bilgi sahibi olması gerekir.

j) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Birinci ve ikinci derece deprem bölgelerinde bulunan otel ve motel gibi konaklama tesisleri, toplanma amaçlı binalar, sağlık, eğitim, ticaret ve sanayi binaları ile *yüksek* binaların ana girişinde, sarsıntı olduğunda gaz akışını kesen tertibat, gaz dağıtım şirketi veya yetkili kıldığı kuruluş tarafından yaptırılır ve belediye gaz dağıtım şirketi tarafından kontrol edilir. Gaz akışını kesen tertibat herhangi bir nedenle gaz akışını kestiği takdirde kesilen gazın tekrar açılması için bir bedel talep edilemez.(1)

---

(1) Danıştay Onuncu Dairesinin 12/4/2010 tarihinde E.:2009/13647 sayılı kararı ile bu fıkrada değişiklik yapan 9/9/2009 tarih ve 27344

sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğin 44 üncü maddesinde yer alan "yüksek" ibaresinin yürütmesi durdurulmuştur.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Yanıcı ve parlayıcı Sıvılar

Yanıcı ve parlayıcı sıvılar

MADDE 113- (1) Yanıcı ve parlayıcı sıvılar aşağıdaki şekilde tanımlanır ve sınıflara ayrılır:

a) Yanıcı sıvılar, parlama noktası 37.8 °C ve daha yüksek olan sıvılardır. Yanıcı sıvılar aşağıdaki alt sınıflara ayrılır:

1) Sınıf II sıvılar: Parlama noktaları 37.8 °C ve daha yüksek ve 60 °C'dan düşük olan sıvılardır.

2) Sınıf IIIA sıvılar: Parlama noktaları 60 °C ve daha yüksek ve 93 °C'dan düşük olan sıvılardır.

3) Sınıf IIIB sıvılar: Parlama noktaları 93 °C ve daha yüksek olan sıvılardır.

b) Parlayıcı sıvı (Sınıf I), parlama noktası 37.8 °C'ın altında ve 37.8 °C'daki buhar basıncı 276 kPa'ı aşmayan sıvılar parlayıcı sıvı, yani, Sınıf I olarak kabul edilir. Sınıf I sıvılar, aşağıdaki alt sınıflara ayrılır:

1) Sınıf IA sıvılar: Parlama noktaları 22.8 °C'dan ve kaynama noktaları 37.8 °C'dan düşük olan sıvılardır.

2) Sınıf IB sıvılar: Parlama noktaları 22.8 °C'dan düşük ve kaynama noktaları 37.8 °C ve daha yüksek olan sıvılardır.

3) Sınıf IC sıvılar: Parlama noktaları 22.8 °C'dan yüksek ve 37.8 °C'dan düşük olan sıvılardır.

(2) Parlama noktasının üzerinde ısıtılan Sınıf II ve Sınıf IIIA sıvılar, Sınıf I olarak kabul edilir.

Bildirim ve izin mecburiyeti

MADDE 114- (1) Sınıf IIIA ve Sınıf IIIB sıvılar dışında olup depolama yerine göre depolanan miktarı Ek-11'de verilen değerleri aşan yanıcı ve parlayıcı sıvı depolarının, ilgili mevzuat uyarınca bildirimi mecburidir. Depolanan miktarın, Ek-11'de verilen değerlerin üst sınırını aşması veya depolanan yerin farklı olması hâlinde, ayrıca itfaiye teşkilatından izin alınması şarttır.

(2) Sınıf I ve Sınıf II sınıfı sıvıların doldurulduğu kapalı hacimlerde, saatte 200 litreden fazla dolum yapılıyor ve 1000 litreden fazla yanıcı sıvı bulunduruyor ise, itfaiye teşkilatından izin alınması mecburidir.

(3) Sınıf II, Sınıf IIIA ve Sınıf IIIB sıvılar, Sınıf I sıvılar ile beraber depolanıyor ise, 5 litre Sınıf II ve Sınıf IIIA, 1 litre Sınıf I sıvıya eşdeğer olarak alınır ve toplam miktar buna göre hesaplanır.

Azami depolama miktarları ve depolama şekilleri

MADDE 115- (1) Koridorda, geçişlerde, merdiven sahanlığında, merdiven altında, bodrumda, herkesin girebileceği hol ve fuayelerde, kaçış yollarında, çalışılan yerlerde, lokanta ve kahvehane gibi umuma açık yerlerde parlayıcı ve yanıcı sıvı depolanamaz.

(2) Diğer kullanım alanlarından yangına en az 90 dakika dayanıklı duvar ve döşemeler ile ayırılan ve tali derecedeki işlemler yürütülen binalarda, depolama odasında veya 200 °C'de 10 dakika yangına dayanıklı dolap içerisinde;

a) Sınıf IA sıvılar 100 litre orijinal kabında,

b) Sınıf IB, Sınıf IC, Sınıf II ve Sınıf IIIA sıvılar, toplam 500 litre orijinal kabında,

c) Sınıf IB, Sınıf IC, Sınıf II ve Sınıf IIIA sıvılar, toplam 2500 litre taşınabilir tanklarda,

depolanabilir.

(3) Diğer kullanım alanlarından yangına en az 90 dakika dayanıklı duvar ve döşemeler ile ayrılan perakende satış yerlerinde yanıcı ve parlayıcı sıvılar, 200 °C'de 10 dakika yangına dayanıklı kabin ve orijinal ambalaj içinde aşağıda belirtilen miktarları aşmamak şartıyla, beher m^2 taban alanı için 5 litre bulundurulabilir.

a) Sınıf IA sıvılar, en fazla 100 litre,

b) Sınıf IB, Sınıf IC, Sınıf II ve Sınıf IIIA sıvılar, toplam kapasite miktarı orijinal kaplarında en fazla 1000 litre,

c) Sınıf IIIB sıvılar, en fazla 2500 litre,

bulundurulabilir.

(4) Sınıf II ve Sınıf III yanıcı sıvılar dökme hâlde bulunduruluyor ise, 119 uncu ve 120 nci madde hükümleri uygulanır.

Tehlike bölgelerinin tanımları

MADDE 116- (1) İlgili yönetmelik ve standartlara uygun olmak şartıyla, tehlike bölgeleri üçe ayrılır:

a) 0. Bölge: Patlayıcı gaz-hava karışımının devamlı surette veya uzun süre mevcut olduğu boru ve kap içleri gibi bölgelerdir.

b) 1. Bölge: Patlayıcı gaz-hava karışımının normal çalışma sırasında oluşma ihtimalinin olduğu dolum borusu civarı ve armatürler gibi bölgelerdir.

c) 2. Bölge: Patlayıcı gaz-hava karışımının normal çalışma sırasında oluşma ihtimalinin olmadığı ve fakat olması hâlinde yalnız kısa bir süre için mevcut olduğu, tankların yakın çevresi gibi bölgelerdir.

Tehlike bölgelerindeki sınırlamalar

MADDE 117- (1) Tehlike bölgelerindeki sınırlamalar aşağıda belirtildiği şekilde olur:

a) 0. Tehlike Bölgesinde, beklenen yüksek işletme tehlikesi sebebiyle yalnız bu Bölgede kullanılmasına müsaade edilmiş ve var ise

Türk Standartları Enstitüsü sertifikalı veya uygunluk belgeli olan cihazların kullanılması mecburidir.

b) 1. Tehlike Bölgesinde, yalnız patlama ve kıvılcım güvenlikli cihaz ve sistemler kullanılır. Bu bölgeye taşıma araçlarının girmesine, ancak patlayıcı karışımların oluşmasını önleyecek tedbirlerin alınmış olması hâlinde müsaade edilir.

c) 2. Tehlike Bölgesinde, sadece kıvılcım oluşturmayan ve buhar hava karışımının tutuşma sıcaklığının 4/5 sıcaklığına erişmeyen cihaz ve sistemler kullanılabilir. Bu Bölgede basınçlı, sıvılaştırılmış veya basınç altında çözünmüş gazlar, yanmayan ve sağlığa zararlı olmayan gazlar ve söndürme cihazları hariç olmak üzere, sadece yangına en az 120 dakika dayanıklı kapalı hacimlerde depolanabilir.

Depo binası içinde depolama

MADDE 118- (1) Yanıcı ve parlayıcı sıvıların depolandığı depo binaları en az 120 dakika yangına dayanıklı şekilde yapılır. Sınıf I parlayıcı sıvıların depolandığı binaların bodrum katının bulunmaması gerekir. Sınıf II sıvılar, bodrum katta depolanamazlar. Sınıf IIIA ve Sınıf IIIB sıvılar bodrum katta depolanacaklar ise, depolanacak miktar 40000 litreyi geçemez.

(2) Bir kapalı hacimde beher yığında Ek-12/A'da belirtilen değerleri aşmamak kaydıyla, en fazla 5 ayrı yığın oluşturarak, her bir yığının birbirlerine olan mesafesi 3 m olmak üzere parlayıcı sıvı depolanabilir. Aynı hacimde çeşitli tehlike sınıflarına giren sıvılar birlikte depolanıyor ise, toplam depolanacak miktar, en yüksek tehlike sınıfına göre alınır ve;

a) Sınıf IA + Sınıf IB/2

b) Sınıf IA + Sınıf IC/4

c) Sınıf IA + Sınıf II/12

ç) Sınıf IA + Sınıf IIIA/40

d) Sınıf IA + Sınıf IIIB/80

şeklinde depolanır. Sınıf IA cinsinden depolanan toplam sıvı miktarı, 12500 litreyi geçemez.

(3) Yanıcı ve parlayıcı sıvıların, bunların işlendiği fabrika ve atölye binalarında depolanmasına, Ek-12/B'de belirtilen değerleri aşmaması ve işlemin yürütüldüğü alandan tecrit edilmiş bir alan içinde yer alması şartı ile izin verilir.

(4) Depo hacimleri 1. Tehlike Bölgesidir. Depo hacminden dışarıya açılan kapılardan ve pencerelerden ve diğer açıklıklardan itibaren 5 m yarıçapındaki bölge, döşemeden 0.8 m yüksekliğe kadar 2. Tehlike Bölgeleridir.

(5) Depo hacimlerine işi olmayanların girmesi yasaklanır ve uygun bir levha ile bu yasak belirtilir.

(6) Komşu hacimlere boru geçişlerinin ve tavan deliklerinin yanıcı olmayan yapı malzemeleri ile buhar hava karışımı geçmeyecek

şekilde tıkanması mecburidir.

(7) Depo binaları, konutlara ve insanların bulunduğu hacimlere bitişik olamaz.

(8) Döşemelerin depolanan sıvı için geçirgen olmaması ve yanıcı olmayan malzemeden yapılması gerekir. Dökülen yanıcı sıvının, atık su çukurlarına, kanallara, borulara ve boru ve tesisat kanallarına sızması önlenir. Kapılar en az 120 dakika yangına dayanıklı olur.

(9) Depo hacimlerinin yeteri kadar havalandırılması ve elektrik ile teknik kurallara uygun şekilde aydınlatılması gerekir. Doğal çekim yetişmiyor ise, döşeme düzeyinde etkili, saatte en az 6 hava değişimi yapacak patlama ve kıvılcım güvenlikli mekanik bir düzen kurulur.

Açıkta yerüstü depolama

MADDE 119- (1) Açıkta kurulan yerüstü tanklarının meskun yerlerden ve kara ve demir yollarından uzaklığı Ek-12/C'de verilen esaslara göre belirlenir.

(2) Havuzlama:

a) Havuzlama hacmi, aynı büyüklükte tanklar kurulu ise bir tankın hacmine, çeşitli boylarda tanklar var ise en büyük tankın hacmine eşit olur.

b) Havuzlama hacmi, taşınabilir tankların toplam hacimlerinin % 75'ine veya en az en büyük taşınabilir bir tankın hacmine eşit olur.

c) Karma depolama yapılır ise, havuzlama hacmi, (a) ve (b) bentlerinde belirtilen esaslara göre yapılan hacimlerin toplamına eşit olur.

ç) Ham petrol ve karbonsülfür depolandığında, havuzlama hacmi, toplam hacme eşit alınır.

d) Ham petrol ve karbonsülfür dışındaki, Sınıf I, Sınıf II ve Sınıf III yanıcı sıvılar, toplam hacim Sınıf IA parlayıcı cinsinden 12500 litreyi geçmediği sürece, tek havuzlama bölgesinde depolanabilir.

e) Ham petrol veya karbonsülfür için, depolanan hacim 15000 m^3'ü ve havuzlama yüzeyi 700 m^2'yi geçmediği sürece, bir havuzlama bölgesi yapılabilir.

f) (a) ve (b) bentlerinde belirtilen esaslar, sınıfı, Sınıf I, Sınıf II ve Sınıf III sıvılar ile beraber depolandığında da geçerlidir.

g) Havuzlama bölgesi hafriyat veya setler ile yapılabilir. Sızdırmazlığı sağlayan folyo dışında bütün malzemenin yanmaz olması ve cidarların yangın hâlinde sızdırmaz kalması gerekir. Folyolar yanıcı ise, yangına karşı korunması şarttır.

ğ) Tankların, yüksekliklerinin 4/5'inden daha alçak olan set ve duvarlardan en az 3 m uzaklıkta olması gerekir. Bu konudaki ölçüm, tank cidarından yapılır.

h) Havuzlama hacimlerinin set ve duvar depolarından boru geçiyor ise, bunların sızdırmaz şekilde yerleştirilmesi ve havuzlama

hacminden su boşaltma imkânı bulunması gerekir. Akıntıların kapanabilir ve yanıcı sıvıyı ayırabilen düzen ile donatılması şarttır.

ı) Havuzlama hacmi içinde bölmeler yapılmış ise, bunların yüksekliği dış duvarların yüksekliğinin 4/5'inden daha az olamaz ve kanal var ise, üstünün açık olması gerekir. Bu amaçla kanal üzerine ızgara konulabilir.

i) Havuzlama bölgesinde, tanklar dışında yalnız armatür ve boru bulunabilir.

(3) Koruma bölgesi:

a) Yerüstü tanklarında yapılan depolamada, tankların çevresinde koruyucu uzaklık bırakılması gerekir. Bu uzaklıklar, Ek-12/C'de verilen değerlere göre belirlenir.

b) Depolama taşınabilir kaplar ile yapılıyor ise, uzaklıklar Ek-12/D'de verilen değerlere uygun olarak belirlenir. Uzaklıklar, depolanan kap topluluğunun dış sınırlarından itibaren ölçülür.

c) Koruyucu bölge genişliği tank cidarından itibaren ölçülür ve en az 2/3'ünün havuzlama bölgesi dışında olması gerekir. Ölçümde, havuzlama duvarının iç kenarının üstü esas alınır.

ç) Gerekli olan emniyet havuzlama bölgesi dışında kurulu, yangına 120 dakika dayanıklı, tankın en az 4/5'i yüksekliğinde bir duvar veya set ile sağlanıyor ise; koruyucu bölge, itfaiyenin görüşü alınarak daha dar tutulabilir.

d) Koruyucu bölgede depo işletmesinin yapılabilmesi için gerekli olan tesis ve binalar, havuzlama bölgesi dışında olmak şartı ile kurulabilir.

(4) Tehlike bölgeleri:

a) Aşağıdaki maddelerde aksi belirtilmediği sürece tank cidarından itibaren 5 m'lik bir uzaklık, zeminden 0.8 m yüksekliğine kadar 2. Tehlike Bölgesidir.

b) Yanıcı sıvılar bir havuzlama bölgesi içinde depolanmış ise, bu bölge havuz setinin üst kenarının 0.8 m üstüne kadar 1. Tehlike Bölgesidir.

c) Yanıcı sıvıların yerüstünde açıkta depolandığı arazinin, genel trafik akışına açık olmaması gerekir.

ç) Depolama sahasına işi olmayanların girişinin yasaklanması ve bu yasağın uygun bir levha ile gösterilmesi gerekir.

Depolama tankları

MADDE 120- (1) Yeraltı tanklarında, yerüstü tanklarında ve taşınabilir kapların doldurulduğu ve boşaltıldığı yerlerde uyulması mecburi olan hususlar bu maddede belirtilmiştir:

(2) Yeraltı tankları:

a) Yeraltı tankı, yeraltına tamamen gömülü, üzerindeki toprak tabakası en az 60 cm olan ve ayrıca üstü en az 10 cm'lik bir beton tabakası ile örtülen tankı ifade eder. Yeraltı tankı üzerinde araç trafiği

olacak veya olma ihtimali var ise, üzerinden geçecek araçların vereceği zararı önlemek üzere, tankın üzerinin en az 60 cm kalınlığında sıkıştırılmış dolgu malzemesi ile ve dolgunun üzerinin de 15 cm kalınlığında demir takviyeli beton plaka ile kapatılması şarttır. Beton plaka kullanıldığında, plakanın yatay düzlemde her yönde, tankın oluşturduğu alanın kenarlarından en az 50 cm taşması gerekir. Beton plaka ile üzeri kapatılmayan tankların üzerinden araç geçişini önlemek üzere, tankın gömülü olduğu alanın etrafı en az 180 cm yüksekliğinde tel örgü ile çevrilir.

b) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Tankların meskun yerlere olan uzaklığı ile kendi aralarındaki uzaklık için Ek-12/Ç'deki değerler esas alınır.

c) Yeraltı tanklarının içi, 0. Tehlike ve bakım işlerinin yapıldığı kanal veya kapak bölmesi, 1. Tehlike Bölgesidir.

ç) Yeraltı tanklarının beklenen mekanik etkilerde ve yangın hâlinde sızdırmaz kalabilmesi gerekir.

d) Korozyona dayanıklı olmayan malzemeden yapılmış yeraltı tankları, korozyon tehlikesine karşı, dışından zedesiz ve zarar görmemiş bir yalıtım tabakası ile korunur.

e) Tankların kamuya ait boru ve diğer şebekelerden en az 1 m uzaklığa yerleştirilmesi gerekir.

f) Tankın, toprak doldurulmadan önce, en az 200 mm kalınlığında, yanmaz ve izolasyonuna etki etmeyen bir tabaka ile örtülmesi şarttır.

g) Tanklar tesis edilecekleri yerde imal edilmiyor ise, izolasyonun sağlamlığı ve yerleştirilirken sağlam kaldığı, yetkili bir kişi tarafından tankın yerleştirilmesi sırasında tespit edilir. Tankların zedelenmeden, hazırlanan çukura yerleştirilmeleri gerekir.

ğ) Tankların kapatılmaz bir havalandırma borusunun bulunması ve bu borunun doldurma sırasında gaz sıkışmasına meydan vermeyecek ebatta olması şarttır. Bu şart, bölmeli tanklarda her bölme için geçerlidir. Havalandırma borularının kapalı hacimlere açılmaması ve zeminden en az 4 m yüksekte açık havaya çıkması gerekir. Boru uçları, yağmur ve yabancı madde girişine karşı korunur.

(3) Yerüstü tankları:

a) Yerüstü tanklarının içi, 0. Tehlike Bölgesidir.

b) Yerüstü tanklarının beklenen mekanik etki ve yangın hâlinde sızdırmaz kalması gerekir.

c) Tank cidarları dıştan korozyona maruz ve korozyona dayanıksız malzemeden yapılmış ise, uygun şekilde bu etkilerden korunur.

ç) Tanklar içindeki sıvı sebebiyle içerden korozyona maruz ise, tankların içi de uygun şekilde korunur.

d) Tanklar ve bölmeli tankların her bölmesi havalandırma boruları ile donatılır.

e) Birkaç tank, ayrı tehlikeli gruba ait sıvılar ihtiva etmiyor veya içlerindeki sıvıların karışmalarından tehlikeli bir reaksiyon beklenmiyor ise, ortak boru hattı üzerinden havalandırılabilir.

f) Her tank veya tank bölmesinde, sıvı seviyesini gösteren bir düzen bulunur. Gösterge olarak cam veya benzeri borular kullanılıyor ise, bu boruların çabuk kapatılabilir bir vana ile donatılması ve vananın yalnız ölçüm için açılması gerekir.

g) Tankın sıvı hacmine bağlanan her boru bir vana ile kapatılır. Vanalar, kolay ulaşılır ve görülen bir şekilde, tanka yakın olarak düzenlenir.

ğ) Sınıf I, Sınıf II ve Sınıf III sıvıların doldurulduğu tanklar, elektrostatik yüklemeye karşı emniyete alınır.

(4) Taşınabilir kapların doldurulduğu ve boşaltıldığı yerler:

a) Taşınabilir veya araç üstü tankların doldurulup boşaltıldığı yerlerdeki teçhizatta, tankın elektrostatik yüklenme tehlikesini önleyecek tedbirler alınır.

b) Dolum ve boşaltım yapılan yerlerde, akan sıvının yerüstü ve yeraltı su kaynaklarına ve kanalizasyona karışması önlenir.

c) Dolum yapılan yerlerin 15 m yarıçapa ve zeminden 0.8 m yüksekliğe kadar ve dolum ağzından itibaren 5 m yarıçapa ve ağızdan 3 m yüksekliğe kadar olan civarı, 1. Tehlike Bölgesidir.

ç) Boşaltma yapılan yerlerden ve boşaltma sırasında açılan hava tahliye ağzından (buhar haznesinden) yanıcı buharların çıkabileceği açıklıkların 5 m yarıçapa ve zeminden 0.8 m yüksekliğe kadar olan civarı, 2. Tehlike Bölgesidir.

Akaryakıt servis istasyonları

MADDE 121- (1) Servis istasyonları kurulurken bu Yönetmelikte yer almayan hususlar hakkında, Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik ve ilgili standart hükümlerine uyulur.

(2) Servis istasyonları kurulurken, Ek-13'de verilen uzaklıklara uyulur ve yeterli havalandırma sağlanır.

(3) İkmal kolonlarının içi, 1. Tehlike Bölgesidir. Kolonların orta noktalarından 1 m yarıçaplı çevresi, kolon yüksekliğine kadar 2. Tehlike Bölgesidir.

(4) Akaryakıt istasyonlarının düzenlenmesinde aşağıda belirtilen esaslara uyulur:

a) Akaryakıt servis istasyonlarında, akaryakıt, ancak 120 nci maddenin ikinci fıkrasında belirtilen yeraltı tanklarında depolanabilir.

b) Tanklar, betonarme havuz içerisine yerleştirilir. Tank başına 45000 litreyi geçmemek şartı ile, bir istasyonda 250000 litre akaryakıt depolanabilir.

c) Akaryakıt servis istasyonunun tamamı, merkezi ve gelişmiş bir topraklama sistemine bağlanır. Topraklama hattından bir seyyar uç,

dolum ağzı muhafazası içine alınarak boşaltım yapan tankerlerin topraklanmasında kullanılır.

ç) Enerji nakil hatları ve yeraltı kabloları ile ilgili hususlar hakkında, 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrikli Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği hükümleri uygulanır.

d) İkmal kolonları ve ikmal sistemleri, devrilmeye ve araç çarpmalarına karşı emniyete alınır. Bunlar, zemin seviyesinin altına ve özellikle bodrumlara konulamaz.

e) İkmal kolonunun 5 m yarıçaplı çevresinde, daha alt kotlardaki hacimlere giden kanal, boru ve tesisat açıklıklarının bulunmaması gerekir. Boru ve kabloların geçtiği kanallarda yanıcı buhar karışımları meydana gelmesi, kum doldurulması gibi yollarla önlenir.

f) Boşaltma ünitesi, depo dolduğunda otomatik olarak kapanan bir vana ile donatılır veya vananın açma kolunda sabitleştirme düzeni bulunmaması gerekir.

g) İstasyonda, her dispenser adasının yanında ve her binanın içerisinde, TS 862-EN 3'e uygun en az 1 adet 6 kg’lık kuru kimyevi tozlu, ilave olarak istasyon içerisinde farklı yerlerde ve fakat doldurma ağzına 7 m’den yakın ve 25 m’den uzak olmayacak şekilde, asgari 89 B söndürme etkisi olan en az 2 adet 50 kg'lık kuru kimyevi tozlu tekerlekli yangın söndürme cihazı olması şarttır.

ğ) İstasyonda, yıldırım tehlikesine karşı ilgili yönetmeliklere ve standartlara uygun yıldırımdan korunma tesisatı yapılır.

Genel olarak yangından korunma işlemleri

MADDE 122- (1) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yanıcı sıvıların depolandığı, doldurulduğu ve nakledildiği tesislerin, yeterli yangın önleme sistemleri ile donatılması, bu sistemlerin daima kullanıma hazır olacak şekilde tutulması ve bakımlarının yapılması gerekir. Gerekli düzen, deponun durumuna göre sabit, hareketli veya kısmen hareketli olabilir. Söndürücü olarak, özellikle köpük, karbondioksit, kuru kimyevi toz ve su kullanılabilir.

(2) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yağmurlama tesisatının, bir tank yangınında, komşu tankın ısınarak tutuşmasını ve patlamasını önleyecek kapasitede olması gerekir.

(3) Yanıcı sıvıların naklinde kullanılan pompalar gibi cihazların, bir yangın hâlinde hızlı ve engelsiz bir şekilde ulaşılabilecek bir yerden kontrol edilebilir olması şarttır. Bu şart, diğer sınıftaki sıvılar ile beraberce depolanan sınıf IIIA ve Sınıf IIIB yanıcı sıvılar için de geçerlidir.

(4) Tanklar ve tanklar ile iletken şekilde bağlanmış tesis bölümleri, toprağa karşı bir gerilime sahip olmayacak şekilde kurulur. Topraklama hatlarının bağlantı uçları ve birleşme noktaları, kolay

ulaşılabilecek şekilde düzenlenir ve gevşemeye karşı emniyete alınır. Bu hususta ayrıca topraklama ile ilgili yönetmelik hükümlerine uyulur.

(5) Tank ve bağlı bölümleri, yalnız başına topraklayıcı hat olarak kullanılamaz. Topraklayıcı hat malzemesi, tank ve borularda korozyon yapmayacak malzemeden seçilir.

(6) Tankların dolumu sırasında, tanktan dışarı çıkan buharın, hava karışımının orada çalışanlara ve başkalarına zarar vermeyecek şekilde açık havaya atılması gerekir. Yapıdan kaynaklanan sebeplerle, bu karışımın uygun bir yerden dışarı atılması mümkün değil ise, karışımın uygun bir hortum veya boru hattı ile yanıcı sıvıyı boşaltan tanka geri beslenmesi sağlanır.

Bu bölümdeki hükümlerin uygulanmayacağı alanlar

MADDE 123- (1) Bu Bölümde yer alan hükümler;

a) Herhangi bir ticari veya endüstriyel faaliyet için yapılmayan, ısıtma merkezi kazan daireleri ve yakıt depoları gibi depolama ve doldurma işleri hakkında,

b) Araç depoları, yer değiştirebilen tesisler ve 300 litreye kadar depo hacmi olan sabit tesisler ile söz konusu araç ve tesislerin ayrılmaz parçası olan yakıt kapları hakkında,

c) İşletmelerde, herhangi bir yanıcı sıvının, üretimde işlenmesi veya ürün veya ara ürün olarak kısa süre için depolanması hâlinde,

uygulanmaz.

DOKUZUNCU KISIM
Yangın Güvenliği Sorumluluğu, Ekipler, Eğitim, Denetim, İşbirliği, Ödenek ve İç Düzenlemeler
BİRİNCİ BÖLÜM
Yangın Güvenliği Sorumluluğu

Yangın güvenliği sorumluluğu

MADDE 124- (1) Yapı, bina, tesis ve işletmelerde yangın güvenliğinden; kamu ve özel kurum ve kuruluşlarda en büyük amir, diğer bina, tesis ve işletmelerde ise sahip veya yöneticiler sorumludur.

Yangın güvenliği sorumlusunun belirlenmesi

MADDE 125- (1) Çalışma saatleri içinde görevli sayısına ve binadaki en büyük amirin takdirine göre, binanın her katı, bölümü veya tamamı için görevliler arasından yangın güvenliği sorumlusu seçilir. Sorumlu, çalışma saatinin başlangıcından bitimine kadar sorumlu olduğu bölümde, yangına karşı korunma önlemlerini kontrol etmek ve aldırmakla yükümlüdür. Kat mülkiyetine tabi olan binalarda bu sorumluluğu bina yöneticisi üstlenir.

(2) Kamu binalarında bir gece bekçisi veya güvenlik görevlisi bulunması asıldır. Gece bekçisi temin edilemeyen yerlerde,

a) Hizmetli sayısı 2'den fazla değilse, durum en yakın polis veya jandarma karakoluna bir yazıyla bildirilir ve binanın devriyeler tarafından sık sık kontrol edilmesi sağlanır.

b) Hizmetli sayısı 2'den fazla ise ve asıl görev aksatılmadan yürütülebilecekse, hizmetliler sırayla gece nöbeti tutarlar ve ertesi gün istirahat ederler. Nöbet izni sebebiyle asıl görevin aksaması söz konusu ise ve hizmetli sayısı 5'i geçmiyor ise, (a) bendine göre hareket edilir.

c) Kamu binalarında resmî tatil ve bayram günlerinde de hizmetlilerce sırayla nöbet tutulur. Nöbetçi personele, fazla mesai ücreti ödenemediği takdirde nöbet tuttuğu saat kadar mesai günlerinde izin verilir.

İKİNCİ BÖLÜM
Ekiplerin Kuruluşu, Görevleri ve Çalışma Esasları

Ekiplerin kuruluşu

MADDE 126- (1) Yapı yüksekliği 30.50 m.'den fazla olan konut binaları ile içinde 50 kişiden fazla insan bulunan konut dışı her türlü yapıda, binada, tesiste, işletmede ve içinde 200'den fazla kişinin barındığı sitelerde aşağıdaki acil durum ekipleri oluşturulur.

a) Söndürme ekibi,

b) Kurtarma ekibi,

c) Koruma ekibi,

ç) İlk yardım ekibi.

(2) Birinci fıkrada belirtilenler dışındaki yapı, bina, tesis ve işletmelerde ise; bina sahibinin, yöneticisinin veya amirinin uygun göreceği tedbirler alınır.

(3) Ekipler, 136 ncı madde uyarınca çıkarılan iç düzenlemeleri yürütmekle görevlendirilen amirin belirleyeceği ihtiyaca göre, en büyük amirin onayıyla kurulur. Söndürme ve kurtarma ekipleri en az 3'er kişiden; koruma ve ilk yardım ekipleri ise, en az 2'şer kişiden oluşur. Kurumda sivil savunma servisleri kurulmuş ise, söz konusu ekiplerin görevleri bu servislerce yürütülür.

(4) Her ekipte bir ekip başı bulunur. Ekip başı, aynı zamanda iç düzenlemeleri uygulamakla görevli amirin yardımcısıdır.

(5) Acil durum ekiplerinin görevleri ile isim ve adres listeleri bina içinde kolayca görülebilecek yerlerde asılı olarak bulundurulur.

Ekiplerin görevleri

MADDE 127- (1) Ekiplerin görevleri aşağıda belirtilmiştir.

a) Söndürme ekibi; binada çıkacak yangına derhal müdahale ederek yangının genişlemesine mani olmak ve söndürmek,

b) Kurtarma ekibi; yangın ve diğer acil durumlarda can ve mal kurtarma işlerini yapmak,

c) Koruma ekibi; kurtarma ekibince kurtarılan eşya ve evrakı korumak, yangın nedeniyle ortaya çıkması muhtemel panik ve kargaşayı önlemek,

ç) İlk Yardım ekibi; yangın sebebiyle yaralanan veya hastalanan kişilere ilk yardım yapmak.

Ekiplerin çalışma esasları

MADDE 128- (1) Acil durum ekiplerinin birbirleriyle işbirliği yapmaları ve karşılıklı yardımlaşmada bulunmaları esastır.

(2) Ekiplerin yangın anında sevk ve idaresi, itfaiye gelinceye kadar iç düzenlemeyi uygulamakla görevli amir veya yardımcılarına aittir. Bu süre içinde ekipler amirlerinden emir alırlar. İtfaiye gelince, bu ekipler derhal itfaiye amirinin emrine girerler.

(3) Bina sahibi ve yöneticileri ile bina amirleri; ekiplerin, yapılarda meydana gelecek yangınlara müdahale etmeleri ve kurtarma işlemlerini yürütmelerinde kullanmaları için gereken malzemeleri bulundurmak zorundadırlar. Yapının büyüklüğüne, kullanım amacına, mevcut koruma sistemlerine ve oluşturulan ekip özelliklerine göre, mahalli itfaiye teşkilatı ve sivil savunma müdürlüğünün görüşü alınarak, gerekli ise gaz maskesi, teneffüs cihazı, yedek hortum, lans, hidrant anahtarı ve benzeri malzemeler bulundurulur. Bulundurulacak malzemeler, itfaiye teşkilatında kullanılan malzemelere uygun olmak zorundadır. Araç-gereç ve malzemenin bakımı ve korunması, iç düzenlemeyi uygulamakla görevli amirin sorumluluğu altında görevliler tarafından yapılır.

(4) Yangın haberini alan acil durum ekipleri, kendilerine ait araç-gereç ve malzemelerini alarak derhal olay yerine hareket ederler. Olay yerinde;

a) Söndürme ekibi yangın yerinin altındaki, üstündeki ve yanlarındaki odalarda gereken tertibatı alır, yangının genişlemesini önlemeye ve söndürmeye çalışırlar.

b) Kurtarma ekibi önce canlıları kurtarır. Daha sonra yangında ilk kurtarılacak evrak, dosya ve diğer eşyayı, olay yerinde bulunanların da yardımı ile ve büro şeflerinin nezareti altında mümkünse çuvallara ve torbalara koyarak boşaltılmaya hazır hâle getirir. Çuval ve torbalar, bina yetkililerinin gerek görmesi hâlinde binanın henüz yanma tehlikesi olmayan kısımlarına taşınır. Yanan binanın genel olarak boşaltılmasına olay yerine gelen itfaiye amirinin veya en büyük mülki amirin emriyle başlanır.

c) Koruma ekibi boşaltılan eşya ve evrakı, güvenlik güçleri veya bina yetkililerinin göstereceği bir yerde muhafaza altına alır ve yangın söndürüldükten sonra o binanın ilgililerine teslim eder.

ç) İlk yardım ekibi yangında yaralanan veya hastalananlar için ilk yardım hizmeti verir.

(5) Yangından haberdar olan bina sahibi, yöneticisi, amiri ile acil durum ekipleri en seri şekilde görev başına gelip, söndürme, kurtarma, koruma ve ilk yardım işlerini yürütmek zorundadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Eğitim

Genel eğitim

MADDE 129- (1) Acil durum ekiplerinin personeli; bina sahibi, yöneticisi veya amirinin sorumluluğunda yangından korunma, yangının söndürülmesi, can ve mal kurtarma, ilk yardım faaliyetleri, itfaiye ile işbirliği ve organizasyon sağlanması konularında, mahalli itfaiye ve sivil savunma teşkilatlarından yararlanılarak eğitilir ve yapılan tatbikatlar ile bilgi ve becerileri artırılır. Ekip personeli ile binadaki diğer görevliler, yangın söndürme alet ve malzemelerinin nasıl kullanılacağı ve en kısa zamanda itfaiyeye nasıl ulaşılacağı konularında tatbikî eğitimden geçirilir. Binada senede en az 1 kez söndürme ve tahliye tatbikatı yapılır.

Özel eğitim

MADDE 130- (1) **(Değişik birinci cümle: 16/3/2015-2015/7401 K.)** İtfaiye eğitim birimi bulunmayan belediye itfaiye teşkilatlarının yönetici personelinin; sivil savunma konularını içeren temel eğitimleri (…) Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığınca, ilk yardım temel eğitimleri ise Sağlık Bakanlığınca verilir. Bu personelin her türlü eğitim giderleri, kuruluşlarınca kendi bütçelerinden karşılanır. Belediye itfaiye teşkilatının yönetici personelinin teknik eğitimleri ile diğer personelin temel ve teknik eğitimleri, kendi teşkilâtlarınca yaptırılır.(1)

(2) **(Değişik birinci cümle: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Bünyesinde itfaiye birimi bulunduran mahalli idareler ile kamu kurum ve kuruluşları ve özel kuruluşlar ile diğer yapı, bina ve işletmelerde itfaiye birimi personelinin eğitimi, kendi imkânları ile kendi kuruluşlarınca, gerekirse bünyesinde itfaiye eğitim birimi bulunan mahalli itfaiye ve il afet ve acil durum müdürlüklerinden yararlanılarak yapılır. Bu kuruluşlar, ilgili mevzuatına uygun şekilde yangın eğitimi veren özel okul, kurs ve dershanelerden eğitim hizmeti alabilirler.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Denetim

Denetim

MADDE 131- (1) Bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanıp uygulanmadığı aşağıdaki şekilde denetlenir:

a) Özel yapı, bina, tesis ve işletmeler, mahalli itfaiye teşkilatı ile bunların bağlı veya ilgili olduğu bakanlık ve kamu kurum ve kuruluşlarının müfettişi, kontrolör veya denetim elemanları tarafından denetlenir. Bina sahibi, yöneticisi ve sorumluları denetim elemanlarınca binaların arzu edilen bütün bölümlerini ve teçhizatını göstermek, istenilen bilgi ve belgeleri vermek zorundadır. Denetim sonunda eksik bulunan ve giderilmesi istenilen aksaklıklar ile talep edilen önlemlerin öngörülen uygun süre içerisinde ilgililerce yerine getirilmesi mecburidir.

b) **(Değişik: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Kamu binaları, kurum amiri ve görevlendireceği kişi veya heyet, mülki amir veya görevlendireceği heyet, kurumun bağlı veya ilgili olduğu bakanlık, müsteşarlık, genel müdürlük veya başkanlık müfettişleri veya

kontrolörleri tarafından denetlenir. Denetim yetkisini haiz kişiler, kurum, kuruluş ve müesseselerin denetim sonuç raporlarını; bağlı veya ilgili olduğu bakanlık, müsteşarlık, genel müdürlük veya başkanlıklarına gönderir.

_____

(1) 4/11/2020 tarihli ve 31294 sayılı 3167 sayılı Cumhurbaşkanı Kararı ile Yönetmeliğinin 5 inci maddesiyle bu fıkrada yer alan ""Başbakanlık"" ibaresi yürürlükten kaldırılmıştır.

BEŞİNCİ BÖLÜM
İşbirliği

İşbirliği protokolü

MADDE 132- (1) İtfaiye teşkilâtı bulunan belediyeler, kamu kurum ve kuruluşları ve özel kuruluşlar ile Türk Silahlı Kuvvetleri, meydana gelebilecek yangınlarda karşılıklı yardımlaşma ve işbirliği amacıyla aralarında protokol düzenler.

(2) Protokolde; personelin eğitimi, bilgi değişimi, kullanılan araç, gereç ve malzemenin standart hâle getirilmesi, müşterek tatbikatların yapılması ve muhtemel yangınlara müdahalenin hangi şartlarda yapılacağı hususları yer alır. Protokol düzenlenmeden evvel bu kurumların ve itfaiyelerin sorumluluk bölgelerinde diğer itfaiyenin yardımını gerektirecek büyüklükte bir yangın meydana gelirse, yardım talebini alan itfaiye teşkilâtı kendi bölgesinde meydana gelebilecek diğer yangınlara karşı zafiyet yaratmamak koşuluyla yardım isteyen itfaiyeye gerekli ve yeterli desteği göndermek zorundadır.

ALTINCI BÖLÜM
Ödenek

Ödenek

MADDE 133- (1) Kamuya ve özel sektöre ait yapı, bina, tesis ve işletmelerde; Bu Yönetmelikte belirtilen sistem ve tesisatın yapımı ile araç-gereç ve malzemenin temini, bakım ve onarımı için ödenek ayrılır. Binaların yangından korunması için yıllık bütçelere konulan ödenek başka bir amaç için kullanılamaz.

Kamuya ait yapı, bina, tesis ve işletmelerde ödenek

MADDE 134- (1) Kamuya ait yapı, bina, tesis ve işletmelerde yangınla mücadele için gereken giderler;

a) **(Değişik: 5/2/2018-2018/11347 K.)** İl ve ilçelerdeki hükümet konağı için İçişleri Bakanlığı bütçesine konulan ve anılan Bakanlık tarafından belirlenen tahsis şekline göre il emvaline gönderilen,

b) Genel bütçeye dâhil diğer idarelerin merkez ve taşra örgütleri için, ilgili bakanlık ve dairelerin kendi bütçelerine konulan,

c) Özel bütçeli idareler, iktisadi devlet teşekkülleri, döner sermayeli kuruluşlar, özel kanun ile kurulan teşekküller, özel idare ve belediyeler için kendi bütçelerine konulan,

ödenekler ile karşılanır.

Özel sektöre ait yapı, bina, tesis ve işletmelerde ödenek

MADDE 135- (1) Yangınla mücadele için gerekli giderler bina sahibi, kat mülkiyetine tabi binalarda kat malikleri ve bina yöneticileri, diğer özel kurum ve kuruluşlarda işyeri sahipleri tarafından, tüzel kişiliklerde ise ana sermayeden karşılanır. Binaların yangından korunması için sarf olunması gerekli olan bu ödenekler başka bir amaçla kullanılamaz.

(2) Yangınla mücadele amacıyla alınması zorunlu olan mal ve hizmetlerde herhangi bir sebep ileri sürülerek kısıtlama yapılamaz.

(3) 95 inci maddenin sekizinci fıkrasında belirtilen tesislerin öncelikle yapılması için gerekli ödenek belediye bütçesine konulur.

YEDİNCİ BÖLÜM
İç Düzenleme

İç düzenlemelerin hazırlanması

MADDE 136- (1) Bu Yönetmeliğin uygulanmasını sağlamak üzere belediyeler, kamu kurum ve kuruluşları ve özel kuruluşlar ile gerçek ve tüzel kişiler; bulundukları yer, yapı, bina, tesis ve işletmelerin özelliklerini ve bu Yönetmelik hükümlerini dikkate alarak yangın önleme ve söndürme konusunda iç düzenlemelerde bulunurlar.

İç düzenlemelerin kapsamı ve yürütülmesi

MADDE 137- (1) Yangın önleme ve söndürme konusundaki iç düzenlemelerde; bu Yönetmelikte yer alan hususlardan, acil durum ekiplerinin sayısı, personelin adı ve görevleri, ihtiyaç duyulan araç, gereç ve malzemenin cinsi ve miktarı, söndürme araçlarının kullanma usulleri, eğitim ve bakım hususları, nöbet hizmetleri ile gerek görülecek diğer hususlar düzenlenir. Bina yerleşimini, bina iç ulaşım yollarını, yangın bölmelerini, yangın duvarlarını, yatay bölmeleri, cepheleri, söndürücü sistemi, uyarıcı sistemi ve su besleme üniteleri ile itfaiyeye yardımcı olabilecek diğer hususları gösterir plân ve krokiler bu düzenlemelere eklenir.

(2) Yangın önleme ve söndürme konusundaki iç düzenlemeler yapı, bina, tesis ve işletmenin sahibi, yöneticisi veya amiri tarafından yürütülür.

ONUNCU KISIM
Mevcut Binalar Hakkında Uygulanacak Hükümler
BİRİNCİ BÖLÜM
Genel Hükümler

Mevcut yapılara ilişkin uygulama

MADDE 138- (1) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Mevcut yapılardan bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden sonra kullanım amacı değiştirilerek, bedensel veya zihinsel bir hastalığın veya yetersizliğin tedavisinin veya bakımının yapıldığı veyahut küçük çocuklar, nekahet hâlindeki kişiler veya bakıma muhtaç yaşlıların bakımları için kullanılan sağlık amaçlı bina ve tesisler ile yatılı sağlık kuruluşları, anaokulları, kreşler, çocuk kulüpleri, ilköğretim okulları, yetiştirme yurtları, eğlence yerleri ve konaklama amaçlı olarak kullanılacak bina ve tesisler ile tehlikeli maddelerin bulundurulacağı binalar dışında kalan mevcut yapılar hakkında bu Kısım hükümleri uygulanır.

(2) Mevcut yapılardan, 12/6/2002 tarihli ve 2002/4390 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe uygun yangın tedbirleri alınmış olan yapılarda, bu Yönetmelik hükümlerine göre ilave tedbir alınmaması asıldır. Ancak, yapı sahibi isterse bu Yönetmelik hükümlerine göre ilave tedbirler alabilir.

(3) **(Mülga: 10/8/2009-2009/15316 K.)**

(4) **(Ek: 14/6/2017-2017/10459 K.)** 19/12/2007 tarihinden önce yapı ruhsatı başvuru dilekçesi eki yapı projeleri ilgili idaresince onaylanmış olan yapı, bina, tesis ve işletmeler de bu Yönetmeliğin uygulanması açısından mevcut yapı olarak kabul edilir.

(5) **(Ek:RG-20/11/2021-31665-CK-4825/12 md.)** 7 nci maddenin on ikinci fıkrasında sayılan kullanım sınıfını haiz yapılardan bu fıkranın yürürlüğe girdiği tarihten önce yapımı tamamlanmış veya yapımı devam eden yapılar hakkında bu Yönetmeliğin 21 inci maddesinin beşinci fıkrasının (a), (b), (c) ve (d) bentlerinde belirtilen parsel sınırları içerisinde alınması gerekli görülen tedbirlerden mevcut yapıların parsel içerisindeki konumu nedeni ile gerekli mesafeleri sağlamadığı için uygulanamayacağı idaresince belirlenen tedbirler hariç olmak üzere bu Yönetmelikte parsel sınırları içerisinde alınması gerekli görülen diğer tedbirler uygulanır. Bu yapılarda 27 nci maddenin dördüncü fıkrası ile 28 inci maddenin dördüncü fıkrasında belirtilen hiç yanmaz malzeme yerine en az zor yanıcı malzeme kullanılabilir.

Mevcut yapılardan kullanım amacı değiştirilenler hakkında uygulanacak hükümler (1)

MADDE 139- (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

(1) Mevcut yapılardan bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden sonra kullanım amacı değiştirilenlerden 138 inci maddenin birinci fıkrasında sayılanlar hakkında bu Yönetmeliğin diğer kısımlarında belirtilen hükümler uygulanır.

Mevcut yapılar hakkında uygulanmayacak hükümler

MADDE 140- (1) **(Mülga: 10/8/2009-2009/15316 K.)**

(2) 112 nci maddenin birinci fıkrasının (j) bendi doğalgaz tesisatı yapılmış mevcut yapılarda uygulanmaz.

(1) Bu madde başlığı "Mevcut yapılar hakkında uygulanacak diğer hükümler" iken, 10/8/2009 tarihli ve 2009/15316 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Eki Yönetmeliğin 48 inci maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

İlave çıkış ve kaçış merdiveni

MADDE 141- (1) Binada, ilave çıkış gerekliliğini veya kaçış merdivenlerinin yeniden düzenlenme mecburiyetini gerektiren bir kullanım mevcut ise, binanın bütünü göz önüne alınarak, bina sahibi veya kat malikleri tarafından, binanın tamamı için ilave çıkış veya kaçış merdiveni yaptırılması şarttır.

(2) **(Ek: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Mevcut yapılarda ilâve çıkış veya kaçış merdiveni gerektiğinde, muvafakat alınması ve ilâve kat yapılmaması kaydıyla komşu parsel veya bina ile birlikte ortak çözümler üretilebilir.

Yağmurlama sistemi, yangın dolabı ve itfaiye su alma ağzı

MADDE 142- (1) Bu Yönetmelik hükümlerine göre binaya yağmurlama sistemi, yangın dolabı veya itfaiye su alma ağzı gibi sistemlerin yapılmasının şart olduğu hâllerde, su girişi ana hattı ve ana kolonlar bina sahibi veya kat malikleri tarafından yaptırılır.

Algılama veya uyarı sistemi

MADDE 143- (1) Bu Yönetmelik hükümlerine göre binada algılama sistemi yapılmasının şart olduğu hâllerde, algılama veya uyarı sisteminin ana paneli binanın tamamına hizmet verecek şekilde, bina sahibi veya kat malikleri tarafından yaptırılır.

Yetkili idareden görüş alınması

MADDE 144- (1) Bu Kısımda belirtilmeyen veya açıklık bulunmayan hususlar hakkında, yapı ruhsatı vermeye yetkili idarenin görüşü esas alınır ve alınması gereken tedbirler bina sahibi veya kat malikleri tarafından yaptırılır.

İKİNCİ BÖLÜM
Mevcut Binalar İçin Özel Hükümler

Bina taşıyıcı sisteminin stabilitesi

MADDE 145- (1) Mevcut yapılarda, bina taşıyıcı sisteminin stabilitesi ile ilgili olarak, 23 üncü maddenin dördüncü fıkrası uygulanır.

Kaçış yolları

MADDE 146- (1) Hastane, otel, huzur evi, ilköğretim okulu, yuva ve benzeri yerler dışında kalan mevcut yapıların kaçış yolları için, 31 inci madde hükümleri esas olmak üzere, bu maddede belirtilen hususlar da kabul edilir.

(2) Mevcut yapılarda; birinci katta kullanıcı sayısı 25 kişiden fazla olmamak şartıyla, bina dışındaki güvenlik bölgesine açık, dış zeminden en çok 4 m yükseklikte olup açılabilir kanat genişliği ve

yüksekliği en az 70 cm olan pencereler, zaruri hâllerde kaçış yolu olarak kabul edilir.

(3) **(Değişik birinci cümle: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Mevcut yapılarda, katta bulunan kullanıcı sayısının 50 kişiyi geçmemesi şartıyla, aşağıda belirtilen özellikteki çıkışlar, ikinci kaçış yolu olarak kabul edilir:

a) Bina yüksekliği 30.50 m'den fazla olmayan binalarda, kaçış merdivenine bir pencereden ulaşılmasına;

1) Pencere parapet seviyesinin döşeme seviyesinden 80 cm'den daha yüksek olmaması,

2) Pencerenin temiz açılır-kapanır kısmının en az 70/140 cm boyutlarında olması,

3) Parapet seviyesine ulaşacak şekilde basamak yapılması,

4) Pencere geçişinde kullanılan malzemelerin en az 30 dakika yangına dayanıklı malzemeden yapılması,

şartları birlikte mevcut olduğu takdirde müsaade edilir.

b) Kaçış merdivenine bir odadan geçilerek ulaşılmasına; oda kapısının kendiliğinden kapanır olması ve kilitsiz tutulması ve kaçış merdivenine ulaşılan odanın kapısından kaçış merdivenine olan azami uzaklığın 9 m'yi geçmemesi hâlinde müsaade edilir. Bu odanın duvarlarının ve kapısının yangına en az 60 dakika dayanıklı ve kapının duman sızdırmaz özellikte olması hâlinde kaçış uzaklığı bu odanın kapısına kadar alınır.

c) Toplanma amaçlı olarak kullanılmayan bir bodrum kat için diğer merdivene alternatif olmak üzere, bir merdiven ile ulaşılan, açılır bir kenarı en az 50 cm ve açılır alanı 0.4 m^2'den az olmayan pencereden geçilerek zemin seviyesine ulaşılıyor ise, bu pencere ikinci kaçış yolu kabul edilir.

ç) Zemin kat üzerindeki birinci katın kullanıcı sayısı 25 kişiden az ve kullanılan alanın en uzak noktasından katın çıkış kapısına olan uzaklık tek yönlü kaçış mesafesini sağlıyor ise, bu kata hizmet veren merdivenin zemin kattan bağımsız olması ve girişinin müstakil düzenlenmesi şartı ile, bu katın yüksekliğine bakılmaksızın tek çıkış yeterli kabul edilir.

Çıkış kapasitesi ve kaçış uzaklığı

MADDE 147- (1) Mevcut yapılarda, çıkış kapasitesi ve kaçış uzaklığı için bu maddede belirtilen hususlara uyulur.

(2) Kullanıcı yükü katsayısı olarak, gerekli kaçış ve panik hesaplarında kullanılmak üzere Ek-5/A'daki değerler esas alınır.

(3) Kaçış uzaklığı, kullanım sınıfına göre Ek-14'de verilen değerlerden daha büyük olamaz. Oda, koridor ve benzeri alt bölümlere ayrılmış büyük alanlı bir katta, odanın en uzak bir noktasından odanın çıkış kapısına kadar ölçülen uzaklığın 15 m'yi aşmaması şartıyla, kaçış uzaklığı, odanın çıkış kapısından başlayarak bir kaçış merdivenine,

kaçış geçidine veya dış açık alana açılan çıkış kapısına kadar olan ölçüdür.

(4) Binanın sirkülasyon merdivenleri korunumlu hâle getirilmiş ise ve şaftlar yatayda korunmuş ise, ayrıca katlarda kolay alevlenici ve parlayıcı madde kullanılmıyor ve bulundurulmuyor ise, Ek-14'de verilen kaçış uzaklıkları 1/2 oranında artırılarak uygulanır.

(5) Bina yüksekliği 30.50 m'yi geçmeyen binalarda, birbirine alternatif 2 kaçış merdiveni düzenlenmiş ve bunlardan birisi korunumlu ise, iki yönlü kaçış mesafesi uygulanır.

(6) Zemin kattaki dükkânlarda ve benzeri yerlerde kullanıcı sayısı 50'nin altında ve en uzak noktadan dış ortama açılan kapıya kadar olan kaçış uzaklığı 25 m'den fazla değilse, bina dışına tek çıkış yeterli kabul edilir.

Kaçış yolu sayısı ve genişliği

MADDE 148- (1) Mevcut yapılarda, kaçış yolu ile kaçış merdiveni sayısı ve genişliği için aşağıda belirtilen hususlara uyulur.

a) Toplam kaçış yolu genişliği, Ek-5/A'ya göre hesaplanan kattaki toplam kullanıcı sayısının 0.4 ile çarpımı suretiyle santimetre olarak bulunur.

b) Kaçış merdiveninin genişliği, düz kollu sahanlıklı merdivende 60 cm'den veya dairesel merdivende 70 cm'den daha az olamaz. Toplam kullanıcı sayısı 60 kişiden fazla olan katlarda bu genişlik, düz kollu sahanlıklı merdivenlerde 70 cm'den veya dairesel merdivenlerde 80 cm'den az olamaz. Hastaneler, huzurevleri, anaokulları ve ilköğretim okullarında ise, sadece sahanlıklı düz kollu merdivenler düzenlenebilir ve bu merdivenin genişliği 100 cm'den az olamaz.

c) Kaçış merdivenlerinde merdiven kolu duvarlar ile çevrelenmiş ise, temiz genişlik, her iki duvarın bitmiş yüzeyleri arasındaki ölçüdür. Merdiven kolunun bir tarafında duvar, diğer tarafında korkuluk var ise, temiz genişlik, duvarın bitmiş yüzeyi ile korkuluk iç yüzeyi arasındaki ölçüdür. Kaçış merdivenlerinde temiz genişlik hesaplanırken, küpeştenin yaptığı çıkıntının 80 mm'si temiz genişliğe dâhil edilir.

ç) Bütün çıkışların ve erişim yollarının, açık-seçik görülebilir olması veya konumlarının simgeler ile vurgulanması ve her an kullanılabilmesi için engellerden arındırılmış durumda bulundurulması şarttır.

Yangın güvenlik holü

MADDE 149- (1) Mevcut yapılarda, yangın güvenlik holü için aşağıda belirtilen hususlara uyulur.

a) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yapı yüksekliği 30.50 m'den fazla olan konut harici mevcut binalarda, lobi, koridor ve hol gibi bir kullanım alanından geçilmeden kaçış merdivenine doğrudan girildiği takdirde merdiven içinde basınçlandırma yok ise yangın güvenlik holü bakımından 34 üncü madde uygulanır.

b) Mevcut binalarda kaçış merdiveni kapılarının, parlayıcı madde içermeyen ve kullanım alanlarından kapı ile ayrılan koridor, hol ve benzeri hacimlere açılması hâlinde, yangın güvenlik holü yapılması zorunlu değildir.

Acil çıkışı zorunluluğu

MADDE 150- (1) Mevcut yapılarda, acil çıkış zorunluluğu için aşağıda belirtilen hususlara uyulur.

a) Mevcut yapılarda, 147 nci ve 148 inci maddeler esas alınarak her bir çıkışın genişliği 200 cm'yi aşmayacak şekilde çıkış sayısı bulunur. Bir katta veya katın bir bölümünde, hesaplanan değerden az olmamak üzere 25 kişinin aşıldığı yüksek tehlikeli yerlerde ve 60 kişinin aşıldığı yerlerde en az 2 çıkış, 600 kişinin aşıldığı yerlerde en az 3 çıkış ve 1000 kişinin aşıldığı yerlerde en az 4 çıkış olması şarttır.

b) Kapıların birbirinden olabildiğince uzakta olması gerekir. Bölünmemiş mekânlarda kapılar arasındaki mesafe, en uzun köşegenin 1/3'ünden, yağmurlama sistemli yapılarda ise, 1/4'ünden az olamaz.

Kaçış merdiveni yuvalarının yeri ve düzenlenmesi

MADDE 151- (1) Mevcut yapılarda, kaçış merdiveni yuvalarının yeri ve düzenlenmesi için aşağıda belirtilen hususlara uyulur.

a) Yangın hangi noktada çıkarsa çıksın, o katta bütün insanların çıkışlarının sağlanması için, diğer maddelerde belirtilen özel durumlar hariç olmak üzere, kaçış yolları ve kaçış merdivenleri birbirlerinin alternatifi olacak şekilde konumlandırılır.

b) Kaçış merdivenlerinin tabii zemine kadar ulaştırılması esastır. Kaçış merdiveni, bitiş noktasında en az 1 m^2'lik bir sahanlık yapılıp bu noktadan aşağıya eğimi 50 dereceden daha fazla olamayacak şekilde mafsallı bir merdiven ile tabii zemine indirilir. Kaçış merdiveninin tabii zemine indirilmesi mümkün değil ise, yerden 3 m yukarıda bitirilebilir. Ancak, eğitim tesislerinde, sağlık hizmeti amaçlı binalarda, eğlence yerlerinde, kullanıcı sayısı 50 kişiyi geçen konaklama tesislerinde ve kullanıcı sayısı 100 kişiyi geçen bütün binalarda yangın merdiveninin tabii zemine kadar indirilmesi şarttır.

c) Toplanma amaçlı ve kurumsal yapılar hariç, bitişik nizamdaki yapıların acil çıkışlarının, sokağı olmayan arka cepheye açılmasına, çıkış noktasından itibaren binanın yüksekliğinden az olmamak üzere en az 15 m uzakta açık bir alan bulunması hâlinde izin verilir.

Kaçış merdiveninin özellikleri

MADDE 152- (1) Mevcut yapılarda kaçış merdivenlerinin aşağıda belirtilen özelliklerde olması gerekir.

a) Aksi belirtilmedikçe, kaçış merdivenlerinde sahanlık olması ve sahanlığın genişliğinin ve uzunluğunun merdivenin genişliğinden az olmaması gerekir.

b) Herhangi bir kaçış merdiveninde basamak yüksekliği 18 cm'den çok ve basamak genişliği 20 cm'den az olamaz. Basamakların kaymayı önleyen malzemeden olması şarttır.

c) Merdivenlerde baş kurtarma yüksekliği, basamak üzerinden en az 210 cm olmalıdır.

Dış kaçış merdivenleri

MADDE 153- (1) Mevcut yapılarda dış kaçış merdivenlerine; herhangi bir bölümüne yanlardan yatay uzaklık olarak 1.8 m içerisinde korunumsuz duvar boşluğu bulunmamak ve kaçış merdiveni özelliklerine sahip olmak şartı ile, konutlarda 51.50 m ve diğer yapılarda 30.50 m bina yüksekliğine kadar izin verilir.

(2) Herhangi bir bölümüne yanlardan yatay uzaklık olarak 1.8 m içerisinde korunumsuz duvar boşluğu bulunması hâlinde; bütün katlarda bu mesafe içinde kalan boşlukların yangına en az 60 dakika dayanıklı malzemeye dönüştürülmesi veya kaçış merdiveninin bu boşluklardan çıkacak olan duman ve ısı gibi etkilerden korunması için yangına 60 dakika dayanıklı malzeme ile korunumlu yuva içerisine alınması gerekir.

Dairesel merdiven

MADDE 154- (1) Dairesel merdiven, kullanıcı sayısı 100 kişiyi aşmayan herhangi bir kattan, ara kattan veya balkonlardan zorunlu çıkış olarak hizmet verebilir.

(2) Mevcut yapılarda dairesel merdivenlerin, yanmaz malzemeden yapılması ve en az 70 cm genişlikte olması gerekir. Dairesel merdivenin genişliği, bir kattaki kullanıcı sayısının 60 kişiden fazla olması hâlinde 80 cm'den az olamaz.

(3) Dairesel merdivenler, konutlarda 51.50 m'den ve diğer yapılarda 30.50 m'den yüksek olamaz.

(4) Basamağın kova merkezinden 50 cm uzaklıktaki basamak genişliği 25 cm'den az ve basamak yüksekliği 175 mm'den fazla olamaz.

(5) Dış kaçış merdivenlerinin; korozyona karşı korunması, yeterli dayanım ve taşıma kapasitesine sahip olması ve acil durumlarda kullanılabilir olması gerekir.

(6) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yataklı sağlık hizmeti amaçlı binalarda, huzurevlerinde, anaokulu ve ilköğretim okullarında ve bir kattaki kullanıcı sayısı 50 kişiyi geçen eğlence yerlerinde dairesel merdivene izin verilmez.

Kaçış merdiveni havalandırması

MADDE 155- (1) Mevcut yapılarda, yüksekliği 30.50 m'den fazla olan bütün kaçış merdivenleri, doğal yolla veya Altıncı Kısımdaki gereklere uygun olarak mekanik yolla havalandırılır veya basınçlandırılır.

(2) Kaçış merdiveni ile mutfak, banyo ve servis merdiveni gibi kullanım alanları, aydınlatma ve havalandırma amacıyla aynı aydınlığı veya baca boşluğunu paylaşamaz.

(3) Yüksekliği 51.50 m'den fazla olan veya dörtten çok bodrum kata hizmet veren kaçış merdivenlerinin basınçlandırılması şarttır.

Bodrum kat kaçış merdivenleri

MADDE 156- (1) Mevcut yapılarda, bodrum katlarda kaçış mesafesine bakılmaksızın;

a) Konutlar hariç, bodrum katlardaki mutfaklarda gaz kullanılması,

b) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Topluma açık mekân olarak kullanılan bodrum katlarda kullanıcı sayısının 25 kişiyi, doğrudan dışarı çıkışı olan bodrum katlarda ise 50 kişiyi geçmesi,

c) Birden çok katlı bodrumlarda, imalat, üretim ve depolama yapılması,

hâlinde alternatif ikinci çıkış zorunludur.

(2) Bodrum kata hizmet veren herhangi bir kaçış merdiveninin, mevcut binalarda kaçış merdivenleri için aranan bütün şartlara uygun olması gerekir.

(3) Acil durumda üst katları terk eden kullanıcıların bodrum kata inmelerini önlemek için, merdivenin zemin düzeyindeki sahanlığı, bodrum merdiveninden kapı veya benzeri bir fiziki engel ile ayrılır veya görülebilir uygun yönlendirme yapılır.

Kaçış yolu kapıları

MADDE 157- (1) Mevcut yapılarda kaçış merdivenlerinin kapılarının; yapı yüksekliği 30.50 m'den az ise en az 60 dakika ve 30.50 m ve daha yüksek yapılarda, en az 90 dakika yangına dayanıklı ve duman sızdırmaz özellikte olması gerekir. Kaçış yolu kapılarının genişliği 70 cm'den ve yüksekliği 190 cm'den az olamaz.

(2) Kaçış yolu kapılarının kanatlarının, kullanıcıların hareketini engellememesi ve kullanıcı sayısı 50 kişiyi aşan mekânlardaki çıkış kapılarının kaçış yönüne doğru açılması şarttır. Kaçış yolu kapılarının, el ile açılabilmesi ve kilitli tutulmaması gerekir. Dönel kapılar ve turnikeler çıkış kapısı olarak kullanılamaz.

(3) Kapıların kendiliğinden kapatır düzenekler ile donatılması ve itfaiyeci veya görevlilerin gerektiğinde dışarıdan içeriye girebilmelerine imkân sağlanması gerekir.

(4) Merdivenden tabii zemin seviyesinde güvenlikli bir alana açılan bütün kaçış yolu kapılarının ve bir kattaki kullanıcı sayısının 100'ü geçmesi hâlinde kaçış merdiveni kapılarının kapı kolu kullanılmadan, panik kollu veya benzeri bir düzenek ile açılabilmesi gerekir. Kapılar en çok 110 N kuvvetle açılabilecek şekilde tasarlanır.

Konutlar

MADDE 158- (1) Mevcut konutlar için, 48 inci madde aşağıda belirtilen istisnalar ile uygulanır.

a) Yapı yüksekliği 30.50 m'nin altındaki mevcut konutlarda ikinci çıkış aranmaz.

b) Yapı yüksekliği 30.50 m'den fazla ve 51.50 m'den az ise, binanın ana merdiveninin korunmuş kaçış merdiveni özelliğinde yapılması hâlinde bir merdiven yeterlidir. Korunmuş merdiven iç kaçış merdiveni ise, bir yangın ihbar butonu ile aktive edilen veya algılama sisteminden otomatik aktive olan basınçlandırma sistemi yapılması gerekir.

c) Yapı yüksekliği 51.50 m'den yüksek olan konutlarda, birbirlerine alternatif en az birisi korunmuş 2 adet kaçış merdiveni gerekir. Korunmuş kaçış merdiveni basınçlandırılır.

(2) Binanın ana merdiveni aynı zamanda bodrum katlara da hizmet veriyor ise ve bodrum katlarda konut dışı kullanılan ve kolay alevlenici madde bulunan kullanım alanları var ise, bodrum katlarda merdivene girişte yangın güvenlik holü düzenlemesi şarttır.

Kullanım özelliklerine göre binalarda kaçış merdiveni ve çıkışlar (1)

MADDE 159- (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

(1) Fabrika, imalathane, mağaza, dükkân, depo, büro binaları, ayakta tedavi merkezleri, müze, sergi salonları ve benzeri yerlerde en az 2 bağımsız kaçış merdiveni veya başka çıkışların sağlanması gerekir. Ancak;

a) Yapı yüksekliğinin 21.50 m'den az olması,

b) Bir kattaki kullanıcı sayısının 50 kişiden az olması,

c) Bütün katlarda en fazla kaçış uzaklığının Ek-14'teki uzaklıklara uygun olması,

ç) Yapımda yanmaz ürünler kullanılmış olması,

d) İmalat ve depolamada kolay alevlenici ve parlayıcı maddeler kullanılmaması,

şartlarının hepsinin birlikte gerçekleşmesi hâlinde tek kaçış merdiveni yeterlidir.

(2) Parlayıcı, patlayıcı, kolay alevlenici ve tehlikeli maddeler ile imalat, üretim ve depolama işlemlerinin yapılmadığı ve yapı yüksekliği 30.50 m'den fazla olmayan sanayi sitelerinde;

a) Sitenin dış cephesinde düzenlenmiş ve herhangi bir bölümüne yanlardan yatay uzaklık olarak 1.8 m içerisinde kapı ve pencere gibi korunumsuz duvar boşluğu bulunmayan,

b) Birbirlerinden binanın köşegen uzunluğunun en az yarısı kadar uzaklıkta konumlandırılmış ve kullanıcı yükü en yoğun bir kata göre hesaplanmış genişliğe sahip,

iç ve dış kaçış merdivenleri ve dış cephede düzenlenen araç rampaları, iki yönlü kaçış mesafelerini sağlamaları kaydıyla kaçış merdiveni olarak kabul edilir.

Asansörler

MADDE 160- (1) Mevcut yapılarda asansörler için bu maddede belirtilen hususlara uyulur.

(2) Asansör makine dairesinin yangına en az 60 dakika dayanıklı ve yanıcı olmayan malzemeden yapılması şarttır.

(3) Asansör kuyusunda en az 0.1 m^2 olmak üzere, kuyu alanının 0.025 katı kadar bir havalandırma ve dumandan arındırma bacası bulundurulması veya kuyuların basınçlandırılması gerekir.

(4) **(Değişik birinci cümle: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Bina yüksekliği 30.50 m'den yüksek konut harici bütün binalarda ve 51.50 m'den yüksek konutlarda kullanılan asansörlerde aşağıdaki esaslar aranır:

a) Asansörlerin, yangın uyarısı aldıklarında kapılarını açmadan doğrultuları ne olursa olsun otomatik olarak acil çıkış katına dönmesi, kapıları açık beklemesi ve gerektiğinde yetkililer tarafından kullanılabilecek elektriksel sisteme sahip olması şarttır.

b) Asansörlerin, yangın uyarısı aldıklarında kat ve koridor çağrılarını kabul etmemesi gerekir.

c) Birinci ve ikinci derece deprem bölgelerinde bulunan yapı yüksekliği 51.50 m'den fazla olan binalarda deprem sensörü kullanılması ve asansörlerin deprem sırasında en uygun kata gidip, kapılarını açıp, hareket etmeyecek tertibat ve programa sahip olması zorunludur.

---

(1) Bu madde başlığı "Fabrika, imalathane, depo ve büro binaları" iken, 10/8/2009 tarihli ve 2009/15316 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Eki Yönetmeliğin 54 üncü maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

Algılama ve uyarı sistemi

MADDE 161- (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

(1) Mevcut yapılarda uyarı sistemi için 75 inci madde uygulanır.

(2) 75 inci maddenin algılama sistemine ilişkin hükümleri, mevcut yapılardan konaklama amaçlı binalar, kurum binaları, büro

binaları, mağazalar, çarşılar ve toplanma amaçlı yapılar hakkında da uygulanır.

Kablolar

MADDE 162- (1) Mevcut binalarda, elektrik tesisatı yenilenecek ise, 83 üncü maddede belirtilen özellikte kablolar kullanılır.

Basınçlandırma sistemi

MADDE 163- (1) Mevcut binalarda;

a) Dörtten fazla bodrum kata hizmet veren kaçış merdivenleri,

b) Merdiven kovasının yüksekliği 51.50 m'den fazla olan kaçış merdivenleri,

89 uncu maddede belirtilen esaslara göre basınçlandırılır.

Sabit boru tesisatı ve yangın dolapları

MADDE 164- (1) Mevcut binalarda sabit boru tesisatı ve yangın dolapları hakkında, bu maddenin ikinci fıkrası hükmü de dikkate alınarak 94 üncü madde hükümleri uygulanır.

(2) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yüksek binalar ile toplam kapalı kullanım alanı 2000 m^2'den büyük imalathane, atölye, depo, konaklama, sağlık ve toplanma amaçlı binalar ile eğitim binalarında, alanlarının toplamı 1000 m^2'den büyük olan kapalı otoparklarda ve ısıl kapasitesi 500 kW'ın üzerindeki kazan dairelerinde yangın dolabı yapılması zorunludur.

Yağmurlama sistemi

MADDE 165- (1) Mevcut binalarda yağmurlama sistemi, 96 ncı maddenin diğer hükümleri saklı kalmak şartıyla aşağıdaki yerlerde uygulanır:

a) Bina yüksekliği 30.50 m'den fazla olan konut ve büro haricindeki bütün binalarda,

b) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yapı yüksekliği 51.50 m'yi geçen büro binalarında,

c) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Toplam alanı 1000 m^2'den fazla olan kapalı otoparklar ile 10'dan fazla aracın asansörle alındığı kapalı otoparklarda,

ç) İkiden fazla katlı bir bina içerisindeki yatak sayısı 200'ü geçen otellerde, pansiyonlarda, misafirhanelerde,

d) **(Değişik: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Birden fazla katlı ve toplam yapı inşaat alanı 3000 m2'nin üzerinde olan mağazalarda, alışveriş ve eğlence yerleri ile kongre ve toplantı salonları gibi yerlerde,

e) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Aksi belirtilmedikçe, birden fazla katlı binalardaki, kolay alevlenen madde bulundurulan ve toplam kapalı alanı, bodrum katlarda 2000 m^2 ve diğer katlarda 4000 m^2'den fazla olan depolarda.

İtfaiye su verme bağlantısı

MADDE 166- (1) 97 nci madde hükümleri, mevcut binalardan, konut ve büro haricindeki yüksek binalar ile yangın dolabı mecburiyeti bulunan ve bina kat alanı 2000 m^2'den büyük olan binalarda uygulanır.

Tehlikeli maddelerin depolanması ve kullanılması

MADDE 167- (1) Mevcut binalarda, tehlikeli maddelerin depolanması ve kullanılması konusunda ilgili mevzuat hükümleri uygulanır.

(2) İlgili mevzuatta düzenlenmeyen hususlar hakkında Sekizinci Kısımda yer alan hükümler uygulanır.

(3) 121 inci madde, mevcut akaryakıt istasyonlarında, bir yeraltı tankı kapasitesi 10 m^3'ü geçmiyor ise, pompanın, nefesliğin ve dolum ağzının komşu arsa ve yola olan mesafesi 5 m'den ve tank cidarının komşu arsaya ve yola olan en yakın mesafesi 3 m'den az olmayacak şekilde uygulanır.

(4) Sekizinci Kısımda belirtilen ve bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce ilgili mevzuata uygun şekilde yapılarak yapı ruhsatı ve işyeri açma ve çalışma ruhsatı almış olan tehlikeli maddeler ile ilgili yerlerde, asgari emniyet mesafeleri hariç olmak üzere, yangın güvenliği ile ilgili diğer hususlar ve alınması gerekli tedbirler için bu Yönetmelik esas alınır. (1)

ONBİRİNCİ KISIM (2)
Tarihi Yapılar

Tarihi yapı

MADDE 167/A – (Ek: 10/8/2009-2009/15316 K.)

(1) Bu Yönetmeliğin uygulanmasında 21/7/1983 tarihli ve 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu kapsamında korunması gerekli kültür varlığı olarak tescil edilen yapılar tarihi yapı olarak kabul edilir.

Tarihi yapılarda alınacak yangın tedbirlerinde uyulacak ilkeler

MADDE 167/B – (Ek: 10/8/2009-2009/15316 K.)

(1) Tarihi yapılarda, yangına karşı güvenlik tedbirleri alınırken;

a) Yapılacak tesisatlara ilişkin olarak, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun görüşünün alınması,

b) **(Değişik: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Alınacak yangın tedbirlerinde tarihi yapının korunması esastır. Yangın tahliye projeleri ile algılama ve söndürme tesisatı projeleri ilgili teknik müşavir firma tarafından, fiziki ve görsel bakımdan özelliğine uygun olarak, yapıya zarar vermeyecek şekilde hazırlanması, hazırlanan projeler hakkında ilgili itfaiye teşkilatının görüşünün alınması,

ilkeleri gözetilir.

Tarihi yapılara ilişkin uygulama

MADDE 167/C – (Ek: 10/8/2009-2009/15316 K.)

(1) Bu Kısımda aksi belirtilmedikçe, tarihi yapıların yangından korunması hakkında, bu Yönetmeliğin Onuncu Kısım hükümleri uygulanır.

(2) Taşıyıcı kolonları ve ana kirişleri ahşap olan tarihi binaların zemin katı haricindeki katları, yataklı sağlık hizmeti, huzurevi, bakımevi, anaokulu, ilköğretim okulu ve öğrenci yurdu olarak kullanılamaz.

(3) Tarihi yapı dâhilinde yapılacak tadilât veya tamiratlarda, yapının aslına sadık kalmak maksadıyla yapının inşasında kullanılmış olan malzemelerin aynısı veya benzeri kullanılabilir.

(4) Bir kattan fazla katı olan topluma açık tarihi yapılarda, taşıyıcı kolonların ahşap olması durumunda ana taşıyıcıların restorasyon sırasında yangına en az 90 dakika dayanıklı olacak şekilde yalıtılması gerekir.

---

(1) 16/3/2015 tarihli ve 2015/7401 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Eki Yönetmeliğin 18 inci maddesiyle, bu fıkrada yer alan "yapı ve işletme ruhsatı" ibaresi "yapı ruhsatı ve işyeri açma ve çalışma ruhsatı" şeklinde değiştirilmiştir.

(2) 10/8/2009 tarihli ve 2009/15316 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Eki Yönetmeliğin 59 uncu maddesiyle; bu Yönetmeliğe 167 nci maddeden sonra gelmek üzere "Tarihi Yapılar" başlığı altında "Onbirinci Kısım" ve 167/A, 167/B, 167/C maddeler eklenmiştir.

(5) Tarihi yapılardaki kaçış merdivenlerine, koridor, hol, lobi veya benzeri ortak hacimlerden geçilerek ulaşılması hâlinde yangın güvenlik holü zorunlu değildir.

(6) Merdivenlerden sayı olarak yarısının korunmuş olması durumunda, yapının yüksekliğine bakılmaksızın, diğer korunumsuz

merdivenler kaçış yolu olarak kabul edilerek, iki yönde kaçış mesafesi uygulanır ve dairesel merdivenler kabul edilir.

(7) Bir kattaki kullanıcı sayısının 100 kişiyi geçmesi hâlinde, kaçış kapıları panik kollu bir düzenek ile kaçış doğrultusunda açılacak şekilde değiştirilir veya yapının kullanımı sırasında bir görevli bulundurulur.

(8) Tarihi yapının ahşap kısımlarında kullanılan elektrik kablolarının yangına en az 60 dakika dayanıklı olması ve çelik boru içerisinden geçirilmesi gerekir. Buat ve kasaların yanmaz malzemeden yapılması şarttır.

(9) Ahşap yapılarda, ahşap malzemenin korunması veya boyanması için kolay yanıcı ve parlayıcı özelliği olan maddeler kullanılamaz.

(10) Tarihi yapılarda, ayrı yangın kompartımanı oluşturulmadan kolay alevlenici, parlayıcı ve patlayıcı madde bulundurulamaz.

(11) **(Ek: 16/3/2015-2015/7401 K.)** Tarihi yapıların, fiziki ve görselliği bakımından değişiklik imkânının bulunmadığı durumlarda, mevcut merdiveni yangın merdiveni ve kaçışı olarak kabul edilir.

ONİKİNCİ KISIM (1)
Son Hükümler

Yönetmeliğe aykırılık hâlleri

MADDE 168- (1) Bu Yönetmelik hükümlerine aykırı hareket edenler hakkında, aykırı hareketin suç veya kabahat teşkil etmesine göre 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu ve 5236 sayılı Kabahatler Kanunu hükümleri uyarınca işlem yapılır.

(2) İlgili mevzuatta öngörülen diğer yaptırımlar saklıdır.

Yürürlükten kaldırılan ve uygulanmayacak hükümler

MADDE 169- (1) 12/6/2002 tarihli ve 2002/4390 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe konulan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır.

(2) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Belediyeler de dahil olmak üzere, kapsama dahil kurum ve kuruluşlar, bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren bu Yönetmeliği uygulamak zorunda olup bu Yönetmeliğe aykırı veya bu Yönetmelikte öngörülen tedbirleri daha ağırlaştıran ve uygulanamaz hale getiren düzenlemede bulunamazlar.

(3) Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinden önce yürürlüğe konulmuş bulunan imar, yapı, deprem ve afet ile ilgili yönetmeliklerin, bu Yönetmeliğe aykırı olan hükümleri uygulanmaz.

Mevcut binalar hakkında alınacak tedbirler ile ilgili yapım süresi

GEÇİCİ MADDE 1- (1) Bu Yönetmeliğin Onuncu Kısmında belirtilen mevcut binalar için yangına karşı alınması gereken tedbirler, bina sahibi ve yöneticisi ile kurum amirleri tarafından 1 yıl içinde yerine getirilir. Bu süre içerisinde, alınacak tedbirlerin gerekli kıldığı tesisatın yapımına başlanılmış ise, yapım süresine bağlı olarak ilgili idare tarafından 1 yılı aşmamak üzere yapım süresi tanınabilir.

Yönetmeliğe aykırı diğer mevzuat hükümlerinin uyumlaştırılması

GEÇİCİ MADDE 2- (1) Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinden önce yürürlüğe konulmuş bulunan imar, yapı, deprem ve afet ile ilgili yönetmeliklerin bu Yönetmeliğe aykırı olan hükümleri, ilgili idarelerce Yönetmeliğin yayımı tarihinden itibaren 1 yıl içinde bu Yönetmeliğe uygun hâle getirilir.

---

(1) 10/8/2009 tarihli ve 2009/15316 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Eki Yönetmeliğin 59 uncu maddesiyle; bu Yönetmeliğe 167 nci maddeden sonra gelmek üzere "Tarihi Yapılar" başlığı altında "Onbirinci Kısım" ve 167/A, 167/B, 167/C maddeler eklenmiş ve mevcut "Onbirinci Kısım", "Onikinci Kısım" olarak değiştirilmiştir.

Mevcut binalar hakkında alınması gereken tedbirler, denetim ve yapım süresi

GEÇİCİ MADDE 3- (Ek:RG-20/11/2021-31665-CK-4825/14 md.)

(1) Bu Yönetmeliğin 138 inci maddesinin beşinci fıkrasında belirtilen mevcut binalar için alınması gereken tedbirler, bina sahibi ve yöneticisi ile kurum amirleri tarafından 31/12/2023 tarihine kadar yerine getirilir. Ruhsat vermeye yetkili idarelerce bu tedbirlerin uygulanıp uygulanmadığı denetlenir. Bu süre içerisinde, alınacak tedbirlerin gerekli kıldığı imalat veya tesisatın yapımına başlanılmış ise yapım süresine bağlı olarak ilgili idare tarafından 1 yılı aşmamak üzere yapım süresi tanınabilir.

Mevcut binalara malzeme eksiklikleri ve temini için süre verilmesi

GEÇİCİ MADDE 4- (Ek:RG-1/7/2025-32943-CK-10026/1 md.)

(1) Bu Yönetmelik kapsamındaki mevcut binaların malzeme temini için süreç gerektiren eksiklikleri, bina sahibi ve yöneticisi ile kurum amirleri tarafından 31/12/2025 tarihine kadar yerine getirilir. Bu süre sonunda ruhsat vermeye yetkili idareler tarafından, eksikliklerin giderilip giderilmediği denetlenir.

Yürürlük

MADDE 170– (1) İçişleri Bakanlığı ile Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca müştereken hazırlanan bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.(2)

Yürütme

MADDE 171- (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Cumhurbaşkanı yürütür. (1)

---

(1) 4/11/2020 tarihli ve 31294 sayılı 3167 sayılı Cumhurbaşkanı Kararı ile Yönetmeliğinin 7 nci maddesiyle bu fıkrada yer alan "Bakanlar Kurulu" ibaresi "Cumhurbaşkanı" şeklinde değiştirilmiştir.

(2) 20/11/2021 tarihli ve 31665 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan 4825 sayılı Cumhurbaşkanı Kararının 13 üncü maddesiyle bu fıkrada yer alan "Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca" ibaresi "Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığınca" şeklinde değiştirilmiştir.

27/11/2009 TARİHLİ VE 2007/12937 SAYILI YÖNETMELİĞE İŞLENEMEYEN HÜKÜMLER

(1) 10/8/2009 tarihli ve 2009/15316 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Eki Yönetmeliğin Geçici Maddesi:

GEÇİCİ MADDE 1 – Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğe uygun yangın tedbirleri alınmış olan mevcut yapılarda, bu Yönetmelik ile değiştirilen hükümlere göre ilâve tedbir alınmasının istenilmemesi asıldır. Ancak, yapı sahibi isterse bu Yönetmelik ile değiştirilen hükümlere göre ilâve tedbirler alabilir.

(2) 16/3/2015 tarihli ve 2015/7401 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Eki Yönetmeliğin Geçici Maddesi:

GEÇİCİ MADDE 1- Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinden önce yapı ruhsatı verilen yapılar ile 4/1/2002 tarihli ve 4734 sayılı Kamu İhale Kanununa tabi olarak ilanı veya yazılı olarak duyurusu yapılmış olan ihale konusu yapılar için bu Yönetmelikten önceki hükümlerin uygulanmasına devam olunur.

27/11/2007 TARİHLİ VE 2007/12937 SAYILI BAKANLAR KURULU KARARI İLE YÜRÜRLÜĞE KONULAN YÖNETMELİĞE EK VE DEĞİŞİKLİK GETİREN YÖNETMELİKLERİN YÜRÜRLÜĞE GİRİŞ TARİHLERİNİ GÖSTEREN TABLO

Ek ve Değişiklik Getiren Yönetmeliği Yürürlüğe Koyan Kararnamenin		**2007/12937 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Yürürlüğe Konulan Yönetmeliğin Değişen Maddeleri**	**Yürürlüğe Giriş Tarihi**
Tarihi	**Numarası**		
10/8/2009	2009/15316	2, 4, 5, 6, 7, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 31, 34, 39, 40, 41, 44, 45, 48, 49, 51, 52, 54, 56, 58, 59, 60, 62, 63, 77, 81, 83, 92, 94, 95, 96, 99, 103, 104, 107, 108, 110, 111, 112, 120, 122, 138, 139, 140, 141, 146, 149, 154, 156, 159, 160, 161, 164, 165, 167/A, 167/B, 167/C, 169, Ek-1/A, Ek-1/B, Ek-2/Ç, Ek-3/C, Ek-4, Ek-5/B, Ek-8, Ek-10, Ek-12/B, Ek-13, Ek-14	9/9/2009
12/3/2012	2012/2958	6	5/4/2012
16/3/2015	2015/7401	4, 7, 23, 24, 26, 27, 29, 31, 33, 61, 62, 87, Yedinci Kısım Üçüncü Bölüm Başlığı, 98, 130, 131, 165, 167, 167/B, 167/C, Ek-3/B, Ek-5/B, İşlenemeyen Hüküm	9/7/2015
14/6/2017	2017/10459	138	29/62017
5/2/2018	2018/11347	2, 134	15/3/2018
Ek ve Değişiklik Getiren Yönetmeliği Yürürlüğe Koyan Cumhurbaşkanı Kararının		**2007/12937 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile Yürürlüğe Konulan Yönetmeliğin Değişen Maddeleri**	**Yürürlüğe Giriş Tarihi**
Tarihi	Numarası		
3/11/2020	3167	3,5,8,60,130,170,171	4/11/2020
19/11/2021	4825	5, 6, 7, 8, 21, 22 ,27, 28, 92, 95, 98, 138, 170, Geçici Madde 3	20/11/2021
30/6/2025	10026	Geçici Madde 4	1/7/2025

BİNALARIN YANGINDAN KORUNMASI HAKKINDA YÖNETMELİĞİN EKLERİ

Ek-1
Bina Tehlike Sınıflandırması
Ek-1/A Düşük Tehlike Kullanım Alanları
(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

Düşük yangın yüküne sahip, düşük yanabilirliği olan ve yangın karşı direnci en az 30 dakika olan 126 m^2'den büyük bölüm olmayan mekânlar. Okullar ve diğer eğitim kurumları (belir alanları*), bürolar (belirli alanları*) , hapishaneler * Kullanım alanları, Ek-1/B ve Ek-1/C kapsamına girmeyen alanlar

Ek-1/B Orta Tehlike Kullanım Alanları
(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

KULLANIM TÜRÜ	Orta Tehlike -1	Orta Tehlike -2	Orta Tehlike -3	Or Tel
Cam ve seramikler			Cam fabrikaları	
Kimyasallar	Çimento işleri	Fotoğraf laboratuvarları, fotoğraf film fabrikaları	Boyama işlemleri, sabun fabrikaları	Mu bal fab kib fab boy
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,	All dar

			tahıl değirmenleri	
Çeşitli	Hastaneler, oteller, konutlar, lokantalar, kütüphaneler (kitap depoları hariç), okullar, bürolar	Fizik laboratuvarları, çamaşırhaneler, otoparklar, müzeler	Radyo ve televizyon yayınevleri, tren istasyonları, tesisat odaları	Sir tiy ko sal tüt fab
Kâğıt			Cilthaneler, mukavva fabrikaları, kâğıt fabrikaları, baskı işleri ve matbaalar	Atı işl
Lastik ve plastik			Kablo fabrikaları, plastik döküm ve plastik eşya (köpük plastik hariç), kauçuk eşya fabrikaları, sentetik lif (akrilik hariç) fabrikaları Vulkanize fabrikaları	Ha fab
Dükkânlar ve ofisler	Bilgisayara veri işleme ofisleri (veri saklama odaları, hariç)		Büyük mağazalar Alışveriş merkezleri	Ser sal
Tekstiller ve konfeksiyon		Deri eşya fabrikaları	Halı fabrikaları (kauçuk ve köpük plastik hariç), kumaş ve giysi fabrikaları, fiber levha	Pa ipl ket ker haz tes

			fabrikaları, ayakkabı imalathaneleri, triko (örgü), ev tekstili (bez) fabrikaları, yatak, şilte fabrikaları (köpük plastik hariç), dikim ve dokuma atölyeleri, yün ve yünlü kumaş atölyeleri	
Kereste ve tahta			Ahşap işleri fabrikaları, mobilya fabrikaları (köpük plastikler hariç), mobilya mağazaları, koltuk, kanepe ve benzeri döşemelerinin (plastik köpük hariç) imalathaneleri	Od fab yoı fab koı lev
Orta Tehlike-1 ve Orta Tehlike-2 kullanım alanlarında boyama işlemi benzeri yüksek yangın yüküne sahip alanlar var ise kullanım alanları C				

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	Aydınlatma fişeği fabrikaları	Selüloz nitrat fabrikaları	Havai fişek fabrikaları

döşemeleri imalatı			
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 ve TS EN 13501-5'e Göre Yanıcılık Sınıfları (1)(3)

(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

Döşemeler Dışındaki Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları	
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 Alevlenici0	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
Döşeme Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları	
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}
Çatı kaplamaları İçin Yanıcılık Sınıfları	
Malzemenin Yanıcılık Özelliği	TS EN 13501-5'e göre (2)
Dış Alev Yayılımına Dayanıklı	B_{ROOF}
Yanıcılık Sınıfı B_{ROOF} çatı kaplaması malzemeleri	
Test edilmesine gerek olmadan "Dış yangın performansı" özelliklerinin tüm gereklerini karşılayan B_{ROOF} çatı kaplaması terimi, çatı teşkilinde en üst tabakayı oluşturan ürünü tanımlamak için kullanılır.	
Arduvazlar: Doğal arduvazlar, suni arduvazlar	Ek-2/C sınırlamalarına uygun
Kiremitler: Taş, beton, kil, seramik veya çelik çatı kiremitleri	Ek-2/C sınırlamalarına uygun. Herhangi dış kaplamasının inorganik olması veya PCS (Brüt Kalori Değeri) ≤ 4MJ/m^2 veya kütlesinin ≤ 200 g/m² olması
Çimento esaslı elyaflı levhalar: Düz ve profilli tabakalar, arduvazlar	Ek-2/C sınırlamalarına uygun veya PCS (Brüt Kalori Değeri) ≤ 4MJ/m2 olması
Profilli metal tabakalar: Alüminyum, alüminyum alaşım, bakır, bakır alaşım, çinko, çinko alaşım, kaplanmamış çelik, paslanmaz çelik, galvanize çelik, halka sac kaplanmış çelik, vitrifiye emaye çelik	Kalınlık ≥0.4 mm, herhangi bir dış kaplamasının inorganik olması veya PCS (Brüt Kalori Değeri) ≤ 4MJ/m^2 veya kütlesinin ≤ 200 g/m² olması

Yassı metal tabakalar: Alüminyum, alüminyum alaşım, bakır, bakır alaşım, çinko, çinko alaşım, kaplanmamış çelik, paslanmaz çelik, galvanize çelik, halka sac kaplanmış çelik, vitrifiye emaye çelik	Kalınlık ≥ 0,4 mm, herhangi dış kaplamasının inorganik olması veya PCS (Brüt Kalori Değeri) ≤ 4.0 MJ/m² veya kütlesinin ≤ 200 g/m² olması gerekir.)
Normal kullanımda yan sütunda listelenen inorganik örtülerle tamamen kaplanması amaçlanan malzemeler	En az 50 mm kalınlığında veya ≥80 kg/m^2 kütlede gevşek serimli çakıl (agrega büyüklüğü en az 4 mm en fazla 32 mm), En az 30 mm kalınlığında kum/ çimento şap, en az 40 mm kalınlığında dökme suni taş veya mineral altyüzeyler
(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, Avrupa Birliği Komisyonunun ilgili kararları ile ortaya konulmuş, uyumlaştırılmış standardlara tabi yapı malzemelerinin uyacakları Avrupa Sınıflarıdır.	

(3) Bu tablo başlığı "Yapı Malzemelerinin TS EN 13501-1'e göre yanıcılık sınıfları" iken, 10/8/2009 tarihli ve 2009/15316 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı Eki Yönetmeliğin 64 üncü maddesiyle metne işlendiği şekilde değiştirilmiştir.

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	REI Bkz. EK-3c	Ayrı ayrı her bir yüzey

	m.'den daha yakın her bölüm		
	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
12. (1)	Asansör Kat Kapıları		
	a) Yapı yüksekliği 51.50 m'den yüksek binalarda	E 60	Etkilenen yüzeyler
	b) Yapı yüksekliği 51.50 m'den alçak binalarda	E 30	Etkilenen yüzeyler

(1) Bu satır 16/3/2015 tarihli ve 2015/7401 sayılı Bakanlar Kurulu Eki Kararın 21 inci maddesiyle eklenmiştir.

Ek-3/C Bina Kullanım Sınıflarına Göre Yangına Dayanım (Direnç) Süreleri
(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

Bina Kullanım Sınıfları		Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım Sürel				
		Bodrum Katlar(1) (üstündeki döşeme dahil)		Giriş veya Üst Katl		
		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
1. Konutlar	a) Bir ve İki Ailelik Evler	---	30(2)	30	60	---
	b) Apartmanlar	90	60	30(2)	60	90
2. Konaklama Amaçlı Binalar						
	- yağmurlama sistemi yok	90	60	60	60	90
	- yağmurlama sistemli	60	60	30(2)	60	60
3. Kurumsal Binalar						
	- yağmurlama sistemi yok	90	60	60	60	90
	- yağmurlama sistemli	90	60	30(2)	60	90
4. Büro Binaları						
	- yağmurlama sistemi yok	90	60	30(2)	60	90
	- yağmurlama sistemli	60	60	30(2)	30(2)	60
5. Ticaret Amaçlı Binalar						
	- yağmurlama sistemi yok	90	60	60	60	90

	- yağmurlama sistemli	60	60	30(2)	30(2)	60
6. Endüstriyel Yapılar						
	- yağmurlama sistemi yok	120	90	60	90	120
	- yağmurlama sistemli	90	60	30(2)	60	90
7. Toplanma Amaçlı Binalar						
	- yağmurlama sistemi yok	90	60	60	60	90
	- yağmurlama sistemli	60	60	30(2)	60	60
8. Depolama Amaçlı Tesisler						
a)	Depolar					
	- yağmurlama sistemi yok	120	90	60	90	120
	- yağmurlama sistemli	90	60	30(2)	60	90
b)	Otopark					
	- açık otoparklar	---	---	15(2) (4)	15(2) (4)	15(2) (4)
	- diğer otoparklar	90	60	30(2)	60	90

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

(1) Bir bodrumun üstündeki döşeme (veya birden fazla bodrum v üstteki bodrumun üstündeki döşeme), eğer giriş ve üst katlar için olar dayanım süreleri daha fazla ise o hükümleri sağlamalıdır.

(2) Binaları ayıran yangın kompartıman duvarları için en az 60 yükseltilir.

(3) Taşıyıcı sistemin bir bölümünü teşkil etmeyen elemanlar için 90 düşürülebilir.

Ek-4 Binalarda En Fazla Kompartıman Alanları

(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

Bina kullanım sınıfları			En fazla kompartıman alanı (m^2)
1	Konutlar		sınırsız
2	Konaklama		4000 (1)
3	Kurumsal Binalar	Sağlık hizmeti amaçlı binalar	1500 (1)
		Eğitim tesisleri	6000 (2)
4	Büro Binaları		8000 (1)
5	Ticaret Amaçlı Binalar (4)		2000 (2)
6	Toplanma Amaçlı Binalar	Yeme içme	4000 (2)
		Eğlence	
		Müzeler ve sergi yerleri	
		Diğer toplanma amaçlı binalar	6000 (2)
7	Endüstriyel Yapılar	Orta Tehlike-3 ve üstü (Bkz. Ek-1)	6000 (2)
		Orta Tehlike-1 ve Orta Tehlike-2 (Bkz. Ek-1)	15000(3)
8	a) Depolar	Orta Tehlike-3 ve üstü (Bkz. Ek-1)	1000 (2)
		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, duman tahliye sistemi ve benzeri) yapılmış ise kompartıman alanı 2 katına çıkarılabilir.

(2) Binalarda uygun yangın kontrol sistemleri (otomatik algılama, yağmurlama sistemi, duman tahliye sistemi ve benzeri) yapılmış ise kompartıman alanı sınırsızdır.

(3) Bina tek katlı ise sınırlama yoktur. Binalarda uygun yangın kontrol sistemleri (otomatik algılama, yağmurlama sistemi, duman tahliye sistemi ve benzeri) yapılmış ise kompartıman alanı sınırsızdır.

(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 kullanılı üzere 1, 2, 3 ve 4. satırlarda yeralan kullanım alanlarında net al diğer satırlarda yeralan kullanım alanları için brüt alana g hesaplanır. Kişi sayısı belirli olan mahallerde, yukarıdaki değer göre hesaplanan değerden az olmamak üzere, belirtilen kişi sa esas alınır.			

Ek-5/B Çıkışlara Götüren En Uzun Kaçış Uzaklıkları ve Birim Genişlikleri (1)

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
Endüstrî 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	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) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Kolay alevlenici malzeme oranında artırılabilir.

Not: Kaçış mesafeleri için, dış kaçış geçitlerinde yağmurlama siste mesafeleri esas alınır.

(1) Bu tablonun "Hastaneler, Huzurevleri" satırının "Kaçış Merdivenlerinde" sütununda yer alan "15" ibaresi "30" şeklinde değiştirilmiştir.

Ek-6 Bir Sıra İçindeki Koltuk Sayısı

Sıra genişliği	Bir sıradaki en çok koltuk sayısı	
mm	çıkış yolu bir yanda	çıkış yolu ik
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 il

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. (*)			
4. Büro Binaları		>30,50	>5000
5. (*)			
6. (*)			
7. (*)			
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.			

(*) Danıştay Onuncu Dairesinin 28/12/2021 tarihli ve Esas No:2019/261; Karar No:2021/5537 sayılı kararı ile bu ekte yer alan "3. Kurum Binaları (Eğitim Tesisleri, Yataklı Sağlık Tesisleri, Ayakta Tedavi ve Diğer Sağlık Tesisleri)", "5. Ticaret Amaçlı Binalar", "6. Endüstriyel Amaçlı Yapılar", "7. Toplanma Amaçlı Binalar (Yeme İçme, Eğlence, Müze ve Sergi Alanları, Terminaller) düzenlemelerine yönelik kısımlarının iptaline karar verilmiş olup, Danıştay İDDK'nın 22/2/2023 tarihli E.:2022/2463, K.:2023/317 sayılı Onama kararı ile mezkûr karar kesinleşmiştir.

Ek-8
(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)
Yağmurlama Sisteminde Su Deposu En az Hacmi
Ek-8/A Yağmurlama Sistemi, Yangın Dolabı ve Hidrant Tasarımı Ön Hesabı 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	
Yüksek Tehlike	Hidrolik Hesap kullanılır	

Ek-8/B Yağmurlama Sisteminde Tasarım Yoğunlukları

Tehlike sınıfı	Tasarım yoğunluğu mm/dak	Koruma alanı (m^2)	
		Islak veya ön etkili	Kuru veya değişken
Düşük Tehlike	2,25	84	Orta Tehlike-1 kullanılır
Orta Tehlike-1	5,0	72	90
Orta Tehlike-2	5,0	144	180
Orta Tehlike-3	5,0	216	270
Orta Tehlike-4	5,0	360	Yüksek Tehlike-1 kullanılır
Yüksek Tehlike-1	7,7	260	325

Yüksek Tehlike-2	10,0	260	325
Yüksek Tehlike-3	12,5	260	325
Yüksek Tehlike-4	Yoğun su		
NOT: Depolama alanları ve farklı özellikteki kullanım alanları için TS EN 12845 esas alınır.			

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-1-2	100	400	60
Orta Tehlike-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 (Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

Beher Tankın Su Hacmi m^3	Yeraltı Tankları m	Yerüstü Tankları m	Tankların Birbirinden Uzaklığı m
0.5’den az	3	3	0
0.5- 3.0	3	3	1

3.1- 10	5	7.5	1
10.1- 50	7.5	10	1
50.1-120	10	15	1.5
120.1-250	15	23	Birbirine komşu tankların çaplarının toplamının ¼'ü
250.1- 600	15	38	
600.1- 1200	15	61	
1200.1- 5000	15	91	
5000'den büyük	15	122	

Not:

a) Yeraltı tankları için emniyet uzaklıkları tank emniyet valfı ve dolum ağzından ölçülür. Bu durumda yeraltı tankının herhangi bir kısmının binaya ve üzerinde bina yapılabilecek arsa sınırına uzaklığı 3'm den az olmaz.

b)Yerüstü tankları için emniyet uzaklıkları tankın dış yüzeyinden ölçülür.

Aşağıdaki (c) ve (d) notları sadece yerüstü tanklar için geçerlidir.

c) Tankın komşu arsa sınırına veya ana trafik yoluna sınır olan bölgesine, en az 1,5 m yüksekliğinde betonarme ve eşdeğeri malzemeden yangına 4 saat dayanıklı duvar yapılması hâlinde, tabloda belirtilen mesafeler 1/3 oranında azaltılır.

d) 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, (c) maddesine göre belirlenen yeni emniyet mesafeleri 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) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Yangın korunumu, yağmurlama sistemi, karbondioksit, kuru kimyevi toz veya diğer uygun bir sistem ile sağlanır. Sınıf IA Sınıf IB sıvı toplam miktarı Ek-12/A'daki 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)
(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)

	Akaryakıt Tankı Yeraltı
	Akaryakıt Pompası (Dispenser) Adası
	Tank Havalandırma Borusu
	Tank Doldurma Ağzı

(1) Tank dış cidarlarından ölçülen en kısa mesafedir.
(2) İstasyonun idari, ticari ve sosyal faaliyetlerinin yürütüldüğü, istasy
(3) Topluma açık yerler: Konaklama, tören, ibadet, eğlence, yeme, içm

NOT:
a) Topluma açık yerler ile hastane ve okul arsa sınırına olan mesafele
b) Akaryakıt istasyonlarında, binaların pencere, kapı, klima, aydınlatm

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	Yağmurlam 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) **(Değişik: 10/8/2009-2009/15316 K.)** Kolay alevlenici malzem üretimi yapmayan endüstriyel tesislerde uzaklık en çok 2 katına kada artırılabilir.