YÖNETMELİK



Karar Sayısı: 12041

Ekli "Bina Yangın Yönetmeliği"nin yürürlüğe konulmasına, 7126 sayılı Sivil Savunma Kanununun ek 9 uncu maddesi gereğince karar verilmiştir.

26 Kasım 2026

Recep Tayyip ERDOĞAN
CUMHURBAŞKANI

BİNA YANGIN YÖNETMELİĞİ

BİRİNCİ KISIM
Genel Hükümler, Binaların Kullanım ve Tehlike Sınıfları

BİRİNCİ BÖLÜM
Başlangıç Hükümleri

Amaç

MADDE 1- (1) Bu Yönetmeliğin amacı; kamu kurum ve kuruluşları, özel kuruluşlar ve gerçek kişilerce kullanılan her türlü yapı, bina, tesis ve işletmelerde çıkabilecek yangınların oluşumu, yayılımı ile can ve mal kaybını en aza indirmek için tasarım, yapım, işletim, bakım ve kullanım safhalarında alınabilecek tedbirlere, organizasyona, eğitime, kontrole ve denetime ilişkin usul ve esasları belirlemektir.

Kapsam

MADDE 2- (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, denetim, kontrol ve işletimine yönelik iş ve işlemleri,

kapsar.

(2) Karada ve suda, sürekli veya geçici, resmi veya özel, yer altı veya yer üstü inşaatı ile bunların ilave, 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) Yapının özelliklerine göre;

a) Türk Silahlı Kuvvetlerince kullanılan yapı, bina ve tesisler ile eğitim ve tatbikat alanlarında uygulanacak yangın güvenlik tedbirleri Millî Savunma Bakanlığınca,

b) Enerji santralleri, elektrik üretim, iletim ve dağıtım sistemi şalt merkezleri, kumanda merkezi, petrol ve doğal gaz iletim ve depolama tesisleri gibi özellik arz eden yapılar ve enerji depolama tesisleri ile ilgili yangın güvenlik tedbirleri Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığınca,

c) Toplu nüfus hareketleri ya da afet ve acil durumlar nedeniyle kurulan geçici barınma merkezlerinde uygulanacak yangın güvenlik tedbirleri İçişleri Bakanlığınca,

ç) Ceza infaz kurumlarında uygulanacak yangın güvenlik tedbirleri Adalet Bakanlığınca,

d) Nükleer tesislerde nükleer güvenlik açısından önemli yapı ve sistemler ile ilgili yangın güvenlik tedbirleri Nükleer Düzenleme Kurumunca,

belirlenir.

Dayanak

MADDE 3- (1) Bu Yönetmelik, 9/6/1958 tarihli ve 7126 sayılı Sivil Savunma Kanununun ek 9 uncu maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar ve kısaltmalar

MADDE 4- (1) Bu Yönetmeliğin uygulanmasında;

a) 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 hâlini,

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

c) Acil durum aydınlatması: Olağan aydınlatma devrelerinin kesintiye uğraması hâlinde, armatürün kendi gücüyle veya ikinci bir enerji kaynağından beslenerek sağlanan aydınlatmayı,

ç) 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,

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) Atrium: İki veya daha çok sayıda katın içine açıldığı, merdiven evi, asansör kuyusu, yürüyen merdiven boşluğu veya su, elektrik, havalandırma, iklimlendirme, haberleşme, tesisat bacaları ve şaftlar hariç, üstü kapalı geniş ve yüksek hacmi,

f) Bakanlık: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığını,

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

ğ) Çatı kaplaması: Yapıyı dış etkenlere karşı koruyan çatı sistemlerinde, dış hava ile temas eden ve yangına doğrudan maruz kalabilecek en dıştaki malzemeyi,

h) Çıkmaz koridor mesafesi (uzaklığı): 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 birden fazla yönde kaçış imkânına sahip olunan noktaya kadar olan mesafeyi,

ı) Dış cephe kaplaması: Yapıyı dış etkenlere karşı koruyan yapının taşıyıcı sisteminin ve duvarlarının dışa bakan tarafına uygulanan bir malzeme veya farklı malzeme katmanlarından oluşan sistemi,

i) Duman kesici: Dumanın hareketini belirli bir süre için kısıtlamak amacıyla tasarlanmış, düşey veya yatay konumlu elemanı,

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

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

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

m) Elektrikli araç şarj sistemi: Elektrikli araçların şarj edilmesi amacıyla elektrik enerjisinin güvenli, kontrollü ve standartlara uygun şekilde iletilmesini sağlayan; şarj ünitesi, enerji besleme hattı ve koruma elemanları, kontrol ve haberleşme bileşenleri, ölçüm ve enerji yönetim sistemleri ile acil durum enerji kesme ve güvenlik donanımları dâhil olmak üzere bunlara ilişkin yazılım ve bağlantı altyapısından oluşan sistem bütününü,

n) EN: Avrupa standartlarını,

o) Gaz dedektörü: İlgili standardına uygun elektrik kesilmesine karşı kendinden bataryalı algılama ve uyarı cihazını,

ö) Geleneksel cephe sistemi: Bir binanın iç mekânlarını dış ortamdan ayıran taşıyıcı sistemi ve/veya dış duvarları oluşturan yapı elemanları ile arada havalandırma boşluğu teşkil edilmeyecek şekilde dış cephe kaplamasından meydana gelen cephe sistemini,

p) Giydirme cephe sistemi: Binanın taşıyıcı sistemine kendine ait bir konstrüksiyon yardımı ile asılı olarak yapının kabuğunu oluşturan, binanın yükünü almayan, önceden üretilmiş değişik malzemelerden oluşan sistemi,

r) Güvenli alan: Binadan tahliye edilen şahısların bina dışında cadde veya sokak ile bağlantısı bulunan ve güvenli olarak bekleyebilecekleri alanı,

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

ş) İlgili idare: Yapı ruhsatı vermeye yetkili idareleri,

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

u) 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 tabii zemin seviyesinde güvenli bir alana açılan merdiveni,

ü) Kaçış mesafesi (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,

v) 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,

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

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

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

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

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

çç) Merdiven evi yüksekliği: Merdiven boşluğunun en alt döşeme üst kotundan, merdiven boyunca uzanan hacminin en üst tavanının alt kotuna kadar olan mesafeyi,

dd) Mevcut yapı: Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesinden önce yapı ruhsatı alınıp yapımı devam eden veya yapımı tamamlanan veya 3/5/1985 tarihli ve 3194 sayılı İmar Kanunu kapsamında kullanıma ilişkin belge alan yapı, bina, tesis ve işletmeyi,

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

ff) Periyodik muayene: Yangın güvenlik sistemlerinin, cihazlarının veya ekipmanlarının yetkili kişilerce yapılan kontrol, test ve bakım faaliyetlerini,

gg) Sertifika: Faaliyet alanına göre, yetkili kamu kurum ve kuruluşları tarafından ilgili mevzuatı çerçevesinde zorunlu alanlarda belge vermek üzere yetkilendirilen uygunluk değerlendirme kuruluşları tarafından düzenlenen, standart ve teknik düzenlemelere uygunluğu gösteren belgeler ile ilgili mevzuat çerçevesinde zorunlu alanlar dışında kalan standart ve teknik düzenlemelere uygunluğu gösteren belgeleri,

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

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

ıı) Son çıkış: Bir yapıdaki kaçış yolunun yapı dışındaki güvenli bir alana açılan noktasını,

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

jj) Tahliye bekleme noktası: Engelli, yaşlı ve diğer hareket kısıtlığı bulunan veya tahliye sırasında yardıma ihtiyaç duyan kişilerin, yangın anında güvenli bir şekilde beklemeleri amacıyla tasarlanan alanı,

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

ll) Tescilli yapı: 21/7/1983 tarihli ve 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu kapsamında korunması gerekli kültür varlığı olarak tescil edilen yapıları,

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

nn) Umumi bina: Resmi binalar, ibadet yerleri, eğitim, sağlık yapıları, sinema, tiyatro, opera, müze, kütüphane, konferans salonu gibi kültürel binalar ile gazino, düğün salonu gibi eğlence yapıları, otel, yurt, iş hanı, büro, pasaj, çarşı, alışveriş merkezi gibi ticari yapılar, spor tesisleri, genel otopark, akaryakıt istasyonu, şehirlerarası dinlenme tesisleri, ulaştırma istasyonları ve buna benzer umumun kullanımına mahsus binaları,

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

öö) Yangın dayanımı: Bir yapı bileşeninin veya elemanının yük taşıma, bütünlük ve yalıtkanlık özelliklerinden ilgili olanlarını yangın anında belirlenmiş bir süre boyunca sürdürmesini,

pp) Yangın duvarı: İki bina arasında yangının ilerlemesini ve yayılmasını belirlenmiş bir süre için durduran düşey elemanı,

rr) Yangın güvenlik holü: Kaçış merdivenlerine yangının geçişini engellemesi, söndürme ve kurtarma elemanlarınca kullanılması ve gerektiğinde engelli, yaşlı, diğer hareket kısıtlılığı bulunan kişilerin bekletilmesi için yapılacak bölümü,

ss) Yangın güvenlik raporu: Her türlü yapı, bina, tesis ve işletme için mahalli itfaiye teşkilatı veya mahalli itfaiye teşkilatının gerekli gördüğü durumda yangın güvenlik uzmanları tarafından düzenlenen ve yangın güvenliğine ilişkin durumunu gösteren belgeyi,

şş) Yangın güvenlik uzmanı: Bakanlık veya Bakanlığın yetkilendirdiği eğitici kurum veya kuruluşlar tarafından verilen eğitim sonucunda yapılan sınavda başarılı olan, nitelikleri Bakanlık tarafından belirlenen kişileri,

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

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

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

vv) Yangın perdesi: Yangının yanal yayılımını sınırlamak amacıyla tavanda sabit konumda, uzaktan kapatılabilen veya bir algılayıcı uyarısıyla kapanan, yangına karşı dayanıklı bölücü perdeyi,

yy) Yangın tahliye projesi: Mimari proje üzerinde, kaçış yollarının ve mesafelerinin, varsa kaçış merdivenlerinin, yangın kompartıman sınırlarının, yatay tahliye alanının, acil durum asansörlerinin, tahliye bekleme noktalarının, yangın dolaplarının, jeneratörün, itfaiye su verme ve alma ağızlarının ve yangın pompalarının yerlerinin renkli olarak işaretlendiği ve ilgili yapı elemanlarının yangına dayanım sürelerinin gösterildiği projeyi,

zz) Yangına tepki (yanıcılık): Belirli şartlar altında bir ürünün yangına maruz kaldığında gösterdiği tepkiyi,

aaa) 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,

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

ccc) Yatay tahliye: Kullanıcıların yangından uzaklaşarak aynı kat seviyesinde yer alan komşu yangın kompartımanına sığınmasını,

ifade eder.

(2) Bu Yönetmelikte geçen ve birinci fıkrada yer almayan tanımlar için 3194 sayılı Kanun ve ilgili ikincil mevzuatta yer alan tanımlar geçerlidir.

İKİNCİ BÖLÜM
İlkeler, Görevler, Yetkiler, Sorumluluklar ve Yasaklar

İlkeler

MADDE 5- (1) Projeler, kanuni düzenlemeler yanında, yangına karşı güvenlik bakımından bu Yönetmelikte öngörülen şartlara uygun değil ise ilgili idaresince onaylanmaz ve yapı ruhsatı verilmez.

(2) Yeni yapılan veya kullanım sınıfı değiştirilen veya esaslı tadilat yapılan yapılarda bu Yönetmelikte öngörülen esaslara göre imalat yapılmadığı sürece, yapı kullanma izin belgesi veya işyeri açma ve çalışma ruhsatı verilmez.

(3) Tasarımcılar tarafından, alanı 500 m^2'nin altında olan prefabrik veya konteyner gibi geçici yapılar, çadır, silo, insan kullanımına açık kule, metro, marina, helikopter pisti, tünel, kayadan oyma yapı, stadyum, havaalanı/havalimanı ve benzeri kullanım alanlarının yangından korunmasında ve bu Yönetmelikte hakkında yeterli hüküm bulunmayan hususlarda Türk Standartları, bu standartların olmaması hâlinde ise Avrupa Standartları esas alınır. Türk veya Avrupa Standartlarında düzenlenmeyen hususlarda, uluslararası geçerliliği kabul edilen standartlar da kullanılır. Alanı 500 m^2 ve üstü olan prefabrik veya konteyner gibi geçici yapılarda bu Yönetmelik hükümleri uygulanır.

(4) Bu Yönetmeliğin uygulanmasında tereddüde düşülen hususlarda; öncelikle ilgili idaresine, tereddüdün giderilmemesi hâlinde büyükşehir belediyesi olan yerlerde büyükşehir belediyesinin görüşüne başvurulur. Tereddüdün devam etmesi durumunda proje, yapım ve Bakanlığa görev verilen ilgili diğer konularda tereddüde düşülen hususlar hakkında Bakanlığın, diğer hususlar hakkında ise İçişleri Bakanlığının uygulamaya esas olacak yazılı görüşü alınarak bu görüşlere göre işlem yapılır.

(5) Genel hayata etkili afetlerden sonra ulusal hasar tespit ekiplerinin hasarsız veya az hasarlı olarak belirlediği yapıların, hasar tespitinden itibaren en geç 3 ay içinde yangın güvenlik sistemlerinin muayenesi, yapı sahibi veya yöneticisi tarafından yaptırılır. Periyodik kontrollerde sunulmak üzere muayene raporları saklanır.

(6) Bu Yönetmelikte açıkça belirtilmeyen alanlar brüt alan olarak ele alınır.

(7) Binanın saçak seviyesini aşan; çatı arası piyesi dışındaki çatı arası boşluğu, asansör makine dairesi, merdiven evi, kapalı su deposu, minareler ile endüstriyel yapılarda üretimin bir parçası olan makine ve makine tesisatları gibi yapının parçası olan ve genel insan kullanımına tabi olmayan alanlar, bu Yönetmelik kapsamında alınacak tedbirler belirlenirken yapı yüksekliğine dâhil edilmez.

(8) Binaların yangın algılama ve söndürme projeleri, tesisat projelerinden ayrı olarak hazırlanır.

(9) Herhangi bir katının alanı 1.000 m^2'den fazla veya yapı yüksekliği 21,50 m'den fazla olan yapının yangın tahliye projeleri, mimari projelerden ayrı olarak hazırlanır. Bunların dışındaki diğer yapılara yangın tahliye projeleri, mimari projelerde gösterilir.

(10) Ayrı olarak hazırlanan yangın algılama, söndürme ve tahliye projeleri ile yangın güvenliğine ilişkin tedbirlerin gösterildiği diğer projeler, mahalli itfaiye teşkilatının veya mahalli itfaiye teşkilatının gerekli gördüğü durumda yangın güvenlik uzmanlarının uygunluk görüşü alındıktan sonra ilgili idare tarafından incelenerek onaylanır. Mahalli itfaiye teşkilatı veya mahalli itfaiye teşkilatının gerekli gördüğü durumda yangın güvenlik uzmanlarınca proje

değişikliği veya ilave talepler öngörülmesi hâlinde, istenilen değişiklik veya ilavenin bu Yönetmeliğin hangi maddesine istinaden gerekli görüldüğü belirtilir.

(11) Konut harici yapıların katlarında, ayrıca konaklama amaçlı binalar ile sağlık yapılarının yatak odalarında ve eğitim yapılarının dersliklerinde, kullanıcılar tarafından kolayca görülebilecek şekilde, mevcut konumu açıkça gösteren kat tahliye planı bulundurulur.

(12) Yangın güvenlik sistemlerinin bakım, arıza gibi mücbir sebeplerle devre dışı kalması hâlinde kısa sürede çalışır duruma getirilir ve tekrar çalışır duruma getirilinceye kadar korumasız kalan bölgelerde ilave güvenlik personeli ile denetim yapılır ve gerekli tedbir alınır.

Görev, yetki ve sorumluluk

MADDE 6- (1) Bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanması, tasarım, yapım, denetim, kontrol ve kullanım safhalarında;

a) İmar planı ve yapı projelerinin, bu Yönetmelik hükümlerine ve ilgili standartlara göre aykırı, eksik veya hatalı olması hâlinde ilgili plan ve proje müellifleri,

b) Yapım ve inşa faaliyetinin, bu Yönetmeliğe ve onaylı projesine aykırı, eksik veya hatalı olması hâlinde yapı müteahhidi veya yüklenici ve şantiye şefi,

c) Proje ve yapım safhalarında, bu Yönetmelik hükümlerine göre eksik veya hatalı veya standartlara uygun olmayan durumları ilgili mevzuat kapsamında ilgilisine bildirmemesi hâlinde yapı denetim kuruluşu, denetçi mimar ve mühendis ile yardımcı kontrol elemanı; yapı denetim kuruluşu bulunmayan yapılarda yapım safhasında yukarıda belirtilen durumun oluşması hâlinde ilgili fenni mesul,

ç) Yapının kullanımı safhasında, yangın güvenlik sistemlerinin uygun çalışmaması işletmeden kaynaklanıyor ise işletmeden sorumlu kişi,

d) Yangın güvenlik sistemlerinin, cihazlarının ve ekipmanlarının yaptırılmasının, tadilatının veya yenilenmesinin gerekli olduğu yapı sahibine yazılı olarak bildirildiği hâlde, bunların yaptırılmaması veya periyodik muayenelerinin zamanında yaptırılmaması veya yapının periyodik kontrolünü süresi içinde yaptırmaması veya kullanıma yönelik gerekli tedbirlerinin alınmaması hâlinde; kamu yapılarında kurumun en üst yönetici ve en üst yönetici tarafından görevlendirilen birim amiri, diğer yapılarda yapı sahibi, yönetici veya kat malikleri kurulu,

e) İlgili mevzuat kapsamında izin almadan yapılan ve yangın güvenlik tedbirlerini etkileyen tadilat veya değişiklik yapıldığında yapı sahibi, kullanıcısı veya işletmecisi,

f) Yangın güvenlik sistemlerinin, cihazlarının ve ekipmanlarının periyodik muayenesini yapmak üzere anlaşılmasına rağmen periyodik muayene standardına uygun yapmaması hâlinde periyodik muayeneyi yapan kişi,

g) Yapının periyodik kontrolü safhasında, ilgili mevzuatına göre eksik, hatalı veya standartlara uygun olmayan durumların tespitinde ihmalinin olması veya tespit edilmesine rağmen ilgili mevzuatına göre kendisine verilen görev ve sorumluluk kapsamında gereğini yerine getirmemesi hâlinde mahalli itfaiye teşkilatı veya yangın güvenlik uzmanı,

ğ) Bu Yönetmelik hükümleri kapsamında, kendisine verilen görevleri yerine getirmemesi hâlinde ilgili idaresi,

h) Binanın; tasarım, yapım ve işletme aşamalarında aldığı görevi mevzuata aykırı, eksik veya hatalı yapması ya da yasaklara uymaması hâlinde görevli veya sorumlu kişi, kurum ve kuruluşlar,

sorumludur.

(2) İlgili idare; yangın algılama, söndürme ve tahliye projeleri ile yangın güvenliğine ilişkin tedbirlerin gösterildiği diğer projelerin uygulamalarının bu Yönetmelik hükümlerine uygun olup olmadığını denetler. İlgili idarece, yapı kullanma izin belgesi verilmesi aşamasında, periyodik kontrole tabi olan yapının kullanım sınıfına göre mahalli itfaiye teşkilatının veya mahalli itfaiye teşkilatının gerekli gördüğü durumda yangın güvenlik uzmanlarının bu Yönetmeliğe uygunluk görüşü alınır. Mahalli itfaiye teşkilatınca veya mahalli itfaiye teşkilatının gerekli gördüğü durumda yangın güvenlik uzmanlarınca uygunluk görüşü verilen yapılarda kullanım veya tehlike sınıfı değişmediği veya esaslı tadilat yapılmadığı sürece ilk periyodik kontrol tarihine kadar yangın güvenlik raporu istenmez.

(3) Mali denetimler hariç, periyodik kontrole tabi yapılara; herhangi bir denetim, belgelendirme işlemleri yapan ve teşvik gibi destek mekanizmalarını değerlendiren kurum, kuruluş ile yangın sigortası yapan sigorta şirketleri, bu süreçlerde bu Yönetmelik hükümlerine uygun güncel yangın güvenlik raporunu ister.

(4) Yangın güvenliği sistemlerinin teşvik edilmesi için ilgili kanunlarda belirtilen bedel, 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.

(5) Yangın güvenlik sistemlerini kuran kişiler veya yapı müteahhidi, yapı sahibini, varsa işletmecisini; yangın güvenliğine ilişkin cihazları veya ekipmanlarını satan kişiler, satın alan kişileri, bu sistemlerin, cihazların veya ekipmanların periyodik muayenesine ilişkin bilgilendirir.

(6) Yapı sahibi ya da yönetici değişikliğinde, periyodik kontrol ve muayenelere ilişkin bilgi ve belgeler, yeni yapı sahibi ya da yeni görevlendirilen yöneticiye bildirilir.

Genel sorumluluklar ve yasaklar

MADDE 7- (1) Herhangi bir yerde kontrol dışı ateş veya duman görülmesi hâlinde 112 Acil Çağrı Merkezi aranarak itfaiyeye haber verilir.

(2) Kamuya açık telefon ve ücretli telefon kabinlerinin içerisine, kara yolları ve otobanların şehir dışındaki uygun yerlerine, kamu binalarının, sitelerin ve diğer kurum ve kuruluşlara ait binaların güvenlik ve kontrol sistemlerinin bulunduğu yerlere 112 acil çağrı numarası yazılır.

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

(4) Endüstriyel yapılar ile yangın algılama, söndürme ve tahliye projeleri ayrı olarak hazırlanan yapılarda yangın tahliye, algılama ve söndürme projeleri, yapı girişinde yangın sırasında itfaiyenin kolaylıkla ulaşabileceği bir yerde bulundurulur.

(5) Yapı, bina veya tesislerde yangın çıkması hâlinde olaya müdahale eden acil durum ekipleri, itfaiye teşkilatı amirinin olay yerine gelmesinden itibaren onun emrine girerler.

(6) Bina acil durum ekiplerinin ve 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.

(8) Orman, 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. Kağıt, plastik ve naylon gibi kolay yanan maddeler ile cam şişe gibi maddelerin, kıvılcımlı küllerin ve sigara izmaritlerinin kapalı mekânlara, kapı önlerine, ormanlık alanlara, koru, park, bahçe, piknik yerleri, otoban, cadde ve sokaklara atılması ve dökülmesi yasaktır.

(9) Araçların, sokak ve caddelerde yangın söndürme sistemlerinin 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 güvenlik sistem ve cihazları ile malzemeleri; karıştırmak, bozmak, kırmak, sökmek, bunları kullanılmayacak hâle getirmek veya bozuk bir hâlde tutmak, her ne suretle olursa olsun önünü kapatmak veya erişimi engellemek gibi eylemlerden ötürü bunların çalışmasına veya kullanımına mani olmak, kaçış yollarını daraltıcı engeller bulundurmak yasaktır. Yangın güvenlik sistem ve cihazlar ile malzemeleri, amacı dışında kullanılamaz.

(11) 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 yapı inşaat alanı 2.000 m^2'den büyük endüstriyel yapılarda ve bunların depolama tesislerinde/sahalarında bu Yönetmelikte belirtilen ilave tedbirler alınır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Binaların Kullanım Sınıfları

Binaların 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 yapılar.

ğ) Yüksek tehlikeli yerler.

h) Karışık kullanım amaçlı binalar.

(2) Binaların kullanım sınıfı ile ilgili olarak herhangi bir tereddüt doğduğunda, Bakanlığın değerlendirmesine ve kararına uyulur.

Konutlar

MADDE 9- (1) Konutlar; ticari amaç gözetmeksizin bir veya birçok insanın barınma amacıyla ikamet ettiği, mevzuat gereğince konut olarak ruhsatlandırılmış yerlerdir. Konutlar; müstakil evler, birden çok katlı veya bağımsız bölümlü apartmanlar ve yüksek nitelikli konutlar olarak tasnif edilir.

Konaklama amaçlı binalar

MADDE 10- (1) Konaklama amaçlı binalar; konaklama hizmeti veya konaklama hizmeti ile birlikte beslenme, eğlence ve gösteri gibi hizmetlerden birinin veya birkaçının sunulduğu yerlerdir. Oteller, moteller, termal tesisler, tatil köyü ve pansiyonlar, kamp alanlarındaki birinci cümledeki hizmetleri kapsayan yapılar, öğrenci yurtları, yetiştirme yurtları, misafirhaneler ve benzeri tesisler konaklama amaçlı binalardandır.

Kurumsal binalar

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

a) Eğitim yapıları: Eğitim ve öğretim faaliyetlerinin yürütüldüğü yerlerdir. Resmi eğitim yapıları; okul öncesi eğitim, ilköğretim, ortaöğretim, özel eğitim kurumları ve yükseköğretim kurumları dâhil olmak üzere, altı veya daha fazla kişi tarafından eğitim amacı ile kullanılan binalar veya binaların bu amaçla kullanılan bölümlerini kapsar. Kreşler, 8/2/2007 tarihli ve 5580 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanunu kapsamında açılan özel öğretim kurumları, kütüphaneler, yatılı bölge okulları, yükseköğretim kurumları ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

b) Sağlık yapıları:

1) Yataklı sağlık yapıları: Bedensel veya zihinsel bir hastalığın veya yetersizliğin tedavisinin veya bakımının yapıldığı veya 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, bakım ve rehabilitasyon merkezleri ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

2) Ayakta tedavi merkezleri: Aile sağlığı merkezleri, semt poliklinikleri, klinikler, revirler, dispanserler, doktor ve diş hekimi muayenehaneleri, teşhis ve tedavi merkezleri, tıbbi laboratuvarlar 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.

(2) Başka bir binanın bünyesinde büro hizmetleri için tasarlanan 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. Alışveriş merkezleri, mağazalar, marketler, süpermarketler, eczaneler, 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 net alanı 50 m^2'den 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 yapılardır. Her türlü fabrika, bıçkıhaneler, çamaşırhaneler, tekstil üretim tesisleri, gıda işleme tesisleri, dolum ve boşaltım tesisleri, kuru temizleme tesisleri, maden işleme tesisleri 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) Havaalanları/havalimanları: Karada ve su üzerinde hava araçlarının kalkması ve inmesi için özel olarak hazırlanmış, hava araçlarının bakım ve diğer ihtiyaçlarının karşılanmasına, yolcu ve yük alınmasına ve verilmesine elverişli tesisleri bulunan yerlerdir.

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 yapılar

MADDE 16- (1) Depolama amaçlı yapılar; her türlü mal, eşya, ürün, araç veya hayvanın depolanması veya muhafazası için kullanılan bina ve yapıları ifade eder. Depolama amaçlı yapılar 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 net alanı 50 m^2'den küçük depolama amaçlı bölümler esas binanın bir parçası olarak kabul edilir.

Yüksek tehlikeli yerler

MADDE 17- (1) Parlayıcı ve yanıcı sıvılar, patlayıcı maddeler ile akaryakıtların imal edildiği, depolandığı, doldurma-boşaltma ve satış işlerinin yapıldığı yerler ve rafineriler, 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 özellikleri ile binada yürütülen işlemin ve faaliyetlerin niteliğine bağlı olarak belirlenir ve farklı tehlike sınıflarına sahip malzemelerin bir arada bulunması durumunda, sınıflandırma en yüksek tehlike sınıfına göre yapılır.

(2) Binada veya bir bölümünde söndürme sistemleri ve yangın kompartımanı 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 yangın kompartımanın net 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 hızlı bir şekilde yayılarak büyümesine sebep olacak malzemelerin bulunduğu yerlerdir.

(3) Binada veya bir bölümünde, söndürme sistemleri tasarımında uyulacak bina tehlike sınıflandırılması ile ilgili olarak kullanılan alanlar, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-1 BİNA TEHLİKE SINIFLANDIRMASI tablosunda 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 binanın bölümleri içerisinde oluşması 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 çevre hidrant, yangın havuzları ve su ikmal noktalarının yapımına imkân verecek şekilde yeşil kuşaklar ayrılır.

(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. Plan değişikliği olan yerlerde, varsa uzunluğu 75 m'den fazla olan bitişik nizam yapı adalarında, yangına karşı güvenliğe ve erişim kontrolüne ilişkin düzenlemeler yapılır ve alınması gereken tedbirler ilgili itfaiye teşkilatının görüşleri doğrultusunda plan müellifi tarafından plan notunda belirtilir.

(4) Plan yapımı ve revizyonlarında, planlama alanı ve nüfus dikkate alınarak, 0,05 m^2/kişi üzerinden itfaiye yerleri ayrılır.

(5) 7 nci maddenin on birinci 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 kara yolu, 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, tabii zeminden 2 m'ye kadar olan dallar temizlenir, zemin yüzeyi her altı ayda bir kuru nebattan temizlenir.

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

(6) Beşinci fıkrada belirtilen alanlarda, söz konusu fıkradaki tedbirler ilgisine göre yapı sahibi ve yetkili idaresince alınmadıkça 7 nci maddenin on birinci fıkrasında sayılan kullanım sınıfını haiz yapı yapılamaz, bunlara ruhsat düzenlenemez ve faaliyetlerine izin verilemez.

(7) 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. Ancak yol olarak ayrılacak alanın 2863 sayılı Kanun kapsamında tescilli korunması gerekli taşınmaz kültür varlıklarına veya sit alanlarına rastlaması hâlinde, ilgili kültür varlıklarını koruma bölge kurulunun yangın güvenliğine ilişkin tedbir önerileri doğrultusunda işlem tesis edilir.

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. 13/10/1983 tarihli ve 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu ve bu Kanun gereğince çıkarılan yönetmeliklere göre trafik kolluğu, duran ve akan trafiği düzenlemek ve yönetmekle, Karayolları Genel Müdürlüğü, yapım ve bakımdan sorumlu olduğu karayollarında can ve mal güvenliği yönünden gerekli düzenleme ve işaretlemeleri yaparak önlemleri almak ve aldırmakla, Belediye, trafik birimleri yapım ve bakımından sorumlu olduğu yolları trafik düzeni ve güvenliğini sağlayacak durumda bulundurmakla, görevli ve yetkilidir. Bunlar, yangın anında ulaşımın sağlanması için park edilmiş araçlara veya özel mülkiyete zarar vermeyecek tedbirleri alarak ulaşım yollarını açmakla yükümlüdürler.

(2) İtfaiye araçlarının yaklaşabildiği son noktadan binanın dış cephesindeki herhangi bir noktasına olan yatay uzaklık 45 m'yi geçemez. Ancak otomatik yağmurlama sistemi ile

korunan binalarda bu mesafe 2 katına kadar çıkarılabilir. Bu şartların sağlanamadığı yerlerde ilgili idaresi hidrant sistemi yapar veya ilgili yapı sahibine yaptırır. Vaziyet planı tanziminde bu husus gözetilir.

(3) İç ulaşım yolları, herhangi bir binaya karayolundan erişimi sağlayan yollardır. İç ulaşım yollarında olağan genişlik en az 4 m ve itfaiye aracının manevra yapabileceği alan olmadığı en fazla 20 m uzunluğunda çıkmaz iç ulaşım yolu bulunması hâlinde en az 6 m olur. Çıkmaz iç ulaşım yolunun uzunluğunun 20 m veya daha fazla olması hâlinde yol sonunda bir manevra alanı düzenlenir. Dairesel manevra alanlarında çap en az 30 m ve yol genişliği en az 8 m; Y biçimli manevra alanlarında her bir manevra kolu uzunluğu en az 20 m ve yol genişliği en az 6 m; T biçimli manevra alanlarında ise her bir manevra kolu uzunluğu en az 20 m, manevra kolu yol genişliği en az 6 m ve kalan yol genişliği en az 8 m olur.

(4) İç ulaşım yollarında 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 4,5 m ve taşıma yükü 10 tonluk arka dingil yükü düşünülerek en az 15 ton alınır.

(5) 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.

(6) 7 nci maddenin on birinci fıkrasında belirtilen alanlarda, orman ile parsel sınırı arasında 21 inci maddenin yedinci fıkrasındaki koşulun sağlanamaması hâlinde binaların parsel sınırında en az 120 dakika yangına dayanıklı en az 2 m yüksekliğinde bariyer ve 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 dayanımının 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 en az EK-3 YANGINA DAYANIM SEMBOLLERİ VE SÜRELERİ'nin (B) bölümünde belirtilen süre boyunca stabil kalmalarını sağlayacak şekilde ilgili tasarım standartları dikkate alınarak hesaplanır ve boyutlandırılır.

(3) Yapı elemanları ile birleşik olarak kullanılan mamuller dâhil olmak üzere, yapı malzemelerinin yangına karşı tepkileri ve yangına dayanımları 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 yapısal çelik yapılar, yangına karşı dayanıklı kabul edilir. Yapı inşaat alanı 5.000 m^{2}'den az

olan tek katlı yapılar ile yapı inşaat alanı 1.000 m^2'den az olan iki katlı yapılar ve yapı inşaat alanı 5.000 m^2'den az yağmurlama sistemi ile korunan en fazla üç katlı yapılar hariç olmak üzere, diğer çelik yapılarda, çeliğin sıcaktan uygun şekilde yalıtılması gerekir.

(5) Hafif çelik elemanlarda TS EN 1993-1-2 standardına göre kritik sıcaklık değeri dikkate alınarak, yangın dayanım tasarımı yapılır.

(6) Betonarme ve ön gerilmeli betondan mamul taşıyıcı sistem elemanlarında ilgili yönetmelik ve standartlara uyulur. Betonarme veya betonarme-çelik kompozit elemanların EK-3'ün (B) bölümüne göre en az 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 örtüsünün, 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 ilgili standardına uyulur.

(7) Ahşap elemanların yangın mukavemet hesapları 25/3/2024 tarihli ve 32499 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Ahşap Binaların Tasarım, Hesap ve Yapım Esaslarına Dair Yönetmeliğe göre yapılır.

(8) Yığma yapıların yangın mukavemet hesapları TS EN 1996-1-2 standardına göre yapılır.

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

Yangın kompartımanları

MADDE 24- (1) Yangın kompartıman duvar ve döşemelerinin yangına en az dayanım süreleri, EK-3'ün (B) bölümünde gösterilmiştir.

(2) Kazan dairesi, otopark, ana elektrik dağıtım odaları, yapı içindeki trafo merkezleri, orta gerilim merkezleri, jeneratör grubu odaları ve benzeri yangın tehlikesi olan kapalı alanlar yangın kompartımanı olarak tasarlanır.

(3) 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.

(4) İki katın içine açıldığı ve bu katlardan birinin son çıkış seviyesinde yer aldığı yapılar ile müstakil konutlar dışında atrium bulunan binalarda aşağıdaki özelliklere uyulur:

a) Atriumlu bölümlere, sadece düşük ve orta tehlikeli sınıfları içeren kullanımlara sahip binalarda müsaade edilir.

b) Atrium alanının yatayda herhangi bir boyutu 6 m'den az olamaz.

c) Atriumlu bölümlere sahip binanın tamamının otomatik yağmurlama sistemi ile donatılması, atrium boşluklarının çevresi her katta en az 45 cm yüksekliğinde ve 60 dakika yangına dayanıklı duman perdesi veya duman kesici ile çevrelenmesi ve otomatik yangın algılama ve uyarı sistemlerinin bulunması gerekir.

ç) Atrium alanlarında, doğal veya mekanik duman kontrol sistemi yapılır.

(5) Atrium dışında, katlar arasındaki merdiven evi, asansör kuyusu, yürüyen merdiven boşluğu veya su, elektrik, havalandırma, iklimlendirme, haberleşme tesisatları ile şaftlar hariç, küçük düşey boşlukların çevresi, en az 60 dakika yangına dayanıklı yangın kompartıman duvarı veya yangın perdesi ile kapatılır.

(6) Binalarda olması gereken en fazla yangın kompartıman alanları, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-4 BİNALARDA EN FAZLA YANGIN KOMPARTIMAN ALANLARI tablosunda gösterilmiştir.

(7) Yangın kompartımanlarının etkili olabilmesi için yangın kompartımanını çevreleyen elemanların yangına dayanıklılığı birleşme noktalarında da sürekli olur ve yangın kompartımanları arasında yangına dayanıksız açıklıklar bulunmaz.

(8) Müstakil konutlar hariç, çöp, haberleşme, evrak ve teknik donanım gibi, düşey tesisat şaft ve baca duvarlarının ve kapaklarının yangın dayanım süresi, EK-3'ün (B) bölümünde tesisat şaftları için belirtilen değerlerden az olamaz.

Yangın duvarları

MADDE 25- (1) İki veya daha çok bina tarafından ortak kullanılan yangın duvarları, en az 90 dakika yangına dayanıklı olarak projelendirilir. Bitişik binaları birbirinden ayıran her duvar yangın duvarı olarak inşa edilir ve binalar yangın güvenliği açısından ayrı olarak değerlendirilir.

(2) Yangın duvarlarında delik ve boşluk bulunamaz. Duvarlarda kapı ve sabit ışık penceresi gibi boşluklardan kaçınmak mümkün değil ise bunlar en az yangın duvarının dayanımı kadar yangına karşı dayanıklı olur. Kapıların yangın kapısı özelliğinde olması gerekir. Bu tür 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 yangına karşı yalıtılır.

Döşemeler

MADDE 26- (1) Döşemelerin yangına dayanım süreleri, EK-3'ün (B) bölümünde gösterilmiştir. Kat döşemelerinde ön dökümlü olmayan dişli döşeme kullanılan betonarme binalarda, dişlerin arasına konulan dolgu malzemesi en az zor alevlenici olur. 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'ün (B) bölümüne 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 yapılarda ise en az zor alevlenici malzemeden yapılır.

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

(4) Ayrık nizamdaki müstakil konutlar dışındaki binaların tavan kaplamaları ve asma tavanları en az zor alevlenici ve damlama yapmayan malzemeden olması gerekir.

(5) Su, elektrik, ısıtma ve havalandırma tesisatı ile benzeri tesisatın döşemeden geçmesi hâlinde, tesisat çevresi, açıklık kalmayacak şekilde en az döşeme yangın dayanım süresi kadar, yangın durdurucu harç, yastık, panel ve benzeri malzemelerle yangına karşı yalıtılır.

Cepheler

MADDE 27- (1) Dış cephelerin, bina yüksekliği 21,50 m'den fazla olan binalarda en az zor yanıcı olması ve alevlerin bir kattan diğer bir kata geçmesini engellemek için iki katın pencere gibi korumasız boşlukları arasında, düşeyde en az 100 cm yüksekliğinde ve en az döşeme yangın dayanımına sahip cephe elemanıyla dolu yüzey oluşturulması esastır. Bu dolu yüzeyin oluşturulamadığı durumlarda, binanın tamamında otomatik yağmurlama sistemi tesis edilir. Bina yüksekliği 21,50 m'den az olan binalarda ise dış cephelerin en az zor alevlenici olması gerekir. Açığa çıkan bodrum katlar bulunması hâlinde bu katların açığa çıkan cephe yüksekliği bina yüksekliğine ilave edilmek suretiyle bulunan yükseklik üzerinden değerlendirme yapılır.

(2) Geleneksel cephe sistemleri;

a) Isı yalıtım malzemesi, ısı yalıtım yapıştırıcısı, dübel, sıva filesi, sıva ve benzeri diğer teçhizat kullanılarak teşkil edilen ısı yalıtım sistemlerinin ilgili teknik düzenlemelere uygun şekilde kompozit olarak test edilerek yanıcılık sınıfının sertifikalandırılmış olması zorunludur.

b) Dış cephesi zor alevlenici malzeme veya sistemden oluşan, bina yüksekliği 21,50 m'den az olan binalarda, tabii veya tesviye edilmiş zemin kotu üzerindeki 1,5 m mesafe yanmaz malzeme ile kaplanır. 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 yanmaz malzeme ile kaplanır. Ahşap yapılarda dış cephelerin EK-3'ün (B) bölümünde belirtilen süre boyunca yangın dayanımına haiz olması hâlinde bu bent hükmü aranmaz.

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

(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 yalıtım ile cephe kaplaması arasında hava boşluğu bulunan havalandırmalı giydirme cephe sistemli binalarda kullanılan cephe ve yalıtım malzemeleri en az zor yanıcı olur. Bu cephe sistemlerinde döşemedeki yalıtım ve cephe kaplaması arasındaki boşluk geçişleri, kat döşemesi hizasında yangına dayanım süresi kadar yangına dayanım sağlayacak yangına maruz kaldığında boşluğu kapatan malzeme ile yalıtılır.

(4) 7 nci maddenin on birinci fıkrasında belirtilen alanlarda yapılacak binaların tüm dış cephelerinin (balkon, çıkma, baca, teras ve benzerleri dâhil); yanmaz malzemeden olması, kapı ve pencerelerin yanmaz malzemeden ve en az 30 dakika yangına dayanıklı olması gerekir. Binaya 15 m'den daha yakın eklentilerin dış cephelerinin de 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 söz konusu bu kriterlere uyulur.

Çatılar

MADDE 28- (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 rüzgar etkileri,

d) Çatı ışıklığından binaya yangının geçmesi,

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

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

ihtimalleri göz önünde bulundurulur.

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

(3) Yüksek yapılarda veya bitişik yapılarda;

a) Çatıların oturdukları döşemelerin yatay yangın kesici niteliğinde,

b) Çatı taşıyıcı sistemi, çatı kaplamaları, çatı erişim kapaklarının yanmaz malzemeden, olması gerekir.

(4) 7 nci maddenin on birinci fıkrasında belirtilen alanlarda yapılacak binaların çatı kaplamalarının; çatı deresi, baca kenarı, yağmur oluğu ve borusu gibi malzemelerin, çatı taşıyıcı sisteminin yanmaz, çatı kaplamaları altında yer alan yüzeyin veya yalıtımın en az zor yanıcı olması gerekir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Binalarda Kullanılacak Yapı Malzemeleri

Binalarda kullanılacak yapı malzemeleri

MADDE 29- (1) Yangına karşı güvenlik bakımından, kolay alevlenici yapı malzemelerinin inşaatta kullanılmasına müsaade edilmez. Kolay alevlenici yapı malzemeleri, ancak bir kompozit içinde normal alevlenici malzemeye dönüştürülerek kullanılabilir.

(2) Duvarlarda iç kaplamalar ile içte uygulanacak ısı ve ses yalıtımları; en az normal alevlenici, yüksek yapılarda ve kullanıcı kişi sayısı 100'den fazla olan toplanma amaçlı binalarda veya bölümlerde ise en az zor alevlenici malzemeden yapılır.

(3) Yüksek binalarda içinde sürekli su bulunmayan her çaptaki; pis su, yağmur suyu veya gri su gibi tesisat borusu kullanılması hâlinde, bu tesisat borularının en az zor alevlenici malzemeden olması esastır. Normal alevlenici malzemeden olması hâlinde, kat geçişlerinde yangın kompartıman döşemesinin yangına dayanım süresi kadar yangına dayanım sağlayacak yangın durdurucu harç, yastık, panel ve benzeri malzemelerle yangına karşı yalıtılır.

(4) Yapı malzemelerinin yanıcılık sınıflarının belirlenmesinde ilgili yönetmelik ve standartlar esas alınır.

(5) Bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-2 MALZEMELERİN YANICILIK SINIFLARI tablosunun; (A) bölümünde Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları (Döşeme Malzemeleri hariç) (TS EN 13501-1'e göre), (B) bölümünde Döşeme Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları (TS EN 13501-1'e göre), (C) bölümünde Yanıcılık Sınıfı A1 Olan Yapı Malzemeleri (Test edilmeye gerek olmadan yanıcılık sınıfı A1 ve A1fl olarak değerlendirilen malzemeler), (Ç) bölümünde Döşeme Malzemelerinin Yanıcılık Sınıfları (TS EN 13501-1), (D) bölümünde Yapı Malzemelerinin Yanıcılık Sınıfları (TS EN 13501-1) ve (E) bölümünde

Çatı Kaplamalarının Yanıcılık Sınıfları (TS EN 13501-5) gösterilmiştir. Bina tesisatında kullanılan hava kanalları ve yangın damperleri; duman kontrol sistemlerinin bileşenleri, güç, kontrol ve iletişim kabloları, boru yalıtım malzemeleri gibi mamul ve elemanların yanıcılık sınıfları için ilgili standartları esas alınır. Malzemelerin doğal yapısı veya teknik özellikleri gereği herhangi bir test yapılmadan ya da ürün standardına uygunluğa bağlı olarak ilgili mevzuatı gereğince malzemeler için belirlenen yanıcılık sınıfları doğrudan kullanılabilir.

(6) Yangına dayanım sembolleri ve süreleri, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-3 YANGINA DAYANIM SEMBOLLERİ VE SÜRELERİ tablosunda; (A) bölümünde Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım Sembolleri (TS EN 13501-2, TS EN 13501-3, TS EN 13501-4'e göre), (B) bölümünde Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım Süreleri ve (C) bölümünde Bina Kullanım Sınıflarına Göre Yangına Dayanım Süreleri gösterilmiştir.

ÜÇÜNCÜ KISIM
Kaçış Yolları ve Özel Düzenlemeler

BİRİNCİ BÖLÜM
Genel Hükümler

Kaçış güvenliği esasları

MADDE 30- (1) İnsanlar tarafından kullanılmak üzere tasarlanan her yapı, yangın veya diğer acil durumlarda kullanıcıların hızlı, güvenli ve engelsiz tahliyesini 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 engellilerin barındığı veya nezarethane olarak kullanılan ve yetkili personeli sürekli görev başında olduğu bölümlerde kilit kullanılmasına izin verilir.

(5) Her çıkışın açıkça görünecek şekilde yapılması, ayrıca çıkışa götüren yolun, 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 güvenli alana kadar olan devamlı ve engellenmemiş yolun tamamıdır. Kaçış yolları kapsamına;

a) Oda ve diğer bağımsız mekânlardan/bölümlerden çıkışlar,

b) Her kattaki koridor ve benzeri geçitler,

c) Kat çıkışları,

ç) Zemin kata ulaşan kaçış merdivenleri,

d) Zemin kata ulaşan kaçış merdiveninin çıkışından 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 sayısı, 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) Kaçış merdivenleri bodrum katlar dâhil bütün katlara hizmet verebilir.

(5) Farklı kullanım amacına sahip bölümlerden veya katlardan oluşan veya aynı anda birden fazla kullanım amacına hizmet eden yapılarda, yapı veya kat bütününe ilişkin gerekler, en sıkı kaçış gerekleri olan kullanım amacı esas alınarak tespit edilir veya her bölüm için ilgili kullanım amacına ait hükümler ayrı ayrı uygulanır.

(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) Bir katı geçmeyen korunumsuz merdivenler ile bir kat inilerek veya çıkılarak bina dışına tahliyesi olan kata ulaşılan yürüyen merdivenler, bina son çıkışına veya korunumlu kaçış noktasına olan uzaklıkları, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-6 ÇIKIŞLARA GÖTÜREN EN UZUN KAÇIŞ UZAKLIKLARI VE BİRİM GENİŞLİKLERİ tablosunda belirtilen uzaklıklara uygun olmak şartıyla, kaçış yolu olarak kabul edilir ve bu yürüyen merdivende herhangi bir özellik aranmaz. Ancak kullanıcı sayısı 50 kişiyi geçen katlarda kaçış yollarının kapasite ve sayı bakımından en az yarısının korunumlu olması gerekir.

Kaçış uzaklığı

MADDE 32- (1) Kaçış uzaklığı, kullanım sınıfına göre EK-6'da belirtilen değerlerden daha büyük olamaz.

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

(3) En az 60 dakika yangına dayanıklı ve duman geçişi önlenmiş yatay tahliye alanı sağlanan yataklı sağlık yapılarında, depolama amaçlı ve endüstriyel yapılarda kaçış uzaklığı, yatay tahliye alanına götüren koridorun çıkış kapısına kadar olan ölçüdür. Her yatay tahliye alanından en az bir korunumlu kaçış yoluna ulaşılması gerekir.

(4) Zemin kat ile birinci bodrum kattaki veya zemin kat ile varsa asma kat, asma katın bulunmaması hâlinde birinci kattaki ticaret amaçlı bina veya bölümlerinde, büro binaları ve ayakta tedavi merkezlerinde 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 kapasitesi

MADDE 33- (1) Kullanıcı yükü katsayısı olarak, gerekli kaçış hesaplarında kullanılmak üzere bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-5 KULLANICI YÜKÜ KATSAYISI TABLOSU'nda belirtilen değerler esas alınır.

(2) Çıkış kapılarının, kaçış merdivenlerinin, koridorların ve diğer kaçış yollarının kapasiteleri 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. Birim genişlikten geçen kişi sayısı, bina kullanım sınıflarına göre EK-6'da gösterilmiştir.

(3) Kaçış yolu olarak yapının mekânlarına hizmet veren koridor ve hollerin genişliği hesaplanan değerlerden az olmamak kaydıyla yataklı sağlık yapılarında hastalara hizmet veren koridorlarda 200 cm'den, eğitim yapılarında dersliklere hizmet veren koridorlarda 150 cm'den ve diğer tüm yapılarda ise 120 cm'den az olamaz.

(4) Kaçış merdivenlerinin genişliği, hesaplanan değerlerinden az olmamak kaydıyla 100 cm'den, yüksek yapılarda ise 120 cm'den az olamaz. Ancak konutların bağımsız bölümü içerisindeki kaçış yolu olarak kullanılan merdivenlerin genişliği en az 90 cm olur.

(5) 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 220 cm'den az olamaz.

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

(7) 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 90 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. İki kanatlı çıkış kapılarında kanatlardan en az birinin, tek kanatlı çıkış kapıları için belirlenen ölçülere sahip olması gerekir.

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

a) Çıkışların ve erişim yollarının erişilebilirlik ile ilgili mevzuata uygun, 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 kullanıcıların kaçış yolu içindeki hareketini engellemeyecek şekilde tasarlanır.

(2) Yangın güvenlik hollerinin duvar, tavan ve tabanında yanmaz malzeme kullanılır ve bu hollerin, en az 120 dakika yangına dayanıklı duvar ve en az 90 dakika dayanıklı yangın kapısı ile diğer bölümlerden ayrılması gerekir.

(3) Acil durum asansörü ile güvenli alana çıkışın sağlandığı kattan itibaren merdiven evi yüksekliği 30,50 m'den fazla olan kaçış merdiveni önüne yangın güvenlik holü yapılması gerekir. Acil durum asansörü, kaçış merdiveni önündeki yangın güvenlik holüne açılır.

(4) Yangın güvenlik hollerinin net alanı, 3 m^2'den az, 6 m^2'den fazla ve holün kaçış yönündeki boyutu ise 1,8 m'den az olamaz. Acil durum asansörü önünde yapılacak yangın güvenlik holü net alanı, 6 m^2'den az, 10 m^2'den çok ve herhangi bir boyutu 2 m'den daha az olamaz. Tahliye bekleme noktalarının bulunduğu yangın güvenlik hollerinde, belirtilen alan sınırları 2 m^2 artırılabilir.

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

(6) Kaçış merdivenlerine, bir yangın güvenlik holünden veya kullanım alanlarından bir kapı ile ayrılan hol, koridor veya lobiden geçilerek ulaşılır.

(7) Yangın güvenlik hollerinin kullanmaya uygun şekilde boş bulundurulmasından, yapı sahibi, yöneticisi veya işletmecisi 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. Güvenli alan dâhil kaçış yolları güzergâhında herhangi bir sebeple ürün, cihaz, ekipman gibi kaçış yolunu engelleyecek veya daraltacak malzeme bulundurulamaz, kullanılamaz, depolanamaz.

(2) Tahliye bekleme noktası, son çıkışın olduğu kat hariç olmak üzere; yangın güvenlik holü, kaçış merdiveni ve korunumlu hol veya koridorda ilgili kaçış yolunun genişliğini azaltmayacak ve tahliye akışını engellemeyecek şekilde konumlandırılır.

(3) Her bir tahliye bekleme noktası, en az 90 x 140 cm boyutlarında tekerlekli sandalye kullanıcılarının manevra yapmasına imkân verecek şekilde düzenlenir.

Korunumlu iç kaçış koridoru

MADDE 36- (1) Korunumlu iç kaçış koridorunun, aşağıda belirtilen özelliklerde olması gerekir:

a) Bir iç kaçış koridoruna açılan çıkış kapılarının, kaçış merdivenlerine açılan yangın kapılarına eşdeğer düzeyde yangına karşı dayanıklı olması ve kendiliğinden kapanan düzenekler ile donatılması gerekir.

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

c) Kaçış koridoru boyunca döşemede yapılacak dört rıhttan az kot farkları, en çok % 8 eğimli rampalarla bağlanır. Bu rampaların zemini kaymayı önleyen malzeme ile kaplanır.

Dış kaçış koridoru

MADDE 37- (1) Kaçış yolu olarak, bir iç koridor yerine dış koridor kullanılabilir. Ancak dış kaçış koridoruna bitişik yapı dış duvarında düzenlenecek duvara konulacak havalandırma boşluklarının yanmaz nitelikte olması, döşeme kotundan 1,8 m veya daha yüksek olması ve bu tür havalandırma boşluklarının bir kaçış merdivenine ait herhangi bir duvar boşluğuna 3,0 m'den daha yakın olmaması gerekir.

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

(3) Dış kaçış koridorunun en az genişliği ve kapasitesi, 33 üncü maddeye göre belirlenen değerlere uygun olur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Kaçış Merdivenleri

Kaçış merdivenleri

MADDE 38- (1) Kaçış merdivenleri, kaçış yollarının bir parçasıdır ve diğer kaçış yolları öğelerinden bağımsız tasarlanamazlar.

(2) Kaçış merdivenlerinin duvar, tavan ve tabanında yanmaz malzeme kullanılır ve bu merdivenler, en az 120 dakika yangına dayanıklı duvar ve en az 90 dakika yangına dayanıklı yangın kapısı ile diğer bölümlerden ayrılır.

(3) Kaçış merdivenlerinin kullanıma uygun şekilde boş bulundurulmasından yapı sahibi veya yöneticisi veya işletmecisi sorumludur.

Acil çıkış zorunluluğu

MADDE 39- (1) Bütün yapılarda, aksi belirtilmedikçe; birbirine alternatif en az iki korunumlu çıkış tesis edilmesi, kaçış merdiveni kullanılarak tahliye edilen katlar için en az iki kaçış merdiveninin hizmet vermesi gerekir.

(2) Bakım, onarım ve periyodik muayene için sadece teknik personelin girdiği, çatı katlarında yer alan tesisat katları ya da bölmelerinde, korunumlu alana veya ortak koridora ulaştıran gemici merdivenleri alternatif çıkış olarak kabul edilir.

(3) Çıkış sayısı, 33 üncü madde esas alınarak belirlenecek sayıdan az olamaz. Aksi belirtilmedikçe, 25 kişinin aşıldığı yüksek tehlikeli mekânlar ve katlar ile 50 kişinin aşıldığı her mekânda veya katta en az 2 çıkış bulunur. Kişi sayısı 500 kişiyi geçer ise en az 3 çıkış ve 1.000 kişiyi geçer ise en az 4 çıkış bulunur.

(4) 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.

(5) Çıkış mesafelerinin kapıdan alındığı bina kullanım sınıflarında, bir koridor içindeki 2 kaçış merdiveni arasındaki mesafe, yağmurlama sistemi olmayan yapılarda koridorun diyagonal mesafesinin yarısından ve yağmurlama sistemi olan yapılarda ise koridorun diyagonal mesafesinin 1/3'ünden az olamaz.

Kaçış merdiven evlerinin 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. Çıkış kapıları ve kaçış merdivenlerinin girişleri yan yana yapılamaz. Kaçış merdivenine giriş ile kat sahanlığının aynı kotta olması gerekir. Ortak kullanımda olan korunumsuz merdivenlerden geçilerek kaçış merdivenine ulaşılamaz. Kaçış merdiven evlerinin yerinin belirlenmesinde, en uzak kaçış mesafesi ve kullanıcı yükü esas alınır.

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

Kaçış merdiveni özellikleri

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

(2) Doğrudan dışarıya açılmayan kaçış merdivenlerinin zemin düzeyindeki çıkışı ile son çıkış arasında kaçış merdiveni özelliklerine sahip korunumlu hol veya koridor oluşturulması esastır; ancak son çıkışın görülebildiği ve engellenmediği hol, koridor, fuaye, lobi gibi bir dolaşım alanına inmesi hâlinde, kaçış merdiveninin indiği nokta ile son çıkış arasındaki uzaklık, 10 m'yi, yağmurlama sistemi olan yapılarda ise 15 m'yi aşmıyorsa kaçış merdiveni özelliklerine sahip korunumlu hol veya koridor aranmaz. Son çıkışın, kaçış merdiveninin indiği noktadan açıkça görülmesi ve güvenli bir şekilde doğrudan erişilebilir olması gerekir.

(3) Kaçış merdivenlerinin kapasite ve sayı bakımından en az yarısının doğrudan bina dışına açılamadığı durumda, binadaki tüm kaçış merdivenlerinin zemin düzeyindeki çıkışı ile son çıkış arasında kaçış merdiveni özelliklerine sahip korunumlu hol veya koridor oluşturulur.

(4) Kaçış merdivenlerinde her döşeme düzeyinde 17 basamaktan çok olmayan ve 4 rıhttan az olmayan aralıkla sahanlıklar düzenlenir.

(5) Merdiven evi yüksekliği 15,50 m'den veya bir kattaki kullanıcı sayısı 100 kişiden fazla olan binalarda dengelenmiş kaçış merdivenlerine izin verilmez.

(6) Sahanlığın en az genişliği ve uzunluğu, merdivenin genişliğinden az olamaz. Basamaklar kaymayı önleyen malzemeden olur.

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

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

(9) Herhangi bir kaçış merdiveninde basamak yüksekliği 17,5 cm'den çok ve basamak genişliği 25 cm'den az olamaz.

(10) Kaçış için kullanılmasına izin verilen merdivenlerde, basamağın iç kenarındaki en dar genişliği, konutlarda 10 cm'den ve diğer yapılarda 12,5 cm'den az olamaz. Her kaçış merdiveninin her iki yanında duvar, korkuluk veya küpeşte bulunması gerekir.

(11) Kaçış merdiven evine, yangın güvenlik holüne ve korunumlu hol veya koridora elektrik ve mekanik tesisat şaftı kapakları açılamaz, yangın dolabı, kombi, ısıtma kazanı, iklimlendirme dış ünitesi, sayaç ve benzeri cihaz konulamaz.

(12) Makas merdivenler, tek kaçış merdiveni olarak kabul edilir. Ancak;

a) Merdiven evi yüksekliğinin konutlarda 30,50 m'den ve diğer binalarda 21,50 m'den az olması,

b) Bir kattaki kullanıcı sayısının 50 kişiden az olması,

c) Merdivenler arasındaki, birbirine geçişi engellemek üzere yapılan duvarların yangına 120 dakika dayanıklı olması,

ç) Merdivenin yangın kapıları arasındaki mesafe, 7 m'de az olmamak üzere, yağmurlama sistemi olan binalarda diyagonal mesafenin 1/3'ünden ve yağmurlama sistemi olmayan yapılarda ise 1/2'sinden daha fazla olması,

şartlarının hepsinin birlikte sağlanması hâlinde iki ayrı kaçış merdiveni olarak kabul edilir.

Dış kaçış merdivenleri

MADDE 42- (1) Dış kaçış merdiveni, ilgili gereklere uyulması şartıyla kaçış yolu olarak kullanılabilir ve korunumlu merdiven evi içinde bulunması şart değildir.

(2) 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) Binalarda dış kaçış merdiven evinin en üst kat ana sahanlığına kadar olan yüksekliği 21,50 m'den fazla olamaz.

Dairesel merdiven

MADDE 43- (1) Dairesel merdivenler; en az 100 cm genişlikte olmaları hâlinde, kullanıcı sayısı 25 kişiyi aşmayan herhangi bir kattan, asma kattan veya balkonlardan kaçış yolu olarak hizmet verebilir. Belirtilen şartları sağlamayan dairesel merdivenler, zorunlu kaçış yolu olarak kullanılamaz.

(2) Dairesel merdiven evi yüksekliği 9,50 m'den fazla olamaz.

(3) Basamağın iç kenarından en fazla 50 cm uzaklıktaki basış genişliği 25 cm'den az olamaz.

(4) Basamak yüksekliği 17,5 cm'den çok olamaz.

(5) Baş kurtarma yüksekliği 2,50 m'den az olamaz.

(6) Yataklı sağlık yapılarında, okul öncesi eğitim ve ilköğretim kurumlarında dairesel merdivene izin verilmez.

Kaçış rampaları

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

a) Kaçış rampalarının eğimi % 8'den daha dik olamaz. Kaçış rampaları düz kollu olur ve doğrultu değişiklikleri sadece sahanlıklarda yapılır. Ancak herhangi bir yerindeki eğimi 1/16'dan daha fazla olmayan kaçış rampaları kavisli yapılabilir.

b) Bütün kaçış rampalarının başlangıç ve bitiş düzeylerinde ve gerektiğinde ara düzeylerde sahanlıkların bulunması gerekir. Kaçış rampalarına giriş ve rampalardan çıkış için kullanılan her kapının önünde, sahanlık düzenlenir. Sahanlığın en az genişliği rampa genişliğinden ve uzunluğu ise en az 150 cm'den az olamaz.

c) Kaçış rampalarına, kaçış merdivenlerine ilişkin gereklere uygun biçimde, her iki yanında duvar, korkuluk veya küpeşte bulunması gerekir.

ç) Bütün kaçış rampalarının yüzeyi düz, sabit, dayanıklı, kaymayan malzeme ile kaplanmış olması gerekir.

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

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

(2) Bir kat inilerek veya çıkılarak bina dışına tahliyesi olan kata ulaşılan ve eğimi % 8'den fazla olmayan korunumsuz rampalar, kaçış rampası olarak kabul edilir.

Kaçış merdiveni havalandırması

MADDE 45- (1) Bütün 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) Bina zemin üstü katlara hizmet veren kaçış 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 veya korunumlu hol veya koridor 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 90 cm'den ve yüksekliği 210 cm'den az olamaz. Kaçış yolu kapılarında eşik olmaması gerekir. Döner kapılar ile kayar kapılar, çıkış kapısı olarak kullanılamaz.

(2) Kaçış yolu kapıları kanatlarının, kullanıcıların hareketini engellememesi gerekir. Kullanıcı sayısı 50 kişiyi aşan mekânlardaki çıkış kapıları kaçış yönüne doğru açılır. Kaçış yolu kapılarının el ile açılması ve kilitli tutulmaması gerekir. 30 uncu maddenin dördüncü fıkrasındaki istisna hariç olmak üzere kaçış yolu kapılarında, yangın anında otomatik olarak devre dışı bırakılmak suretiyle kaçış yönünde kapıları geçişe serbest hâle getiren bir kilit sistemine izin verilmesi için kaçış yönünde kapının yanına, yangın harici acil durumlarda da kilit sistemini devre dışı bırakabilecek bir acil durum açma butonu yerleştirilir ve kilit sisteminin enerjisi kesildiğinde otomatik olarak devre dışı kalması sağlanır.

(3) Kaçış merdiveni, 4 veya daha az kata ya da bina yüksekliği 15,50 m veya daha az olan yapılara hizmet veriyor ise kaçış merdiveni ve yangın güvenlik holü yangın kapıları en az 60 dakika yangına karşı dayanıklı; kaçış merdiveni bodrum katlara ve 4 kattan daha fazla

kata veya bina yüksekliği 15,50 m'den fazla olan yapılara hizmet veriyor ise bu kapıların en az 90 dakika yangına karşı dayanıklı olması gerekir. Kapıların, itfaiyecilerin veya görevlilerin gerektiğinde dışarıdan içeriye girmelerine imkân sağlayacak şekilde olması gerekir.

(4) Kaçış merdivenlerinin yangın kapıları, en çok dört katta bir, kaçış merdiveninden katın kullanım alanına geri girişe izin verecek şekilde düzenlenir. Geri girişe izin veren bu kapıların kaçış merdiveni tarafında "Geri Giriş Kapısı" ibaresini içeren ve diğer katlarda ise geri giriş kapısının bulunduğu katı gösteren işaretleme bulunur.

(5) Son çıkış, kaçış merdiveni, korunumlu hol veya koridor ve yangın güvenlik holü kapıları, kaçış yönünde kapı kolu kullanılmadan, panik kollu veya benzeri bir düzenek ile açılabilecek şekilde düzenlenir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Bina Kullanım Sınıflarına Göre Özel Düzenlemeler

Konutlar

MADDE 48- (1) Bodrum katlar dâhil 4 katı geçmeyen konutlarda veya tek bağımsız bölümü olan binalarda kaçışlar, kaçış mesafesi aranmaksızın korunumsuz 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. İçten bağlantılı olan iki katlı bağımsız bölümlerde tek kapı bulunması hâlinde, bu kapı son çıkışa en yakın katta bulunur. Son çıkışa uzak olan kattaki bağımsız bölümün net alanı, bu kat için ayrı bir çıkış sağlanmadıkça 70 m^2'yi aşamaz.

(3) Kaçış uzaklığı, bağımsız bölümün kapısından başlanarak ölçülür. Bir bağımsız bölüm için aynı kat düzeyinde iki kapı gerektiğinde, yalnızca tek yönde kaçış veya tek bir kaçış merdiveni sağlanıyor ise kaçış uzaklığı en uzaktaki kapıdan başlanarak ve birden fazla yönde kaçış sağlanabiliyor ise kaçış uzaklığı her bir kapıdan başlanarak ölçülür.

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

a) Yapı yüksekliği 21,50 m'den az olan konutlarda korunumsuz merdiven kaçış yolu olarak kabul edilir ve ikinci çıkış aranmaz. Kaçış mesafesi, kattaki korunumsuz merdivene kadar olan mesafe alınır.

b) Yapı yüksekliği 21,50 m veya daha fazla ve 30,50 m'den az olan konutlarda, en az 2 merdiven düzenlenmesi, merdivenlerden en az birisinin kaçış merdiveni özelliklerine uygun olması ve her bağımsız bölümden 2 merdivene de ulaşılması gerekir.

c) Yapı yüksekliği 30,50 m veya daha fazla ve 51,50 m'den az olan konutlarda, birbirlerine alternatif, her ikisi de kaçış merdiveni özelliklerine uygun, en az birinde yangın güvenlik holü düzenlenmiş 2 kaçış merdiveni yapılır.

ç) Yapı yüksekliği 51,50 m veya daha fazla olan konutlarda, birbirlerine alternatif, yangın güvenlik holü olan en az 2 kaçış merdiveni yapılır.

(5) Konut yapılarının farklı kullanım sınıfındaki bölümleri bulunan bodrum katlarında, konut ile bu bölümlerin ortak kullanılan kaçış merdivenlerinin önüne yangın güvenlik holü düzenlenmesi gerekir.

Yataklı sağlık yapıları

MADDE 49- (1) Yataklı sağlık yapıları için aşağıda belirtilen şartlara uyulur:

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

b) 300 m^2'den büyük olan yatılan katların her biri, iki veya daha fazla yangın kompartımanına ayrılır veya korunumlu yatay tahliye alanları oluşturulur. Yatay tahliye alanlarının hesaplanmasında kullanıcı yükü katsayısı 2,8 m^2/kişi olarak dikkate alınır.

Konaklama amaçlı binalar

MADDE 50- (1) Toplam yatılan oda sayısı 12'den az ve yapı yüksekliği 12,50 m'den az olan yapı, bina veya bloklarda EK-6'da gösterilen kaçış mesafelerini sağlamak şartıyla merdiven korunumlu yapıldığı takdirde, tek merdiven yeterli kabul edilir.

(2) Konaklama amaçlı binaların yatak odaları 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.

b) İç koridora açılan kapıların yangına karşı en az 30 dakika dayanıklı olması ve kendiliğinden kapanan 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 özelliği sağlanır.

(3) Bir dış koridor ile erişilen yatak odalarının aşağıda belirtilen şartlara uygun olması gerekir:

a) Yatak odalarının, en az 60 dakika yangına dayanıklı bir duvar ile dış koridordan ayrılması gerekir. Ancak koridor döşeme üst kotundan 1,8 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 kapanan düzenekler ile donatılması gerekir.

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

(4) Yatak odasında en uzak bir noktadan çıkış kapısına kadar ölçülen uzaklığın 15 m'yi aşmaması hâlinde, tek kaçış kapısı bulunması yeterli kabul edilir. Ancak:

a) Yatak odasında en uzak bir noktadan çıkış kapısına kadar ölçülen uzaklığın 15 m'yi aşması hâlinde, birbirinden uzakta konumlandırılmış en az 2 çıkış kapısı bulunması gerekir.

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

(5) Kaçış uzaklığı, yatak odasının çıkış kapısından başlayarak bir kaçış merdivenine, dış kaçış koridoruna veya dış açık alana açılan çıkış kapısına kadar olan ölçüdür.

(6) 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.

(7) Doğal veya mekanik yolla havalandırılması mümkün olmayan 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 kesiciler, en az 60 dakika yangına dayanıklı olur. Duman kesici içinde yer alan kapıların, en az 60 dakika yangına dayanıklı yangın kapısı niteliğinde olması gerekir. 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 koridoruna 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 kapanan düzenekler ile donatılması ve kanatların, içinde yer aldığı boşluğu bütünüyle kapatması gerekir. 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.

(8) Konaklama tesislerindeki süit, apart ve aile odaları yatak odası olarak değerlendirilir.

(9) Dört kattan fazla olmayan, bir konaklama birimine sahip müstakil yapıların konaklama amaçlı kullanılması durumunda, kaçış mesafesi aranmaksızın korunumsuz merdiven kaçış yolu olarak kabul edilir ve ikinci çıkış aranmaz.

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, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-7 BİR SIRA İÇİNDEKİ KOLTUK SAYISI tablosunda 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 % 8'i aşmadıkça kot değişimlerinin çözümü için basamak yapılamaz.

ç) Ara dolaşım alanlarında, basamakların eğimi 30 dereceyi veya rampa eğimi % 8'i aştığı takdirde, koltukları yandan kuşatan korkulukların yapılması gerekir.

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

e) Her bir basamağın, genel aydınlatmanın kesilmesi hâlinde net olarak görülebilecek şekilde ve acil durum aydınlatma sistemi gerekliliklerine uygun ışıklandırılması gerekir.

f) Ara dolaşım alanlarındaki basamakların genişlik ve yüksekliği kaçış merdiveni özelliğinde olur.

(2) Karışık kullanım amaçlı binalarda, tiyatro, sinema veya konser salonlarında gerekli çıkışların sayısının ve kapasitesinin en az yarısının, kendi yangın kompartımanı içerisinde sağlanması gerekir.

Endüstriyel yapı, imalathane, ticaret amaçlı binalar veya bölümler, depo, büro binaları ve ayakta tedavi merkezi

MADDE 52- (1) Endüstriyel yapı, imalathane, ticaret amaçlı binalar veya bölümler, depo, büro binaları ve ayakta tedavi merkezlerinde;

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-6'da belirtilen uzaklıklara uygun olması,

ç) İmalat ve depolamada kolay alevlenici ve parlayıcı maddelerin kullanılmaması,

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

(2) Endüstriyel ve depolama amaçlı yapılarda ilgili idaresince bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanamadığının tespit edildiği durumlarda, 5 inci maddenin üçüncü fıkrasına göre belirlenecek yangın güvenlik önlemleri alınır.

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, yapı sahibi veya yöneticisi bunu sağlamakla mükelleftir.

İKİNCİ BÖLÜM
Kazan Daireleri

Kazan daireleri

MADDE 54- (1) Kazan daireleri ilgili Türk Standartlarına uygun olur.

(2) Kazan dairesi, binanın diğer kısımlarından en az 120 dakika yangına 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 yaptırılır.

(4) Net alanı 100 m^2'nin üzerindeki kazan dairelerinde, birbirlerine alternatif olarak yerleştirilen en az 2 çıkış kapısı olur.

(5) Kazan dairesi kapısının, en az 90 dakika yangına dayanıklı, yangın kapısı özelliğinde olması ve kaçış merdivenine veya genel kullanım merdivenlerine doğrudan açılmaması ve bir ortak hol veya koridora açılması gerekir.

(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 söndürücü ve net alanı 100 m^2 üzerindeki 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 ve yangın anında erişilebilir şekilde konumlandırılır. 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 algılayıcıları kullanılır.

(6) Kazan dairesi topraklaması 21/8/2001 tarihli ve 24500 sayılı Resmî Gazete'de 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 belgesi 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 gerekir. 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 yakıtların; aşağıda belirtilen şekilde ve miktarlarda depolanmasına izin verilir:

a) 1.000 litreye kadar bodrumda ve varil içinde.

b) 3.000 litreye kadar bodrumda ve sızıntısız sac kaplarda.

c) 40.000 litreye kadar bina içinde bodrum katta, yangına 120 dakika dayanıklı kâgir odada sızıntısız tanklarda veya bina dışında sızıntısız yer altı ve yer üstü tanklarında.

ç) Stok ihtiyacının 40.000 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 depoları, bu Yönetmelikte belirtilen hususlara ve ilgili standartlara uymak kaydıyla, bodrumda en fazla 2.000 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 çok maksatlı kuru kimyevi tozlu yangın söndürücü bulundurulur.

(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 depolanacak kömürün yığın yüksekliği esas alınarak hesaplanır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Mutfaklar, Çay Ocakları, Sobalar, Şömineler ve Bacalar

Mutfaklar ve çay ocakları

MADDE 57- (1) Konutlar hariç olmak üzere, alışveriş merkezleri, yüksek yapılar içinde bulunan mutfaklar ve yemek fabrikaları ile 50'den fazla kişiye hizmet veren mutfakların davlumbazlarına sertifikalı otomatik söndürme sistemi yapılması ve ocaklarda kullanılan gazın özelliklerine göre gaz algılama, gaz kesme ve uyarı tesisatının kurulması gerekir.

(2) Mutfakların bodrumda olması ve gaz kullanılması hâlinde, havalandırma sistemleri yapılır. Bodrum katta herhangi bir gaz kullanılan konut harici yapılarda ikinci bir çıkış yapılır.

(3) Konutlar hariç olmak üzere, mutfak ile açık ateş kaynağı bulunan çay ocakları, binanın diğer bölümlerinden en az 120 dakika yangına dayanıklı, kolay alevlenici olmayan bölmeler ve en az 90 dakika dayanıklı yangın kapısı ile ayrılır. Binanın diğer kısımlarından ayrılamayan mutfakların içinde bulunduğu hacmin tamamının bu şartları sağlaması gerekir.

(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, 114 üncü maddede belirtilen esaslara uyulur.

Soba, şömine ve bacalar

MADDE 58- (1) Baca tesisatı, ilgili Türk standartlarındaki esaslara uygun olur. Kaskad sistem hariç her kazan için ayrı bir baca kullanılır. Soba, şömine ve şofben baca bağlantıları ayrı bacalara bağlanır, hiçbir sistem ile ortak bacalar kullanamazlar.

(2) Kazan dairesi için ayrıca havalandırma bacası yapılır.

(3) Baca çekişinin azalmaması bakımından, bacaların mümkün ise komşu yüksek yapılardan en az 6 m uzaklıkta yapılması ve ait olduğu bina mahyasının en az 0,8 m üzerine kadar çıkarılması gerekir.

(4) Kazana ait baca duvarları 500 ^{0}C sıcaklığa dayanıklı olan malzemeden yapılır.

(5) Bacaların yılda en az iki defa yetkili kişilere temizlettirilmesi gerekir. Bacaların temizliğinden yapı 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 geçirilmesinin gerekli olduğu durumlarda, kolay alevlenici malzeme içeren kısımlarında 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, mahalli itfaiye teşkilatı tarafından yapılır. Ancak bu konuda itfaiye teşkilatından aldığı izin ile ve belediye encümeninin veya meclisinin belirlediği fiyat tarifesi üzerinden faaliyet gösteren özel firmalar var ise temizlik onlara da yaptırılabilir. Yaptırılan temizlik raporlanır ve bir nüshası yapıda yönetici bulunması hâlinde yönetici, yoksa yapı sahibi tarafından saklanır.

(12) Doğalgaz kullanılan kombi ve şofbenlerin bacaları ile cihazları bacaya bağlayan boruların 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 Çatı Araları

Sığınaklar

MADDE 59- (1) İlgili mevzuatına uygun olarak yapı içindeki veya bahçesindeki net alanı 100 m^2'den büyük olan sığınaklarda, Altıncı Kısmın İkinci Bölümüne uygun duman tahliye sistemi kurulur ve Üçüncü Kısmın İkinci Bölümünde belirtilen esaslara uygun ve birbirine alternatif en az 2 çıkış sağlanır. Kapıları, yangın kapıları özelliklerinde ve en az 90 dakika yangına dayanıklı olur. Bu Yönetmeliğe göre algılama, uyarı ve söndürme sistemlerinin yapılması mecburi olan binaların sığınaklarında, belirtilen bu sistemler kurulur.

(2) Genel sığınak olarak kullanılacak yapılarda;

a) Duvarlarında, döşemelerinde, cephelerinde ve çatılarında İkinci Kısımın Üçüncü Bölümünde belirtilen esaslara uygun ve en az 120 dakika yangına dayanımı sağlanır. EK-4'deki tabloya uygun yangın kompartıman alanları oluşturulur.

b) Üçüncü Kısmın İkinci Bölümünde belirtilen esaslara uygun ve birbirine alternatif en az 2 çıkış sağlanır. Kapıları, yangın kapıları özelliklerinde ve en az 90 dakika yangına dayanıklı olur.

c) Beşinci Kısmın Üçüncü Bölümünde belirtilen esaslara uygun acil durum aydınlatma ve yönlendirme ile Dördüncü Bölüme uygun algılama ve uyarı sistemleri tesis edilir.

ç) İlgili mevzuatına uygun yapılan havalandırma sistemi, duman algılama ile aktive olan, duman tahliye sistemi olarak tesis edilir.

d) Yedinci Kısmın İkinci Bölümüne uygun yangın dolapları ve yangın dolaplarında ilgili standardına uygun tipte taşınabilir yangın söndürme cihazları tesis edilir.

e) Tehlikeli maddeler depolanmaz, doldurulamaz, kullanılamaz, üretilemez veya bulundurulamaz.

(3) Yapı içindeki sığınakların ve genel sığınakların ilgili mevzuatına göre farklı amaçlarla kullanılması hâlinde o amaca yönelik bu Yönetmelikte yer alan tedbirler alınır.

Otoparklar

MADDE 60- (1) Motorlu ulaşım ve taşıma araçlarının park etmeleri için kullanılan otoparkların açık otopark olarak kabul edilebilmesi için kattaki en az farklı iki dış cephe duvarlarındaki toplam açık alanın, kattaki toplam otopark alanının % 5'inden fazla olması gerekir. Aksi takdirde bu otoparklar kapalı otopark kabul edilir.

(2) 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 kuranglеze açılan ilave her kat için en az kat yüksekliğinin yarısı kadar artırılması gerekir.

(3) Elektrikli araç şarj sistemleri, 4/11/1984 tarihli ve 18565 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği ve ilgili standardına uygun tesis edilir. Elektrikli araç şarj sistemleri kapalı otoparkların doğrudan dış ortama giriş-çıkışı olan katlarında kat kapasitesinin % 20'sine kadar, diğer katlarında kat kapasitesinin % 10'una kadar tesis edilmesi esastır. Azami şartların sağlanamadığı veya yeterli olmadığı durumlarda;

a) Alanın fiziki koşulları nedeniyle herhangi bir katta bu fıkrada belirtilen oranda şarj sistemi kurulamaması hâlinde, katlardaki toplam oranın korunması şartıyla diğer katlarda,

b) Şarja erişimin yeterli olmadığı durumlarda, ihtiyacın bina sahibi veya yöneticisi tarafından; belirlenmesi, karar defterine işlenmesi ve mahalli itfaiye teşkilatına yazılı başvuru yapılması gerekir. Başvuru üzerine mahalli itfaiye teşkilatınca; şarja erişim ihtiyacı göz önünde bulundurularak araç trafiği ve manevra güvenliğinin, kaçış yollarının ve yangın güvenlik sistemlerinin, cihazlarının veya ekipmanlarının kullanım durumları, enerji kesme noktalarının konumunu da dikkate alınarak değerlendirilir. Mahalli itfaiye teşkilatı uygun görmesi durumunda, şarj sistemlerinin katlardaki yerleşimini belirtecek şekilde uygulamaya ilişkin hususları yazılı olarak bildirir ve bu doğrultuda,

ilave şarj sistemi tesis edilebilir.

(4) Kapalı veya katlı açık otoparklarda;

a) Şarj sistemlerinin tesis edildiği alanlarda, yangının diğer alanlara yayılmasını engelleyecek tedbir alınması,

b) Otomatik algılama ve uyarı sistemi gerekli olduğu durumlarda, uygun tipte yangın algılama ve erken uyarı sistemlerinin kurulması,

c) Acil durum hâlinde şarj sistemlerinin elektrik beslemesini hızla kesebilecek bir acil elektrik kesme butonu bulundurulması,

şartları sağlanır.

(5) Araçların asansörle alındığı kapalı otoparklarda elektrikli araç şarj sistemleri kurulamaz.

(6) Müstakil konutlar hariç diğer yapılarda, üzerinde kontrol ünitesi ve güvenlik protokolü bulundursa dahi şarj kabloları ile ev tipi prizler üzerinden şarj bağlantısı yapılamaz.

(7) Kapalı otoparklarda kurulacak olan elektrik panoları, dağıtım kutuları ve benzeri elektriksel donanım, olası su baskınlarından etkilenmeyecek şekilde tesis edilir.

(8) Toplam alanı 1.000 m^2'yi aşan kapalı otoparklar için mekanik duman tahliye sistemi yapılır. Duman tahliye sisteminin binanın diğer bölümlerine hizmet veren sistemlerden bağımsız olması ve taban alanının her m^2'si için 300 L/dak debi sağlaması gerekir.

(9) Araçların asansör ile alındığı kapalı otoparklarda mekanik havalandırma sistemi yapılır.

(10) LPG veya sıkıştırılmış doğalgaz (CNG) yakıt sistemli araçlar kapalı otoparklara giremez ve alınmaz. 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 mahalli itfaiye teşkilatının uygun görüşünü almaları ve aşağıda belirtilen diğer şartların sağlanması kaydıyla, mevzuata uygun olan LPG kullanan araçların girmesine izin verilir:

a) İşyeri açma ve çalışma ruhsatı vermeye yetkili idareler, bu fıkra kapsamındaki otoparkların kayıtlarını tutarak yıllık denetimlerini yapmak ya da yaptırmakla yükümlüdür.

b) 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) 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) 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) 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) 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.

Çatı araları

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 veya yangına dayanıklı 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 yapı sahibi veya yöneticisinin veya en üst yönetici tarafından görevlendirilen birim amirinin izni ile çıkılabilir. Çatı araları periyodik olarak temizlenir.

(4) Çatı arası veya katında, tavanı ve tabanı betonarme ve duvarları tuğla ve benzeri yapı malzemesinden yapılan, en az 120 dakika yangına dayanıklı bölmeler ile ayrılmış olması 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 kazan dairesi odaları tesis edilebilir.

ALTINCI BÖLÜM
Asansörler

Asansörlerin özellikleri

MADDE 62- (1) Asansör sistemleri, 29/6/2016 tarihli ve 29757 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Asansör Yönetmeliğine (2014/33/AB), 6/4/2019 tarihli ve 30737 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Asansör İşletme ve Bakım Yönetmeliğine ve 4/5/2018 tarihli ve 30411 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Asansör Periyodik Kontrol Yönetmeliğine uygun olarak imal ve tesis edilir, bakımları yapılarak işletilir.

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

(3) Aynı kuyu içinde 3'ten fazla asansör kabini düzenlenemez.

(4) Dört veya daha fazla ardışık katı birbirine bağlayan 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.

(5) Aynı anda bodrum katlara da hizmet veren asansörlere, bodrum katlarda korunumlu bir koridordan veya bir yangın güvenlik holünden ulaşılması esastır. Bunun sağlanamadığı asansörlerin asansör kuyusu duvarları yangına 120 dakika ve kapıları yangına 90 dakika dayanıklı olması gerekir.

(6) Bodrum katlarda asansörlerin kapıları, koridor, hol ve benzeri alanlar dışında doğrudan kullanım alanlarına açılamaz.

(7) Sadece bir ticaret amaçlı bölüme ait katlara hizmet veren asansörler hariç olmak üzere, bodrum katlarda bulunan otoparklara hizmet veren asansörlerin ve yürüyen merdivenlerin önüne, korunumlu hol veya koridor oluşturulur.

(8) Otomatik algılama sistemi bulunan yapılarda kullanılan asansörlerin aşağıda belirtilen esaslara uygun olması gerekir:

a) Asansörlerin, yangın uyarısı aldıklarında kapılarını açmadan doğrultuları ne olursa olsun otomatik olarak son çıkış katına dönecek ve kapıları açık bekleyecek özellikte olması gerekir. Ancak son çıkış katında yangın algılaması hâlinde, asansörler önceden belirlenmiş ve kullanıcıların güvenli bir şekilde tahliye olabileceği alternatif kata yönlendirilir ve bu katta kapılarının açık konumda beklemesi sağlanır.

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

(9) 18/3/2018 tarihli ve 30364 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğinin ekindeki Deprem Etkisi Altında Binaların Tasarımı İçin Esaslarda yer alan bina kullanım sınıflarına bağlı deprem tasarım sınıfları 1, 1a, 2 ve 2a olan binalarda, deprem sensöründen uyarı alarak asansörlerin deprem sırasında durabileceği en yakın kata gidip, kapılarını açıp, hareket etmeyecek tertibat ve programa sahip olması gerekir.

(10) Asansörlerin gerektiğinde yetkililer tarafından kullanılabilecek sisteme sahip olması gerekir.

(11) Asansör kapısı, kaçış merdiven evine açılamaz.

(12) Asansör kat kapılarının TS EN 81-58 standardında belirtilen özellikleri haiz ve EK-3'ün (B) bölümünde belirtilen yangın dayanım özelliklerine sahip olması gerekir.

(13) Asansör kabini dışında asansör holünde, kolayca okunabilecek büyüklükte "YANGIN SIRASINDA KULLANILMAZ" levhasının olması zorunludur.

Acil durum (itfaiyeci) 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, yaşlı ve diğer hareket kısıtlılığı bulunan kişileri 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) Yataklı sağlık yapılarının her yatay tahliye alanında, yapı yüksekliği 51,50 m'den fazla olan konutlarda ve yapı yüksekliği 30,50 m'den fazla olan diğer yapılarda en az 1 asansör acil hâllerde kullanılmak üzere acil durum asansörü olarak düzenlenir.

(3) Acil durum asansörünün kabin alanının en az 1,8 m^2 olması ve enerji kesilmesi hâlinde, otomatik olarak devreye girecek özellikte ve 60 dakika çalışır durumda kalmasını sağlayacak TS ISO 8528-12 standardına uygun bir acil durum jeneratörüne bağlı bulunması gerekir.

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

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

(6) Acil durum asansörünün yapımı ve montajında TS EN 81-72 standardına uyulur.

YEDİNCİ BÖLÜM
Yıldırımdan Korunma Tesisatı, Transformatör ve Jeneratör

Yıldırımdan korunma tesisatı

MADDE 64- (1) Binaların yıldırım tehlikesine karşı korunması için TS EN 62305 serisi standardına uygun risk analizi yapılarak elektrik tesisatı projeleri ile birlikte ilgili idaresine sunulur. Yıldırımın oluşturduğu 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 dayanıklı ve kapıları en az 90 dakika yangına dayanıklı yangın kapısı niteliğinde olması gerekir.

(2) Bina içinde transformatör konumlandırılması durumunda;

a) Yağlı transformatör için yağ toplama çukurunun yapılması,

b) Yangın hâlinde transformatörden çıkan dumanların ve sıcaklığın binadaki kaçış yollarına sirayet etmemesi ve serbest hareketi engellememesi,

c) Uygun tipte otomatik yangın algılama ve söndürme sistemi yapılması,

gerekir.

(3) Bina içinde ana elektrik ve transformatör odalarından temiz su, pis su, patlayıcı ve yanıcı sıvı ve gaz tesisatı donanımı ve ekipmanları geçirilemez ve üst kat mahallerinde ıslak hacim düzenlenemez.

(4) Bina dışında bağımsız olan transformatör odası etrafında parlayıcı, patlayıcı ve yanıcı madde bulundurulamaz. İtfaiye araçlarının ulaşımı için gerekli tedbir alınır.

Jeneratör

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

a) Jeneratörün kurulacağı odanın duvarlarının, tabanının ve tavanının en az 120 dakika ve kapıları en az 90 dakika yangına dayanıklı yangın kapısı niteliğinde olması gerekir.

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 uyulması gerekir.

(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.

(3) Yangın esnasında acil durum yüklerini besleyecek jeneratör, TS ISO 8528-12 standardı gereklerine uygun olması gerekir.

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) Kaçış yolları aydınlatmasının, acil durum aydınlatma ve yönlendirmesinin ve yangın algılama ve uyarı sistemleri gibi acil durumda kullanılan her türlü elektrik tesisatının, binadaki diğer elektrik sistemlerinin kesilmesinden etkilenmeyecek şekilde ilgili tesisat yönetmeliklerine ve standartlarına uygun olarak tasarlanır ve tesis edilir.

Yapıya entegre güneş enerjisine dayalı elektrik üretim sistemleri

MADDE 68- (1) Yapının çatısında, cephesinde veya açık otoparkının üstünde elektrik üretim sistemlerinde yangın güvenliği açısından bu maddede belirtilen hükümlere uyulur.

(2) Yapının çatısında veya açık otoparkının üstünde sistem kurulması hâlinde;

a) Saçak kotu 6,50 m ve daha fazla olan yapılarda, çatının altındaki katın kullanım sınıfı özelliklerine uygun, EK-6'da gösterilen kaçış mesafelerini sağlayacak sayıda ve özellikte merdivenlerle erişim sağlanır. Kolay alevlenici ve parlayıcı malzeme üretimi ve depolaması yapılmayan endüstriyel yapıların çatılarında, EK-6'da gösterilen kaçış mesafeleri tek ve birden fazla yönlü uzaklık 1/2 oranında artırılabilir.

b) Sistemdeki panel dizilerinin herhangi bir boyutu en fazla 45 metre ve komşu diziler arasında en az 240 cm olur.

c) Çatı dış sınırları, dilatasyon boşluğu, mahya, mekanik/elektrik tesisat alanı, duman ve havalandırma bacaları, merdiven ve ışıklık ile panel dizisi arasında en az 120 cm mesafe bırakılır. Yüksek yapılar, endüstriyel ve depolama amaçlı yapılarda bu mesafe en az 180 cm olarak uygulanır.

ç) Panellerin üzerine yerleştirildiği çatı kaplamaları; yüksek yapılarda, endüstriyel ve depolama amaçlı yapılarda yanmaz malzemeden ve diğer binalarda ise en az zor yanıcı malzemeden olur.

d) Panel sistemlerinde acil durum devre kesicileri kullanılır. Acil durum devre kesme anahtarı, yangından etkilenmeyecek ve kolayca müdahale edilebilecek yerlerde veya en az 30 dakika yangına dayanıklı kapalı bölümde bulunur.

e) Yapılarda, panel sistemleri yerleşim planları ve ilgili standarda uygun uyarı levhaları bulunur. Yerleşim planlarında; devre kesicilerinin, kablo özellik ve güzergâhları ile evirici gibi sistem bileşenlerinin gösterilmesi gerekir.

f) Batarya, evirici, devre kesicilerin bina içerisinde olması hâlinde bulunduğu bölümde uygun tipte yangın algılama ve erken uyarı sistemlerinin kurulması gerekir.

(3) Elektrik üretim sistemlerinin cepheye entegre edildiği veya cephe elemanı olarak tesis edildiği durumda;

a) Panellerin veya entegre sistemlerin en az zor alevlenici olması,

b) Panellerin veya entegre sistemlerin yapının dış kaçış merdivenlerine yatayda ve düşeyde en az 3 m mesafe içerisinde konumlandırılmaması,

c) Zemin seviyesinden en az 5 m yukarıda tesis edilmesi,

ç) Sistem ile ilişkili tüm kabloların ve bileşenlerin yanmaz kanal içerisinde yer alması,

d) Sistemin cepheye entegre edildiği durumda, cephenin yanmaz malzemeden olması ve bu sistemin, korumasız açıklıklardan yatayda en az 1,5 m, düşeyde en az 3 m mesafede tesis edilmesi veya korumasız açıklıkla sistem arasına en az 60 dakika yangına dayanıklı ve 60 cm derinliğinde yangın kesici uygulanması,

e) Sistemin cephe elemanı olarak tesis edilmesi durumda, panellerin dış yüzeylerinin lamine cam olması, binada otomatik yağmurlama sistemi ve otomatik yangın algılama sistemi tesis edilmesi,

gerekir.

(4) Yapılarda güneş enerjisinden elektrik üreten sistemlerin tasarım ve kurulum aşamasında dağıtım şirketi, mahalli itfaiye teşkilatının görüşlerini alır.

(5) Yapıya entegre güneş enerjisine dayalı elektrik üretim sistemi uygulamaları Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğine, 30/12/2014 tarihli ve 29221 mükerrer sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Elektrik Tesisleri Proje Yönetmeliğine ve TS EN 60364-7-712 standardına uygun yapılır.

İKİNCİ BÖLÜM
İç Tesisat

İç tesisat

MADDE 69- (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; Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğine, Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğine, 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliğine, 3/12/2003 tarihli ve 25305 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Elektrik İç Tesisleri Proje Hazırlama Yönetmeliğine ve ilgili diğer yönetmeliklere ve standartlara uygun olarak projelendirilir ve tesis edilir.

(2) Yapı yüksekliği 51,50 m'den fazla olan binalarda şaft içinde bus-bar sistemi tesis edilir.

Yangın kompartımanlarından veya bölmelerinden geçişler

MADDE 70- (1) Bütün bina ve yapılarda elektrik tesisatının bir yangın kompartımanından diğer bir yangın kompartımanına veya bölmelerinden yatay ve düşey geçişlerinde yangının geçişini engellemek üzere, bütün açıklıkların en az yangın kompartımanının veya bölmelerinin yangına dayanım özelliğinde yangın durdurucu harç, yastık, panel ve benzeri malzemelerle kapatılması gerekir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Acil Durum Aydınlatması ve Yönlendirmesi

Acil durum aydınlatması ve yönlendirmesi

MADDE 71- (1) Acil durum aydınlatma ve yönlendirme sisteminin uygulaması TS EN 1838 ve TS EN 50172 standartlarına göre yapılır. Kaçış yollarında, kullanıcıların güvenli bir şekilde tahliye olması için gerekli aydınlatma sağlanır. 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 72- (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 gerekir. Aydınlatma bina veya yapının genel aydınlatma sistemine bağlı aydınlatma tesisatı ile sağlanır ve doğal aydınlatma yeterli kabul edilmez.

Acil durum aydınlatması sistemi

MADDE 73- (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) Konutlarda bağımsız bölüm çıkışından başlayarak bina dışındaki güvenli alana kadar olan ortak kaçış yolları ile diğer binaların bütün kaçış yollarında, toplanma için kullanılan yerlerde, çıkış kapılarında, koridorların dönüş ve kesişme noktalarında, döşeme seviyesinin değiştiği yerlerde, asansörlerde 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, güvenlik işaretleri ve bina tahliye planlarının bulunduğu yerlerde, yangın söndürücülerin, yangın uyarı butonlarının ve yangın dolaplarının bulunduğu bölümler ile benzeri bölümlerde acil durum aydınlatması yapılır.

(3) Acil durum aydınlatması normal aydınlatmanın kesilmesi hâlinde en az 60 dakika süreyle sağlanır. Acil durum çalışma süresinin kullanıcı sayısı 200'den fazla olduğu takdirde en az 120 dakika olması gerekir.

(4) Kaçış yolları üzerinde aydınlatma ünitesi seçimi ve yerleştirmesi, TS EN 1838 standardına uygun yapılır.

(5) Acil durum aydınlatması;

a) Kendi akümülatörü, şarj devresi, şebeke gerilimi denetleyicisi ve lamba sürücü devresine sahip TS EN 60598-2-22 standardına uygun bağımsız aydınlatma armatürleri,

b) TS EN 50171 standardına uygun bir merkezi batarya ünitesi ve bu üniteden beslenen TS EN 60598-2-22 standardına uygun acil durum aydınlatma armatürleri,

ile sağlanır.

(6) Normal aydınlatma maksadıyla kullanılan aydınlatma armatürleri, TS EN 61347-2-7 standardına uygun acil durum dönüştürme kitleri doğrudan armatür muhafazasının içerisinde veya hemen yakınında monte edilerek ve gerekli bağlantılar yapılarak bağımsız acil durum aydınlatma armatürlerine dönüştürülebilir.

(7) TS EN 50171 standardına uygun merkezi batarya ünitesinden beslenen acil durum aydınlatma sistemlerinde, merkezi ünite ile aydınlatma armatürleri arasındaki bağlantılar metal tesisat boruları içerisinde veya mineral izolasyonlu ve 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) Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğinin ekindeki Deprem Etkisi Altında Binaların Tasarımı İçin Esaslarda yer alan bina kullanım sınıflarına bağlı deprem tasarım sınıfları 1, 1a, 2 ve 2a olan binalarda, kaçış koridorları ve merdivenlerindeki acil aydınlatmanın, kendi başlarına çalışabilen bataryalı acil durum aydınlatma armatürleri ile sağlanması gerekir.

Acil durum yönlendirmesi

MADDE 74- (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 gerekir.

(2) Yönlendirme işaretlerinin aydınlatması 73 üncü 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 sayısı 200'den fazla olması hâlinde, acil durum yönlendirmesinin çalışma süresi en az 120 dakika olur.

(4) Yönlendirme işaretleri; yeşil zemin üzerine beyaz olarak, ilgili yönetmelik ve standartlara uygun sembolleri ve sembolün yanında ayrıca yazı kullanılması durumunda, 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 ila 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 hem de acil durum aydınlatma hâllerinde kaçış yolu üzerinde bütün erişim noktalarından görülebilir olması gerekir. TS EN 1838, TS ISO 3864-1 ve TS ISO 3864-4 standartlarına uygun aydınlatma ve kontrast değerlerine sahip bulunması gerekir.

(8) Kaçış merdivenlerinde, her kat sahanlığında; en az 30x30 cm boyutlarında, arka planla kontrast oluşturacak şekilde hazırlanmış, kapı açık konumda iken de görülebilecek şekilde yerleştirilmiş bir kat numarasının belirtildiği yönlendirme tabelası bulunur. Bu tabelada kat numarasının en az 12,5 cm, diğer bilgilerin ise en az 2,5 cm büyüklüğünde yazılması; tabelanın yerden en az 150 cm yükseklikte monte edilmesi gerekir. Ayrıca, bodrum ve asma kat gibi özel alanlarda bulunan katlar, tabelada bulundukları konumu belirtecek şekilde ifade edilir.

(9) Tahliye bekleme noktalarının bulunduğu alanlarda, kolayca görülebilecek şekilde yerden 120 cm ila 160 cm yükseklikte "Tahliye Bekleme Noktası" ibaresini içeren Braille yazılı bir yönlendirme işareti ile birlikte, zeminde beyaz renkte tekerlekli sandalye sembolü ve noktalı beyaz dikdörtgen çerçeve içeren, kontrast arka plan üzerine yapılmış bir işaretleme bulunur.

(10) Otomatik ve elle açılabilir damper veya pencere bulunan kaçış merdivenlerinde, yerden 110 cm ila 130 cm yükseklikte olan pencere veya damperin kumandasının/anahtarının bulunduğu katı ve yeri gösteren yönlendirme işareti bulunur.

(11) Konutlar hariç olmak üzere, diğer yapılarda acil yönlendirme cihazlarının şebeke gerilimi mevcut iken de yanan tipte olması gerekir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Yangın Algılama ve Uyarı Sistemleri

Tasarım ilkeleri

MADDE 75- (1) Yangın algılama ve uyarı sistemi; yangın algılama, uyarı, alarm verme, kontrol ve haberleşme fonksiyonlarını ihtiva eden komple bir sistemdir. Yangın algılama sisteminin ve parçalarının TS EN 54 serisine uygun olarak üretilmesi, tasarlanması, tesis edilmesi ve işletilmesi, çalışır hâlde tutulması, bakımlarının yapılması gerekir.

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

Algılama ve uyarı sistemi

MADDE 76- (1) Yangın algılama ve uyarı sisteminin, el ile veya otomatik olarak ya da 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. Yapının herhangi bir katının alanı 400 m^2'den fazla olan veya yapı yüksekliği 12,50 m'den fazla olan binaların, tamamında yangın uyarı butonları kullanılır.

(3) Yapı yüksekliği veya yapı inşaat alanı bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-8 OTOMATİK YANGIN ALGILAMA SİSTEMİ GEREKEN BİNALAR tablosundaki değerleri aşan binalara, otomatik yangın algılama sistemi tesis edilir. Otomatik yangın algılama sistemi bulunan yapılardaki yangın ihbar santrali, TS EN 50136 ve TS EN 50518 standartlarına uygun olarak otomatik haberleşme yapabilir özellikte olur.

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

(5) EK-8'de belirtilen binalardaki bütün mahallere, TS EN 54 serisine göre uygun tipte 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 algılayıcıları ile diğer yangın algılama dedektörleri gerekli ise kullanılabilir.

(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.

(9) Tahliye bekleme noktasında bekleyen kişilerin yardım çağrısı yapabilmeleri için acil durum butonu veya sesli iletişim cihazı bulundurulur. Bu cihazlar zemin seviyesinden 80 cm ila 120 cm yüksekliğe monte edilir. Cihazın kullanımı hakkında açık ve anlaşılır talimatların yer aldığı işaretlemeler, Braille yazılı olarak yerden 120 cm ila 160 cm yükseklikte cihazın yanında bulundurulur.

Alarm verme

MADDE 77- (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 ekiplerinin uyarılması ve itfaiyeye haber verilmesi için sesli ve ışıklı uyarı cihazları ve direkt hatlar veya diğer iletişim ortamları üzerinden data iletişimi,

ile yapılır.

(2) 112 Acil Çağrı Merkezi ile haberleşmesi sağlanan binalarda; 112 Acil Çağrı Merkezinin belirleyeceği usulde üzerinden haberleşmenin sağlanmasından, yapıda yönetici bulunması hâlinde yönetici, yoksa yapı sahipleri sorumludur.

Yangın kontrol panelleri

MADDE 78- (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.

(2) Yapıda bulunan yangın kontrol panelleri, elle müdahale edilerek kısmen veya tamamen kapatılamaz.

Yağmurlama sistemi alarm istasyonları

MADDE 79- (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 80- (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 81- (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 izleme panelleri ile birleştirilerek yangın alarm sistemi bünyesinde de gerçekleştirilebilir.

Sesli ve ışıklı uyarı cihazları

MADDE 82- (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 sesli veya ışıklı uyarı cihazları da bulunur.

(2) Yangın alarm sinyali gecikmesiz olarak, acil durum 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 ve depolama amaçlı yapılarda herhangi bir yangın algılamasının otomatik olarak bina tahliye uyarı sistemlerini harekete geçirmesi gerekir. Bu tesislerde ön uyarı sistemine izin verilmez.

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

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

b) Sağlık yapıları 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) 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 cihazları, 3 m uzaklıkta en az 75 dBA ve en çok 120 dBA ses seviyesi elde edilecek özellikte olur. 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 acil anons sistemleri kurulur:

a) Yatılan oda sayısı 100'den fazla olan konaklama amaçlı binalarda.

b) Yapı inşaat alanı 5.000 m^2'den büyük olan veya toplam kullanıcı sayısı 1.000 kişiyi aşan umumi binalarda, endüstriyel yapılarda ve benzeri binalarda.

c) Yapı yüksekliği 51,50 m'yi geçen bütün binalarda.

(8) Sesli ve ışıklı uyarı cihazları, acil durum uyarıları için kullanılır. Anons sistemleri ise yangın uyarı sistemi ve diğer acil durum anonslarını öncelikli bir şekilde 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 83- (1) Yangın hâlinde otomatik olarak gerekli acil durum 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 evleri 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 acil durum ekipleri tarafından kullanılmasının sağlanması,

f) İtfaiye teşkilatı ile gerekli görülen diğer yerlere yangının otomatik olarak haber verilmesi,

özellik ve fonksiyonlarına sahip olması gerekir.

(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 84- (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 acil durum 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,

d) Yangın söndürme sistemlerinin besleme kablolarının,

e) Duman kontrol ve basınçlandırma sistemleri besleme kablolarının,

yangına karşı en az 60 dakika dayanıklı olması gerekir.

(2) Yapının kullanım sınıfına göre ilgili standarda uygun kablo kullanılır. Yangına karşı dayanıklı olması gereken kabloların, sertifikalı ve ilgili mevzuatına uygun renk kodlarında 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 teknik dokümanlarına uygun tipte olması ve elektriksel gürültü ve benzeri etkilerden korunacak şekilde, diğer sistemlerden ve enerji taşıyan kablolardan ayrılarak tesis edilmesi gerekir.

(5) Sağlık yapılarında, 100'den fazla kişinin bulunduğu konaklama amaçlı binalarda ve kullanıcı sayısı 1.000'i geçen toplanma amaçlı binalarda her türlü besleme ve dağıtım kabloları ve kablo muhafazalarında kullanılan boru, buat, kasa gibi malzemelerin halojenden arındırılmış ve yangına maruz kaldığında herhangi bir zehirli gaz üretmeyen ve düşük duman yoğunluklu özellikte olması gerekir.

(6) 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.

BEŞİNCİ BÖLÜM
Elektrik Tesisatı ve Sistemlerinin Periyodik Muayenesi

Elektrik tesisatı ve sistemlerinin periyodik muayenesi

MADDE 85- (1) Yapı sahibi veya yapı sahibinin yazılı olarak sorumluluklarını devrettiği yönetici ya da işletmeci tarafından, Beşinci Kısımda yer verilen sistemlerin ve cihazların ilgili standartlarda belirtilen periyodik muayenesinin yaptırılması ve buna ilişkin belgelerin, mahalli itfaiye teşkilatı veya mahalli itfaiye teşkilatının gerekli gördüğü durumda yangın güvenlik uzmanı tarafından yapılacak periyodik kontrolde sunulmak üzere, yapıda yönetici bulunması hâlinde yönetici, yoksa yapı sahibi tarafından saklanması gerekir.

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

ALTINCI KISIM
Duman Kontrol Sistemleri

BİRİNCİ BÖLÜM
Genel Hükümler

Tasarım ilkeleri

MADDE 86- (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 muayenesine tabi tutulması gerekir. Binalarda kurulacak basınçlandırma, havalandırma ve duman tahliye tesisatı da yapı sahibi, yöneticisi veya işletmecisi gözetiminde test ve bakıma tabi tutulur.

İKİNCİ BÖLÜM
Duman Kontrolü

Duman kontrolünün esasları

MADDE 87- (1) Doğal duman kontrolü yapılabilecek yerlerde duman çekiş bacaları ve duman kesicileri kullanılır. Doğal duman kontrol sistemlerinin uygulanamayacağı yerlerde

mekanik duman kontrol sistemleri uygulanır. 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 düzenekler ile de çalıştırılabilir. Bu tür mekanizmalar sürekli bakım suretiyle işler durumda tutulur.

(3) Yapıdaki güç dağıtım elektrik panolarının mahallerinde sıcaklık artışına engel olacak şekilde havalandırma veya soğutma sistemi tesis edilir.

İklimlendirme ve havalandırma tesisatının duman kontrolünde kullanımı

MADDE 88- (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 kanallar yeterli sayıda askı elemanları ile bağlanır.

(4) Kanal kaplama malzemesinin, en az 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 bölüm yapısal olarak yangına dayanım süresi kadar yangına dayanacak bir malzeme ile kaplanır.

(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) 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 kullanılır.

(8) Basınçlandırma sisteminin kanallarında yangın damperi kullanılmaz.

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

(10) Yangının yayılmasında rol oynayan tesisat bacasının ve kanallarının, yangın kompartımanları hizasında olması ve yangın kompartımanının 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 gerekir.

(11) Yapı yüksekliği 51,50 m'nin üzerinde olan binaların kaçış yolu olarak kullanılan hol ve koridor gibi ortak alanlarında duman kontrol sistemi yapılır.

Jeneratör odası, mutfak ve tahıl depolarında duman kontrolü

MADDE 89- (1) İçten yanmalı 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 dışarıdan 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 gerekir. Mutfak egzoz kanallarına yangın damperi konulamaz.

(3) Mülkiyeti veya işletmecisi tek olan birden fazla restoran, kafe ve benzeri işletmelerin mutfaklarındaki pişirme alanlarında periyodik muayenesi ve çalışır durumda bulundurulması mülkiyet sahibi veya işletmecisine sorumluluğunda olmak şartıyla ortak mekanik egzoz sistemi tesis edilebilir.

(4) Bodrum katlardaki depoların toplam net alanlarının 2.000 m^2'yi aşması durumunda mekanik duman tahliye sistemi yapılır. Duman tahliye sisteminin, binanın diğer bölümlerine hizmet veren sistemlerden bağımsız olması, depolarda taban alanının her m^2'si için 300 L/dak ve un, tahıl, kepek, nişasta, şeker gibi parlayıcı organik tozların bulunduğu depolarda 500 L/dak sağlaması gerekir.

(5) 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 yapılır. Bu yerlerde soba, ocak ve benzeri açık ateş kaynağı bulundurulamaz ve tedbir alınmaksızın kaynak yapılamaz.

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

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Basınçlandırma Sistemi

Basınçlandırma sistemi

MADDE 90- (1) Merdiven evi yüksekliği 21,50 m'den fazla olan konut harici bütün binaların ve merdiven evi yüksekliği 30,50 m'den fazla olan konutların kaçış merdivenlerinin basınçlandırılması gerekir. Bodrum kata ve üst katlara hizmet veren kaçış merdiveni aynı merdiven evinde olsa bile, zemin seviyesinde, yangına 120 dakika dayanıklı ve duman sızdırmaz bir duvar ile ayrılmış ve ayrı çıkış düzenlenmiş ise merdiven evi için üst katların yüksekliği esas alınır.

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

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

(4) Basınçlandırma sistemi tasarımı, kurulumu, test ve bakımı TS 12101 standartlarına göre yapılır.

(5) Basınçlandırma havasının doğrudan dışardan alınması ve egzoz çıkış noktalarından en az 5 m uzakta olması gerekir. Merdiven evi yüksekliği 21,50 m'den fazla olan kapalı merdivenlerin basınçlandırılmasında, birden fazla noktadan üfleme yapılır. İki noktadan üfleme yapılması hâlinde, üfleme yapılan noktalar arasındaki yükseklik en az merdiven yüksekliğinin yarısı kadar olur. Yapı yüksekliği 51,50 m'den fazla olan binalarda, her katta veya en çok her üç katta bir üfleme yapılması gerekir.

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

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

(8) Basınçlandırma sistemi tesis edilmesi zorunlu olmayan kaçış merdivenlerinde, merdiven evine duman yayıldığında otomatik ve elle açılabilir damper veya pencere bulunur. Doğal duman tahliyesi için bırakılacak damper veya pencere net alanı, merdiven evi taban alanının en az 0,025 katı kadar olur. Bu açıklık doğrudan dışarıya açılamadığı durumda, açıklık ile dış alan arasında merdiven evi duvarı için gereken yangın dayanım süresi kadar yangın dayanımına sahip bir kanal tesis edilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Duman Kontrol Sistemlerinin Periyodik Muayenesi

Duman kontrol sistemlerinin periyodik muayenesi

MADDE 91- (1) Yapı sahibi veya yapı sahibinin yazılı olarak sorumluluklarını devrettiği yönetici ya da işletmeci tarafından, Altıncı Kısımda yer verilen sistemlerin ve cihazların ilgili standartlarda belirtilen periyodik muayenesinin yaptırılması ve buna ilişkin belgelerin, mahalli itfaiye teşkilatı veya mahalli itfaiye teşkilatının gerekli gördüğü durumda yangın güvenlik uzmanı tarafından yapılacak periyodik kontrolde sunulmak üzere, yapıda yönetici bulunması hâlinde yönetici, yoksa yapı sahibi tarafından saklanması gerekir.

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

YEDİNCİ KISIM
Yangın Söndürme Sistemleri

BİRİNCİ BÖLÜM
Genel Hükümler

Tasarım ilkeleri

MADDE 92- (1) Yangın söndürme sistemleri, 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 gerekir.

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

(5) Binalarda kurulacak söndürme sistemlerinin tasarımı ve uygulaması, yetkili merci tarafından kontrol edilir ve onaylanır.

İKİNCİ BÖLÜM
Sulu Söndürme Sistemleri

Su basınç ve debi değeri

MADDE 93- (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 94- (1) Sistemde en az bir güvenilir su kaynağı bulunması gerekir.

(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) Yağmurlama sistemi, yangın dolabı ve hidrant sistemi bulunan sulu söndürme sistemleri su deposu hacmi, ön hesap için bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-9 YAĞMURLAMA SİSTEMİNDE SU DEPOSU HACMİ tablosunun (A) bölümünde yer alan veriler esas alınarak veya beşinci fıkrada belirtilen usule göre hesaplanabilir. Tablo kullanılırken yükseklik olarak yağmurlama başlığının kullanıldığı en üst kot esas alınır. Su deposu hacmi hidrolik hesap yapılarak hesaplanır ise hidrolik hesap metoduyla bulunan su deposu hacmi esas alınır.

(5) Su deposu hacmi ön hesaplaması, EK-9'un (B) bölümüne göre hesaplanan yağmurlama sistemi su debisine, EK-9'un (C) bölümünde 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) Yapıda sulu söndürme sistemi olarak sadece yangın dolapları sistemi mevcut ise su kapasitesi ilgili standartlara uygun sistemlerde 96 ncı maddede verilen tasarım debi değerlerinin tehlike sınıfları için bu maddenin üçüncü fıkrasında verilen süreler ile çarpımı ile hesaplanır. Yüksek tehlike sınıfında olmayan ve sadece yangın dolabı sistemi bulunan yapılarda, yangın dolapları binanın kullanım suyu sistemine bağlanabilir ve ayrı bir sistem istenmez.

(7) Yapıda sadece hidrant sistemi bulunması hâlinde, su ihtiyacı, en az 1.900 l/dak debiyi karşılayacak kapasitede olmak üzere, bina tehlike sınıfına göre yapılacak hidrolik hesaplar ile belirlenir. Depo kapasitesi, düşük tehlike sınıfında 30, orta tehlike sınıfında 60, yüksek tehlike sınıfında ise 90 dakika süreyle yeterli olur. 7 nci maddenin on birinci fıkrası kapsamındaki alanlarda kurulacak çevre hidrant sisteminin su ihtiyacı için en az 5.700 l/dak debiyi 60 dakika süre ile karşılayacak kapasitede depo tesis edilir.

Yangın pompaları

MADDE 95- (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 % 150'si 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 içten yanmalı 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 gerekir.

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

(9) Pompa odası veya pompa istasyonunda elektrik motor tahrikli pompalar için +4 °C ve içten yanmalı 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 sağlanır.

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

(12) İçten yanmalı motor kullanılması durumunda motorun bulunduğu mahale uygun mekanik ya da doğal havalandırma yapılır.

Sabit boru tesisatı ve yangın dolapları

MADDE 96- (1) Tesisatın amacı, bina içinde yangın ile mücadelede güvenilir ve yeterli suyun sağlanmasıdır. Bunun için bina içerisinde itfaiye su alma hattı ve yangın dolapları tesis edilir. Bu kapsamda;

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) Yüksek yapılar ile yapının herhangi bir katının alanı 1.000 m^2'den fazla olan binaların, kaçış merdiveni veya yangın güvenlik holü gibi korunumlu mekânlarında, toplam alanları 300 m^2'den büyük kapalı otoparklarda veya katlı açık otoparklarda, toplam alanları 1.000 m^2'den büyük güneş enerjisine dayalı elektrik üretim sistemi uygulaması yapılan çatılarda sabit boru sistemi üzerinde, itfaiye personelinin ve eğitilmiş personelin kullanımına imkân sağlayan bağlantı ağızları yapılır. İtfaiye su alma ağzı bağlantı noktasında tasarım debisi 400 l/dak ve tasarım basıncının en az 400 kPa olması gerekir. Statik hâlde itfaiye su alma ağzı girişindeki sistem basıncının 1200 kPa'ı geçmesi hâlinde, basınç düşürücü kullanılır. Yüksek tehlike sınıfındaki yapılarda itfaiye su alma ağzı ile birlikte yangın dolabı 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, 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) Yüksek yapılarda, yapı inşaat alanı 1.000 m^2'den büyük konut harici binalarda, yapının herhangi bir katının alanı 1.000 m^2'den fazla olan konutlarda, alanlarının toplamı 300 m^2'den büyük olan kapalı veya katlı açık otoparklarda, toplam yerleşim alanı 2.000 m^2'den büyük kamp alanlarında ve net alanı 100 m^2'nin üzerindeki kazan dairelerinde yangın dolabı yapılması gerekir.

2) Yangın dolapları, her katta ve yangın kompartıman 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 dolap ve kabinler gerekli cihazların döşenmesine izin verecek büyüklükte olur. 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 dolapları, TS EN 671-1 standardına uygun olur. Hortumun, yuvarlak yarı-sert TS EN 694 standardına uygun, çapının 25 mm olması, uzunluğunun 30 m'yi aşmaması ve lüle (lans) kapama, püskürtme veya fıskiye veya her üçünü birden yapabilmesi gerekir.

5) İçinde itfaiye su alma ağzı olmayan yuvarlak yarı-sert hortumlu yangın dolaplarında tasarım debisinin 100 l/dak ve tasarım basıncının 400 kPa olması gerekir. Lüle girişindeki basıncın 900 kPa'ı geçmesi hâlinde, basınç düşürücülerin kullanılması gerekir.

6) Yetişmiş yangın söndürme görevlisi bulundurmak mecburiyetinde olan yapılarda kullanılabilecek yassı hortumlu yangın dolapları TS EN 671-2 standardına uygun olur. Yassı hortumun; anma çapının 50 mm'yi, uzunluğunun 20 m'yi geçmemesi ve lüle kapama, püskürtme veya fıskiye veya her üçünü birden yapabilmesi gerekir. Dolap ve itfaiye su alma ağzı tasarım debisinin 400 l/dak ve tasarım basıncının en az 400 kPa olması gerekir. Lüle girişindeki basıncın 900 kPa'ı geçmesi hâlinde, basınç düşürücü kullanılır.

7) Binalarda bulunan yangın dolaplarının ve hortum makara sistemlerinin periyodik bakımları TS EN 671-3 standardına uygun yaptırılır.

Hidrant sistemi

MADDE 97- (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) Söndürme sistemi olmayan yapıların bulunduğu yerleşim alanlarında hidrant sistemi tesis edilmesi durumunda, dizayn debisi en az 1900 l/dak olur. Debi, binanın tehlike sınıfına göre artırılır. Hidrant çıkışında 700 kPa basınç olması gerekir. Endüstriyel ve depolama amaçlı yapılar ile 7 nci maddenin on birinci fıkrası kapsamındaki alanlar dışındaki yapılardaki hidrant sistemi tasarım basıncı en az 400 kPa alınır.

(3) Hidrantlar arası uzaklık yüksek tehlikeli yapıların bulunduğu bölgelerde 50 m, orta tehlikeli yapıların bulunduğu bölgelerde 100 m, düşük tehlikeli yapıların bulunduğu bölgelerde 150 m alınır.

(4) Hidrantlar, yapılardan ortalama 3 ila 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 yer üstü yangın hidrantı olması gerekir. Hidrant sisteminde, hidrant yenilenmesini ve bakım işlemlerinin yapılmasını kolaylaştıracak uygun noktalarda ve yerlerde yer altı veya yer üstü veya hem yer altı hem de yer üstü hat kesme vanaları temin ve tesis edilir.

(7) 7 nci maddenin on birinci fıkrası kapsamındaki alanlarda ve 2.000 m^2'den büyük; kamp alanları ile mevcut yerleşim alanlarından ayrı olarak planlanan yerleşim alanlarında çevre hidrant sistemi yapılır. Bu kamp ve yerleşim alanlarında, sulu söndürme sistemi olarak sadece hidrant sistemi tesis edilmesi durumunda, hidrant sisteminin şehir şebeke su hattına bağlanmasına izin verilir.

(8) Sorumluluk bölgelerinde, hizmette bulunan araçların giremeyeceği veya manevra yapamayacağı ve ulaşım imkânı olmayan yerleşim mahalleri olan ilgili idareler tarafından, buralarda meydana gelebilecek yangınlara etkili bir şekilde müdahale yapılabilmesi için bu yerleşim yerlerinin uygun yerlerine hidrantlar yaptırılması gerekir.

Yağmurlama sistemi

MADDE 98- (1) Yağmurlama sistemi; yağmurlama başlıkları, borular, bağlantı parçaları ve askılar, tesisat kontrol vanaları, alarm zilleri, akış göstergeleri, su pompaları ve acil durum güç kaynağı gibi elemanlarının TS EN 12259'a uygun olması gerekir.

(2) Aşağıda belirtilen yerlerde otomatik yağmurlama sistemi kurulur:

a) Yapı yüksekliği 30,50 m'den fazla olan konut haricindeki bütün binalarda.

b) Yapı yüksekliği 51,50 m'den fazla konutlarda.

c) Alanlarının toplamı 300 m^2'den büyük olan; kapalı ve katlı açık otoparklarda.

ç) Birden fazla katlı bir bina içerisindeki yatılan oda sayısı 50'yi veya yapı yüksekliği 15,50 m'den fazla olan konaklama amaçlı yapılarda.

d) Toplam alanı 1.000 m^2'nin üzerinde olan, ticaret ile toplanma amaçlı binalarda veya bölümlerde.

e) Toplam alanı 500 m^2'den fazla olan, kolay alevlenici ve parlayıcı madde üretilen veya bulundurulan yapılarda.

f) Toplam alanı 5.000 m^2'den fazla olan endüstriyel yapılarda.

g) Toplam alanı 2.000 m^2'den büyük depolama amaçlı yapılarda.

ğ) Cephesinde güneşe dayalı elektrik üretim sistemi uygulaması yapılan yapılarda.

h) Yapı yüksekliği 9,50 m'den fazla yataklı sağlık yapılarında.

(3) Yanıcı malzeme içermeyen ve yanıcı malzeme depolanmayan ıslak hacimlere, yanıcı malzeme ihtiva etmeyen ve yangına dayanımlı yapı elemanları ile ayrılan kaçış merdiven evlerine, asansör kuyusuna ve gazlı, kuru toz, su sprey ve benzeri diğer otomatik söndürme sistemleri ile korunan mahallere yağmurlama sistemi yapılmayabilir.

(4) 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.

(5) Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğinin ekindeki Deprem Etkisi Altında Binaların Tasarımı İçin Esaslarda yer alan bina kullanım sınıflarına bağlı deprem tasarım sınıfları 1, 1a, 2 ve 2a olan binalarda, sismik hareketlere karşı ana kolonların herhangi bir yöne sürüklenmemesi için ilgili standardına uygun tüm tesisatın sismik koruması yapılır.

(6) 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.

(7) 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.

(8) Sistemde basınç düşürücü vana kullanılması hâlinde, her bir basınç düşürücü vananın önüne ve arkasına birer adet manometre konulur.

İtfaiye su verme bağlantısı

MADDE 99- (1) Sulu söndürme sistemi bulunan yapılarda 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 gerekir. 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

Köpüklü, gazlı ve kuru tozlu sabit otomatik söndürme ve önleme sistemleri

MADDE 100- (1) Köpüklü, gazlı ve kuru tozlu sabit otomatik söndürme sistemleri; tesisin nitelik ve ihtiyaçlarına bağlı olarak uygun, 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 ve TS EN 15004 serisi standartları 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) 7 nci maddenin on birinci 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.

(7) Yapıda bulunan ana elektrik panolarında TS EN 15004 serisine uygun söndürme sistemi tesis edilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Taşınabilir Söndürücüler

Taşınabilir söndürücüler

MADDE 101- (1) Taşınabilir söndürücülerin seçimi, yerleşimi, sayısı, mekânlarda var olan durum ve risklere bakılarak TS ISO/TS 11602-1 standardına göre belirlenir.

(2) Otoparklarda, depolarda, tesisat dairelerinde ve benzeri yerlerde ayrıca yerleşimi ve sayısı TS ISO/TS 11602-1 standardına uygun tekerlekli tip söndürücü bulundurulur.

(3) Kamp alanlarında, her 250 m^2 yerleşim alanı için 1 adet olmak üzere, uygun tipte 6 kg'lık kuru kimyevi tozlu veya eşdeğeri gazlı yangın söndürme cihazları bulundurulması gerekir.

(4) Söndürücüler dışarıya doğru, geçiş boşluklarının yakınına ve dengeli dağıtılarak, görülebilecek şekilde işaretlenir ve her durumda kolayca girilebilir yerlere, yangın dolaplarının içine veya yakınına yerleştirilir. Söndürücülerin, kapı arkasında, yangın dolapları hariç kapalı dolaplarda ve derin duvar girintilerinde bulundurulmaması ve ısıtma cihazlarının üstüne veya yakınına konulmaması gerekir. Ancak herhangi bir sebeple söndürücülerin doğrudan görünmesini engelleyen yerlere konulması hâlinde, yerlerinin uygun fosforlu işaretler ile gösterilmesi gerekir.

(5) Taşınabilir söndürücüler, ilgili standartta belirtilen uygun sabitleme yöntemi ile duvardan kolaylıkla alınabilecek şekilde yerleştirilir ve 4 kg'dan daha ağır ve 12 kg'dan hafif olan cihazların zeminden alt kısmı en fazla 90 cm yükseklikte montajı yapılır.

(6) Taşınabilir yangın söndürücüler TS EN 1886 standardına ve seyyar yangın söndürücüler TS 862 EN 3 standardına uygun TSE uygunluk belgeli olur.

(7) Yangın söndürücülerin bakım, dolum ve test işlemleri TS ISO/TS 11602-1 standardına göre yapılır. Söndürücülerin bakımını yapan üreticinin veya servis firmalarının TS 11827 standardı kapsamında Türk Standardları Enstitüsünden alınmış Hizmet Yeterlilik Belgesine sahip olması gerekir. Hizmet veren firmalar, talep edilmesi hâlinde müşterilerine belgelerini göstermek zorundadır. Söndürücüler dolum için alındığında, söndürücülerin bulundukları yerleri tehlike altında bırakmamak için servisi yapan firmalar, bakıma aldıkları yangın söndürücülerin yerine, aldıkları söndürücülerin özelliğinde ve aynı sayıda kullanıma hazır yangın söndürücüleri geçici olarak bırakmak zorundadır.

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

BEŞİNCİ BÖLÜM
Yangın Söndürme Sistemlerinin Periyodik Muayenesi

Yangın söndürme sistemlerinin periyodik muayenesi

MADDE 102- (1) Yapı sahibi veya yapı sahibinin yazılı olarak sorumluluklarını devrettiği yönetici ya da işletmeci tarafından, Yedinci Kısımda yer verilen sistemlerin ve taşınabilir söndürücülerin ilgili standartlarda belirtilen periyodik muayenesinin yaptırılması ve buna ilişkin belgelerin, mahalli itfaiye teşkilatı veya mahalli itfaiye teşkilatının gerekli gördüğü durumda yangın güvenlik uzmanı tarafından yapılacak periyodik kontrolde sunulmak

üzere, yapıda yönetici bulunması hâlinde yönetici, yoksa yapı sahibi tarafından saklanması gerekir.

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

SEKİZİNCİ KISIM
Tehlikeli Maddelerin Depolanması ve Kullanılması

BİRİNCİ BÖLÜM
Genel Hükümler

Tehlikeli maddeler ile ilgili olarak uygulanacak hükümler

MADDE 103- (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 104- (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 maddeler.

f) Radyoaktif maddeler.

g) Aşındırıcı maddeler.

ğ) Diğer tehlikeli maddeler.

Depolama hacimlerinin genel özellikleri

MADDE 105- (1) Tehlikeli maddelerin depolandığı ve üretildiği yerlerde aşağıda belirtilen hususlara uyulur:

a) Toplanma amaçlı binalarda 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 yapılarda üretim süreci boyunca ihtiyacı veya günlük üretim kapasitesi için öngörülen ölçüde bu maddelerin bulundurulmasına müsaade edilir. Parlayıcı ve patlayıcı maddeler, 120 dakika yangına dayanıklı ve tek katlı yapıda depolanır.

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 gerekir.

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 gerekir. 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 kırıldığında dağılmayan cam gibi maddelerden yapılması gerekir.

İKİNCİ BÖLÜM
Patlayıcı Maddeler

Patlayıcı maddeler

MADDE 106- (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; konaklama amaçlı yapılar, eğitim yapıları ve toplanma amaçlı binalar bulunamaz.

(3) Patlayıcı maddelerin bulundurulduğu veya kullanıldığı işyerlerinin, müstakil binada bulunması ve başka bir işyeri veya mesken ile kapısının veya bağlantı penceresinin olmaması gerekir.

(4) Katları farklı amaçlarla kullanılan çok katlı binalarda veya pasajlarda kolay yanıcı maddelerin satılabilmesi veya kullanılabilmesi için; bu yerin zemin katında olması, sokaktan doğrudan girişinin bulunması, binanın diğer bölümleri ile bağlantısının bulunmaması ve duvarları en az 180 dakika yangına dayanıklı olması gerekir.

(5) Barut ve benzeri malzeme ihtiva eden ürünlerin satış yerleri, en az 120 dakika yangına dayanıklı olması gerekir. 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 kapıları, pencereler, panjurlar ve havalandırma kanallarının kapakları basınç karşısında dışarıya doğru açılır ve tehlike anında bina içinde bulunanların kolayca kaçabilmelerini sağlayacak biçimde yapılır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
Parlayıcı ve Patlayıcı Gazlar

Parlayıcı ve patlayıcı gazlar

MADDE 107- (1) Bu Yönetmeliğe göre normal sıcaklık ve basınç altında buhar fazında bulunan maddeler gaz olarak kabul edilir. Kritik sıcaklığı 10 °C'nin altında olan

gazlara basınçlı gazlar ve kritik sıcaklığı 10 °C'nin üzerinde olup mutlak buhar basınçları 50 °C 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 imal edilmesi gerekir.

(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 başlığının 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 uyulur:

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

b) Dolu tüpler, işyerlerinde üretim süreci boyunca veya günlük ihtiyacı kadar miktarda yedek depolanır. Tüpler, en az 120 dakika yangına 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 sınıflandırılarak 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.

(6) Bu Yönetmelikte hüküm bulunmayan parlayıcı ve patlayıcı gazlar ilgili standarda göre depolanır ve satılır.

LPG tüplerinin depolanmasına ilişkin esaslar

MADDE 108- (1) LPG depolanacak binaların;

a) Müstakil ve tek katlı olması,

b) Döşemesinin, tavanının ve duvarlarının en az 120 dakika yangına dayanıklı ve kapılarının yangına 90 dakika dayanıklı yangın kapısı niteliğinde olması,

c) Çatısında hafif malzemeler kullanılması,

ç) Dış duvarlarında veya çatısında, her 3 m^3 depo hacmi için en az 0,2 m^2'lik kırıldığında dağılmayan cam veya benzeri hafif malzeme ile kaplanmış bir boşluk bırakılması,

gerekir.

(2) Tüplerin depolama mahallinde, aşırı sıcaklık artışına ve insan veya araç trafiğine maruz kalmayacak ve fiziki hasar görmeyecek şekilde 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 bulunur. 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,

gerekir.

(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 10.000 kg gaz bulundurulabilir. Bu binaların kurumsal ile toplanma amaçlı binaların parsel sınırından en az 25 m ve diğer binaların parsel sınırından en az 15 m uzaklıkta bulunması gerekir. LPG ve ticari propan tüpleri, birbiriyle karışmayacak şekilde depolanır.

(14) Bina dışında LPG'nin tüplere doldurulmuş hâlde depolandığı mahallin emniyet şeridinin asgari emniyet uzaklıkları, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-10 LPG TÜPLERİNİN BİNA DIŞINDA DEPOLANMASINDA ASGARİ EMNİYET MESAFELERİ tablosuna uygun olur.

(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 109- (1) LPG'nin dökme olarak depolandığı yer altı ve yer üstü tanklarının; binalara, bina gruplarına, parsel sınırına ve kara yollarına veya demir yollarına olan uzaklıkları ile tankların birbirlerine olan uzaklıkları, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-11 DÖKME LPG TANKLARI ASGARİ EMNİYET MESAFELERİ tablosunda belirtilen şekilde olur.

(2) LPG'nin yer üstü 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'nin yer altı tanklarında dökme olarak depolanması hâlinde;

a) Yer altı depolama tanklarının en üst yüzeyinin toprak seviyesinden en az 300 mm aşağıda kalacak şekilde olması gerekir.

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

c) Yer altı depolama tankları ve yer altı boru donanımı, toprak özellikleri dikkate alınarak korozyona karşı korunur.

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

LPG perakende satış yerleri

MADDE 110- (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, konaklama ve toplanma amaçlı binalar 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) Perakende satış yerlerinin duvar ve döşemeleri en az 120 dakika yangına dayanıklı olur. 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 111- (1) Konutlarda 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) LPG dolum tesisleri hariç olmak üzere algılama ve söndürme sistemi bulunmayan yapılarda tüplerin konulduğu yerin doğrudan doğruya güneş ışınlarına maruz kalmaması ve radyatörlerin, soba veya benzeri ısıtıcıların yakınına tüp konulmaması gerekir.

(5) Sanayi tipi büyük mutfaklarda kullanılan LPG tüplerinin yedekleri, bina dışında emniyetli özel alanlarda, en fazla 1 adet olacak şekilde bulundurulur.

(6) LPG kullanılan sanayi tipi büyük mutfaklarda gaz kaçağını tespit eden ve sesli olarak uyaran gaz uyarı cihazı bulundurulur.

(7) Ticaret amaçlı veya toplanma amaçlı binalarda zemin seviyesinin altında kalan tam bodrum katlarında LPG tüpü bulundurulamaz.

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

(9) 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.

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

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

(12) 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.

(13) 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 112- (1) LPG ikmal istasyonlarında; LPG tankı ve dispenserinin binalara veya bina gruplarına, parsel sınırına, kara yollarına veya demiryollarına olan emniyet mesafeleri, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-14 LPG İKMAL İSTASYONLARINDA

ASGARİ EMNİYET MESAFELERİ tablosunda belirtilen uzaklıklara, diğer güvenlik tedbirleri bakımından da ilgili yönetmeliklere ve TS 11939 standardına uyulur.

(2) LPG ikmal istasyonlarındaki tanklar yer altında tesis edilir.

(3) 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 çevrilir.

(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 gerekir.

LPG depolanması ve ikmal istasyonları ile ilgili güvenlik tedbirleri

MADDE 113- (1) LPG depolanmasında ve ikmal istasyonlarında aşağıda belirtilen yangın güvenlik tedbirleri alınır:

a) Genel tedbirler:

1) Tankın 5 m'den daha yakınında çukur zemin, foseptik ve benzerleri bulunamaz.

2) Yer üstü tankları en az 3 m ve yer altı 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 ila 10,5 kV olan nakil hattının, dikey doğrultudan her yandan 2 m uzaklıkta ve anma gerilimi 10,5 ila 72 kV'ın üzerinde olan nakil hattının iletken salınımı da dikkate alınarak yatay doğrultuda her yönden 10 m uzaklıkta, anma gerilimi 72 ila 420 kV olan nakil hattının iletken salınımı da dikkate alınarak yatay doğrultuda her yönden 30 m uzaklıkta olması gerekir.

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

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

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

b) Algılama ve elektrik tesisatı:

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

2) 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 bulunur.

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

6) Yer üstü 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 ilgili standartlara uygun en az 2 adet 12 kg'lık kuru kimyevi tozlu yangın söndürücü bulundurulur. Kapasitesi 10.000 kg'dan fazla 100.000 kg'dan az olan depolara, en az 1 adet 12 kg'lık kuru kimyevi tozlu yangın söndürücü ilave edilir. 100.000 kg üzerindeki her 250.000 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 yer üstü tanklarında soğutma için yağmurlama sistemi bulunur. 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 gerekir. Yağmurlama sistemine ve itfaiye bağlantı ağızlarına ihtiyaca uygun olarak suyu pompalayacak, birbirini yedekleyecek en az 2 yangın pompası bulundurulur ve bu pompaların çıkış basıncı 93 üncü madde dikkate alınarak hesaplanan değerlerden 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 içten yanmalı yangın pompası olması gerekir.

3) Tüp depolama tesislerinde en az 2 adet yangın hidrantı veya yangın dolabı bulundurulur.

4) Kapasitesi 100 m^3'ten fazla olan yer üstü tüp depolama tesisleri ile tank ve dolum tesislerine çaprazlama olarak her birisi en az 1.200 l/dak debide en az 2 adet sabit monitör yerleştirilir.

ç) Bakım, eğitim ve testler:

1) 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 114- (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. 2.000 kW ve üzeri ısı üreten ısı merkezlerinde, entegre gaz alam 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 muayeneleri yetkili servislere yaptırılır.

i) Doğalgaz kullanıcılarının tesisatını tanıması, gaz kesme vanalarının yerlerini öğrenmesi ve herhangi bir gaz kaçağı olduğunda buna karşı hareket tarzına dair bilgi sahibi olması gerekir.

j) Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğinin ekindeki Deprem Etkisi Altında Binaların Tasarımı İçin Esaslarda yer alan bina kullanım sınıflarına bağlı deprem tasarım sınıfları 1, 1a, 2 ve 2a olan binaların ana girişinde, sarsıntı olduğunda gaz akışını kesen tertibat, gaz dağıtım şirketi veya yetkili kıldığı kuruluş tarafından yaptırılır ve 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.

k) Bina içi doğalgaz tesisatı kaçış merdiveninden ve yangın güvenlik holünden geçirilemez. Kaçış merdivenine ve yangın güvenlik holüne doğalgaz havalandırma menfezi veya boşluğu açılamaz.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Yanıcı ve Parlayıcı Sıvılar

Yanıcı ve parlayıcı sıvılar

MADDE 115- (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 116- (1) Sınıf IIIA ve Sınıf IIIB sıvılar dışında olup depolama yerine göre depolanan miktarı, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-12 YANICI VE PARLAYICI SIVILARIN DEPOLAMA YERİNE GÖRE DEPOLAMA MİKTARLARI tablosunda

belirtilen değerleri aşan yanıcı ve parlayıcı sıvı depoları, ilgili mevzuat gereğince bildirilir. Depolanan miktarın, EK-12'de belirtilen değerlerin üst sınırını aşması veya depolanan yerin farklı olması hâlinde, ayrıca mahalli itfaiye teşkilatından izin alınır.

(2) Sınıf I ve Sınıf II sınıfı sıvıların doldurulduğu kapalı hacimlerde, saatte 200 litreden fazla dolum yapılıyor ve 1.000 litreden fazla yanıcı sıvı bulunduruyor ise itfaiye teşkilatından izin alınması gerekir.

(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 117- (1) Koridorda, geçişlerde, merdiven sahanlığında, merdiven altında, bodrumda, herkesin girebileceği hol ve fuayelerde, kaçış yollarında, çalışılan yerlerde, umuma açık yerlerde parlayıcı ve yanıcı sıvı depolanamaz.

(2) Diğer kullanım alanlarından en az 90 dakika yangına 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 2.500 litre taşınabilir tanklarda,

depolanır.

(3) Diğer kullanım alanlarından en az 90 dakika yangına 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, beher m^2 taban alanı için 5 litre olacak şekilde;

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 1.000 litre,

c) Sınıf IIIB sıvılar, en fazla 2.500 litre,

bulundurulur.

(4) Sınıf II ve Sınıf III yanıcı sıvılar dökme hâlde bulunduruluyor ise 121 inci ve 122 nci madde hükümleri uygulanır.

(5) Depolama yapılan binalarda otomatik söndürme sistemi olması hâlinde ikinci ve üçüncü fıkralardaki miktarların % 50 oranında artırılmasına izin verilir.

Tehlike bölgelerinin tanımları

MADDE 118- (1) İlgili yönetmelik ve standartlara uygun olmak şartıyla, tehlike bölgeleri aşağıda belirtildiği şekilde 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 119- (1) Tehlike bölgelerindeki sınırlamalar aşağıda belirtildiği şekilde olur:

a) 0. Bölgede, beklenen yüksek işletme tehlikesi sebebiyle yalnız bu bölgede kullanılmasına müsaade edilmiş ve sertifikalı veya uygunluk belgeli olan cihazların kullanılması gerekir.

b) 1. Bölgede, 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. Bölgede, sadece kıvılcım oluşturmayan ve buhar hava karışımının tutuşma sıcaklığının 4/5 sıcaklığına erişmeyen cihaz ve sistemlerin kullanılmasına izin verilir. Bu bölgede basınçlı, sıvılaştırılmış veya basınç altında çözünmüş gazlar, yanmayan ve sağlığa zararlı olmayan gazlar ve söndürme cihazları hariç olmak üzere, sadece en az 120 dakika yangına dayanıklı kapalı hacimlerde depolanmasına izin verilir.

Depo binası içinde depolama

MADDE 120- (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. Uygun otomatik söndürme sistemi bulunmayan binaların bodrum katında, Sınıf II sıvılar depolanamaz; Sınıf IIIA ve Sınıf IIIB sıvıların depolanacak miktarı ise 40.000 litreyi geçemez.

(2) Bir kapalı hacimde beher yığında, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-13 YANICI VE PARLAYICI SIVILARIN DEPOLANMASI tablosunun (A) bölümünde belirtilen değerleri aşmamak kaydıyla, en fazla 5 ayrı yığın oluşturarak, her bir yığının birbirlerine olan mesafesi 3 m olmak üzere parlayıcı sıvı depolanmasına izin verilir. 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, 12.500 litreyi geçemez.

(3) Yanıcı ve parlayıcı sıvıların, bunların işlendiği fabrika ve atölye binalarında depolanmasına, EK-13'ün (B) bölümünde belirtilen değerleri aşmaması ve işlemin yürütüldüğü alandan tecrit edilmiş bir alan içinde yer alması şartı ile izin verilir.

(4) Depo hacimleri 1. Bölgedir. Depo hacminden dışarıya açılan kapılardan ve pencerelerden ve diğer açıklıklardan itibaren 5 m yarıçapındaki bölge, döşemeden 0,8 m yüksekliğe kadar 2. Bölgesidir.

(5) Depo hacimlerine işi olmayanların girmesi yasaklanır ve uygun bir levha ile bu yasak belirtilir.

(6) Komşu hacimlere boru geçişlerinin ve tavan deliklerinin yanmaz yapı malzemeleri ile buhar hava karışımı geçmeyecek şekilde tıkanması gerekir.

(7) Depo binaları, konutlara bitişik olamaz.

(8) Döşemelerin depolanan sıvı için geçirgen olmaması ve yanmaz 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 yangın kapısı özelliğinde olur.

(9) Depo hacimleri; döşeme düzeyinden saatte en az 6 hava değişimi yapacak patlama ve kıvılcım güvenlikli mekanik havalandırma ile ilgili yönetmeliğe uygun aydınlatma tesis edilir.

Açıkta yer üstü depolama

MADDE 121- (1) Açıkta kurulan yer üstü tanklarının meskun yerlerden ve kara ve demir yollarından uzaklığı, EK-13'ün (C) bölümünde belirtilen 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 12.500 litreyi geçmediği sürece, tek havuzlama bölgesinde depolanabilir.

e) Ham petrol veya karbonsülfür için depolanan hacim 15.000 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 yanmaz değil ise yangına karşı korunur.

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. Akıntılar kapanabilir ve yanıcı sıvıyı ayırabilen düzen ile donatılır.

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) Yer üstü tanklarında yapılan depolamada, tankların çevresinde koruyucu uzaklık bırakılması gerekir. Bu uzaklıklar, EK-13'ün (C) bölümünde belirtilen değerlere göre belirlenir.

b) Depolama taşınabilir kaplar ile yapılıyor ise uzaklıklar, EK-13'ün (D) bölümünde belirtilen 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) Aksi belirtilmediği sürece tank cidarından itibaren 5 m'lik bir uzaklık, zeminden 0,8 m yüksekliğine kadar 2. Bölgedir.

b) Yanıcı sıvılar bir havuzlama bölgesi içinde depolanmış ise bu bölge havuz setinin üst kenarının 0,8 m üstüne kadar 1. Bölgedir.

c) Yanıcı sıvıların yer üstünde 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 122- (1) Yer altı tankları ve yer üstü tankları ile taşınabilir kapların doldurulduğu ve boşaltıldığı yerlerde uyulması mecburi olan hususlar bu maddede belirtilmiştir.

(2) Yer altı tankları:

a) Yer altı tankı, yer altına 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. Yer altı 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 gerekir. 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) Yer altı tanklarının meskûn yerlere olan uzaklığı ile kendi aralarındaki uzaklık için EK-13'ün (Ç) bölümünde belirtilen değerler esas alınır.

c) Yer altı tanklarının içi, 0. Tehlike ve bakım işlerinin yapıldığı kanal veya kapak bölmesi, 1. Bölgedir.

ç) Yer altı tanklarının beklenen mekanik etkilerde ve yangın hâlinde sızdırmaz kalabilmesi gerekir.

d) Korozyona dayanıklı olmayan malzemeden yapılmış yer altı tankları, ilgili standarda uygun olarak korunur.

e) Yer altı tanklarının kamuya ait boru ve diğer şebekelerden en az 1 m uzaklığa yerleştirilmesi gerekir.

f) Yer altı tankının, toprak doldurulmadan önce, en az 200 mm kalınlığında, yanmaz ve izolasyonuna etki etmeyen bir tabaka ile örtülmesi gerekir.

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) Yer altı tankılarının kapatılmaz bir havalandırma borusu bulunur ve bu boru doldurma sırasında gaz sıkışmasına meydan vermeyecek ebatta olur. 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) Yer üstü tankları:

a) Yer üstü tanklarının içi, 0. Bölgedir.

b) Yer üstü 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 yer üstü ve yer altı 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. Bölgedir.

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. Bölgedir.

(5) Depolama tanklarının bakım, periyodik muayene, geçici ve daimi olarak devre dışı bırakılması, tankların yerlerinden çıkarılması, yerlerinden çıkarılan tankların muhafazası, tankların kullanılamayacak hâle getirilmesi ve tankların yeniden kullanılması işlemleri ilgili standartlara uygun yapılır.

Akaryakıt servis istasyonları

MADDE 123- (1) Akaryakıt servis istasyonları kurulurken bu Yönetmelikte yer almayan hususlar hakkında, 15/5/1997 tarihli ve 22990 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik ve TS 12820 standart hükümlerine uyulur.

(2) Akaryakıt servis istasyonlarında; tankın komşu parseldeki binalara veya bina gruplarına, parsel sınırına, kara yollarına olan emniyet mesafeleri bakımından bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-15 AKARYAKIT SERVİS İSTASYONLARINDA ASGARİ EMNİYET MESAFELERİ tablosunda belirtilen uzaklıklara ve diğer güvenlik tedbirleri bakımından da ilgili standarda uyulur ve yeterli havalandırma sağlanır.

(3) İkmal kolonlarının içi, 1. Bölgedir. Kolonların orta noktalarından 1 m yarıçaplı çevresi, kolon yüksekliğine kadar 2. Bölgedir.

(4) Akaryakıt istasyonlarının düzenlenmesinde aşağıda belirtilen esaslara uyulur:

a) Akaryakıt servis istasyonlarında, akaryakıt, ancak 122 nci maddenin ikinci fıkrasında belirtilen yer altı tanklarında depolanabilir.

b) Tanklar, betonarme havuz içerisine yerleştirilir. Tank kapasiteleri ilgili standarda göre belirlenir.

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 yer altı kabloları ile ilgili hususlar hakkında, 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmî Gazete'de 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) İstasyonun idari, ticari ve sosyal faaliyetlerinin yürütüldüğü, istasyona ait makine ve donanımların bakımlarının yapıldığı, istasyonun ihtiyacı olan elektrik, basınçlı hava ve su temin ünitelerinin bulunduğu yapılardan meydana gelen idari binalarda, en az bir cephesi tamamen açık, iki cephesi en az % 50 oranında açık olan ve bu açık cephelerin en az birinden araçla yola doğrudan erişim sağlanabilen bodrum katı hariç, bodrum katı bulunamaz.

f) 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.

g) Boşaltma ünitesi, depo dolduğunda otomatik olarak kapanan bir vana ile donatılır veya vananın açma kolunda sabitleştirme düzeni bulunmaması gerekir.

ğ) İstasyonda, her dispenser adasının yanında ve her binanın içerisinde, ilgili standarda 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 söndürücü olması gerekir.

h) İstasyonda, yıldırım tehlikesine karşı ilgili yönetmeliklere ve standartlara uygun yıldırımdan korunma tesisatı yapılır.

Genel olarak yangından korunma işlemleri

MADDE 124- (1) 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) 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 gerekir. 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 buhar ve 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 125- (1) Bu Bölümde yer alan hükümler;

a) Herhangi bir ticari veya endüstriyel faaliyet için yapılmayan 1.000 litre kapasiteye kadar yakıt depolarında, ısıtma merkezi kazan daireleri ve yakıt depoları gibi depolama ve doldurma işleri hakkında uygulanmaz.

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 uygulanmaz.

c) İşletmelerde, herhangi bir parlayıcı veya yanıcı sıvının, üretimde işlenmesi veya ürün veya ara ürün olarak günlük veya proses süresi için depolanması hâlinde uygulanmaz.

ç) Otomatik algılama ve söndürme sistemi bulunan alışveriş merkezlerinin satış alanlarında, her biri en fazla 5 litrelik orijinal kabında saklanan parlayıcı veya yanıcı sıvılar ile en fazla 1 litrelik orijinal kabındaki aerosoller için uygulanmaz.

DOKUZUNCU KISIM
Yangın Güvenliği Sorumluluğu, Ekipler, Eğitim, Denetim, İş birliği, Ödenek ve İç Düzenlemeler

BİRİNCİ BÖLÜM
Yangın Güvenliği Sorumluluğu

Yangın güvenliği sorumluluğu

MADDE 126- (1) Yapı, bina, tesis ve işletmelerde yangın güvenliğinden; kamu, kurum ve kuruluşlarda en üst yönetici tarafından görevlendirilecek birim amiri, diğer bina, tesis ve işletmelerde ise yapı sahibi, yöneticisi veya işletmecisi sorumludur.

Yangın güvenliği sorumlusunun belirlenmesi

MADDE 127- (1) Çalışma saatleri içinde görevli sayısına göre binadaki en üst yönetici tarafından görevlendirilecek birim amiri tarafından, 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 veya güvenlik görevlisi 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 resmi 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, görevleri ve çalışma esasları

MADDE 128- (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 yapı sahibi, yöneticisi veya amiri bu Yönetmelik kapsamında tedbirleri alır.

(3) Ekipler, 139 uncu madde gereğince çıkarılan iç düzenlemeleri yürütmekle görevlendirilen amirin belirleyeceği ihtiyaca göre, en üst yöneticinin 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 veya 18/6/2023 tarihli ve 28681 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik kapsamında hazırlanan planlar gereğince ekipler kurulmuş ise söz konusu ekiplerin görevleri bu ekipler veya servislerce yürütülür.

(4) Her ekipte bir ekip sorumlusu bulunur. Ekip sorumlusu aynı zamanda iç düzenlemeleri uygulamakla görevli amirin yardımcısıdır.

(5) Acil durum ekiplerinin görevleri ile isim ve iletişim bilgileri bina içinde kolayca görülebilecek yerlerde asılı olarak bulundurulur.

Ekiplerin görevleri

MADDE 129- (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, binalardan tahliye edileceklerin güvenli bölgelere tahliyesini sağlamak.

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 130- (1) Acil durum ekiplerinin birbirleriyle iş birliği 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) Yapı 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 sınıfına, mevcut koruma sistemlerine ve oluşturulan ekip özelliklerine göre, mahalli itfaiye teşkilatının 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 tahliye faaliyetini yürütür ve 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 yapı sahibi, yöneticisi, bina 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 131- (1) Acil durum ekiplerinin personeli; yapı sahibi, yöneticisi veya amirinin sorumluluğunda yangından korunma, yangının söndürülmesi, can ve mal kurtarma, ilk yardım faaliyetleri, itfaiye ile iş birliği ve organizasyon sağlanması konularında, kurumların sivil savunma uzmanlarından, yoksa bu konuda eğitim almış olan sivil savunma amirlerinden, mahalli itfaiye ve il afet ve acil durum müdürlüklerinden 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 tatbiki eğitimden geçirilir.

Özel eğitim

MADDE 132- (1) İtfaiye eğitim birimi bulunmayan mahalli itfaiye teşkilatlarının yönetici personelinin; sivil savunma ile afet ve acil durum yönetimi 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. Mahalli itfaiye teşkilatının yönetici personelinin teknik eğitimleri ile diğer personelin temel ve teknik eğitimleri, kendi teşkilatlarınca yaptırılır.

(2) 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 ve kurslardan eğitim hizmeti alabilirler.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
Denetim, Kontrol ve Tatbikat

Denetim ve periyodik kontrol

MADDE 133- (1) Bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanıp uygulanmadığı aşağıdaki şekilde kontrol edilir ve denetlenir:

a) Kamu binaları dışındaki yapı, bina, tesis ve işletmelerin sahibi, yöneticisi ve sorumluları, mahalli itfaiye teşkilatı veya mahalli itfaiye teşkilatının gerekli gördüğü durumda yangın güvenlik uzmanlarından hizmet alarak, yapının periyodik kontrollerini yaptırır ve raporlatır.

b) Kamu binaları, kurum amiri ve görevlendireceği kişi veya heyet tarafından kontrol edilir. Mülki amir, kontrol için ilgili mahalli itfaiye teşkilatından görevlendirme yapabilir veya mahalli itfaiye teşkilatının gerekli gördüğü durumda yangın güvenlik uzmanlarından hizmet alabilir. Ayrıca yapının kullanım sınıfına göre kamu kurumları kendi yetki alanı konularında yaptıkları denetimlerde, güncel yangın güvenlik raporunu ister.

(2) İlgili itfaiye teşkilatının veya ruhsat vermeye yetkili idaresinin re'sen denetim hakkı saklıdır.

(3) Güncel yangın güvenlik raporu bulunmaması veya geçerlilik süresi dolmasına rağmen yangın güvenlik raporu yenilenmediği tespit edilenler ilgili idaresine bildirilir.

(4) Yangın güvenliğine yönelik periyodik kontroller, kontrole tabi yapılar ve kontrollerin süresi, uygunluk görüşü ve tatbikatlar, bu işler için alınacak ücretler, yangın güvenlik uzmanlarının nitelikleri, görev ve sorumluluklarına ilişkin usul ve esaslar ile yürürlüğüne ilişkin hükümler Bakanlık tarafından belirlenir.

Tatbikat

MADDE 134- (1) Bu Yönetmelik kapsamındaki yapılarda; yapı sahibi, yöneticisi veya en üst yönetici tarafından görevlendirilecek birim amirinin sorumluluğunda yılda en az 1 kez yangın tahliye ve söndürme tatbikatı yapılır.

(2) Yataklı sağlık yapılarında, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarında, yatılan oda sayısı 25'ten fazla olan konaklama amaçlı yapılarda, yapı yüksekliği 51,50 m'yi geçen tüm yapılarda ve yüksek tehlikeli yapılarda yangın tatbikatı, mahalli itfaiye teşkilatı veya mahalli itfaiye teşkilatının gerekli gördüğü durumda yangın güvenlik uzmanı gözetiminde yapılır. Bu fıkraya tabi kamu binalarında, kurum amirinin görevlendireceği yangın güvenlik uzmanı gözetiminde tatbikat yapılabilir.

(3) Yangın tatbikatının uygun gerçekleşmemesi durumunda tatbikat 3 ay içinde tekrarlanır.

(4) Yapı sahibi, yöneticisi, en üst yönetici tarafından görevlendirilecek birim amiri, yapılan tatbikat ile ilgili zamanı, senaryosu ve katılımcıların bilgilendirildiği dokümanları içeren raporları hazırlar ve istenildiğinde sunulmak üzere saklar.

BEŞİNCİ BÖLÜM
İş birliği

İş birliği protokolü

MADDE 135- (1) İtfaiye teşkilatı bulunan belediyeler, kamu kurum ve kuruluşları ve özel kuruluşlar ile Türk Silahlı Kuvvetleri, meydana gelebilecek yangınlarda karşılıklı yardımlaşma ve iş birliği 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 teşkilatı kendi bölgesinde meydana gelebilecek diğer yangınlara karşı zafiyet yaratmamak koşuluyla yardım isteyen itfaiyeye gerekli ve yeterli desteği göndermek zorundadır.

ALTINCI BÖLÜM
Ödenek

Ödenek

MADDE 136- (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 137- (1) Kamuya ait yapı, bina, tesis ve işletmelerde yangınla mücadele için gereken giderler;

a) 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, kamu iktisadi teşebbüsler, döner sermayeli kuruluşlar, özel kanun ile kurulan teşekküller, özel idare ve belediyeler için kendi bütçelerine konulan,

ödenekler ile karşılanır.

(2) 97 nci maddenin sekizinci fıkrasında belirtilen hidrant sistemlerinin yangın müdahale zafiyeti oluşturmayacak şekilde yapılması için gerekli ödenek belediye bütçesine konulur.

Özel sektöre ait yapı, bina, tesis ve işletmelerde ödenek

MADDE 138- (1) Yangınla mücadele için gerekli giderler yapı 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.

YEDİNCİ BÖLÜM
İç Düzenleme

İç düzenlemelerin hazırlanması

MADDE 139- (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 140- (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 kompartımanları, yangın duvarlarını, yangın bölmeleri, cepheleri, söndürme sistemi, algılama ve uyarı sistemi ile itfaiyeye yardımcı olabilecek diğer hususları gösterir plan 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 ve Tescilli Yapılar Hakkında Uygulanacak Hükümler

Mevcut yapılara ilişkin uygulama

MADDE 141- (1) Mevcut yapılardan, 19/12/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan mülga Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine uygun yangın tedbirleri alınmış olan yapılar için bu maddenin üçüncü, dördüncü ve beşinci fıkralarında belirtilenler hariç, ilave tedbir alınması istenmez. Ancak yapı sahibi isterse bu Yönetmelik hükümlerine uyabilir.

(2) Mevcut yapılarda eksikliklerin tespiti durumunda veya esaslı tadilat yapılması hâlinde, tehlikeli maddelerin bulundurulacağı yapılar hariç diğer yapılarda alınacak tedbirlerde, bu maddenin üçüncü, dördüncü ve beşinci fıkralarına uyulması şartıyla 19/12/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan mülga Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümleri uygulanabilir. Tehlikeli maddelerin bulundurulacağı yapılarda eksikliklerin tespiti durumunda veya esaslı tadilat yapılması hâlinde bu Yönetmeliğe uyulur.

(3) Yapı yüksekliği 30,50 m'den fazla olan konutlarda, otomatik algılama ve uyarı sistemleri kurulur, sayısı ve yerleşimi ilgili standardına uygun taşınabilir söndürme cihazı bulundurulur.

(4) Elektrikli araç şarj sistemleri kurulmuş veya kurulacak olan mevcut yapılarda, 60 ıncı maddesinin üçüncü, dördüncü, beşinci ve altıncı fıkralarına uyulması esastır. Uyulamaması durumlarında, mahalli itfaiye teşkilatının görüşüne göre işlem tesis edilir.

(5) Yapıya entegre güneş enerjisine dayalı elektrik üretim sistemleri kurulmuş veya kurulacak olan mevcut yapılarda aşağıdaki hükümlere uyulur:

a) Saçak kotu 6,50 m'den fazla olan yapılarda kaçış mesafesi aranmaksızın, sistemlere ulaşım sağlanması için temiz genişliği en az 80 cm olan merdiven yeterlidir.

b) Panel sistemlerinde acil durum devre kesicileri kullanılır. Acil durum devre kesme anahtarı yangından etkilenmeyecek ve kolayca müdahale edilebilecek yerlerde veya en az 30 dakika yangına dayanıklı kapalı bölümde bulunur.

c) Yapılarda, panel sistemleri yerleşim planları ve ilgili standarda uygun uyarı levhaları bulunur. Yerleşim planlarında; devre kesicilerinin, kablo özellik ve güzergâhları ile evirici gibi sistem bileşenlerinin gösterilmesi gerekir.

ç) Son kat tavan döşemesi yangın kompartıman özelliğinde olması hâlinde, panellerin üzerine yerleştirildiği çatı kaplamalarının ve taşıyıcı sistemin en az zor yanıcı malzemeden olması özelliği aranmaz.

Tescilli yapılara ilişkin uygulama

MADDE 142- (1) Tescilli yapılardan, 19/12/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan mülga Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğin "Tarihi Yapılar" başlıklı onbirinci kısmına uygun yangın tedbirleri alınmak şartıyla bu Yönetmeliğe göre ilave tedbir istenmez.

ON BİRİNCİ KISIM
Çeşitli ve Son Hükümler

Uygunluk görüşü ile periyodik kontrol aranmayacak hâller

MADDE 143- (1) Mülkiyeti kime ait olursa olsun;

a) 2 nci maddenin üçüncü fıkrasında belirtilen yapılarda,

b) Devletin güvenlik ve emniyeti ile Türk Silahlı Kuvvetlerinin harekât, savunması bakımından gizlilik arz eden yapılar veya yapının bölümlerinde,

c) Sahil Güvenlik Komutanlığına, Jandarma Genel Komutanlığına, Emniyet Genel Müdürlüğüne ve Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığına ait harekât, eğitim, savunma ve sivil savunma amaçlı yapılar veya yapının bölümlerinde,

ç) İlgili Bakanlık veya kamu kurumunca (b) ve (c) bentlerinde olduğu belirtilen her türlü yapıda veya yapının bölümünde,

her türlü sorumluluğun kurumlarına ait olması ve ilgili mevzuatına göre her türlü kontrolün ve denetimin taraflarınca yapılması veya yaptırılması şartıyla, yapı ruhsatı ve yapı kullanma izin belgesi aşamalarında uygunluk görüşü ile periyodik kontrol aranmaz.

Yönetmeliğe aykırılık hâlleri

MADDE 144- (1) Bu Yönetmelik hükümlerine aykırı hareket edenler ile mevzuata uygun yangın tedbirlerini almadığı tespit edilen yapıların yapı sahipleri hakkında, aykırı hareketin suç veya kabahat teşkil etmesine göre 3194 sayılı Kanun, 26/9/2004 tarihli ve 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu, 30/3/2005 tarihli ve 5326 sayılı Kabahatler Kanunu hükümleri gereğince işlem yapılır.

(2) İlgili mevzuatta öngörülen diğer yaptırımlar saklıdır.

Yürürlükten kaldırılan yönetmelik

MADDE 145- (1) 19/12/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe konulan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır.

Düzenleme yetkisi ve mevzuatın uygulanması

MADDE 146- (1) Bakanlık, bu Yönetmeliğin uygulanması ile ilgili tereddütleri gidermeye, uygulamayı düzenlemeye ve bu Yönetmeliğin uygulanmasını sağlamak üzere alt düzenleyici işlemler yapmaya yetkilidir.

Özellik arz eden yapılara ilişkin alınacak tedbirler

GEÇİCİ MADDE 1- (1) 2 nci maddenin üçüncü fıkrası kapsamında ilgili kurumlarca yapının özelliklerine göre uygulanacak yangın güvenlik tedbirleri, söz konusu fıkrada sayılan kamu kurumları tarafından 1/2/2028 tarihine kadar çıkarılacak yönetmelik ile belirlenir.

Yönetmeliğe aykırı diğer mevzuat hükümlerinin uyumlaştırılması

GEÇİCİ MADDE 2- (1) Bu Yönetmeliğin yürürlüğü tarihinden önce yürürlüğe konulmuş bulunan alt düzey mevzuatın bu Yönetmeliğe aykırı olan hükümleri uygulanmaz. Bu Yönetmeliğe aykırı olan hükümleri, Yönetmeliğin yürürlük tarihinden itibaren 1 yıl içinde bu Yönetmeliğe uygun hâle getirilir.

İhale sürecindeki kamu yapıları

GEÇİCİ MADDE 3- (1) Kamu kurum ve kuruluşlarınca bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce ihale kararı veya ihale tarihi alınmış veya ihalesi yapılmış olan ancak yapı ruhsatı düzenlenmemiş yapıların ruhsat işlemleri, 19/12/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan mülga Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre sonuçlandırılır.

Mevcut yapıların geçiş dönemi

GEÇİCİ MADDE 4- (1) 141 inci maddenin üçüncü, dördüncü ve beşinci fıkraları kapsamında tedbir alması gereken mevcut yapılar, bu tedbirleri bu Yönetmeliğin yürürlük tarihinden itibaren 1 yıl içinde alırlar.

(2) Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce usulüne uygun yapı ruhsatı başvurusunda bulunulmuş olan yapılara ilişkin işlemler, talep edilmesi hâlinde, 19/12/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan mülga Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre sonuçlandırılır.

Yangın ihbar santrali otomatik haberleşmesi

GEÇİCİ MADDE 5- (1) 76 ncı maddesinin üçüncü fıkrası gereği tesis edilecek yangın ihbar santralinin 112 Acil Çağrı Merkezi ile otomatik haberleşmesine yönelik düzenleme ve uygulamaya ilişkin iş ve işlemler, İçişleri Bakanlığı ile Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından yapılır.

Yürürlük

MADDE 147- (1) Bu Yönetmelik 1/1/2028 tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 148- (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Cumhurbaşkanı yürütür.

BİNA TEHLİKE SINIFLANDIRMASI

A- Düşük Tehlike Kullanım Alanları

Düşük yangın yüküne sahip, düşük yanabilirliği olan ve yangına karşı direnci en az 30 dakika olan net alanı 126 m^2'den büyük kompartımanı olmayan mekânlar, okullar ve diğer eğitim kurumları (belirli alanları*), bürolar (belirli alanları*).

* Kullanım alanları, bu Ekin (B) ve (C) Bölümleri kapsamına girmeyen alanlar.

B- Orta Tehlike Kullanım Alanları

Sıra No	Kullanım Türü	Orta Tehlike -1	Orta Tehlike -2	Orta Tehlike -3	Orta Tehlike -4
1	Cam ve seramikler			Cam fabrikaları	
2	Kimyasallar	Çimento işleri	Fotoğraf film fabrikaları	Boyama işlemleri, sabun fabrikaları, fotoğraf laboratuvarları, su bazlı boya kullanılan boyama atölyeleri	
3	Mühendislik	Metal levha üretimi fabrikaları	Metal işleri	Elektronik fabrikaları, çamaşır makinesi fabrikaları, radyo ekipman fabrikaları, araba bakım/servis atölyeleri	
4	Yiyecek ve içecekler	Mezbahalar, mandıralar	Fırınlar, bisküvi, çikolata, şekerleme imalathaneleri, bira fabrikaları	Hayvan yemi fabrikaları, meyve kurutma, suyu çıkarılmış sebze ve çorba fabrikaları, şeker imalathaneleri, tahıl değirmenleri	Alkol damıtma

Sıra No	Kullanım Türü	Orta Tehlike -1	Orta Tehlike -2	Orta Tehlike -3	Orta Tehlike -4
5	Çeşitli	Hastaneler, oteller, konutlar, lokantalar, kütüphaneler (kitap depoları hariç), okullar, bürolar (düşük tehlike sınıfında sayılanlar hariç)	Fizik laboratuvarları, çamaşırhaneler, otoparklar, müzeler	Radyo ve televizyon yayınevleri, tren istasyonları, tesisat odaları, şehirler arası otobüs terminalleri, çiftlikler	Sinemalar, tiyatrolar, konser salonları, tütün fabrikaları, film ve TV yapım stüdyoları
6	Kâğıt			Cilthaneler, mukavva fabrikaları, kâğıt fabrikaları	Atık kâğıt işletmeleri
7	Ticaret amaçlı binalar / bölümler	Bilgisayara veri işleme ofisleri (veri saklama odaları ve düşük tehlike sınıfında sayılanlar hariç)		Büyük mağazalar, alışveriş merkezleri, veri merkezleri	Sergi salonları
8	Tekstiller ve konfeksiyon		Deri eşya fabrikaları	Halı fabrikaları (kauçuk ve köpük plastik hariç), kumaş ve giysi fabrikaları, ayakkabı imalathaneleri (plastik ve kauçuk hariç), triko (örgü), ev tekstili (bez) fabrikaları, yatak, şilte fabrikaları (köpük plastik hariç), dikim ve dokuma atölyeleri, yün ve yünlü kumaş atölyeleri	Pamuk iplikhanesi, keten ve kenevir hazırlama tesisleri

Sıra No	Kullanım Türü	Orta Tehlike -1	Orta Tehlike -2	Orta Tehlike -3	Orta Tehlike -4
9	Kereste ve tahta			Ahşap işleri fabrikaları, mobilya fabrikaları (köpük plastikler hariç), mobilya mağazaları, koltuk, kanepe ve benzeri döşemelerinin (plastik köpük hariç) imalathaneleri	Odun talaşı fabrikaları, yonga levha fabrikaları, kontrplak levhaları
NOT: Orta Tehlike-1 ve Orta Tehlike-2 kullanım alanlarında boyama işlemi ve benzeri yüksek yangın yüküne sahip alanlar var ise kullanım alanları Orta Tehlike-3 olarak değerlendirilir.					

C- Yüksek Tehlike Kullanım Alanları

Sıra No	Yüksek Tehlike -1	Yüksek Tehlike -2	Yüksek Tehlike -3	Yüksek Tehlike -4
1	Kumaş ve muşamba yer döşemeleri imalatı, reçine, lamba isi ve terebentin üretimi, kauçuk benzeri üretimi, odun yünü üretimi, kibrit üreticileri, solvent kullanılan boya uygulama atölyeleri, buzdolabı fabrikaları, baskı işleri ve matbaalar, PP/PE/PS veya benzer yanma özelliklerine (O.T.3 dışında) sahip malzemeler için kablo fabrikaları, PP/PE/PS veya benzer yanma özelliklerine (O.T.3 dışında) sahip malzemeler için enjeksiyon kalıplama (plastik), PP/PE/PS veya benzer yanma özelliklerine (O.T.3 dışında) sahip malzemeler için plastik fabrikaları ve plastik ürünler (köpük plastikler hariç), kauçuk ürün fabrikaları, sentetik elyaf fabrikaları (akrilik hariç), halat fabrikaları, genleşmemiş plastiklerin de dâhil olduğu halı fabrikaları, plastik ve kauçuk içeren ayakkabı fabrikaları	Aydınlatma fişeği fabrikaları, katran damıtma, otobüs, kamyon ve vagonların depolamasının ve bakım, onarım işlemlerinin yapıldığı yapılar, mum ve balmumu fabrikaları, kâğıt makine bölümleri, kauçuk ve köpük plastik içeren halı fabrikaları, kereste fabrikası, boya, pigment (renk maddesi) ve vernik üretimi, yonga levha üretimi	Selüloz nitrat fabrikaları, araç lastik üretimi, plastik köpük ve sünger imalathaneleri (ağırlıklı olarak genleşmemiş plastikten oluşan malzemeler)	Havai fişek fabrikaları

MALZEMELERİN YANICILIK SINIFLARI

A- Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları (Döşeme malzemeleri hariç) (TS EN 13501-1'e göre)			
Sıra No	**Yanıcılık Sınıfı**	**Tanımı**	**Söz konusu sınıfta belirlenmiş yapı malzemeleri**
1	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. bu Ekin (C) Bölümü
2	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.	
3	B	(C) sınıfı için belirlenen kriterlere ilave olarak daha ağır şartları sağlar.	
4	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.	
5	D	(E) Sınıfı kriterlerini sağlayan ve önemli ölçüde alev yayılması olmayan küçük bir alev atağı karşısında uzun bir süre dayanım gösteren malzemeler. İlave olarak, yeterince tutulmuş ve sınırlı ısı açığa çıkaran tek yanan cisimle yapılan ısıl atak şartlarına dayanıklı olmalıdır.	
6	E	Önemli ölçüde alev yayılması olmayan küçük bir alev atağı karşısında kısa bir süre dayanım gösteren malzemeler.	
7	F	Yangın performansı tayin edilmemiş ve (A1), (A2), (B), (C), (D), (E) sınıflarından biri olarak sınıflandırılmayan malzemeler.	
Duman Oluşumu İçin İlave Sınıflandırmalar			
8	s3	Duman üretimi açısından herhangi sınırlama olmayan.	
9	s2	Duman üretiminin artış hızı yanında toplam duman üretimi de sınırlandırılmış olan.	
10	s1	(s2)'den daha ağır kriterleri sağlayan.	
Yanma Damlaları/Tanecikleri İçin İlave Sınıflandırmalar			
11	d2	Sınırlama yok.	
12	d1	Belirlenen bir süreden daha uzun sürede yanma damlaları/tanecikleri olmamalı.	
13	d0	Yanma damlaları/tanecikleri oluşmamalı.	

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

Sıra No	Yanıcılık Sınıfı	Tanımı
1	$A1_{fl}$	(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.
2	$A2_{fl}$	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.
3	B_{fl}	Sınıf (C_{fl}) olarak, fakat daha ağır şartlar.
4	C_{fl}	Sınıf (D_{fl}) olarak, fakat daha ağır şartlar.
5	D_{fl}	Sınıf (E_{fl}) için yeterli ve ilave olarak bir ısı akısı atağına belirli bir süre dayanıklı olan malzemeler.
6	E_{fl}	Küçük bir aleve dayanıklı olan malzemeler.
7	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 İçin İlave Sınıflandırmalar		
8	s2	Sınırlama yok.
9	s1	Toplam duman oluşumu sınırlandırılmış.

C- Yanıcılık Sınıfı (A1) Olan Yapı Malzemeleri
(Test edilmeye gerek olmadan yanıcılık sınıfı (A1) ve (A1fl) olarak değerlendirilen malzemeler)

Sıra No	Malzeme	Notlar
1	Genleşmiş kil, genleşmiş perlit ve genleşmiş vermikülit, mineral yün, selüler cam	
2	Beton	Hazır karıştırılmış beton ve prekast betonarme öngerilmeli ve ön sıkıştırmalı malzemeler.
3	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.
4	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.
5	Çimento, elyaflı (telcikli) çimento ve kireç, yüksek fırın cürufu/toz uçucu kül (PFA) ve mineral agregalar	
6	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).

Sıra No	Malzeme	Notlar
7	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.
8	İnorganik bağlayıcı elemanları olan harçlar	Düzeltme/sıvama harçları ve bir veya birden fazla inorganik bağlayıcıya dayanan şaplar, örneğin: çimento, kireç, duvar çimentosu ve alçı.
9	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.
10	Kalsiyum silikat birimler	Kireç ve doğal silisli maddelerden (kum, silisli çakıl veya kaya veya bunlardan yapılmış karışımlar) yapılmış birimler, renklendirici pigmentler içerebilir.
11	Doğaltaş	Doğal taşlardan (magmatik, tortul veya metamorfik kayalar) veya arduvazlardan elde edilmiş işlenmiş veya işlenmemiş elemanlar.
12	Alçı birimler	Agregalar, doldurucular, lifler ve diğer katkı maddeleriyle birleşen ve pigmentlerle renklendirilebilen kalsiyum sülfat ve sudan oluşan birimleri ve blokları kapsar.
13	Çimento mozaik	Karo mozaikleri ve yerinde dökme yer döşemelerini kapsar.
14	Cam	Isı ile güçlendirilmiş, kimyasal olarak katılaştırılmış, lamine ve telli cam.
15	Cam seramik	Billur ve artık cam içeren cam seramikler.
16	Seramik	Toz preslenmiş ve kalıptan çıkarılmış malzemeleri kapsar, sırlanmış veya sırlanmamış.

NOT:

a) 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) % 0,1'i geçmediği takdirde, (A1) ve ($A1_{fl}$) sınıfı olarak kabul edilirler.

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

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

ç) Tablodaki malzemelerden hiçbirisinin, bünyesinde ağırlık veya hacim olarak (hangisi daha düşük değerde ise), %1,0'dan fazla homojen dağılımlı organik madde içermesine izin verilmez.

Ç- Döşeme Malzemelerinin Yanıcılık Sınıfları (TS EN 13501-1)

Sıra No	Yanıcılık özelliği	Yanıcılık sınıfı
1	Yanmaz	$A1_{FL}$
2	Zor yanıcı	$A2_{FL}$-s1
3	Zor alevlenici	B_{FL}-s1 C_{FL}-s1
4	Normal alevlenici	$A2_{FL}$-s2 B_{FL}-s2 C_{FL}-s2 D_{FL}-s1 D_{FL}-s2 E_{FL}
5	Kolay alevlenici	F_{FL}

D- Yapı Malzemelerinin Yanıcılık Sınıfları (TS EN 13501-1)

Sıra No	Yanıcılık özelliği	Yanıcılık sınıfı
1	Yanmaz	A1
2	Zor yanıcı	A2-s1,d0
3	Zor alevlenici	A2-s2,d0 A2-s3,d0 A2-s1,d2 A2-s3,d2 B-s1,d0 B-s3,d0 B-s1,d2 B-s3,d2 C-s1,d0 C-s3,d0 C-s1,d2 C-s3,d2
4	Normal alevlenici	D-s1,d0 D-s2,d0 D-s3,d0 D-s1,d2 D-s2,d2 D-s3,d2 E, E-d2
5	Kolay alevlenici	F

E- Çatı Kaplamalarının Yanıcılık Sınıfları (TS EN 13501-5)

Sıra No	Çatı Kaplamaları İçin Yanıcılık Sınıfları	
1	Malzemenin Yanıcılık Özelliği	TS EN 13501-5'e göre(2).
2	Dış Alev Yayılımına Dayanıklı	B_{ROOF}.

Test edilmesine gerek olmadan "Dış yangın performansı" özelliklerinin tüm gereklerini karşılayan BROOF çatı kaplaması terimi, çatı teşkilinde en üst tabakayı oluşturan ürünü tanımlamak için kullanılır.

3	Arduvazlar: Doğal arduvazlar, suni arduvazlar	Bu Ekin (C) Bölümünün sınırlamalarına uygun.
4	Kiremitler: Taş, beton, kil, seramik veya çelik çatı kiremitleri	Bu Ekin (C) Bölümünün sınırlamalarına uygun. Herhangi dış kaplamasının inorganik olması veya PCS (Brüt Kalori Değeri) $\leq$ 4 MJ/m^2 veya kütlesinin $\leq$ 200 g/m^2 olması.
5	Çimento esaslı elyaflı levhalar: Düz ve profilli tabakalar, arduvazlar	Bu Ekin (C) Bölümünün sınırlamalarına uygun veya PCS (Brüt Kalori Değeri) $\leq$ 4MJ/m^2 olması.

Sıra No	Çatı Kaplamaları İçin Yanıcılık Sınıfları	
6	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) ≤ 4 MJ/m² veya kütlesinin ≤ 200 g/m² olması.
7	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 MJ/m² veya kütlesinin ≤ 200 g/m² olması gerekir.
8	Normal kullanımda yan sütunda listelenen inorganik örtülerle tamamen kaplanması amaçlanan malzemeler	En az 50 mm kalınlığında veya ≥80 kg/m² 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 alt yüzeyler.

(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 standartları şartlarını sağlaması gerekir.

(2) Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (89/106/EEC) kapsamında, Avrupa Birliği Komisyonunun ilgili kararları ile ortaya konulmuş, uyumlaştırılmış standartlara tabi yapı malzemelerinin uyacakları Avrupa Sınıflarıdır.

YANGINA DAYANIM SEMBOLLERİ VE SÜRELERİ

A- Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım Sembolleri (TS EN 13501-2, TS EN 13501-3, TS EN 13501-4'e göre)

Sıra No	Sembol	Anlamı
1	R	Yük taşıma kapasitesi
2	E	Bütünlük
3	I	Yalıtım
4	W	Işınım yayma
5	M	Mekanik dayanım
6	C	Kendiliğinden kapanma
7	S	Duman sızıntısı
8	P veya PH	Gücün sürekliliği veya sinyal verilmesi (alarm)
9	G	İsli yangın direnci
10	K	Yangın karşı koruma yeteneği
11	D	Sabit sıcaklık altında dayanıklılık süresi
12	DH	Standart zaman-sıcaklık eğrisi altında dayanıklılık süresi
13	F	Güçlendirilmiş duman ve ısı havalandırıcılarının işlerliği
14	B	Doğal, duman ve ısı havalandırıcılarının işlerliği

B- Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım Süreleri

Sıra No	Yapı Elemanı	Yangın Dayanım Süresi (dak)	Etkilenen Yüzey
1	Taşıyıcı sistem (çerçeve, kiriş veya kolon)	R Bkz. Bu Ekin (C) Bölümü	Etkilenen yüzeyler
2	Yük taşıyıcı duvar (aşağıdaki maddelerde de açıklanmayan duvar)	R Bkz. Bu Ekin (C) Bölümü	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 ve üstündeki kat arasında	REI 60 veya Bkz. Bu Ekin (C) Bölümü (hangisi daha büyükse)	
	c) Yangın kompartıman döşemeleri dâhil her türlü diğer döşemeler	REI Bkz. Bu Ekin (C) Bölümü	
	d) Bodrum kat ile zemin kat arası döşeme	REI 90 veya Bkz. Bu Ekin (C) Bölümü (hangisi daha büyükse)	

Sıra No	Yapı Elemanı	Yangın Dayanım Süresi (dak)	Etkilenen Yüzey
4	Çatılar		
	a) Kaçış yolu teşkil eden her bölüm	REI 30	Alt yüzeyden
	b) Döşeme görevi yapan her türlü çatı	REI Bkz. EK-3'ün C Bölümü	
	c) Dıştan yangına maruz kalan çatılar (yük taşıyıcı değil)	EI Bkz. Bu Ekin (C) Bölümü	Dış yüzeyden
5	Dış duvarlar (Parsel sınırının herhangi bir noktasına 2 m'den daha yakın her bölüm)	REI Bkz. Bu Ekin (C) Bölümü	Ayrı ayrı her bir yüzey
6	Yangın kompartıman duvarları (Bina içindeki farklı kullanım işlevlerini birbirinden ayıranlar)	REI 60 veya Bu Ekin (C) Bölümü (hangisi daha büyükse)	Ayrı ayrı her bir yüzey
7	Yangın kompartıman duvarları (6 numarada belirtilenler dışındakiler)	REI Bkz. Bu Ekin (C) Bölümü	Ayrı ayrı her bir yüzey
8	Tesisat şaftları		
	a) Yapı yüksekliği 12,50 m ve az olan yapılarda	Duvarlar REI 30 Kapaklar EI 30	Ayrı ayrı her bir yüzey
	b) Yapı yüksekliği 12,50 m'den fazla ve 21,50 m'den az olan yapılarda	Duvarlar REI 60 Kapaklar EI 60	Ayrı ayrı her bir yüzey
	c) Yapı yüksekliği 21,50 m ve fazla olan yapılarda	Duvarlar REI 120 Kapaklar EI 90	Ayrı ayrı her bir yüzey
9	Kaçış merdiveni evleri, acil durum asansörü kuyuları ve yangın güvenlik holü		
	a) Binanın geri kalanından ayıran duvar	REI 120	Binaya bakan yüzey
	b) Kaçış merdiveni evi, acil durum asansör kuyusu ve yangın güvenlik holünü birbirinden ayıran duvar	REI 60	Ayrı ayrı her bir yüzey
10	Yangın kesici	EI 60	Ayrı ayrı her bir yüzey
11	Tavan	EI 30	Alt taraftan
12	Asansör kat kapıları		
	a) Yapı yüksekliği 21,50 m ve fazla olan yapılarda	E 60	
	b) Yapı yüksekliği 12,50 m'den fazla ve 21,50 m'den az olan yapılarda	E 30	

NOT:
a) R (yük taşıma kapasitesi) kriteri, yalnızca taşıyıcı yapı elemanları için aranır.
b) Yapı elemanlarının, yangın kanallarının, damperlerinin ve duman kontrol sistemi elemanlarının yangına dayanımının TS EN 13501-2, TS EN 13501-3, TS EN 13501-4'e göre sınıflandırılmış olması gerekir.

C- Bina Kullanım Sınıflarına Göre Yangına Dayanım Süreleri							
Sıra No	**Bina Kullanım Sınıfları**	**Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım Süreleri (dak)**					
		Bodrum Katlar [1] (Üstündeki döşeme dâhil)		**Giriş veya Üst Katlar**			
		Bodrum Katın/ların Derinliği [2] (m)		**Bina Yüksekliği (m)**			
		10 m'den fazla	10 m'den az	5 m'den az	21,50 m'den az	30,50 m'den az	30,50 m'den fazla
1	Konutlar						
	a) Bir veya iki bağımsız bölüme sahip	---	30[3]	30	60	---	---
	b) İkiden fazla bağımsız bölüme sahip	90	60	30[3]	60	90	120
2	Konaklama amaçlı binalar						
	a) Yağmurlama sistemi bulunmayan	90	60	60	60	90	İzin verilmez.
	b) Yağmurlama sistemli	60	60	30[3]	60	60	120[4]
3	Kurumsal binalar						
	a) Yağmurlama sistemi bulunmayan	90	60	60	60	90	İzin verilmez.
	b) Yağmurlama sistemli	90	60	30[3]	60	90	120[4]
4	Büro binaları						
	a) Yağmurlama sistemi bulunmayan	90	60	30[3]	60	90	İzin verilmez.
	b) Yağmurlama sistemli	60	60	30[3]	30[3]	60	120[4]

Sıra No	Bina Kullanım Sınıfları	Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım Süreleri (dak)					
		Bodrum Katlar [1] (Üstündeki döşeme dâhil)		Giriş veya Üst Katlar			
		Bodrum Katın/ların Derinliği [2] (m)		Bina Yüksekliği (m)			
		10 m'den fazla	10 m'den az	5 m'den az	21,50 m'den az	30,50 m'den az	30,50 m'den fazla
5	Ticaret amaçlı binalar						
	a) Yağmurlama sistemi bulunmayan	90	60	60	60	90	İzin verilmez
	b) Yağmurlama sistemli	60	60	30[3]	30[3]	60	120[4]
6	Endüstriyel yapılar						
	a) Yağmurlama sistemi bulunmayan	120	90	60	90	120	İzin verilmez
	b) Yağmurlama sistemli	90	60	30[3]	60	90	120[4]
7	Toplanma amaçlı binalar						
	a) Yağmurlama sistemi bulunmayan	90	60	60	60	90	İzin verilmez.
	b) Yağmurlama sistemli	60	60	30[3]	60	60	120[4]
8	Depolama amaçlı yapılar						
	a) Depolar						
	Yağmurlama sistemi bulunmayan	120	90	60	90	120	İzin verilmez.
	Yağmurlama sistemli	90	60	30[3]	60	90	120[4]
	b) Otopark						
	Açık otoparklar	---	---	15[3][5]	15[3][5]	15[3][5]	60
	Diğer otoparklar	90	60	30[3]	60	90	120[4]

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

[2] Binanın en alt bodrum kat döşemesi ile zemin kat döşemesi arasındaki mesafe.

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

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

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

NOT: Yangına karşı 90 ve 120 dakika dayanım istenen yerlerde, kapıların yangına dayanım süresi 30 dakika azaltılır.

BİNALARDA EN FAZLA YANGIN KOMPARTIMAN ALANLARI

Sıra No	Bina kullanım sınıfları		En fazla yangın kompartıman alanı (m^2)
1	Konutlar		Sınırsız
2	Konaklama amaçlı binalar		4.000(1)
3	Kurumsal binalar	Yataklı sağlık yapıları	1.500(1)
		Ayakta tedavi merkezleri	2.000(1)
		Eğitim yapıları	6.000(2)
4	Büro binaları		8.000(1)
5	Ticaret amaçlı binalar (4)		2.000(2)
6	Toplanma amaçlı binalar	Yeme içme	4.000(2)
		Eğlence	
		Müzeler ve sergi yerleri	
		Diğer toplanma amaçlı binalar	6.000(2)
7	Endüstriyel yapılar	Orta Tehlike-3 ve üstü (Bkz. EK-1)	6.000(2)
		Orta Tehlike-1 ve Orta Tehlike-2 (Bkz. EK-1)	15.000(3)
8	a) Depolar	Orta Tehlike-3 ve üstü (Bkz. EK-1)	1.000(2)
		Orta Tehlike-1 ve Orta Tehlike-2 (Bkz. EK-1)	5.000(3)
	b) Kapalı otoparklar		Sınırlama yok
	c) Genel sığınaklar		4.000(2)

(1) Binalarda uygun tipte otomatik algılama, uyarı ve yağmurlama sistemleri yapılmış ise kompartıman alanı 2 katına çıkarılabilir.

(2) Binalarda uygun tipte otomatik algılama, uyarı ve yağmurlama sistemleri yapılmış ise kompartıman alanı sınırsızdır.

(3) Bina tek katlı ise sınırlama yoktur. Binalarda uygun tipte otomatik algılama, uyarı ve yağmurlama sistemleri yapılmış ise kompartıman alanı sınırsızdır.

(4) Sebze ve meyve halleri, balık halleri, et borsaları, metal yedek parça bulunan yerler ile benzeri yerler hariç.

KULLANICI YÜKÜ KATSAYISI TABLOSU

Sıra No	Kullanım Alanı		m^2/kişi
1	Konferans salonu, çok amaçlı salonlar (balo vs.), lokanta, restoran, kafeterya, kantin, bekleme salonları, konser salonları, sinema ve tiyatro salonları, topluma açık stüdyo, düğün salonu, topluma açık ibadethane ve benzeri yerler.		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.		1,5
5	Derslikler, bilgisayar odaları, seminer salonları, toplantı odaları.		1,5
6	Dinlenme alanları, oyun odaları, etkinlik odaları.		1,5
7	Tribün oturma alanları, orkestra çukuru.		1,5
8	Resepsiyon alanları, bekleme alanları, atrium zemini, gözaltı odaları.		3
9	Çok amaçlı spor tesisleri, buz pateni pisti.		3
10	Süpermarketler, mağazalar, dükkânlar.		5
11	Sanat galerileri, müzeler, atölyeler.		5
12	Fitnes merkezleri, aerobik salonları, kapalı yüzme salonları, spa.		5
13	Ofisler, dernek merkezleri, kütüphaneler, okuma salonları.		10
14	Arşiv, bilet gişe alanları.		10
15	Öğrenci yatak odaları.		10
16	Paketleme yerleri, fabrika üretim alanları.		10
17	Hastane yatak odaları, hemşire odaları.		20
18	Mutfaklar, çamaşırhaneler.		10
19	Otel yatak odaları.		15
20	Eczaneler, ameliyathane.		7,5
21	Laboratuvarlar.		20
22	Muayenehane, öğrenci laboratuvarları.		5
23	Depolar, ambarlar, makina daireleri.		30
24	Otoparklar.		30
25	Konut.		15
26	Yatay tahliye alanı.	Yataklı sağlık yapılarında	2,8
		Endüstriyel ve depolama amaçlı yapılarda	0,56

NOT: Kullanıcı yükü; gerekli kaçış ve panik hesaplarında kullanılmak üzere net alana göre hesaplanır. Kişi sayısı belirli olan mahallerde, yukarıdaki değerlere göre hesaplanan değerden az olmamak üzere, belirtilen kişi sayısı esas alınır.

ÇIKIŞLARA GÖTÜREN EN UZUN KAÇIŞ UZAKLIKLARI VE BİRİM GENİŞLİKLERİ

Sıra No	Kullanım Sınıfı	En Fazla Tek Yönlü Uzaklık (m)		En Fazla Birden Fazla Yönlü Uzaklık (m)		Birim Genişlik İçin Kişi Sayısı				En Fazla Çıkmaz Koridor Uzaklığı (m)	
		Y.S. yok	Y.S. var (1)	Y.S. yok	Y.S. var (1)	Kapı Açıklıklarında		Kaçış Merdivenlerinde	Rampalar ve Koridorlarda	Koridorlar	
						Dışarı çıkış kapısı	Diğer kapılar ve koridor kapıları			Y.S. yok	Y.S. var (1)
1	Yüksek tehlikeli yerler	10	20	20	35	50	40	30	50	10	20
2	Endüstriyel yapılar (2)	15	25	30	60	100	80	60	100	15	20
3	Yurtlar	15	30	45	75	50	40	30	50	15	20
4	Ticaret amaçlı binalar, ayakta tedavi merkezleri	15	25	45	60	100	80	60	100	15	20
5	Yataklı sağlık yapıları	15	25	30	45	30	30	15	30	15	20
6	Büro binaları	15	30	45	75	100	80	60	100	15	20
7	Otoparklar ve depolar	15	25	45	60	100	80	60	100	15	20
8	Eğitim yapıları	15	30	45	75	100	80	60	100	15	20
9	Toplanma amaçlı binalar	15	25	45	60	100	80	60	100	15	20
10	Konaklama amaçlı binalar (yurtlar hariç)	15	20	30	45	50	40	30	50	15	20
11	Konutlar	15	30	30	75	50	40	30	50	15	20

(1) Yapının bütününde yağmurlama sistemi olması gerekir.

(2) Kolay alevlenici ve parlayıcı malzeme üretimi ve depolaması yapılmayan endüstriyel yapılarda tek ve birden fazla yönlü uzaklık ½ oranında artırılabilir.

NOT:

a) Y.S.: Yağmurlama Sistemi

b) Kaçış mesafeleri için, dış kaçış koridorlarında yağmurlama sistemli binalardaki, açık otoparklarda ise yağmurlama sistemli otopark kaçış mesafeleri esas alınır.

BİR SIRA İÇİNDEKİ KOLTUK SAYISI

		Bir sıradaki en çok koltuk sayısı	
Sıra No	**Sıra genişliği (mm)**	**Çıkış yolu bir yanda**	**Çıkış yolu iki yanda**
1	300-324	7	14
2	325-349	8	16
3	350-374	9	18
4			
5			
6	375-399	10	20
7	400-424	11	22
8	425-449	11	24
9	450-474	12	26
10	475-499	12	28
11	500 ve üzeri		Kaçış yolu ile sınırlı

OTOMATİK YANGIN ALGILAMA SİSTEMİ GEREKEN BİNALAR [1]

Sıra No	Bina Kullanım Sınıfı		Yapı Yüksekliği (m)	Yapı inşaat alanı (m^2)
1	Konutlar		> 30,50	-
2	Konaklama amaçlı binalar		>6,50	>500
3	Kurum binaları	Eğitim yapıları	>6,50	>1.000
		Yataklı sağlık yapıları	>6,50	>1.000
		Ayakta tedavi merkezleri	>15,50	>1.000
4	Büro binaları		> 15,50	>1.000
5	Ticaret amaçlı binalar [2]		> 6,50	>1.000
6	Endüstriyel yapılar [3]		>15,50	>2.000
7	Toplanma amaçlı binalar		>6,50	>2.000
8	Depolar		>6,50	>2.000
9	Yüksek tehlikeli yerler		>6,50	>1.000
10	Kapalı veya katlı açık otoparklar		>6,50[4]	>300[4]

[1] Kriterlerden herhangi birinin sağlanması hâlinde uygulanır.
[2] Sebze ve meyve halleri, balık halleri, et borsaları, metal yedek parça bulunan yerler ile benzeri yangın riski olmayan yerler hariç.
[3] Metal işleme ve montaj ve benzeri yangın riski olmayan yerler hariç.
[4] Kapalı veya katlı açık otoparkın yüksekliği veya inşaat alanına göre belirlenir.

YAĞMURLAMA SİSTEMİNDE SU DEPOSU HACMİ

A- Yağmurlama Sistemi, Yangın Dolabı ve Hidrant Tasarımı Ön Hesabı İçin Su Deposu En Az Hacmi

Sıra No	Grup	h (m): En alttaki ve en üstteki yağmurlama başlıkları arasındaki yükseklik	Su deposu en az hacmi (m^3)
1	Düşük Tehlike - Islak veya ön uyarılı	$h \leq 15$ $15 < h \leq 30$ $30 < h \leq 45$	9 10 11
2	Orta Tehlike-1 - Islak veya ön uyarılı	$h \leq 15$ $15 < h \leq 30$ $30 < h \leq 45$	55 70 80
3	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
4	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
5	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
6	Orta Tehlike-4 - Kuru veya alternatif	Hidrolik Hesap kullanılır.	
7	Yüksek Tehlike	Hidrolik Hesap kullanılır.	

B- Yağmurlama Sisteminde Tasarım Yoğunlukları

Sıra No	Tehlike sınıfı	Tasarım yoğunluğu mm/dak	Koruma alanı (m^2)	
			Islak veya ön etkili	Kuru veya değişken
1	Düşük Tehlike	2,25	84	Orta Tehlike-1 kullanılır.
2	Orta Tehlike-1	5,0	72	90
3	Orta Tehlike-2	5,0	144	180
4	Orta Tehlike-3	5,0	216	270
5	Orta Tehlike-4	5,0	360	Yüksek Tehlike-1 kullanılır.
6	Yüksek Tehlike-1	7,7	260	325
7	Yüksek Tehlike-2	10,0	260	325
8	Yüksek Tehlike-3	12,5	260	325
9	Yüksek Tehlike-4	Yoğun su		

NOT: Depolama alanları ve farklı özellikteki kullanım alanları için TS EN 12845 esas alınır.

C- Yangın Dolapları ve Hidrant Sistemi İçin İlave Edilecek Su İhtiyaçları				
Sıra No	**Bina Tehlike Sınıfı**	**İlave Edilecek Yangın Dolabı Debisi (litre/dak)**	**İlave Edilecek Hidrant Debisi (litre/dak)**	**Süre (dak)**
1	Düşük Tehlike	100	400	30
2	Orta Tehlike-1-2	100	400	60
3	Orta Tehlike-3-4	100	1.000	60
4	Yüksek Tehlike	200	1.500	90

LPG TÜPLERİNİN BİNA DIŞINDA DEPOLANMASINDA ASGARİ EMNİYET MESAFELERİ

Sıra No	Depolanan toplam LPG miktarı (kg)	Bina, bina grupları ve parsel sınırı (m)	Cadde, kaldırım, okul, cami, hastane ve kamuya açık diğer yerlere (m)
1	0 – 1.250	0	3
2	1.251 – 2.700	3	6
3	2.701 – 4.500	6	12
4	4.501'den fazla	8	15

DÖKME LPG TANKLARI ASGARİ EMNİYET MESAFELERİ

Sıra No	Beher Tankın Su Hacmi (m^3)	Yer altı Tankları (m)	Yer üstü Tankları (m)	Tankların Birbirinden Uzaklığı (m)
1	0,5'den az	3	3	0
2	0,5- 3,0	3	3	1
3	3,1- 10	5	7,5	1
4	10,1- 50	7,5	10	1
5	50,1-120	10	15	1,5
6	120,1-250	15	23	Birbirine komşu tankların çaplarının toplamının ¼'ü
7	250,1- 600	15	38	
8	600,1- 1.200	15	61	
9	1.200,1- 5.000	15	91	
10	5.000'den büyük	15	122	

NOT:

a) Yer altı tankları için emniyet mesafeleri tank emniyet valfı ve dolum ağzından ölçülür. Bu durumda yer altı tankının herhangi bir kısmının binaya ve üzerinde bina yapılabilecek parsel sınırına uzaklığı 3 m'den az olmaz.

b) Yer üstü tankları için emniyet mesafeleri tankın dış yüzeyinden ölçülür.

(Aşağıdaki (c) ve (ç) notları sadece yer üstü tanklar için geçerlidir.)

c) Tankın parsel sınırına veya kara yoluna sınır olan bölgesine, en az 1,5 m yüksekliğinde betonarme ve eşdeğeri malzemeden en az 4 saat yangına dayanıklı duvar yapılması hâlinde, tabloda belirtilen mesafeler 1/3 oranında azaltılır.

ç) Yukarıda belirtilen duvara ilave olarak tankın yarı çap seviyesinden itibaren yere bakan alt yüzeyine, ayaklar da dâhil olmak üzere, yangına dayanıklı malzeme ile en az 2 saat yangına karşı yalıtım yapılması hâlinde, (c) maddesine göre belirlenen yeni emniyet mesafeleri 1/2 oranında azaltılır.

YANICI VE PARLAYICI SIVILARIN DEPOLAMA YERİNE GÖRE DEPOLAMA MİKTARLARI

Sıra No	Depolama Yeri	Miktarı (litre)	
		Sınıf IA	Sınıf IB, Sınıf IC Sınıf II
1	Zemin seviyesi ve üstündeki depo hacimleri	20 – 60	100 – 300
2	Açıkta kurulu depolar	20 – 200	40 – 600

YANICI VE PARLAYICI SIVILARIN DEPOLANMASI

A- Yanıcı ve Parlayıcı Sıvıların Depo Binası İçinde Depolanması

Sıra No	Yanıcı ve parlayıcı sıvı sınıfı	Orijinal depolama kaplarında toplam miktar	Taşınabilir depolama tanklarında toplam miktar
		Toplam kap hacmi (litre)	Toplam tank hacmi (litre)
1	IA	2.500	-
2	IB	5.000	7.500
3	IC	10.000	5.000
4	II	30.000	40.000
5	IIIA	100.000	150.000
6	IIIB	200.000	300.000

B- Yanıcı ve Parlayıcı Sıvıların Bina İçinde Depolanması [1]

Sıra No	En fazla depolama alanı (m^2)	Müsaade edilebilir miktar (litre/ döşeme alanı m^2)	Yangına dayanıklılık (dakika)	Yangın korunumu [2]
1	15	70	60	Yok
2	15	175	60	Var
3	50	140	120	Yok
4	50	350	120	Var

[1] Yanıcı ve parlayıcı sıvıların işlendiği fabrika ve atölye binalarında işlemin yürütüldüğü alandan tecrit edilmiş bir alandır.

[2] Yangın korunumu, yağmurlama sistemi, karbondioksit, kuru kimyevi toz veya diğer uygun bir sistem ile sağlanır. Sınıf IA Sınıf IB sıvı toplam miktarı bu Ekin A Bölümündeki değerini aşmaz.

C- Açıkta Kurulu Yer üstü Tankları ile İlgili Asgari Emniyet Mesafeleri

Sıra No	Tank hacmi (litre)	Parsel sınırına, kara yolu veya demir yollarına uzaklıkları (m)	Tesise ait idari binalara uzaklıkları (m)	Tankların birbirinden uzaklığı (m)
1	1.000 veya daha az	1,5	1,5	
2	1001–3000	3	1,5	1
3	3.001–45.000	5	1,5	1
4	45.001–115.000	7	1,5	1,5
5	115.001–190.000	10	3	Birbirine komşu tankların çaplarının toplamının ¼ ü
6	190.001- 375.000	15	5	
7	375.001–1.900.000	25	7,5	
8	1.900.001–3.750.000	30	10	
9	3.750.001- 7.550.000	40	15	
10	7.550.001–11.375.000	50	17,5	
11	11.375.001 veya daha fazla	55	20	

NOT:

a) Mesafeler tank dış cidarlarından ölçülen en kısa mesafedir.

b) Tank tesis sahasında dökülen sıvıların kolayca biriktirileceği havuzlama sistemi yaptırılır.

c) Tankların tamamı yağmur, drenaj ve kanalizasyon sisteminden ayrı olarak bir kanal sistemi ile ve uygun bir eğimle bu havuz sistemine bağlanır.

Ç- Yer Altı Tankları ile İlgili Asgari Emniyet Mesafeleri

Sıra No	Tank hacmi (litre)	Yer altı tanklarının parsel sınırına, kara yollarına veya demir yollarına uzaklıkları (m)	Tankların birbirinden uzaklığı (m)
1	500 veya daha az	0	0
2	500–3.000	3	1
3	3.001–10.000	5	1
4	10.001–50.000	7,5	1
5	50.001–120.000	10	1,5
6	120.001- 250.000	15	Birbirine komşu tankların çaplarının toplamının ¼ ü
7	250.001–600.000	15	
8	600.001–1.200.000	15	
9	1.200.001- 5.000.000	15	
10	5.000.000'den büyük	15	

NOT: Mesafeler tank dış cidarlarından ölçülen en kısa mesafedir.

D- Taşınabilir Kaplar ile Depolamada Koruma Bölgesi

Sıra No	Depolanan hacim	Koruma bölgesi
1	10-30 m^3	10 m
2	30-100 m^3	20 m
3	200 m^3'ten büyük	30 m

LPG İKMAL İSTASYONLARINDA ASGARİ EMNİYET MESAFELERİ (m)

Sıra No		Kara yolu ve demir yolu sınırı	Parsel sınırı	Yataklı sağlık yapıları ve eğitim yapılarının (1) parsel sınırı	Toplanma ve konaklama amaçlı binaların parsel sınırı (2)
1	LPG tankı (yer altı)	(Bkz. EK-13'ün (Ç) Bölümü)	(Bkz. EK-13'ün (Ç) Bölümü)	40	25
2	LPG dispenseri	5	5	15	15

(1) Okul öncesi eğitim, kreşler, ilköğretim kurumları, ortaöğretim kurumları, yatılı bölge okulları ve yükseköğretim kurumları dışında kalan eğitim yapılarında, toplanma ve konaklama amaçlı binaların parsel sınırına olan mesafe alınır.

(2) Yataklı sağlık yapıları ve eğitim yapıları haricindeki kamu kurum ve kuruluşları için toplanma ve konaklama amaçlı binaların parsel sınırına olan mesafe alınır.

NOT:

a) Mevcut LPG ikmal istasyonları için; toplanma ve konaklama amaçlı binalar ile yataklı sağlık yapıları ve eğitim yapıları parsel sınırına olan mesafeler % 60 azaltılır. En az; 2 m yüksekliğinde, 25 cm genişliğinde, 240 dakika yangına dayanıklı duvar yapılması hâlinde % 80 azaltılır.

b) Toplanma ve konaklama amaçlı binalar istasyon parsel sınırı içerisinde olması durumunda emniyet mesafe ölçüsü, toplanma amaçlı binalar en yakın duvarından alınmalıdır.

c) LPG dispenseri ile ilgili mesafeler dispenser cidarından, LPG tankı ile ilgili mesafeler ise tankın emniyet valfinden ölçülür.

AKARYAKIT SERVİS İSTASYONLARINDA ASGARİ EMNİYET MESAFELERİ (m)

Sıra No		Parsel sınırı	Kara yolu (şehir içi) sınırı	Kara yolu (şehirler arası) sınırı	Toplanma ve konaklama amaçlı binaların parsel sınırı [2]	Yataklı sağlık yapıları ve eğitim yapılarının [3] parsel sınırı
1	Akaryakıt tankı yer altı [1]	3	5	15	25	50
2	Akaryakıt pompası (dispenser) adası	7,5	6	6	25	50
3	Tank havalandırma borusu	3	3	6	25	50
4	Tank doldurma ağzı	3	4	4	25	50

[1] Tank dış cidarlarından ölçülen en kısa mesafedir.

[2] Yataklı sağlık yapıları ve eğitim yapıları haricindeki kamu kurum ve kuruluşları için toplanma ve konaklama amaçlı binaların parsel sınırına olan mesafe alınır.

[3] Okul öncesi eğitim, kreşler, ilköğretim kurumları, ortaöğretim kurumları, yatılı bölge okulları ve yükseköğretim kurumları dışında kalan eğitim yapılarında, toplanma ve konaklama amaçlı binaların parsel sınırına olan mesafe alınır.

NOT:

a) Mevcut akaryakıt servis istasyonlarında; yataklı sağlık yapıları ve eğitim yapıları parsel sınırına olan mesafeler, 1,5 m yüksekliğinde, 25 cm genişliğinde, 240 dakika yangına dayanıklı duvar yapılması hâlinde % 80 azaltılır.

b) Toplanma ve konaklama amaçlı binalar ile yataklı sağlık yapıları ve eğitim yapıları parsel sınırına olan mesafeler ilk ruhsat tarihi 19/12/2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan mülga Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce olan akaryakıt istasyonları için % 60 azaltılır.

c) İstasyonda sadece motorin tankı olması hâlinde, bu mesafeler yeni istasyonlarda %50 azaltılabilir.