**T.C.**

**GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI**

**GIDA VE KONTROL GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**Kocaeli-Derince Limanı Veteriner Sınır Kontrol Noktası Müdürlüğü**



**YANGIN ÖNLEME**

**VE**

**SÖNDÜRME TALİMATI**

**KOCAELİ**

**2016**

**T.C.**

**I**

**GENEL KISIM**

**Genel Hükümler, Binaların Kullanım ve Tehlike Sınıfları**

BİRİNCİ BOLÜM

**Amaç, Kapsam, Yasal Dayanak ve Tanımlar**

**Konular Madde No. Sahife No**

Amaç 1 13  
Kapsam 2 13  
Yasal Dayanak 3 13  
Tanımlar 4 13-14-15

İKİNCİ BÖLÜM

**İlkeler, Görevler, Yetkiler, Sorumluluklar ve Yasaklar**

**Konular Madde No. Sahife No**

İlkeler 5 16

Görev, yetki ve sorumluluk 6 16

Genel sorumluluklar ve yasaklar 7 16-17

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

**Binaların Kullanım Sınıfları**

**Konular Madde No. Sahife No**

Kullanım sınıfları 8 17

Konutlar 9 17

Konaklama amaçlı binalar 10 17

Kurumsal binalar 11 17-18

Büro binaları 12 18

Ticaret Amaçlı Binalar 13 18

Endüstriyel Yapılar 14 18

Toplanma Amaçlı Binalar 15 18

Depolama amaçlı tesisler 16 18

Yüksek tehlikeli yerler 17 18

Karışık kullanım amaçlı binalar 18 18

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

**Kaçış Yolları, Kaçış Merdivenleri ve Özel Durumlar**

**Konular Madde No. Sahife No**

Kaçış güvenliği esasları 19 18-19

BEŞİNCİ BÖLÜM

**Tehlike Sınıflandırması**

**Konular Madde No. Sahife No**

Bina tehlike sınıflandırması 20 19

ALTINCI BÖLÜM

**Evrak, Arşiv ve Yangın Güvenliği**

**Konular Madde No. Sahife No**

Evrak, Arşiv ve Yangın Güvenliği 21 19-20-21

YEDİNCİ BÖLÜM

**Yangın Güvenliği Sorumluluğu, Ekipler, Eğitim,**

**Denetim, İşbirliği, Ödenek ve İç Düzenlemeler**

**Konular Madde No. Sahife No**

Yangın güvenliği sorumluluğu 22 21

Yangın güvenliği sorumlusunun belirlenmesi 23 21

SEKİZİNCİ BÖLÜM

**Ekiplerin Kuruluşu, Görevleri ve Çalışma Esasları**

**Konular Madde No. Sahife No**

Ekiplerin kuruluşu 2421

Ekipler 25 21-22

Ekiplerin çalışma esasları 26 23

DOKUZUNCU BÖLÜM

**Yangın Söndürme Sistemleri**

**Konular Madde No. Sahife No**

Tasarım ilkeleri 2723

Sabit boru tesisatı ve yangın dolapları 28 23

Taşınabilir söndürme tüpleri 29 24

ONUNCU BÖLÜM

**Periyodik Testler ve Bakım**

**Konular Madde No. Sahife No**

Periyodik testler ve bakım 30 24

ONBİRİNCİ BÖLÜM

**Eğitim**

**Konular Madde No. Sahife No**

Eğitim 31 24

ONİKİNCİ BÖLÜM

**Denetim**

**Konular Madde No. Sahife No**

Denetim 32 24

ONÜÇÜNCÜ BÖLÜM

**İşbirliği**

**Konular Madde No. Sahife No**

İşbirliği protokolü 33 25

ONDÖRDÜNCÜ BÖLÜM

**Ödenek**

**Konular Madde No. Sahife No**

Ödenek 34 25

ONBEŞİNCİ BÖLÜM

**İç Düzenleme**

**Konular Madde No. Sahife No**

İç düzenlemelerin hazırlanması 35 25

ONALTINCI BÖLÜM

**Mevcut Binalar Hakkında Uygulanacak Hükümler**

**Konular Madde No. Sahife No**

Mevcut yapılara ilişkin uygulama 36 25

Mevcut yapılar hakkında uygulanacak diğer hükümler 37 25

İlave çıkış ve kaçış merdiveni 38 25-26

Yağmurlama sistemi, yangın dolabı ve itfaiye su alma 39 26

ağzı (Yangın Hidrantı) Algılama veya uyarı sistemi 40 26

Yetkili idareden görüş alınması 41 26

ONYEDİNCİ BÖLÜM

**Son Hükümler**

**Konular Madde No. Sahife No**

Talimata aykırılık hâlleri 42 26

Yürürlükten kaldırılan ve uygulanmayacak hükümler 43 26

Yürürlük 44 26

Yürütme 45 26

**GENEL KISIM EKLERİ**

**Konular Madde No.SahifeNo**

Yangınla Mücadele EK-A 26

Yangına Neden Olan Hususlar EK-A 27

Eğitim ve Tatbikatlara İlişkin Esaslar EK-B 27

Enstitü İçin Lüzumlu Telefonlar EK-C 28

**II**

**TEKNİK KISIM**

**Binalara İlişkin Genel Yangın Güvenliği Hükümleri**

BİRİNCİ BÖLÜM

**Temel Hükümler**

**Konular Madde No.Sahife No**

Binanın inşası 1 30

Binaya ulaşım yolları 2 30

İKİNCİ BÖLÜM

**Döşemeler, Cepheler ve Çatılar**

**Konular Madde No. Sahife No**

Döşemeler 3 30

Cepheler 4 30

Çatılar 5 30-31

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

**Binalarda Kullanılacak Yapı Malzemeleri**

**Konular Madde No. Sahife No**

Binalarda kullanılacak yapı malzemeleri 6 31

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

**Kaçış Yolları**

**Konular Madde No. Sahife No**

Kaçış Yolları 7 31

Çıkış kapasitesi ve kaçış uzaklığı 8 32

Kaçış yolu sayısı ve genişliği 9 32

Yangın güvenlik holü 10 32-33

Kaçış yolları gerekleri 11 33

Korunumlu iç kaçış koridorları ve geçitler 12 33

Dış kaçış geçitleri 13 33

BEŞİNCİ BÖLÜM

**Kaçış Merdivenleri**

**Konular Madde No. Sahife No**

Kaçış merdivenleri 14 33

Acil çıkış zorunluluğu 15 33

Kaçış merdiveni yuvalarının yeri ve düzenlenmesi 16 34

Kaçış merdiveni özellikleri 17 34

Dış kaçış merdivenleri 18 34

Dairesel merdiven 19 34

Kaçış rampaları 20 34-35

Kaçış merdiveni havalandırması 21 35

Bodrum kat kaçış merdivenleri 22 35

Kaçış yolu kapıları 23 35

ALTINCI BÖLÜM

**Bina Kullanım Sınıflarına Göre Özel Düzenlemeler**

**Konular Madde No.Sahife No**

Konutlar 24 35-36

Oteller, moteller ve yatakhaneler 25 36

Fabrika, imalathane, dükkân, depo ve büro binaları 26 37

**BİNA BÖLÜMLERİNE VE TESİSLERİNE İLİŞKİN DÜZENLEMELER**

YEDİNCİ BÖLÜM

**Bina Bölümleri ve Tesisler**

**Konular Madde No. Sahife No**

Bina bölümleri ve tesisler 27 37

SEKİZİNCİ BÖLÜM

**Kazan Daireleri**

**Konular Madde No. Sahife No**

Kazan daireleri 28 37

Doğalgaz tesisatlı kazan daireleri 29 37-38

DOKUZUNCU BÖLÜM

**Yakıt Depoları**

**Konular Madde No.Sahife No**

Yakıt depoları 30 38

ONUNCU BÖLÜM

**Mutfaklar, Çay Ocakları, Sobalar ve Bacalar**

**Konular Madde No. Sahife No**

Mutfaklar ve çay Ocakları 31 38

Soba ve bacalar 32 38-39

ONBİRİNCİ BÖLÜM

**Sığınaklar, Otoparklar ve Çatılar**

**Konular Madde No. Sahife No**

Sığınaklar 33 39

Otoparklar 34 39

Çatılar 35 39

ONİKİNCİ BÖLÜM

**Asansörler**

**Konular Madde No. Sahife No**

Asansörlerin özellikleri 36 39

ONÜÇÜNCÜ BÖLÜM

**Yıldırımdan Korunma Tesisatı, Transformatör ve Jeneratör**

**Konular Madde No. Sahife No**

Yıldırımdan korunma tesisatı 37 40

Transformatör 38 40

Jeneratör 39 40

ONDÖRDÜNCÜ BÖLÜM

**Elektrik Tesisatı ve Sistemleri**

**Konular Madde No. Sahife No**

Elektrik tesisatı ve sistemlerin özellikleri 40 40

ONBEŞİNCİ BÖLÜM

**İç Tesisat**

**Konular Madde No.Sahife No**

İç tesisat 41 40

Yangın bölmelerinden geçişler 42 40

ONALTINCI BÖLÜM

**Acil DurumAydınlatması ve Yönlendirmesi**

**Konular Madde No. Sahife No**

Acil durum aydınlatması ve yönlendirmesi 43 41

Kaçış yollarının aydınlatılması 44 41

Acil durum aydınlatması sistemi 45 41

Acil durum yönlendirmesi 46 42

ONYEDİNCİ BÖLÜM

**Yangın Algılamave Uyarı Sistemleri**

**Konular Madde No. Sahife No**

Tasarım ilkeleri 47 42

Algılama ve uyarı sistemi 48 42-43

Alarm verme 49 43

Yangın bölgeleri ve kontrol panelleri 50 43

Yağmurlama sistemi alarm istasyonları 51 43

Gazlı söndürme sistemi alarm ve arıza çıkışları 52 43

Duman kontrol ve basınçlandırma sistemleri kontrol ve izlemeleri 53 43

Sesli ve ışıklı uyarı cihazları 54 44

Acil durum kontrol sistemleri 55 44

Kablolar 56 45

ONSEKİZİNCİ BÖLÜM

**Periyodik Testler, Bakım ve Denetim**

**Konular Madde No.Sahife No**

Periyodik testler, bakım ve denetim 57 45

ONDOKUZUNCU BÖLÜM

**Duman Kontrol Sistemleri**

**Konular Madde No.SahifeNo**

Tasarım ilkeleri 58 45

YİRMİNCİ BÖLÜM

**Duman Kontrolü**

**Konular Madde No.SahifeNo**

Duman kontrolünün esasları 59 45-46

İklimlendirme ve havalandırma tesisatının duman kontrolünde kullanımı 60 46

Kazan dairesi, jeneratör odası, mutfak ve otoparklarda duman kontrolü 61 46

YİRMİ BİRİNCİ BÖLÜM

**BasınçlandırmaSistemi**

**Konular Madde No.SahifeNo**

Basınçlandırma sistemi 62 47

YİRMİ İKİNCİ BÖLÜM

**Yangın Söndürme Sistemleri**

**Konular Madde No. Sahife No**

Tasarım ilkeleri 63 47

YİRMİ ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

**Sulu Söndürme Sistemleri**

**Konular Madde No. Sahife No**

Su basınç ve debi değeri 64 48

Su depoları ve kaynaklar 65 48

Yangın pompaları 66 48

Sabit boru tesisatı ve yangın dolapları 67 49

Hidrant sistemi 68 49-50

Yağmurlama sistemi 69 50

İtfaiye su verme bağlantısı 70 50-51

YİRMİ DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

**Köpüklü, Gazlı ve Kuru Tozlu Sabit Otomatik Söndürme Sistemleri**

**Konular Madde No.Sahife No**

Köpüklü, gazlı ve kuru tozlu sabit otomatik söndürme sistemleri 71 51

YİRMİ BEŞİNCİ BÖLÜM

**Taşınabilir Söndürme Tüpleri**

**Konular Madde No. Sahife No**

Taşınabilir Söndürme Tüpleri 72 51

YİRMİ ALTINCI BÖLÜM

**Tehlikeli Maddelerin Depolanması ve Kullanılması**

**Konular Madde No.Sahife No**

Tehlikeli maddeler ile ilgili olarak uygulanacak hükümler 73 52

Tehlikeli maddelerin sınıflandırılması 74 52

Depolama hacimlerinin genel özellikleri 75 52

YİRMİ YEDİNCİ BÖLÜM

**Parlayıcı ve Patlayıcı Gazlar**

**Konular Madde No. Sahife No**

Genel 76 52-53

LPG tüplerinin depolanmasına ilişkin esaslar 77 53-54

LPG tüplerinin kullanılması 78 54

Doğalgaz kullanım esasları 79 54-55

YİRMİ SEKİZİNCİ BÖLÜM

**Mevcut Binalar İçin Özel Hükümler**

**Konular Madde No. Sahife No**

Bina taşıyıcı sisteminin stabilitesi 80 55

Kaçış yolları 81 55

Çıkış kapasitesi ve kaçış uzaklığı 82 55-56

Kaçış yolu sayısı ve genişliği 83 56

Yangın güvenlik holü 84 56

Acil çıkışı zorunluluğu 85 56

Kaçış merdiveni yuvalarının yeri ve düzenlenmesi 86 56

Kaçış merdiveninin özellikleri 87 57

Dış kaçış merdivenleri 88 57

Dairesel merdiven 89 57

Kaçış merdiveni havalandırması 90 57

Bodrum kat kaçış merdivenleri 91 57

Kaçış yolu kapıları 92 57-58

Konutlar 93 58

Fabrika, imalathane, depo ve büro binaları 94 58

Asansörler 95 58

Algılama ve uyarı sistemi 96 58

Kablolar 97 58

Basınçlandırma sistemi 98 58

Sabit boru tesisatı ve yangın dolapları 99 58

Yağmurlama sistemi 100 58

İtfaiye su verme bağlantısı 101 59

Tehlikeli maddelerin depolanması ve kullanılması 102 59

**TEKNİK KISIM EKLERİ**

**Konular Madde No. Sahife No**

Düşük Tehlike Kullanım Alanları Ek-1/A 59

Orta Tehlike Kullanım Alanları Ek-1/B 60

Yüksek Tehlike Kullanım AlanlarıEk-1/C 61

Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları (TS EN 13501-1’e göre) Ek-2/A 62

Döşeme Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları (TS EN 13501-1’e göre) Ek-2/B 63

Yanıcılık Sınıfı A1 Olan Yapı Malzemeleri Ek-2/C 64

Yapı Malzemelerinin TS EN 13501-1’e göre yanıcılık sınıfları Ek-2/Ç 65

Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım (Direnç) Sembolleri Ek-3/A 66

Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım (Direnç) Süreleri Ek-3/B 67

Bina Kullanım Sınıflarına Göre Yangına Dayanım (Direnç) Süreleri Ek-3/C 68

Binalarda En Fazla Kompartıman Alanları Ek-4 69

Kullanıcı Yükü Katsayısı Tablosu Ek-5/A 70

Çıkışlara Götüren En Uzun Kaçış Uzaklıkları ve Birim Genişlikleri Ek-5/B 71

Bir Sıra İçindeki Koltuk Sayısı Ek-6 72

Otomatik Algılama Sistemi Gereken Binalar Ek-7 72

Yağmurlama Sisteminde Düşük Tehlike ve Orta Tehlike

İçin Su Deposu En Az Hacmi Ek-8/A 73

Yağmurlama Sisteminde Yüksek Tehlike İçin Su Deposu En Az Hacmi Ek-8/B 73

Yangın Dolapları ve Hidrant Sistemi İçin İlâve Edilecek Su İhtiyaçları Ek- 8/C 74

LPG Tüplerinin BinaDışında Depolanmasında Asgari Emniyet Uzaklıkları Ek-9 74

Yanıcı ve Parlayıcı Sıvıların Depolama Yerine

Göre Depolama Miktarları Ek-10 74

Yanıcı ve Parlayıcı Sıvıların Depo Binası İçinde Depolanması Ek-11/A 74

Yanıcı ve Parlayıcı Sıvıların Bina İçinde Depolanması (1) Ek-11/B 75

Açıkta Kurulu Yerüstü Tankları ile İlgili Asgari Emniyet Mesafeleri Ek-11/C 75

Yeraltı Tankları ile İlgili Asgari Emniyet Mesafeleri Ek-11/Ç 76

Taşınabilir Kaplar ile Depolamada Koruyucu Bölge Genişliği Ek-11/D 76

Çıkışlara Götüren En Uzun Kaçış Uzaklıkları Ek-12 76

Yangın Muslukları ve Ekipmanları Listesi Ek-13 77

Yangın Söndürme Cihazları Listesi (Binalar) Ek-14 / A 77

Yangın Söndürme Cihazları Listesi (Araçlar) Ek-14 / B 77

Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi Ek-15 / A / 1 78

Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi Ek-15 / A / 2 78

Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi Ek-15 / B / 1 79

Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi Ek-15 / B / 2 79

Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi Ek-15 / C / 1 80

Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi Ek-15 / C / 2 80

Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi Ek-15 / D / 1 81

Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi Ek-15 / D / 2 81

Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi Ek-15 / E / 1 82

Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi Ek-15 / E / 2 82

**GIDA,TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI**

**GIDA VE KONTROL GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**Kocaeli-Derince Limanı Veteriner Sınır Kontrol Noktası Müdürlüğü**

**YANGIN ÖNLEME**

**VE**

**SÖNDÜRME TALİMATI**

**I**

**GENEL KISIM**

**GENEL KISIM**

**Genel Hükümler, Binaların Kullanım ve Tehlike Sınıfları**

**BİRİNCİ BÖLÜM**

**Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar**

**Amaç**

**MADDE 1**- Bu Talimatın amacı; Müdürlüğümüzün bulunduğu Bina içerisinde açıkta ve kapalı yerlerde bulunan her türlü taşıt araçları ile bütün gereçlerin, tasarımı, yapımı, işletimi, bakımı ve kullanımı aşamalarında, herhangi bir şekilde çıkan yangının, can ve mal kaybını en aza indirerek söndürülmesini sağlayacak yangın öncesinde ve sırasında alınacak tedbirler ile organizasyon, eğitim ve denetimi sağlamaktır.

**Kapsam**

**MADDE 2-** (1) Bu Talimat;

a) Müdürlüğümüzün bulunduğu binada alınacak yangın önleme ve söndürme tedbirlerini,

b) Yangının, ısı, duman, zehirleyici gaz, boğucu gaz ve panik sebebiyle can ve mal güvenliği bakımından yol açabileceği tehlikeleri en aza indirebilmek için, yapı, bina, tesis ve işletmelerin tasarım, yapım, kullanım, bakım ve işletim esaslarını, kapsar.

(2) Bu Talimat hükümleri;

a) Talimatın yürürlüğe girmesinden önce yapı ruhsatı alınmış olmakla birlikte henüz yapımına başlanmamış olan yapılar,

b) Mevcut yapılardan Talimatın yürürlüğe girmesinden sonra kullanım amacı değiştirilerek, sağlık, eğitim ve konaklama amaçlı olarak kullanılacak bina ve tesisler, tehlikeli maddelerin bulundurulacağı binalar ve binadaki toplam kullanıcı sayısı 200’ü geçen toplanma amaçlı binalar,

c) Talimatta belirtilen diğer yapılar, binalar, tesisler ve işletmeler,

Hakkında uygulanır.

(3)Müdürlüğümüz adına yapılacak olan; Karada ve suda, sürekli veya geçici, resmî ve özel, yeraltı ve yerüstü inşaatı ile bunların ilave, değişiklik ve onarımlarını içine alan sabit ve hareketli tesisler yapı sayılarak, haklarında bu Talimata göre işlem yapılır.

(4) Korunması gerekli kültür varlığı olarak tescil edilen binalarda, yangına karşı güvenlik tedbirleri için yapılacak tesisatlara ilişkin olarak, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun görüşü alınır ve yapının özelliğini etkilemeyecek biçimde, tahliye, algılama, uyarı ve söndürme sistemlerinden gerekli olanlar kurulur.

**Yasal Dayanak**

**MADDE 3-**Bu Talimat, Bakanlar Kurulunun 27.11.2007 tarihli ve 2007/12937 sayılı kararı ile çıkan ve 19.12.2007 tarihli ve 26735 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik” esaslarına ve Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Savunma Sekreterliğinin 23.05.2008 tarih B.12.0.SAV.0.10.955.07/1020 sayılı Yangın Önleme ve Söndürme Yönergesi esaslarına göre hazırlanmıştır.

**Tanımlar**

**MADDE 4-**Bu Talimatta geçen bazı kavramlar aşağıda tanımlanmıştır:

a) Acil durum: Afet olarak değerlendirilen olaylar ile dikkatsizlik, tedbirsizlik, ihmal, kasıt ve çeşitli sebeplerle meydana getirilen olayların yol açtığı hâlleri,

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

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

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

d) Açık arazi işletmesi: Tabiat şartlarına açık olan ve otopark, tank sahaları, hurda sahaları, kimyevi madde, kereste deposu, piknik alanı ve turistik tesis gibi amaçlarla kullanılan muhtelif büyüklükteki arazi işletmesini,

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

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

g) Atriumlu yapı: İki veya daha çok sayıda katın içine açıldığı, merdiven yuvası, asansör kuyusu, yürüyen merdiven boşluğu veya su, elektrik, havalandırma, iklimlendirme ve haberleşme gibi tesisatın içinde yer aldığı, tesisat bacaları ve şaftlar hariç olmak üzere, üstükapalı geniş ve yüksek yapıyı,

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

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

ı) Bodrum katı: Döşemesinin üst kotu, yapının dış duvarına bitişik zeminin en üst kotuna göre 1.2 m’den daha aşağıda olan katı,

i) Çıkmaz koridor mesafesi: Mekân içerisinden mekânın koridora bağlanan kapısına kadar olan mesafe göz önüne alınmaksızın, kaçışta, bir mekân veya mekânların bağlı olduğu bir koridor içinden, koridor boyunca bir çıkışa veya iki yönde kaçış imkânına sahip olunan noktaya kadar olan mesafeyi,

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

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

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

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

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

o) EN: Avrupa standartlarını,

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

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

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

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

ş) Kaçış aydınlatması: Normal aydınlatma devrelerinin kesintiye uğraması hâlinde, armatürün kendi gücüyle veya ikinci bir enerji kaynağından beslenerek sağlanan aydınlatmayı,

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

u) Kaçış uzaklığı: Kat içinde herhangi bir noktada bulunan bir kullanıcının kendisine en yakın kat çıkışına kadar almak zorunda olduğu yolun gerçek uzunluğunu,

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

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

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

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

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

bb) Kullanıcı yük katsayısı: Yapılarda kişi başına düşen kullanım alanının metrekare cinsinden m2/kişi olarak ifadesini,

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

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

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

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

ff) Mevcut yapı: Bu Talimatın yürürlüğe girmesinden önce yapı ruhsatı alınıp yapımı devam eden veya yapımı tamamlanan ve kullanım amacı değiştirilmeyen yapı, bina, tesis ve işletmeyi,

gg) Ortak merdiven: Birden çok sayıda kullanım birimine hizmet veren kaçış merdivenini,

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

rr) Yangın duvarı: İki bina arasında veya aynı bina içinde farklı yangın yüküne sahip hacimlerin birbirinden ayrılması gereken hâllerde, yangının ilerlemesini ve yayılmasını belirlenmiş bir süre için durduran düşey elemanı,

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

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

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

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

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

vv) Yangın türü: Yanmakta olan maddeye göre;

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

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

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

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

yy) Yangın yükü: Bir yapı bölümünün içinde bulunan yanıcı maddelerin kütleleri ile alt ısıl değerleri çarpımları toplamının, plandaki toplam alana bölünmesi ile elde edilen ve MJ/m2 olarak ifade edilen büyüklüğü,

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

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

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

ccc) Yüksek bina: Bina yüksekliği 21.50 m’den veya 7 kattan fazla, yapı yüksekliği 30.50 m’den veya 10 kattan fazla olan binaları,

ççç) Yırtılma yüzeyi: Patlama riskine karşı, kapalı bölümün yan duvarında oluşturulan zayıf yüzeyi,

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

**İKİNCİ BÖLÜM**

**İlkeler, Görevler, Yetkiler, Sorumluluklar ve Yasaklar**

**İlkeler**

**MADDE 5-** (1)Yeni yapı inşasında veya mevcut binalardan proje değişikliği gerektiren esaslı onarım ve tadilat projelerinde, binanın kullanım sınıfına ve özelliklerine göre bu Talimatta öngörülen esaslar göz önüne alınır.

(2) Projeler, diğer kanuni düzenlemeler yanında, yangına karşı güvenlik bakımından bu Talimatta öngörülen şartlara uygun değil ise, Başbakanlığın çıkartmış olduğu Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik gereğince yapı ruhsatı verilmez. Yeni yapılan veya proje tadilatı ile kullanım amacı değiştirilen yapılarda, Yönetmelikte öngörülen esaslara göre imalat yapılmadığının tespiti hâlinde, bu eksiklikler giderilinceye kadar binaya yapı kullanma izin belgesi veya çalışma ruhsatı verilmez. Bu nedenle yeni yapılacak tüm binaların yeni yönetmelik hükümlerine uygun yapılması şarttır.

(3) Bu Talimatta tanımlanmamış olan ve açıklıkgerekenhususlar hakkında, Türk Standartları, bu standartların olmaması hâlinde ise, Avrupa Standartları esas alınır. Türk veya Avrupa Standartlarında düzenlenmeyen hususlarda, uluslararası geçerliliği kabul edilen standartlar kullanılır.

(4) Bu Talimatın uygulanmasında proje ve yapım ile ilgili konularda tereddüde düşülen hususlar hakkında Bayındırlık ve İskân Bakanlığının, diğer hususlar hakkında ise İçişleri Bakanlığının uygulamaya esas olacak yazılı görüşü alınarak bu görüşlere göre işlem yapılır.

**Görev, yetki ve sorumluluk**

**MADDE 6-** (1)Bu Talimat hükümlerinin uygulanmasından;

a) Müdürlüğümüz ve tüm birimleri,

b) Yatırımcı kuruluşlar,

c) Taşeron firmalar veya temsilcileri,

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

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

Görevli, yetkili ve sorumludur.

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

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

a) Yapı inşasında yer alan Müdürlüğümüz temsilcileri,

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

c) Yapı denetimi kuruluşları,

ç) Müteahhitler, imalatçılar ve danışmanları,

Kusurları oranında sorumludur.

(4) Binaların yangın algılama ve söndürme projeleri tesisat projelerinden ayrı olarak hazırlanır. Tahliye projeleri, konutlar hariç olmak üzere, yüksek yapılarda ve yapı inşaat alanı 5000 m2’den fazla olan yapılarda mimari projelerden ayrı olarak hazırlanır. Diğer yapılarda ise, mimari projelerde gösterilir. Projeler; ilgili belediye itfaiye birimlerinin uygun görüşü alındıktan sonra, belediye ve mücavir alan sınırları içerisinde belediyelerce, belediye ve mücavir alan sınırları dışında ise, valiliklerce onaylanarak uygulanır.

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

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

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

**Genel sorumluluklar ve yasaklar**

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

(2) Müdürlüğümüz Binası içerisindeki güvenlik ve kontrol sistemlerinin bulunduğu yerlere, kırmızı zemin üzerine fosforlu sarı veya beyaz renkte “YANGIN 110” yazılması mecburidir.

(3) Yangına müdahaleyi kolaylaştırmak bakımından, itfaiye araçlarının Müdürlüğümüzün bulunduğu binaya kolayca yanaşmasını sağlamak üzere, Kampus içerisindekibinamızın yanlarına araç park etmek yasaklanmıştır.

(4) Müdürlüğümüzün bulunduğu binanın Yangın dolapları görünür yerdedir. Binamızda jeneratöryoktur.

(5)Bina içerisinde yangın çıkması hâlinde olaya müdahale eden acil durum ekipleri mahalli itfaiye teşkilatı amirinin olay yerine gelmesinden itibaren onun emrine girecek olup ve ona her konuda yardım edeceklerdir.

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

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

(8) Kampus içerisindeki araçların, yangın söndürme cihazlarının kullanılmasını ve itfaiye araçlarının geçişini zorlaştıracak şekilde park edilmesi yasaktır.

(9) Müdürlüğümüz Binası içerisindeki her türlü sabit ve seyyar yangın söndürme tesisat ve cihazlarını karıştırmak, bozmak, kırmak sökmek, içine kâğıt ve paçavra gibi yabancı maddeler koymak veya bunları kullanılmayacak hâle getirmek veyahut bozuk bir hâlde tutmak, her ne suretle olursa olsun yangın musluklarının önünü kapatmak, bina önüne ip çekmek, tente asmak ve benzeri hareketler yapmak yasaktır. Yangın söndürücü tesis ve malzeme, amacı dışında kullanılamaz.

(10) Talimatın bu bölümündeki maddelerinde yer alan yangın güvenliği, itfaiyeye yardım ve yasaklar ile ilgili hususların uygulanmasından; Kurım Müdürü sorumludur.

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

**Binaların Kullanım Sınıfları**

**Kullanım sınıfları**

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

a) Konutlar (lojmanlar),

b) Konaklama amaçlı binalar (misafirhaneler),

c) Kurumsal binalar (eğitim, üretim, laboratuvar ve garaj binaları gibi)

ç) Büro binaları, (hizmet binaları)

d) Güvenlik amaçlı binalar (nizamiye binası gibi),

e) Toplanma amaçlı binalar (tören, ibadet, eğlence, yeme ve içme için kullanılan binalar),

f) Depolama amaçlı tesisler(ambarlar, silolar, depolar, ahırlar, otoparklar vs.)

g) Karışık kullanım amaçlı binalar (iş ocakları).

(2) Binaların kullanım sınıfı ile ilgili olarak herhangi bir tereddüt doğduğunda, **Bayındırlık ve İskân Bakanlığının değerlendirmesine ve kararına uyulur.**

**Konutlar**

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

**Konaklama amaçlı binalar**

**MADDE 10-**Konaklama amaçlı binalar (misafirhaneler); konaklama hizmeti veya konaklama hizmeti ile birlikte beslenme, eğlence, gösteri ve animasyon gibi hizmetlerden birinin veya birkaçının sunulduğu yerlerdir. Misafirhaneler, öğrenci yurtları ve benzeri tesisler konaklama amaçlı binalardandır.

**Kurumsal binalar**

**MADDE 11-**Kurumsal binalar ve bu binaların kullanım özellikleri aşağıda belirtilmiştir:

a) Eğitim tesisleri: Eğitim ve öğretim faaliyetlerinin yürütüldüğü yerlerdir. Eğitim amaçlı binalar; altı veya daha fazla kişi tarafından günde 4 saat veya daha fazla bir süre ile veya haftada 12 saatten fazla bir süre ile eğitim amacı ile kullanılan binalar veya binaların bu amaçla kullanılan bölümlerini kapsar. Kütüphaneler, dershaneler ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

b) Sağlık hizmeti amaçlı binalar: Kurum tabiplikleri, revirler, teşhis ve tedavi merkezleri ve tıbbi laboratuvarlar da bu sınıftan sayılır.

**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. Müdürlüğümüz içerisindeki idare, döner sermaye, labavatuar gibi yerler bu binalardandır.

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

**Ticaret amaçlı binalar**

**MADDE 13-** (1) Ticaret amaçlı binalar; gıda, giyim, sağlık ve diğer ihtiyaç maddelerinin toptan ve perakende olarak satıldığı yerlerdir

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

**Endüstriyel yapılar**

**MADDE 14-**Endüstriyel yapılar; her çeşit ürünün yapıldığı fabrika ve işleme, montaj, karıştırma, temizleme, yıkama, paketleme, depolama, dağıtım ve onarım gibi işlemlere mahsus bina ve yapılardır. Her türlü fabrika, gıda, et ve balık işleme tesisleri 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.

b) İbadethaneler: İbadet yapılan alanları ve benzeri yerleri kapsar.

c) Spor alanları: Spor yapılan alanları ve benzeri yerleri kapsar.

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

**Depolama amaçlı tesisler**

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

a) Depolar: Çeşitli mal, malzeme ve maddelerin gerektiğinde kullanılmak üzere muhafaza edildiği yerlerdir. Müdürlüğümüz içerisinde bulunan; eşya emanet ve muhafaza yerleri, arşivler ve soğuk hava depoları benzeri yerler bu sınıfa girer.

b) Otoparklar: Motorlu ulaşım ve taşıma araçlarının bekletildiği ve muhafaza edildiği yerlerdir.

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

**Yüksek tehlikeli yerler**

**MADDE 17-** Parlayıcı ve patlayıcı maddeler ile akaryakıtların imal edildiği, depolandığı, doldurma-boşaltma ve satış işlerinin yapıldığı yerler yüksek tehlikeli yerler olarak değerlendirilir. Aşağıda belirtilen yerler bu sınıfa girer. Müdürlüğümüz binası içerisinde parlayıcı ve patlayıcı maddelerle uğraşan bir birim bulunmamaktadır

**Karışık kullanım amaçlı binalar**

**MADDE 18-** 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**

**Kaçış Yolları, Kaçış Merdivenleri ve Özel Durumlar**

**Genel Hükümler**

**Kaçış güvenliği esasları**

**MADDE 19-** (1) İnsanlar tarafından kullanılmak üzere tasarlanan her yapı, yangın veya diğer acil durumlarda kullanıcıların hızla kaçışlarını sağlayacak yeterli kaçış yolları ile donatılır. Kaçış yolları ve diğer tedbirler, yangın veya diğer acil durumlarda can güvenliğinin yalnızca tek bir tedbire dayandırılmayacağı biçimde tasarlanır.

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

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

(4) Her yapının içinde, yapının kullanıma girmesiyle her kesimden serbest ve engelsiz erişilebilen şekilde kaçış yollarının düzenlenmesi ve bakım altında tutulması gerekir. Herhangi bir yapının içinden serbest kaçışları engelleyecek şekilde çıkışlara veya kapılara kilit, sürgü ve benzeri bileşenler takılamaz

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

Bütün yapılarda aksi belirtilmedikçe en az iki çıkış tesis edilmesi ve çıkışların korunmuş olması gerekir. Müdürlüğümüz içerisinde bulunan binada 2 (İki) çıkış yapılmıştır.

**BEŞİNCİ BÖLÜM**

**Tehlike Sınıflandırması**

**Bina tehlike sınıflandırması**

**MADDE 20-**(1) Bu Talimat kapsamında bulunan Müdürlüğümüz içerisindeki binaya da bir binanın tehlike sınıfı, binanın özelliklerine ve binada yürütülen işlemin ve faaliyetlerin niteliğine bağlı olarak belirlenmiş olup Müdürlüğümüz içerisinde bulunan binada yüksek yangın riski taşımamaktadır.

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

a) Düşük tehlikeli yerler: Düşük yangın yüküne ve yapabilirliğe sahip malzemelerin bulunduğu, en az 30 dakika yangına dayanıklı ve tek bir kompartıman alanı 126 m2’den büyük olmayan yerlerdir.

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

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

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

**ALTINCI BÖLÜM**

**Evrak, Arşiv ve Yangın Güvenliği**

**MADDE – 21**

**Evrak Güvenliği:** Binalarda yangında ilk kurtarılacak kıymetli ve önemli evraklar için yeteri kadar kilitli, çelik dolap ve kasa temin edilerek anahtarları sorumlularına verilecektir. Bu dolap ve kasalara “YANGINDA İLK KURTARILACAKTIR” etiketleri konulmuştur.

**Kapı Numaraları:**

Bina ve büro kapıları numaralandırılır ve anahtarlarına 3x3 ebadında madeni numara plakası takılır. Çok katlı binalarda oda anahtarlarını koymak üzere her katta “anahtar dolabı” tesis edilerek, anahtarları binanın uygun bir yerinde bulundurulacak kilitli camlı dolap içerisinde muhafaza edilir.

**Sigara İçilmeyen Yerler:**

Sigara, 4207 sayılı kanun uyarınca Müdürlüğümüz Binası içerisinde içilmesi yasaktır. Yasağa uyulması hususu takip edilmektedir.

**Kağıt Toplama Kırpma ve Yakma:**

Her odada bulunan çöp sepeti gün bitiminde boşaltılır, çıkan kâğıtlar (gizli evraklar hariç) kâğıt toplama alanına götürülerek bu kâğıtların geri dönüştürülmesi sağlanır. Bu sayede çöplerden çıkması muhtemel yangın riski azaltılır.

**Personel Adresleri:**

Personelin konut adresleri ve telefon numaralarını gösteren genel bir liste gerektiğinde çağırılmak üzere yetkili kişilerde bulunmaktadır.

Güvenlik nedeniyle adres ve telefon numaralarının bütün personel tarafından bilinmesi sakıncalı olan personele ilişkin bilgiler sadece yetkililerin nüfuz edebileceği bir mahalde bulundurulur.

**Çatı Güvenliği:**

Müdürlüğümüzün Binasının Çatı Güvenliği alınmıştır.

**Arşiv Güvenliği:**

Arşivlere ancak arşiv memurunun beraberinde ve sadece gündüzleri girilir. Arşivde sigara içmek ve yanıcı madde bulundurmak kesinlikle yasaktır.

**Bina Önü Güvenliği:**

Yangına müdahaleyi kolaylaştırmak açısından Kampus içerisindeki bina ana girişi ve civarında itfaiye araçlarının rahatlıkla yanaşmasını temine yönelik “Park Yasağı” vardır ve bu alanlara araç park etmek kesinlikle yasaktır.

**Mutfak ve Çay Ocakları:**

Müdürlüğümüz binasında mutfak bulunmamaktadır. Bir adet çay ocağı bulunmaktadır. Çay ocağında elektrikli çay makineleri kullanılmaktadır.

**Doğalgaz ile çalışan kazan dairesi:**

Müdürlüğümüzün sorumluluğunda kazan dairesi bulunmamaktadır.

**Sığınaklar:**

Müdürlüğümüz Gümrüklü saha içerisinde bulunmasından dolayı asıl Sığınak Gümrüklü saha içerisindedir. Zorunlu hallerde binamızın bodrum katı sığınak olarak kullanılabilir.

**Yıldırımdan Korunma Tesisatı:**

Gümrüklü saha içerisinde yeteri kadar paratoner bulunmaktadır.

**Transformatör:**

Müdürlüğümüz binamızda Transformatör yoktur.

**Jeneratör:**

Müdürlüğümüz binamızda Jeneratör yoktur.

**Asansör:**

Müdürlüğümüz binamızda Asansör yoktur

**Elektrik tesisatı ve sistemleri:**

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.

**Alarm verme:**

Müdürlüğümüz Binamız içerisinde oluşturulmuş bulunan yangın ve acil durum mücadele ekipleri Binalarımızda bulunan sesli yangın uyarı sistemiyle uyarılır ve itfaiyeye haber verilmesi diğer personel tarafından sağlanır.

**Acil durum aydınlatması ve yönlendirmesi:**

Müdürlüğümüz içerisinde bulunan binada tek çıkış olduğu ve Acil Çıkış Merdiveni bulunmadığı için yönlendirmeye gerek görülmemiştir.Çıkış merdiveni ve kaçış yolları, kullanıcıların kaçışı için gerekli aydınlatmanın sağlandığı ve yeteri kadar geniş ve pencere kenarlarında aydınlık bir alandır.

Binalarımızda yapılacak yeniden yapılandırmalarda, Yönlendirme işaretleri; yeşil zemin üzerine beyaz olarak, ilgili yönetmelik ve standartlara uygun sembolleri ve normal zamanlarda kullanılacak çıkışlar için “ÇIKIŞ”, acil durumlarda kullanılacak çıkışlar için ise, “ACİL ÇIKIŞ” yazısını ihtiva edecek şeklinde yapılacaktır. Yönlendirme işaretlerinin her noktadan görülebilecek şekilde ve işaret yüksekliği 15 cm’den az olmamak üzere, azami görüle bilirlik 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.

**YEDİNCİ BÖLÜM**

**Yangın Güvenliği Sorumluluğu, Ekipler, Eğitim,**

**Denetim, İşbirliği, Ödenek ve İç Düzenlemeler**

**Yangın Güvenliği Sorumluluğu**

**Yangın güvenliği sorumluluğu**

**MADDE 22-**Bu Talimat kapsamına giren Bina içi yapı yangın güvenliğinden; Kurum Müdürü sorumludur.

**Yangın güvenliği sorumlusunun belirlenmesi**

**MADDE 23-**(1) Çalışma saatleri içinde Müdürlüğümüz içerisindeki Bölüm Başkanı veya Kurum Amirleri; kendi sorumlu olduğu (Binası, Laboratuarıya da Biriminin bulunduğu) yerde yangın güvenliği sorumlusudur. Çalışma saatleri dışında (Gece ve tatil günlerinde) ise Nöbetçi memur kalmayan Müdürlüğümüz binamızda sorumlu Nöbetçi Memurdur. Sorumlu, çalışma saatinin başlangıcından bitimine kadar sorumlu olduğu bölümde, yangına karşı korunma önlemlerini kontrol etmek ve aldırmak ya da almakla yükümlüdür.

**SEKİZİNCİ BÖLÜM**

**Ekiplerin Kuruluşu, Görevleri ve Çalışma Esasları**

**Ekiplerin kuruluşu**

**MADDE 24-** (1) Müdürlüğümüz içerisinde aşağıdaki acil durum ekipleri oluşturulmuştur.

a) Söndürme ekibi,

b) Kurtarma ekibi,

c) Koruma ekibi,

ç) İlk yardım ekibi.

(2 Müdürlüğümüz Yangın Önleme ve Söndürme Talimatı Kurum Müdürü adına Sivil Savunma Amiri tarafından hazırlanmış olup uygulanmasını takipten Müdürlüğümüz bulunan bütün Bölüm Başkanları ve Servis Amirleri sorumludurlar.

(3) Acil durum ekiplerinin görevleri ile isim listeleri bina içlerinde kolayca görülebilecek yerlerde asılı olarak bulundurulmaktadır.

(4) Her ekipte birinci kişi ekip başıdır. Ekip başı, aynı zamanda Enstitü Yangın Önleme ve Söndürme Talimatı hükümlerini uygulamakla görevli amirlerin yardımcısıdır.

**MADDE 25-** Yangından haberdar olan Ekip Amirleri, yangınla mücadele ekip personellerini en seri şekilde görev başına getirir, söndürme, kurtarma, koruma ve ilkyardım işlerini yürütürler.

Ekiplerin görevlerini ne şekilde yapacakları aşağıda ve her yıl Sivil Savunma Uzmanı tarafından verilen eğitimlerde belirtilmiştir.

**a) Söndürme ekibi;**

1-Ekip Görevlileri yangın yerinin alt, üst ve yanlardaki odalarda gereken tertibatı alır, yangının genişlemesini önlemeye ve mevcut bulunan söndürme araçlarıyla söndürmeye çalışır.

2-Söndürme ekibinde görevli personel kurumda görev yapan Sivil Savunma Uzmanı tarafından verilmiş ve verilecek eğitimler sayesinde hangi tip yangında hangi tip söndürme cihazını yada yöntemi kullanacağını bilmektedir.

3-Tüm personel Sivil Savunma uzmanı tarafından verilen eğitim ve yaptırılan tatbikatlar sayesinde yangın söndürme cihazlarını kullanmayı bilmektedir.

4-Söndürme ekibinde görev yapan personel ikişerli olarak eşleştirilerek yangın bölgesine sokulacaktır. Eşleşen personel yangını söndürürken aynı zamanda birbirlerini de kollayacak ve yaralanma, yanma, dumandan boğulma ve zehirlenmeye karşı birbirlerine sahip çıkacaklardır.

5- Söndürme personeli zaman zaman birbirlerini ıslatarak, elbiselerinin kavrulmasını dolasıyla ani tutuşmaları önleyeceklerdir.

**b) Kurtarma ekibi;**

1-Kurtarmada birinci öncelik **İNSAN**’dır. Bu nedenle yangın bölgesinde yaralanmış, yanmış, boğulmuş, zehirlenmiş, baygın veya ölü durumda insan bulunabilir. Öncelikle bunlar kurtarılarak, ilk yardım ekibine teslim edilecektir.

2-İkinci öncelik yangın yerinde yangının büyümesine neden olacak ve çalışmalara engel olacak, tutuştuğu takdirde çalışanlara zarar verecek patlayıcı madde, alkol, tiner, LPG tüpleri gibi yanıcı maddeler uzaklaştırılarak Koruma ekibine teslim edilecektir.

3-Üçüncü öncelik olarak eşya ve malzemeler kurtarılarak Koruma ekibine teslim edilecektir.

4-Yukarıda belirtilen maddeler yerine getirildikten sonra diğer malzemeler üzerindeki Yangında Kurtrma Öncelik sırası etiketlerine göre kurtarılarak koruma ekibine teslim edilecektir.

Malzemelerdeki, Yangında Kurtarma Öncelik sırası aşağıdaki şekilde işaretlenecektir:

KIRMIZI Y: Yangında ilk önce kurtarılacak

MAVİ Y: Yangında ikinci öncelikle kurtarılacak

YEŞİL Y: Yangında üçüncü öncelikle kurtarılacak

5- Birden fazla aynı öncelikli malzeme varsa bu etiketler Y/1, Y/2 gibi öncelik sırasını belirler işaret konulacaktır.

6- Kurtarma ekibinde görev alacak personel yaralıları taşımak için özen gösterir daha önce almış oldukları eğitimdeki şekilde yaralı taşıma yapar ve söndürme ekibinde olduğu gibi ikişerli olarak görevlendirilirler.

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;**

1-Yangın bölgesinin çevre emniyetini alarak işi olmayanları bölgeye sokmayacaktır.

2-Yangın bölgesinden uzaklaşmaya çalışan şüpheli şahıs varsa onları yakalayacaktır.

3-İtfaiye araçlarının geçeceği yolları açacaktır.

4-Panik, yağmacılık, hırsızlık ve kargaşaya engel olacaktır.

5-Kurtarma ekibince 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;**

1-Yangından kurtarılacak insanlar ile yangında görev alan ekip personelinden yaralananlar olursa ilk müdahaleyi yapacakladır.

2-İlkyardım ekibinde görev alan personel sargı, tampon, kırık, ateşlenme, şoku önleme, boğulma, zehirlenme ve yaralanmalarda ilk yardım usullerini daha önce enstitüde aldıkları eğitime uygun olarak yapacaklardır.

3-Yaralananların ambulansla hastaneye sevkini sağlayacaklardır.

**Ekiplerin çalışma esasları**

**MADDE 26-**(1) Acil durum ekiplerinin birbirleriyle işbirliği yapmaları ve karşılıklı yardımlaşmada bulunmaları esastır.

(2) Ekiplerin yangın anında sevk ve idaresi, itfaiye gelinceye kadar Kurum Müdürü adına Sivil Savunma Amiri, bulunmadığı zamanlarda sıralı diğer amirlere aittir. Bu süre içinde ekipler amirlerinden emir alırlar. İtfaiye gelince, bu ekipler derhal itfaiye amirinin emrine girerler.

(3) Müdürlüğümüz binasının her katında bir yangın musluğu, her katta yeteri kadar yangın söndürme tüpü, binada yangın alarm sistemi, her katta 60 metrelik hareketli hortum bulunmakta olup bu malzemelerin bakımlarını malzemelerin bulunduğu birim elemanları yapmaktadır. Bu malzemeler itfaiye teşkilatının kullandığı malzemelere birebir uyumludur.

(4) Yangın haberini alan acil durum ekipleri, kendilerine ait araç-gereç ve malzemelerini alarak derhal olay yerine hareket ederler. Ekiplerden söndürme ekibi Yangını yaklaşma kıyafetini giymeden söndürme işlemine kalkışmaz Olay yerinde;Yangından haberdar olan Kurum Müdürü ile Sivil Savunma Uzmanının kontrolünde, söndürme, kurtarma, koruma ve ilk yardım işlerini yürütmek zorundadır.

**DOKUZUNCU BÖLÜM**

**Yangın Söndürme Sistemleri**

**Genel Hükümler**

**Tasarım ilkeleri**

**MADDE 27-**(1) Yangın söndürme sistemleri, bu Talimat kapsamında, Kampus içerisindeki bütün yapı, binalar ve açık arazide yangın öncesinde ve sırasında kullanılan sabit söndürme tesisatıdır. Binalarda kurulan yangın söndürme tesisatının, binada bulunanlara zarar vermeyecek, panik çıkmasını önleyecek ve yangını söndürecek şekilde tasarlanması, tesis edilmesi ve çalışır durumda tutulması gerekir.

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

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

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

(5) Binalarda kurulacak söndürme sistemlerinin tasarımı ve uygulaması, Müdürlüğümüz Sivil Savunma Uzmanı tarafından kontrol edilir ve onayı alınarak yapımına başlanır. Periyodik kontrol, test ve bakım gerektiren sistemlerin ve cihazların kontrolü, testi ve bakımı Müdürlüğümüz Sivil Savunma Uzmanı tarafından yaptırılır yada yapılır..

**Sabit boru tesisatı ve yangın dolapları**

**MADDE 28-**Tesisatın amacı, bina içinde yangın ile mücadelede güvenilir ve yeterli suyun sağlanmasıdır. Bunun için, bina içinde itfaiye su alma hattı ve yangın dolapları tesis edilir:

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

1) Yüksek binalarda, yapı inşaat alanı 2000 m2'den büyük yanıcı madde içeren imalathane, atölye ve depo binalarında yangın dolabı yapılması mecburidir.

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

Binalarda bulunan yangın dolaplarının ve hortum makara sistemlerinin TS EN 671-3 standardında belirtilen periyodik bakımlarının, Kurum Müdürü yâda görevlendireceği bir kişi tarafından yaptırılması mecburidir.

**Taşınabilir söndürme tüpleri**

**MADDE 29-** (1) Taşınabilir söndürme tüplerinin tipi ve sayısı, mekânlarda var olan durum ve risklere göre belirlenir. Buna göre;

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

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

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

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

söndürme tüpleri bulundurulur.

**A Sınıfı Yangınlar:**

Katı madde yangınlarıdır. Bunlar tahta, kağıt, pamuk, ot yün, parafin, mum, katı yağlar v.b. maddelerdir. Bu sınıftaki yangınlarda genel olarak ısı etkisiyle yanıcı buhar ve gaz oluşmakta, oksijen ile birleşmesi halinde yanma olayı meydana gelmektedir. Bu gruptaki bazı yanıcı maddeler önce eriyerek sıvı hale geçmekte daha sonrada buhar haline gelerek yanmaktadır. (parafin, mum, katı yağlar) Bazıları ise doğrudan buhar haline gelerek yanmaktadır. Söndürme yöntemi ise yangın faktörlerinden ısıya yöneliktir. Isının ortadan kaldırılması ise söndürmede kullanılan SIVI’ lar ile olur.

**B Sınıfı Yangınlar :**

Sıvı yangınlarıdır. Yanabilen sıvılar bu sınıfa girer. Bu yangınlara akaryakıt yangınları da denir. Yanan madde çeşitleri akaryakıt türevidir. Benzin, motorin, fuel-oil ve inorganik maddeler (bitkisel olmayan maddeler) akrilik, tiner, boya v.b. maddelerdir. Sıvı yanıcı maddeler genelde buharlaştıktan sonra yanar. Söndürme oksijene (havaya) yöneliktir. Oksijenin ortadan kaldırılması B sınıfı yangını söndürür.

**C Sınıfı Yangınlar :**

Gaz yangınları ve elektrik yangınları bu sınıfa girer. Likit petrol gazı, havagazı, hidrojen gibi yanabilen çeşitli gazların yanmasıyla oluşur.

Elektrik yangınlarında yanan madde izolasyon maddeleridir. Yangının sebebi kıvılcım ve şeraredir. Taşıması gerektiği dirençten daha fazla yüklenen kablo ve tesisatlar ısınarak izolasyon maddesini kavurur ve sonucunda yangın meydana gelir. Söndürme tekniği maddenin yani üç faktörden birisinin ortadan kaldırılmasıdır. Elektrik kaynağı kapatılır, sigorta, şartel, ana besleme hattı elektriği iletmeyen söndürücülerle yangın söndürülür. Elektrik yangınlarında su iletken olduğu için kullanılmaz.

**D Sınıfı Yangınlar:**

Metal yangınları bu sınıfa girer. Yanabilen hafif metaller ve alaşımlarının yol açtığı yangınlardır. Magnezyum, titanyum, zirkonyum, fosfor gibi metaller yanarken oksijene ihtiyaç duymazlar. Yanan madde ısınırken eriyen özel yangın tozlarının kullanılmasıyla söner. Bu tozlar TBM (Trimetoksibroksin, metal x, MI gibi) maddelerdir. Bu maddeler yanan metali camımsı bir katmanla kaplar, içten yanmayı bir süre sonra söndürürler.

**Taşınabilir söndürme tüplerinin adet ve yer belirlemesi**

Düşük tehlike sınıfında her 500 m2, orta tehlike ve yüksek tehlike sınıfında her 250 m² yapı inşaat alanı için 1 adet olmak üzere, uygun tipte 6 kg’lık yangın söndürme tüpü bulundurulması gerekir.

Otoparklarda, depolarda, tesisat dairelerinde ve benzeri yerlerde ayrıca tekerlekli tip söndürme tüpü bulundurulması mecburidir.

Söndürme tüpleri dışarıya doğru, geçiş boşluklarının yakınına ve dengeli dağıtılarak, görülebilecek şekilde işaretlenir ve her durumda kolayca girilebilir yerlere, yangın dolaplarının içine veya yakınına yerleştirilir. Söndürme tüplerine ulaşma mesafesi en fazla 25 m olur.

Taşınabilir söndürme tüpleri için, söndürücünün duvara bağlantı asma halkası duvardan kolaylıkla alınabilecek ve zeminden asma halkasına olan uzaklığı yaklaşık 90 cm’yi aşmayacak şekilde montaj yapılır.

Arabalı yangın söndürücülerin TS 11749- EN 1866 ve diğer taşınabilir yangın söndürme tüplerinin TS 862- EN 3 kalite belgeli olması şarttır.

Yangın söndürücülerin periyodik kontrolü ve bakımı TS 11748 standardına göre yapılır. Söndürücülerin bakımını yapan üreticinin veya servis firmalarının Sanayi ve Ticaret Bakanlığının dolum ve servis yeterlilik belgesine sahip olması gerekir.

Servis veren firmalar, istenildiğinde müşterilerine belgelerini göstermek zorundadır. Söndürme tüplerinin altı ayda bir kontrol edilmesi, yıllık genel bakımlarının yapılması, standartlara uygun toz kullanılması ve dört yıl sonunda tozunun değiştirilmesi şarttır.

Müdürlüğümüz Binasının içerisine konulacak yangın söndürme tüplerinin cinsi, miktarı ve yerlerinin belirlenmesini Sivil Savunma Uzmanı yapar.

**ONUNCU BÖLÜM**

**Periyodik Testler ve Bakım**

**Periyodik testler ve bakım**

**MADDE 30-**Bu Talimatta öngörülen yangın söndürme sistemlerinin, Kurum Müdürünün sorumluluğu altında, ilgili standartlarda belirtilen sistemin gerektirdiği periyodik kontrole, teste ve bakıma tabi tutulması şarttır.

**ONBİRİNCİ BÖLÜM**

**Eğitim**

**Eğitim**

**MADDE 31-** Acil durum ekiplerinin personelleri; Müdürlüğümüz Gümrüklü Saha içerisinde bulunması, nedeniyle müşterek yapılan eğitimlerine katılımın eksiksiz olması sağlanacaktır.

Gümrüklü Saha içerisinde, senede en az 1 kez söndürme ve tahliye tatbikatı yapılır.

**ONİKİNCİ BÖLÜM**

**Denetim**

**Denetim**

**MADDE 32-**Bu Talimat hükümlerinin uygulanıp uygulanmadığı aşağıdaki şekilde denetlenir:

(1) Müdürlüğümüz binasında Kurum Müdürü ve Kurum Sivil Savunma Uzmanı, mülki amir veya görevlendireceği heyet, Müsteşarlık, Genel Müdürlük veya Bakanlık Müfettişleri veya Kontrolörleri; Denetim yetkisine haiz kişiler, denetim sonuç raporlarını; bağlı veya ilgili olduğu Genel Müdürlüklere ve Bakanlık Destek Hizmetleri Daire Başkanlığı Sivil Savunma Grubu’na gönderir.

(2) Müdürlüğümüz; dışarıdan gelen denetçilere, Binamız içerisindeki arzu edilen bütün bölümlerini ve teçhizatını göstermek, istenilen bilgi ve belgeleri vermek zorundadır. Denetim sonunda eksik bulunan ve giderilmesi istenilen aksaklıklar ile talep edilen önlemlerin öngörülen uygun süre içerisinde ilgili birim Amirlerince yerine getirilmesi mecburidir.

**ONÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

**İşbirliği**

**İşbirliği protokolü**

**MADDE 33-** (1) Müdürlüğümüz Gümrüklü Saha içeresinde olması, Sivil Savunma ve Sabotaj Planlarının ortak yapılması nedeniyle her hangi bir yerinde meydana gelebilecek her hangi bir yangında karşılıklı yardımlaşma ve işbirliği içeresinde tüm kurumlar beraber hareket eder. Bu yüzden ayrıca bir protokol düzenlenmemiştir.

**ONDÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

**Ödenek**

**Ödenek**

**MADDE 34-** Müdürlüğümüz binası içerisinde bulunan katlarda; Bu Talimatta belirtilen sistem ve tesisatın yapımı ile araç-gereç ve malzemenin temini, bakım ve onarımı için ödenek Müdürlüğümüz bütçesinden ayrılır.

**ONBEŞİNCİ BÖLÜM**

**İç Düzenleme**

**İç düzenlemelerin hazırlanması**

**MADDE 35-**Bu Talimat, Bakanlar Kurulu tarafından 27.11.2007 tarihinde çıkartılan Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik ve Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Savunma Sekreterliği tarafından 23.05.2008 tarihinde çıkartılan Yangın Önleme ve Söndürme Yönergesinin ilgili maddeleri gereğince Müdürlüğümüz Binasının içerisinde uygulanmak üzere hazırlanmıştır. Bu Talimat hükümlerinin, Kurum Müdürünün sorumluluğunda Sivil Savunma Uzmanınca yürütülmesi sağlanır.

**ONALTINCI BÖLÜM**

**Mevcut Binalar Hakkında Uygulanacak Hükümler**

**Mevcut yapılara ilişkin uygulama**

**MADDE 36-**(1) Bu Talimatın yürürlüğe girmesinden önce Müdürlüğümüz Binası içerisinde bulunan, kullanım amacı değiştirilmeyen yapı, bina, tesis ve Laboratuvarlarda bu Kısım hükümleri uygulanır.

(2) Mevcut yapılardan, 21.10.2002 tarihli Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik, 2002/2097 sayılı Bakanlığımız Yangın Önleme ve Söndürme Yönergesi ve Kurum Sivil Savunma Uzmanlığı tarafından …/.../2015 tarihinde hazırlanarak uygulamaya konulan Yangın Önleme ve Söndürme Talimatınca uygun yangın tedbirleri alınmış olan yapılarda, bu yeni Talimat hükümlerine göre ilave tedbir alınmaması asıldır. Ancak, Kurum Müdürünün istemesi durumunda bu Talimat hükümlerine göre ilave tedbirler de alınabilir.

(3) Mevcut yapılardan bu Talimatın yürürlüğe girmesinden sonra kullanım amacı değiştirilen yapılardan 2 nci maddenin ikinci fıkrasının (b) bendinde sayılanlar dışında kalan yapılar hakkında da bu Kısım hükümleri uygulanır.

**Mevcut yapılar hakkında uygulanacak diğer hükümler**

**MADDE 37-** Bu kısımda aksi belirtilmedikçe, bu Talimatın diğer kısımlarında belirtilen hususlar mevcut olan fakat komple tadilata giren yapılar için de geçerlidir.

**İlave çıkış ve kaçış merdiveni**

**MADDE 38-** Müdürlüğümüz Binamızda Binanın orta kısmı iki tarafında merdiven bulunmaktadır, bunlardan hangi tarafta yangın çıksa diğer taraf yangın merdiveni olarak kullanılabilecek durumdadır. Merdivenlerin açık ve kullanılır olmasından dolayı kurum amiri sorumludur. Merdiven boşlukları tamamen yangına dayanıklı malzemeden yapılmıştır.

**Yağmurlama sistemi, yangın dolabı ve itfaiye su alma ağzı (Yangın Hidrandı)**

**MADDE 39-** Müdürlüğümüz bulunduğu binada yönetmelik hükümlerine uygun yangın dolabı bulunmakta olup ayrıca binada itfaiye su alma ağzı (Yangın Hidrandı) bulunmamaktadır. Söndürme maksatlı yağmurlama sistemi bulunmamaktadır.

**Algılama veya uyarı sistemi**

**MADDE 40-** Müdürlüğümüz bulunduğu binada Yangın algılama sistemi bulunmamaktadır.

Yangın Uyarı istemi ise bulunmaktadır.

**Yetkili idareden görüş alınması**

**MADDE 41-**Bu Talimatta belirtilmeyen veya açıklık bulunmayan hususlar hakkında, yapı ruhsatı vermeye yetkili idarenin görüşü esas alınır ve alınması gereken tedbirler kurum amiri tarafından yaptırılır.

**ONYEDİNCİ BÖLÜM**

**Son Hükümler**

**Talimata aykırılık hâlleri**

**MADDE 42-**(1) Bu Talimat hükümlerine aykırı hareket edenler hakkında, aykırı hareketin suç veya kabahat teşkil etmesine göre 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu ve 5236 sayılı Kabahatler Kanunu hükümleri uyarınca işlem yapılır.

(2) İlgili mevzuatta öngörülen diğer yaptırımlar saklıdır.

**Yürürlükten kaldırılan ve uygulanmayacak hükümler**

**MADDE 43-**(1) Müdürlüğümüz birimleri bu Talimat yürürlüğe girdiği tarihten itibaren bu Talimatı uygularlar.

**Yürürlük**

**MADDE 44 –**Bu Talimat yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**Yürütme**

**MADDE 45 -**Bu Talimat hükümlerini Kurum Müdürlüğü yürütür.

**GENEL KISIM EKLERİ**

**EK- A**

**YANGINLA MÜCADELE**

1.Bütün gayretler yangının meydana gelmemesine yönelik olup ve bu konuda personel her yıl rutin olarak eğitilecek ve uyarılacaktır.

2. Müdürlüğümüz de yangın söndürme cihazları ve malzemeleri yeterli sayıda bulunmakta olup ve sürekli olarak kullanılmaya hazır tutulmaktadır.

3.Her bina ve her bölümde personel tarafından rahatlıkla görülebilecek bir yerde Bakanlığımızın tek tip olarak hazırladığı **Yangın Talimatı** panosu düzenlenerek asılmış ve talimat üzerine servislerde görev alan personelin isimleri yazılmış olup, değişiklikler sürekli takip edilmektedir.

4.Yangın ihbar sistemi kurulmuş olup, işlerliği sürekli kontrol altındadır.

5.Yangın söndürme cihazları aylık kontrole tabi tutulmakta olup, mühürleri sağlam, tozu itici hava basınçları ise standartlara uygun seviyede tutulmaktadır.

9.Yangın dolaplarındaki yangın hortumları sağlam, her an kullanılabilir ve iki hortum arası mesafe standartlar seviyesindedir.

10.Yangın hortumları yangın vanasına bağlı ve uçlarında lansları takılı bulundurulmaktadır. Yangın hortumu tambura üzerine lansından çekildiği zaman açılacak şekilde sarılmıştır. Bu hortumlardan bazıları yarı-sert TS EN 694 normuna uygun, çapı 25 mm, uzunluğu 20 metre olan, lansında kapama, püskürtme veya fıskiye şeklinde suyu püskürtebilen sistemi olan hortumlardan, bazıları ise basınca dayanıklı içi kauçuk kaplı, 20 metre örgü hortumlardır.

**YANGINA NEDEN OLAN HUSUSLAR**

1.Benzin veya buna benzer yanıcı ve kolayca tutuşabilen maddelerle vücut ve elbise temizliği yapılması ve bunların depo, oda, çalışma odası gibi yerlerde bulundurulması,

2.Benzin mazot ve gaz gibi maddelerin kullanımına dikkat edilmemesi,

3.Bacaların ve soba borularının sık sık temizlenmemesi ve bacaların saçakların yanından geçirilmesi,

4.Usulsüz ilave elektrik tesisatı çekilmesi, elektrik aletlerinin izinsiz kullanılması ve elektrik tesisatının bilgisizce kullanılması,

5.Yanan sigara izmaritlerinin dikkatsizce sağa sola atılması,

6.Arızalı brülör ve bek’lerin kullanılması,

7.Yangın söndürme cihazlarının bakımının ihmal edilmesi, kullanılmasının öğrenilmemesi ve sık sık yangın tatbikatı yapılmaması, yapılan eğitim ve tatbikatlara katılımın sağlanmaması,

8.Kalorifer dairesinde, soba veya ocak başında uyunması,

9.Oksijen ve elektrik kaynağının uygun yer ve şekilde yapılmaması,

10.Tatil günleri ve mesai saatleri dışında bakım kademelerinin açık ve kontrolsüz bırakılması yangına neden olmaktadır.

**EK-B**

**EĞİTİM VE TATBİKATLARA İLİŞKİN ESASLAR**

1. ; Enstitümüz Bakanlığımız Kampüsü içerisinde bulunması, Müşterek Planlara dahil olması nedeniyle Bakanlığın yapacağı müşterek eğitimlerine katılımın eksiksiz olması sağlanacaktır.

2.Bu eğitim ve tatbikatlar öncelikle bu Talimat gereğince kurumda kurulmuş olan Söndürme, Kurtarma, Koruma ve İlkyardım ekiplerinde görev alan personele, daha sonrada tüm personele verilecektir.

3.Eğitim her bir servise; 4 ders saatinden, tatbikat ise 1 ders saatinden az olmayacak şekilde verilecektir.

4.Verilecek olan eğitim ve devamında yaptırılacak olan tatbikatlar belli bir plan ve senaryo çerçevesinde gerçekleştirilecektir.

5. Eğitim ve tatbikatlarda yangın söndürme tüplerinin ve tesisatının kullanılması, yangına neden olan hususlar ve yangın vukuunda doğru davranış esas alınarak can ve mal kaybının önüne geçilmesi sağlanacaktır.

**MÜDÜRLÜĞÜMÜZ İÇİN LÜZUMLU TELEFONLAR**

Yangın (İtfaiye) : 110

Emniyet Müdürlüğü : **0 262 315 72 72**

Polis İmdat : 155

Jandarma : 156

Hızır Acil : 112

Zabıta : 153

Su Arıza (Gece - Gündüz) : 185

Elektrik Arıza : 186

Doğal Gaz Arıza : 187

İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü : 122

Kurum Müdürü : 0533 615 22 29

**GIDA,TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI**

**GIDA VE KONTROL GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**Kocaeli-Derince Limanı Veteriner Sınır Kontrol Noktası Müdürlüğü**

**YANGIN ÖNLEME**

**VE**

**SÖNDÜRME TALİMATI**

**II**

**TEKNİK KISIM**

**TEKNİK KISIM**

**Binalara İlişkin Genel Yangın Güvenliği Hükümleri**

**BİRİNCİ BÖLÜM**

**Temel Hükümler**

**Binanın inşası**

**MADDE 1-**(1) Bir binada, yangın çıkması hâlinde;

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

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

c) Yangının civarındaki binalara sıçraması sınırlandırılabilecek,

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

d) İtfaiye ve kurtarma ekiplerinin emniyeti göz önüne alınacak,

şekilde inşa edilir.

**Binaya ulaşım yolları**

**MADDE 2-**(1) İtfaiye araçlarının Gümrüklü Saha içerisindeki her binaya ulaşabilmesi için, ulaşım yollarının tamamında itfaiye araçlarının engellenmeden geçmesine yetecek genişlikte yolun trafiğe açık olmasına özen gösterilir. Özellikle park edilmiş araçlar sebebiyle itfaiye araçlarının geçişinin engellenmemesi için, 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunu ve bu Kanun uyarınca çıkarılan yönetmeliklere göre, Belediye trafik birimleri, Emniyet Trafik Şube Müdürlüğü ile Enstitü Müdürlüğü normal zamanlarda yolları açık tutmakla yükümlüdür. Bunlar, yangın anında ulaşımın sağlanması için, park edilmiş araçlara veya özel mülkiyete zarar vermeyecek tedbirleri alarak ulaşım yollarını açma ve açtırma yetkisine sahiptirler.

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

**İKİNCİ BÖLÜM**

**Döşemeler, Cepheler ve Çatılar**

**Döşemeler**

**MADDE 3-** (1) Bütün döşemelerin yangın duvarı niteliğinde olması gerekir. Döşemelerin yangına dayanım sürelerine Ek-3/B’de yer verilmiştir.

(2) Döşeme kaplamaları en az normal alevlenici malzemeden yapılır.

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

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

**Cepheler**

**MADDE 4-** (1) Dış cephelerin, yüksek binalarda yanmaz malzemeden ve diğer binalarda ise, en az zor alevlenici malzemeden olması gerekir. Cephe elemanları ile alevlerin geçebileceği boşlukları bulunmayan döşemelerin kesiştiği yerler, alevlerin komşu katlara atlamasını engelleyecek şekilde döşeme yangın dayanımını sağlayacak süre kadar yalıtılır.

**Çatılar**

**MADDE 5-**(1) Çatıların inşasında;

a) Çatının çökmesi,

b) Çatıdan yangının girişi ve çatı kaplaması yüzeyinin tutuşması,

c) Çatının altında ve içinde yangının yayılması,

ç) Çatı aydınlığı üzerindeki rüzgâr etkileri,

d) Çatı aydınlığından binaya yangının nüfuz etmesi,

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

f) Bitişik nizam binalarda, çatılarda çıkan yangının komşu çatıya sirayeti, ihtimalleri göz önünde bulundurulur.

(2) Çatıların oturdukları döşemelerin yatay yangın kesici niteliğinde olması gerekir. Bitişik nizam yapılarda, çatılarda çatı örtüsü veizolasyonu olarak normal ve kolay alevlenen malzemeler kullanılamaz.

(3) Doğal veya yapay taşlardan veyahut beton plaklardan yapılmış çatı örtüleri ve çatı yalıtımları ile çelikten veya diğer metallerden yapılmış ve en az zor alevlenen malzemelerden oluşturulan yalıtım ve çatı üst örtü tabakaları, uçucu yanar parçalara ve ısıl ışınımına dayanıklı çatı elemanları olarak kabul edilir.

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

**Binalarda Kullanılacak Yapı Malzemeleri**

**Binalarda kullanılacak yapı malzemeleri**

**MADDE 6-**(1) Yapı malzemeleri; bina ve diğer inşaat işleride dâhil olmak üzere, bütün yapı işlerinde kalıcı olarak kullanılmak amacı ile üretilen bütün malzemeleri ifade eder.

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

(3) Duvarlarda iç kaplamalar ile ısı veses yalıtımları; en az normal alevlenici, malzemeden yapılır. Dış kaplamalar, 2. kata kadar olan binalarda en az normal alevlenici, yüksek bina sınıfına girmeyen binalarda zor alevlenici malzemeden yapılır.

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

(5) Malzemelerin yanıcılık sınıflarını gösteren tablolar aşağıda belirtilmiştir.

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

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

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

ç) Ek-2/Ç’de TS EN 13501-1’e göre malzemelerin yanıcılık sınıfları.

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

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

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

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

**DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

**Kaçış Yolları**

**Kaçış Yolları**

**MADDE 7-** (1) Kaçış yolları, bir yapının herhangi bir noktasından yer seviyesindeki caddeye kadar olan devamlı ve engellenmemiş yolun tamamıdır. Kaçış yolları kapsamına;

a) Oda ve diğer bağımsız mekânlardan çıkışlar,

b) Her kattaki koridor ve benzeri geçitler,

c) Kat çıkışları,

ç) Zemin kata ulaşan merdivenler,

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

e) Son çıkış,

Dâhildir.

(2) Asansörler kaçış yolu olarak kabul edilmez.

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

(4) Zemin kat üzerindeki herhangi bir katta düzenlenen kaçış merdivenleri bütün normal katlara aynı zamanda hizmet verebilir. Zemin altındaki herhangi bir katta düzenlenen kaçış merdivenleri de bütün bodrum katlara hizmet verebilir.

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

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

(7) Bir katı geçmeyen açık merdivenler, yürüyen merdivenler ve dışarıya açılan rampalar, bina dışına ulaşım noktasına veya korunmuş kaçış noktasına olan uzaklıklar, tek yönde ve iki yönde korunmuş kaçış yollarına olan ve Ek-5/B’de belirtilen uzaklıklara uygun olmak şartıyla, ikinci kaçış yolu olarak kabul edilir.

**Çıkış kapasitesi ve kaçış uzaklığı**

**MADDE 8-**(1) Kullanıcı yükü katsayısı olarak, gerekli kaçış ve panik hesaplarında kullanılmak üzere Ek-5/A’da belirtilen değerler esas alınır.

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

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

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

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

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

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

**Kaçış yolu sayısı ve genişliği**

**MADDE 9-**(1) Toplam çıkış genişliği, 8 nci maddeye göre hesaplanan bir kattaki kullanım alanlarındaki toplam kullanıcı sayısının birim genişlikten geçen kişi sayısına bölümü ile elde edilen değerin 0.5 m ile çarpılması ile bulunan değerden az olamaz. Hiçbir çıkış veya kaçış merdiveni veyahut diğer kaçış yolları, hesaplanan bu değerlerden ve 80 cm’den daha dar genişlikte ve toplam kullanıcı sayısı 50 kişiden fazla olan katlarda bir kaçış yolunun genişliği 100 cm'den az olmayacak şekilde çıkış sayısı bulunur. Kaçış yolu, bu özelliği dışında, yapının mekânlarına hizmet veren koridor ve hol olarak kullanılıyor ise, 110 cm’den az genişlikte olamaz.

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

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

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

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

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

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

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

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

**Yangın güvenlik holü**

**MADDE 10-** (1) Yangın güvenlik holleri; kaçış merdivenlerine dumanın geçişinin engellenmesi, söndürme ve kurtarma elemanlarınca kullanılması ve gerektiğinde engellilerin ve yaralıların bekletilmesi için yapılır. Hollerin, kullanıcıların kaçış yolu içindeki hareketini engellemeyecek şekilde tasarlanması şarttır.

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

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

(4) Acil durum asansörü önünde yapılacak yangın güvenlik holü alanı, 6 m2’den az, 10 m2’den çok ve herhangi bir boyutu 2 m’den daha az olamaz.

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

(6) Konutlar için özel durumlar hariç olmak üzere, bodrum katlarda merdiven yuvaları ile asansör kapıları önünde, yüksek binalarda kaçış merdiven yuvaları ile acil durum asansörü önünde yangın güvenlik holü yapılır.

(7) Yapı yüksekliği 51.50 m’den az olan binalarda parlayıcı madde ihtiva etmeyen ve kullanım alanlarından kapı ile ayrılan koridor ve hollerden kaçış merdivenine ulaşılıyor ise, yangın güvenlik holü gerekli değildir.

(8) Yangın güvenlik hollerinin kullanmaya uygun şekilde boş bulundurulmasından, Kurum Müdürü, Bölüm Başkanları ve Servis Şefi sorumludur.

**Kaçış yolları gerekleri**

**MADDE 11-** (1) Bütün yapılar için bu Kısımda belirtilen imkânlardan biri veya daha fazlası kullanılarak kaçış yolları sağlanır. Yapının kullanımda olduğu sürece zorunlu çıkışların kolayca erişilebilir, kapıların açılabilecek durumda olması ve önlerinde engelleyicilerin bulunmaması gerekir.

**Korunumlu iç kaçış koridorları ve geçitler**

**MADDE 12-**(1) Korunumlu iç kaçış koridorları ve geçitler için aşağıda belirtilen şartlar aranır:

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

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

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

2) İç kaçış koridorunun en az genişliği ve kapasitesi, 9 uncu maddeye göre belirlenen değerlere uygun olmak zorundadır.

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

**Dış kaçış geçitleri**

**MADDE 13-**(1) Kaçış yolu olarak, bir iç koridor yerine dış geçit kullanılabilir. Ancak, dış geçide bitişik yapı dış duvarında düzenlenecek duvar boşluklarına konulacak menfezlerin yanmaz nitelikte olması, boşluğun parapet üst kotu ile döşeme bitmiş kotu arasında 1.8 m veya daha fazla yükseklikte kalması ve bu tür havalandırma boşluklarının bir kaçış merdivenine ait herhangi bir duvar boşluğuna 3.0 m’den daha yakın olmaması şarttır.

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

**BEŞİNCİ BÖLÜM**

**Kaçış Merdivenleri**

**Kaçış merdivenleri**

**MADDE 14-** (1) Yapının ortak merdivenlerinin yangın ve diğer acil hâllerde kullanılabilecek özellikte olanları, kaçış merdiveni olarak kabul edilir.

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

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

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

**Acil çıkış zorunluluğu**

**MADDE 15-**(1) Bütün yapılarda, aksi belirtilmedikçe, en az 2 çıkış tesis edilmesi ve çıkışların korunmuş olması gerekir.

(2) Çıkış sayısı, 8 inci madde esas alınarak belirlenecek sayıdan az olamaz. Aksi belirtilmedikçe, 25 kişinin aşıldığı yüksek tehlikeli yerler ile 50 kişinin aşıldığı her mekânda en az 2 çıkış bulunması şarttır.

(3) Kapıların birbirinden olabildiğince uzakta olması gerekir. Bölünmemiş tek mekânlarda iki kapı gerekiyor ise, kapılar arasındaki mesafe yağmurlama sistemi bulunmadığı takdirde diyagonal mesafenin 1/2’sinden ve yağmurlama sistemi mevcut ise, diyagonal mesafenin 1/3’ünden az olamaz.

(4) Bir koridor içindeki iki kaçış merdiveni arasındaki mesafe, yağmurlama sistemi olmayan yapılarda koridor uzunluğunun yarısından ve yağmurlama sistemi olan yapılarda ise, koridor uzunluğunun 1/3’ünden az olamaz.

**Kaçış merdiveniyuvalarının yeri ve düzenlenmesi**

**MADDE 16-**(1) Yangın hangi noktada çıkarsa çıksın, o kotta bütün insanların çıkışlarının sağlanması için kaçış yollarının ve kaçış merdivenlerinin birbirlerinin alternatifi olacak şekilde konumlandırılması gerekir. Kaçış yolları ve kaçış merdivenleri, yan yana yapılamaz. Kaçış merdivenine giriş ile kat sahanlığının aynı kotta olması gerekir. Genel merdivenlerden geçilerek kaçış merdivenine ulaşılamaz. Kaçış merdiveni yuvalarının yerinin belirlenmesinde, en uzak kaçış mesafesi ve kullanıcı yükü esas alınır.

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

(3) Bodrum katlarda ve yüksek binalarda kaçış merdivenlerine bir yangın güvenlik holünden veya korunumlu bir holden geçilerek girilmesi zorunludur.

**Kaçış merdiveniözellikleri**

**MADDE 17-**(1) Kaçış merdivenlerinin kapasite ve sayı bakımından en az yarısının doğrudan bina dışına açılması gerekir.

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

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

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

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

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

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

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

(9) Kaçış merdiveni yuvasına ve yangın güvenlik holüne elektrik ve mekanik tesisat şaftı kapakları açılamaz.

**Dış kaçış merdivenleri**

**MADDE 18-**(1) Dışarıda yapılan açık kaçış merdiveni, ilgili gereklere uyulması şartıyla iç kaçış merdivenleri yerine kullanılabilir. Dış kaçış merdiveninin korunumlu yuva içinde bulunması şart değildir.

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

**Dairesel merdiven**

**MADDE 19-**(1)Dairesel merdivenler; yanmaz malzemeden yapılmaları ve en az 100 cm genişlikte olmaları hâlinde, kullanıcı yükü 25 kişiyi aşmayan herhangi bir kattan, ara kattan, veya balkonlardan zorunlu çıkış olarak hizmet verebilir. Belirtilen şartları sağlamayan dairesel merdivenler, zorunlu çıkış olarak kullanılamaz.

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

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

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

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

**Kaçış rampaları**

**MADDE 20-**(1) İç ve dış kaçış rampaları, aşağıda belirtilen esaslara uygun olmak şartıyla, kaçış merdivenleri yerine kullanılabilir:

a) Kaçış rampalarının eğimi % 10'dan daha dik olamaz. Kaçış rampaları düz kollu olur ve doğrultu değişiklikleri sadece sahanlıklarda yapılır. Ancak, herhangi bir yerindeki eğimi 1/12'den daha fazla olmayan kaçış rampaları kavisli yapılabilir.

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

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

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

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

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

(2) Araç rampaları, kaçış rampası olarak kabul edilmez.

**Kaçış merdiveni havalandırması**

**MADDE 21-**(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 22-**(1) Bir yapının bodrum katına hizmet veren herhangi bir kaçış merdiveninin, kaçış merdivenlerinde uyulması gereken bütün şartlara uygun olması gerekir.

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

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

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

**Kaçış yolu kapıları**

**MADDE 23-** (1) Kaçış yolu kapılarının en az temiz genişliği 80 cm’den ve yüksekliği 200 cm’den az olamaz. Kaçış yolu kapılarında eşik olmaması gerekir. Dönel kapılar ile turnikeler, çıkış kapısı olarak kullanılamaz.

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

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

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

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

**ALTINCI BÖLÜM**

**Bina Kullanım Sınıflarına Göre Özel Düzenlemeler**

**Konutlar**

**MADDE 24-** (1) Bodrum katlar dâhil 4 katı geçmeyen konutlar ile tek evler, ikiz evler ve sıra evler gibi konutlar ve tek bir kullanıma hizmet verenbir yapıda veya yapının ayrılmış bir bölümünde kaçışlar; kaçış mesafesi aranmaksızın normal merdivenlerle sağlanabilir. Bu merdivenlerde başka herhangi bir özellik aranmaz.

(2) Birinci fıkrada belirtilenler dışındaki konutlarda, konut içindeki herhangi bir noktadan çıkış kapısına kadar olan uzaklığın 20 m’yi geçmemesi gerekir.İkiden çok ara kat bulunmayan apartman dairelerinde tek kapı bulunması hâlinde, bu kapı üst katta düzenlenemez. Üstteki katın döşeme alanı, bu kat için ayrı bir çıkış sağlanmadıkça 70 m2’yi aşamaz.

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

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

(5) Kaçış mesafeleri uygun olmak şartıyla, sadece konut olarak kullanılan binalarda Yapı yüksekliği 21.50 m’nin altındaki korunumsuz normal merdiven kaçış yolu olarak kabul edilir ve ikinci çıkış aranmaz.

(6) Konut yapılarının, farklı amaçla kullanılan bodrum katlarında ortak merdivenlerin ve kaçış merdivenlerinin önüne yangın güvenlik hacmi düzenlenmesi gerekir.

**Oteller, moteller ve yatakhaneler**

**MADDE 25-**(1) Otellerin, motellerin ve diğer binaların yatakhane olarak kullanılan bölümlerinin aşağıda belirtilen şartlara uygun olması gerekir:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Fabrika, imalathane, dükkân, depo ve büro binaları**

**MADDE 26-**(1) Fabrika, imalathane, dükkân ve depo binalarında en az 2 bağımsız kaçış merdiveni veya başka çıkışların sağlanması gerekir. Ancak,

a) Yapımda yanmaz ürünler kullanılmış olması,

b) Bina yüksekliğinin 15.50 m’yi veya yapı yüksekliğinin 21.50 m’yi aşmaması,

c) İmalat ve depolamada kolay alevlenici ve parlayıcı maddeler kullanılmıyor olması,

ç) Herhangi bir kat üzerindeki en fazla kaçış uzaklığının Ek-5/B’deki uzaklıklara uygun olması,

d) Fabrika, imalathane ve dükkân binalarında, servis bacaları, asansör kuyuları, tuvaletler ve merdivenler gibi alanlar da dâhil olmak üzere, herhangi bir katın brüt alanının 185 m²’yi aşmaması,

Şartlarının hepsinin birlikte gerçekleşmesi hâlinde tek kaçış merdivenine izin verilir.

(2) Büro binalarının yapımında yanmaz ürünler kullanılmış ve bina yüksekliği 15.50 m’yi veya yapı yüksekliği 21.50 m’yi veya yapı inşaat alanı 1500 m2’yi aşmıyor ise, tek kaçış merdivenine izin verilir.

**Bina Bölümlerine ve Tesislerine İlişkin Düzenlemeler**

**YEDİNCİ BÖLÜM**

**Bina Bölümleri ve Tesisler**

**Bina bölümleri ve tesisler**

**MADDE 27-**(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, Kurum Müdürü ya da bu konudaki yetkisini devrettiği yetkili bunu sağlamakla mükelleftir.

**SEKİZİNCİ BÖLÜM**

**Kazan Daireleri**

**Kazan daireleri**

**MADDE 28-** (1) Kazan dairelerinin ilgili Türk Standartlarına uygun olması şarttır.

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

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

(4) Kazan dairesi kapısının, kaçış merdivenine veya genel kullanım merdivenlerine direkt olarak açılmaması ve mutlaka bir güvenlik holüne açılması gerekir.

(5) Isıl kapasiteleri 50 kW-350 kW arasında olan kazan dairelerinde en az bir kapı, döşeme alanı 100 m2’nin üzerindeki veya ısıl kapasitesi 350 kW’ın üzerindeki kazan dairelerinde en az 2 çıkış kapısı olur. Çıkış kapılarının olabildiği kadar biribirinin ters yönünde yerleştirilmesi, yangına en az 90 dakika dayanıklı, duman sızdırmaz ve kendiliğinden kapanabilecek özellikte olması gerekir.

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

**Doğalgaz tesisatlı kazan daireleri**

**MADDE 29-**(1) Kazan dairelerinde doğalgaz kullanılması hâlinde, bu madde ile tehlikeli maddelerin depolanması ve kullanılmasına ilişkin hükümleri uygulanır. Kazan dairesinin doğalgaz tesisatı, projesi, malzeme seçimi ve montajı ilgili standartlara ve gaz kuruluşlarının teknik şartnamelerine uygun olarak yapılır.

(2) Sayaçların kazan dairesi dışına yerleştirilmesi gerekir.

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

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

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

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

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

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

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

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

**DOKUZUNCU BÖLÜM**

**Yakıt Depoları**

**Yakıt depoları**

**MADDE 30-** (1) Akaryakıt depoları; merdiven altına, merdiven boşluğuna, mutfağa, banyoya ve yatak odasına konulamaz.

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

**ONUNCU BÖLÜM**

**Mutfaklar, Çay Ocakları, Sobalar ve Bacalar**

**Mutfaklarve çay ocakları**

**MADDE 31-**(1) Konutlar hariç olmak üzere, alışveriş merkezleri, yüksek binalar içinde bulunan mutfaklar ve yemek fabrikaları ile bir anda 100'den fazla kişiye hizmet veren mutfakların davlumbazlarına otomatik söndürme sistemi yapılması ve ocaklarda kullanılan gazın özelliklerine göre gaz algılama, gaz kesme ve uyarı tesisatının kurulması şarttır.

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

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

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

(5) Mutfaklarda doğalgaz kullanılması hâlinde, doğalgaz kullanım esaslarına ilişkin maddede belirtilen esaslara uyulması şarttır.

**Sobave bacalar**

**MADDE 32-**(1) Baca tesisatının, ilgili Türk Standartlarındaki esaslara uygun olması şarttır. Her kazan için tercihen ayrı bir baca kullanılır, soba ve şofben boruları kazan bacalarına bağlanamaz.

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

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

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

(5) 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.

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

(7) 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.

(8) 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.

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

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

**ONBİRİNCİ BÖLÜM**

**Sığınaklar, Otoparklar ve Çatılar**

**Sığınaklar**

**MADDE 33-** İlgili mevzuatına uygun olarak 50'den fazla insan barındırılmak üzere yapılan sığınaklarda, duman kontrolüne ilişkin esasların yer aldığı madde hükümlerine uygun duman tahliye sistemi kurulması ve kaçış yollarına maddede belirtilen esaslara uygun ve en az 2 çıkışın sağlanması mecburidir. Başbakanlığın 2007 yılında çıkartmış olduğu Yangın Yönetmeliğine göre algılama, uyarı ve söndürme sistemlerinin yapılması mecburi olan binaların sığınaklarında belirtilen bu sistemlerin kurulması şarttır.

**Otoparklar**

**MADDE 34-** Motorlu ulaşım ve taşıma araçlarının park etmeleri için kullanılan otoparkların dışarıya olan toplam açık alanı, döşeme alanının % 5' inden fazla ve bu açık alan her birinde en az yarısı kadar olmak üzere karşılıklı iki cephede bulunuyor ise açık otopark; aksi hâlde kapalı otopark kabul edilir. Araç kapasitesi 20’den fazla olan veya birden fazla bodrum kat kullanan kapalı tip otoparklarda otomatik yağmurlama sistemi, yangın dolap sistemi ve itfaiye su alma ağızları yapılması mecburidir.

**Çatılar**

**MADDE 35-**(1) Çatı aralarında kolay alevlenici, parlayıcı ve patlayıcı madde bulundurulamaz.

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

(3) Çatı giriş kapısı devamlı kapalı ve kilitli tutulur. Çatıya Teknik Servis yetkilisi veya çalışanları çıkılabilir. Çatı araları periyodik olarak temizlenir.

**ONİKİNCİ BÖLÜM**

**Asansörler**

**Asansörlerin özellikleri**

**MADDE 36-**(1) Asansör sistemleri, 15/2/2003 tarihli ve 25021 sayılı Resmî Gazetede ve 31/1/2007 tarihli ve 26420 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Asansör Yönetmeliğine (95/16/AT) uygun olarak imal ve tesis edilir.

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

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

(4) Asansör kuyusunda en az 0.1 m2 olmak üzere kuyu alanının 0.025 katı kadar bir havalandırma ve dumandan arındırma bacası bulundurulur veya kuyular basınçlandırılır. Aynı anda bodrum katlara da hizmet veren asansörlere, bodrum katlarda korunmuş bir koridordan veya bir yangın güvenlik holünden ulaşılması gerekir. Asansörlerin kapıları, koridor, hol ve benzeri alanlar dışında doğrudan kullanım alanlarına açılamaz.

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

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

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

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

(6) Asansör kapısı, yangın merdiven yuvasına açılamaz.

(7) Asansör kapılarının yangına karşı en az 30 dakika dayanıklı ve duman sızdırmaz olması gerekir.

**ONÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

**Yıldırımdan Korunma Tesisatı, Transformatör ve Jeneratör**

**Yıldırımdan korunma tesisatı**

**MADDE 37-** Binaların yıldırım tehlikesine karşı korunması için ilgili yönetmelik ve standartların gereğinin yerine getirilmesi şarttır. Elektrik yükünün yapı veya yapı içindeki diğer tesisat üzerinde risk yaratmaksızın toprağa iletilebileceği yeterli bağlantının sağlanması ve bir toprak sonlandırma ağı oluşturulması gerekir.

**Transformatör**

**MADDE 38-** (1) Transformatörün kurulacağı odanın bütün duvarları, tabanı ve tavanı en az 120 dakika süreyle yangına dayanabilecek şekilde yapılır.

(2) Yağlı transformatör kullanılması durumunda;

a) Yağ toplama çukurunun yapılması gerekir.

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

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

**Jeneratör**

**MADDE 39-** (1) Bir mahal içerisinde tesis edilen birincil veya ikincil enerji kaynağı olarak jeneratör kullanılan bütün bina ve yapılarda aşağıdaki tedbirlerin alınması şarttır:

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

b) Jeneratörün ana yakıt deposunun bulunacağı yer için, yakıt depolarına ilişkin maddede belirtilen şartlara uyulur.

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

**ONDÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

**Elektrik Tesisatı ve Sistemleri**

**Genel Hükümler**

**Elektrik tesisatı ve sistemlerin özellikleri**

**MADDE 40-** (1) Binalarda kurulan elektrik tesisatının, kaçış yolları aydınlatmasının ve yangın algılama ve uyarı sistemlerinin, yangın hâlinde veya herhangi bir acil hâlde, binada bulunanlara zarar vermeyecek, panik çıkmasını önleyecek, binanın emniyetli bir şekilde boşaltılmasını sağlayacak ve güvenli bir ortam oluşturacak şekilde tasarlanması, tesis edilmesi ve çalışır durumda tutulması gerekir.

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

(3) Binalarda kurulacak elektrik tesisatının, kaçış yolları aydınlatmasının ve yangın algılama ve uyarı sistemlerinin tasarımı ve uygulaması, ruhsat veren idarenin kontrol ve onayına tabidir. Sistemlerin ve cihazların periyodik kontrolü, test ve bakımları, Kurum Müdürü ile yazılı olarak sorumluluğunu devrettiği Teknik Servis Şefliğince yapılır veya yaptırılır.

**ONBEŞİNCİ BÖLÜM**

**İç Tesisat**

**İç tesisat**

**MADDE 41-** Her türlü binada elektrik iç tesisatı, koruma teçhizatı, kısa devre hesapları, yalıtım malzemeleri, bağlantı ve tespit elemanları, uzatma kabloları, elektrik tesisat projeleri ve kuvvetli akım tesisatı; 4/11/1984 tarihli ve 18565 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğine, 21/8/2001 tarihli ve 24500 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğine, 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliğine ve ilgili diğer yönetmeliklere ve standartlara uygun olarak tesis edilir.

**Yangın bölmelerinden geçişler**

**MADDE 42-** Bütün bina ve yapılarda elektrik tesisatının bir yangın bölmesinden diğer bir yangın bölmesine yatay ve düşey geçişlerinde yangın veya dumanın veyahut her ikisinin birden geçişini engellemek üzere, bütün açıklıkların yangın durdurucu harç, yastık, panel ve benzeri malzemelerle kapatılması gerekir.

**ONALTINCI BÖLÜM**

**Acil DurumAydınlatması ve Yönlendirmesi**

**Acil durum aydınlatması ve yönlendirmesi**

**MADDE 43-**Kaçış yollarında, kullanıcıların kaçışı için gerekli aydınlatmanın sağlanmış olması şarttır. Acil durum aydınlatması ve yönlendirmesi için kullanılan aydınlatma ünitelerinin normal aydınlatma mevcutken aydınlatma yapmayan tipte seçilmesi hâlinde, normal kaçış yolu aydınlatması kesildiğinde otomatik olarak devreye girecek şekilde tesis edilmesi gerekir.

**Kaçış yollarının aydınlatılması**

**MADDE 44-**(1) Bütün kaçış yollarının ve kaçış merdivenlerinin aydınlatılması gerekir.

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

**Acil durumaydınlatması sistemi**

**MADDE 45-** (1) Acil durum aydınlatma sistemi; şehir şebekesi veya benzeri bir dış elektrik beslemesinin kesilmesi, yangın, deprem gibi sebeplerle bina veya yapının elektrik enerjisinin güvenlik maksadıyla kesilmesi ve bir devre kesici veya sigortanın açılması sebebiyle normal aydınlatmanın kesilmesi hâllerinde, otomatik olarak devreye girerek yeterli aydınlatma sağlayacak şekilde düzenlenir.

(2) Bütün kaçış yollarında, toplanma için kullanılan yerlerde, asansörde ve yürüyen merdivenlerde, yüksek risk oluşturan hareketli makineler ve kimyevi maddeler bulunan atölye ve laboratuvarlarda, elektrik dağıtım ve jeneratör odalarında, merkezi batarya ünitesi odalarında, pompa istasyonlarında, kapalı otoparklarda, ilk yardım ve emniyet ekipmanının bulunduğu yerlerde, yangın uyarı butonlarının ve yangın dolaplarının bulunduğu bölümler ile benzeri bölümlerde ve aşağıda belirtilen binalarda, acil durum aydınlatması yapılması şarttır:

a) Hastaneler ve huzur evlerinde ve eğitim amaçlı binalarda,

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

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

ç) Penceresiz binalarda,

d) Otel, motel ve yatakhanelerde,

e) Yüksek tehlikeli yerlerde,

f) Yüksek binalarda.

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

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

(5) Acil durum aydınlatması;

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

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

ile sağlanır.

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

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

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

**Acil durum yönlendirmesi**

**MADDE 46-** (1) Birden fazla çıkışı olan bütün binalarda, kullanıcıların çıkışlara kolaylıkla ulaşabilmesi için acil durum yönlendirmesi yapılır. Acil durum hâlinde, bina içerisinde tahliye için kullanılacak olan çıkışların konumları ve bina içerisindeki her bir noktadan planlanan çıkış yolu bina içindekilere gösterilmek üzere, acil durum çıkış işaretlerinin yerleştirilmesi şarttır.

(2)Yönlendirme işaretlerinin aydınlatması acil durum aydınlatma sistemine ilişkin hükümler çerçevesinde 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.

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

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

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

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

**ONYEDİNCİ BÖLÜM**

**Yangın Algılamave Uyarı Sistemleri**

**Tasarım ilkeleri**

**MADDE 47-** (1) Yangın uyarı sistemi; yangın algılama, alarm verme, kontrol ve haberleşme fonksiyonlarını ihtiva eden komple bir sistemdir. Yangın algılama sisteminin ve parçalarının TS EN 54’e uygun olarak üretilmesi, tasarlanması, tesis edilmesi ve işletilmesi şarttır.

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

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

**Algılama ve uyarı sistemi**

**MADDE 48-**(1) Yangın algılama ve uyarı sisteminin, el ile, otomatik olarak veya bir söndürme sisteminden aldığı uyarılardan biri veya birkaçı ile devreye girmesi gerekir.

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

a) Konutlar hariç, kat alanı 400 m2’den fazla olan iki kat ile dört kat arasındaki bütün binalarda,

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

c) Konutlar dâhil bütün yüksek binalarda.

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

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

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

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

(7) Binada otomatik yağmurlama sistemi bulunuyor ise, yağmurlama başlığının açılması hâlinde yangın uyarı sisteminin otomatik algılama yapması sağlanır. Bu amaçla, her bir zon hattına su akış anahtarları tesis edilir ve bu akış anahtarlarının kontak çıkışları yangın alarm sistemine giriş olarak bağlanır. Otomatik yağmurlama sistemi olan yerler, otomatik sıcaklık algılayıcıları donatılmış gibi işlem görür. Bu mahallerde otomatik sıcaklık artış algılayıcılarının kullanılması mecburi değildir.

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

**Alarm verme**

**MADDE 49-** (1) Bir yangın algılama ve uyarı sisteminin devreye girmesi hâlinde, sesli ve ışıklı olarak veya data iletişimi ile alarm verme;

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

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

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

ile yapılır.

**Yangın bölgeleri ve kontrol panelleri**

**MADDE 50-**(1) Yangını haber vermek üzere, en büyük birim olarak yangın bölgesi kullanılır. Bütün binalarda her bağımsız kat en az bir yangın bölgesi olarak kabul edilir. Şayet bir katın alanı 2000 m²’den büyük ise, birden fazla yangın bölgesi belirlenir. Bir bina veya yapının toplam inşaat alanı 300 m² veya daha küçük ise, birden fazla katlı olsa bile tek bir yangın bölgesi olarak kabul edilir.

(2) Bir yangın bölgesinin herhangi bir doğrultuda uzunluğu 100 m’yi geçemez. Bir yangın bölgesinin içerisinde bir yangın başlangıcını görsel olarak tespit etmek için alınması gereken uzaklığın 30 m’yi geçmemesi gerekir.

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

a) Kontrol ve tekrarlayıcı paneller, binanın, tercihan 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 mahallerde tekrarlayıcı paneller tesis edilir.

c) Yangın algılama ve uyarı sistemi birden fazla binaya hizmet veriyor ise, iki veya daha fazla yangın bölgesi bulunan her binada ayrı bir tali yangın kontrol paneli veya tekrarlayıcı panel tesis edilir.

**Yağmurlamasistemialarm istasyonları**

**MADDE 51** 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 52-** 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 53-** Bir binada duman kontrol ve basınçlandırma sistemleri kurulması hâlinde, bu sistemler ile ilgili arıza ve konum değiştirme sinyalleri ayrı bir bölgesel izleme panelinde veya yangın kontrol panelinde ayrı bölgesel durum ve arıza göstergeleri oluşturularak izlenir ve kontrol edilir. Duman kontrol ve basınçlandırma sistemlerinin el ile kontrolleri ayrı bir kontrol panelinden yapılabileceği gibi, yukarıda belirtilen izleme panelleri ile birleştirilerek yangın alarm sistemi bünyesinde de gerçekleştirilebilir.

**Sesli ve ışıklı uyarı cihazları**

**MADDE 54-** (1) Bir binanın kullanılan bütün bölümlerinde yaşayanları yangından veya benzeri acil hâllerden haberdar etme işlemleri, sesli ve ışıklı uyarı cihazları ile gerçekleştirilir. Yangın uyarı butonunun mecburi olduğu yerlerde uyarı sistemi de mecburidir.

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

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

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

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

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

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

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

(5) Sesli uyarı cihazları binanın her yerinde, yerden 150 cm yükseklikte ölçülecek ve ses seviyesi ortalama ortam ses seviyesinin en az 15 dBA üzerinde olacak şekilde yerleştirilir. Uyuma maksatlı bölümler ile banyo ve duşlarda, ses seviyesinin en az 75 dBA olması gerekir. Sesli uyarı cihazlarının 3 m uzaklıkta en az 75 dBA ve en çok 120 dBA ses seviyesi elde edilecek özellikte olması şarttır.

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

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

**Acil durum kontrol sistemleri**

**MADDE 55-** (1) Yangın hâlinde otomatik olarak gerekli kontrol fonksiyonlarını yerine getirecek acil durum kontrol sisteminin;

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

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

c) Duman kontrol sistemlerinin işlemlerini yerine getirmesi,

ç) Acil durum aydınlatma kontrol işlemlerini gerçekleştirmesi,

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

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

f) Mahalli itfaiye ile elektrik işletmesine, belediyeye, polise, kurum amirine, Sivil Savunma Uzmanına ve Teknik Servise yangının otomatik olarak haber verilmesi,

özellik ve fonksiyonlarına sahip olması lazımdır.

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

**Kablolar**

**MADDE 56-** (1) Bir yangın sırasında çalışır durumda kalması gereken;

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

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

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

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

yangına karşı en az 60 dakika dayanabilecek özellikte olması şarttır.

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

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

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

**ONSEKİZİNCİ BÖLÜM**

**Periyodik Testler, Bakım ve Denetim**

**Periyodik testler, bakım ve denetim**

**MADDE 57-**(1) Bu Talimatta öngörülen acil aydınlatma, yönlendirme ve yangın algılama ve uyarı sistemleri; Kurum Müdürünün veya yazılı olarak sorumluluklarını devrettiği birim sorumlusunun sorumluluğu altında, ilgili standartlarda belirtilen sistemin gerektirdiği periyodik kontrole, teste ve bakıma tabi tutulur.

(2) Kabul işlemlerinde de, bu Talimatta belirtilen hususlara uyulur.

**ONDOKUZUNCU BÖLÜM**

**Duman Kontrol Sistemleri**

**Genel Hükümler**

**Tasarım ilkeleri**

**MADDE 58-** (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 Talimatta öngörülen her türlü sistemin, cihazın ve ekipmanın, montaj ve işletme süresince performans ve çalışma sürekliliği sağlanacak şekilde kabul testinin yapılması, periyodik kontrol, test ve bakıma tabi tutulması gerekir. Binalarda kurulacak basınçlandırma, havalandırma ve duman tahliye tesisatı da, Teknik Servis Şefliği gözetiminde test ve bakıma tabi tutulur.

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

**YİRMİNCİ BÖLÜM**

**Duman Kontrolü**

**Duman kontrolünün esasları**

**MADDE 59-** (1) Doğal duman tahliyesi yapılabilecek yerlerde duman çekiş bacaları, duman kesicileri ve duman bölmeleri kullanılır. Mekanik duman kontrol sistemleri olarak iklimlendirme sistemleri özel düzenlemeler yapılarak kullanılır veya ayrı mekanik havalandırma veya duman kontrol sistemleri kurulur.

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

**İklimlendirme ve havalandırma tesisatının duman kontrolünde kullanımı**

**MADDE 60-** (1) Yangın hâlinde, mevcut iklimlendirme ve havalandırma tesisatı duman kontrol sistemi olarak da kullanılabilir. Bu durumda, bu Talimatta mekanik duman kontrol sistemi için öngörülen bütün şartlar, iklimlendirme ve havalandırma sistemi için de aranır.

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

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

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

(5) Havalandırma ve duman tahliye kanallarının, kaçış merdivenlerinden ve yangın güvenlik hollerinden geçmemesi asıldır. Ancak, çeşitli sebeplerden dolayı, kanalın bu bölümlerden geçmesi hâlinde, geçtiği bölümün yapısal olarak yangına dayanım süresi kadar yangına dayanacak bir malzeme ile kaplanması şarttır.

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

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

(8) Havalandırma ve duman tahliye kanallarının yangın kompartımanı duvarlarını delmemesi gerekir. Kanalın bir yangın kompartımanı duvarını veya katını geçmesi hâlinde, kanal üzerine yangın kompartımanı duvarını veya katını geçtiği yerde yangın damperi konulması gerekir. Havalandırma kanalı korunmuş bir şaft içinden geçiyor ise, şafta giriş ve çıkışta yangın damperi kullanılması şarttır.

(9) Basınçlandırma sisteminin kanallarında yangın damperi kullanılmaz.

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

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

**Kazan dairesi, jeneratör odası, mutfak ve otoparklarda duman kontrolü**

**MADDE 61-** (1) Dizel pompa ve acil durum jeneratörünü çalıştırabilmek için mekanik havalandırmanın gerekli olduğu yerlerde, bu bölümlerin duman tahliye sistemlerinin; diğer bölümlere hizmet veren sistemlerden bağımsız olarak dizayn edilmesi, havanın doğrudan dışardan ve herhangi bir egzoz çıkış noktasından en az 5 m uzaktan alınması ve mahallin egzoz çıkışının da doğrudan dışarıya ve herhangi bir hava giriş noktasından en az 5 m uzağa atılması gerekir.

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

(3) Toplam alanı 2000 m2’yi aşan kazan dairelerinde, kapalı otopark alanlarında ve bodrum katlardaki depolarda mekanik duman tahliye sistemi yapılması mecburidir. Duman tahliye sisteminin, binanın diğer bölümlerine hizmet veren sistemlerden bağımsız olması ve saatte en az 10 defa hava değişimi sağlaması gerekir.

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

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

**YİRMİBİRİNCİ BÖLÜM**

**BasınçlandırmaSistemi**

**Basınçlandırma sistemi**

**MADDE 62-** (1) Yangın anında acil durum asansör kuyularının yangın etkisi altında kalmaması için acil durum asansörü kuyularının basınçlandırılması gerekir.

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

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

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

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

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

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

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

(9) Basınçlandırma havasının doğrudan dışardan alınması ve egzoz çıkış noktalarından en az 5 m uzakta olması gerekir. Yüksekliği 25 m’den fazla olan kapalı merdivenlerin basınçlandırılmasında, birden fazla noktadan üfleme yapılır. İki noktadan üfleme yapılması hâlinde, üfleme yapılan noktalar arasındaki yüksekliğin en az merdiven yüksekliğinin yarısı kadar olması şarttır.

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

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

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

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

**YİRMİİKİNCİ BÖLÜM**

**Yangın Söndürme Sistemleri**

**Genel Hükümler**

**Tasarım ilkeleri**

**MADDE 63-**(1) Yangın söndürme sistemleri, bu Talimat kapsamındaki bütün yapı ve binalarda yangın öncesinde ve sırasında kullanılan sabit söndürme tesisatıdır. Binalarda kurulan yangın söndürme tesisatının, binada bulunanlara zarar vermeyecek, panik çıkmasını önleyecek ve yangını söndürecek şekilde tasarlanması, tesis edilmesi ve çalışır durumda tutulması gerekir.

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

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

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

(5) Binalarda kurulacak söndürme sistemlerinin tasarımı ve uygulaması, Kurum Teknik Servis Şefliği tarafından kontrol edilir ve onaylanır. Periyodik kontrol, test ve bakım gerektiren sistemlerin ve cihazların kontrolü, testi ve bakımı da bu birim tarafından yapılır yada yaptırılır.

**YİRMİÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

**Sulu Söndürme Sistemleri**

**Su basınç ve debi değeri**

**MADDE 64-**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 65-**(1) Sistemde en az bir güvenilir su kaynağı bulunması şarttır.

(2) Sulu söndürme sistemleri için kullanılacak su depolarının yangın rezervi olarak ayrılmış bölümlerinin başka amaçla kullanılmaması ve sadece söndürme sistemlerine hizmet verecek şekilde düzenlenmesi gerekir.

(3) Sulu söndürme sistemleri tasarımında 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) Yapıda yağmurlama sistemi bulunması hâlinde, su deposu Ek-8/A ve Ek-8/B’deki değerden az olamaz. Birim alan için tasarım debi değerleri (tasarım yoğunluğu) için, TS EN 12845 esas alınır.

(5) Yağmurlama söndürme sistemi yanında bina içi yangın dolapları ve bina dışı hidrant sistemi mevcut ise, yağmurlama söndürme suyu debisine Ek-8/C’de belirtilen değerler ilave edilerek su depo kapasitesi belirlenir.

(6) Yapıda sulu söndürme sistemi olarak sadece yangın dolapları sistemi mevcut ise, su kapasitesi, TS EN 671-1 ve TS EN 671-2’ye uygun sistemlerde tasarım debi değerlerinin tehlike sınıfları için Ek-8/C’de verilen sürelerle çarpımı ile hesaplanır.

(7) Yapıda sadece çevre hidrant sistemi bulunması hâlinde, su ihtiyacı, en az 1900 l/dak debiyi 90 dakika süre ile karşılayacak kapasitede olmak üzere, bina tehlike sınıfına göre yapılacak hidrolik hesaplar ile belirlenir.

**Yangın pompaları**

**MADDE 66-** (1) Yangın pompaları; sulu söndürme sistemlerine basınçlı su sağlayan, anma debi ve anma basınç değeri ile ifade edilen pompalardır. Pompaların, kapalı vana (sıfır debi) basma yüksekliği anma basma yüksekliği değerinin en fazla % 140’ı kadar olması ve % 150 debideki basma yüksekliği anma basma yüksekliğinin % 65’inden daha küçük olmaması gerekir. Bu tür pompalar, istenen basınç değerini karşılamak şartıyla, anma debi değerlerinin % 130’u kapasitedeki sistem talepleri için kullanılabilir.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Sabit boru tesisatı ve yangın dolapları**

**MADDE 67-** (1) Tesisatın amacı, bina içinde yangın ile mücadelede güvenilir ve yeterli suyun sağlanmasıdır. Bunun için, bina içinde itfaiye su alma hattı ve yangın dolapları tesis edilir:

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

1) Yüksek binalar ile kat alanı1000 m2’den fazla olan alışveriş merkezlerinde, otoparklarda ve benzeri yerlerde ıslak veya kuru sabit boru sistemi üzerinde, itfaiye personelinin ve eğitilmiş personelin kullanımına imkân sağlayan bağlantı ağızları bırakılması veya bu bağlantı ağızlarının kaçış merdiveni veya yangın güvenlik holü gibi korunmuş mekânlarda olması şarttır.

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

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

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

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

1) Yüksek binalar ile toplam kapalı kullanım alanı 1000 m2’den büyük imalathane, atölye, depo, otel, motel, sağlık, toplanma amaçlı ve eğitim binalarında ve kapalı kullanım alanı 2000 m2’den büyük bütün binalarda yangın dolabı yapılması mecburidir.

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

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

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

5) İçinde itfaiye su alma ağzı olmayan yuvarlak yarı-sert hortumlu yangın dolaplarında tasarım debisinin 100 l/dak ve lüle girişindeki basıncın 400 kPa olması şarttır. Lüle girişindeki basıncın 700 kPa’ı geçmesi hâlinde, basınç düşürücülerin kullanılması gerekir. Bu tip sistem tek başına sadece Düşük Tehlike ve Orta Tehlike-1 tehlike sınıflarında kullanılabilir.

6) Yetişmiş yangın söndürme görevlisi bulundurulmak mecburiyetinde olan yapılardakullanılabilecek yassı hortumlu yangın dolaplarının TS EN 671-2 standardına uygun olması şarttır. Yassı hortumun; anma çapının 50 mm’yi, uzunluğunun 20 m’yi geçmemesi ve lüle kapama, püskürtme veya fıskiye veyahut her üçünü birden yapabilmesi gerekir. Dolap tasarım debisinin 400 l/dak ve lüle girişindeki basıncın 600 kPa olması şarttır. Lüle girişindeki basıncın 900 kPa’ı geçmesi hâlinde, basınç düşürücü kullanılır.

7) Binalarda bulunan yangın dolaplarının ve hortum makara sistemlerinin TS EN 671-3 standardında belirtilen periyodik bakımlarının, Kurum Müdürü tarafından yada bu konudaki yetkisini devrettiği kişi tarafından yaptırılması mecburidir.

**Hidrant sistemi**

**MADDE 68-** (1) Yapıların yangından korunmasında, ilk müdahalede söndürülemeyen yangınlara dışarıdan müdahale edebilmek için mümkün olduğunca yapının veya binanın bütün çevresini kapsayacak şekilde tesis edilecek hidrant sistemi bünyesinde yerleştirilecek hidrantların, itfaiye ve araçlarının kolay yanaşabileceği ve bağlantı yapabileceği şekilde düzenlenmesi gerekir.

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

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

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

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

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

(7) İmar planlama alanı 5000 m2’den büyük olan ve içerisinde her türlü kullanım alanı bulunan yerleşim alanlarında dış hidrant sistemi yapılması şarttır.

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

**Yağmurlama sistemi**

**MADDE 69-**(1) Yağmurlama sisteminin amacı; yangına erken tepki verilmesinin sağlanması ve yangının kontrol altına alınması ve söndürülmesi için belirli bir süre içerisinde tasarım alanı üzerine belirlenen miktarda suyun boşaltılmasıdır. Yağmurlama sistemi, aynı zamanda bina içindekilere alarm verilmesi ve itfaiyenin çağrılması gibi çeşitli acil durum fonksiyonlarını da aktif hâle getirebilir. Yağmurlama sistemi; yağmurlama başlıkları, borular, bağlantı parçaları ve askılar, tesisat kontrol vanaları, alarm zilleri, akış göstergeleri, su pompaları ve acil durum güç kaynağı gibi elemanlardan meydana gelir. Yağmurlama sistemi elamanlarının TS EN 12259’a uygun olması şarttır.

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

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

b) Yapı yüksekliği 51.50 m’yi veya 17 katı geçen konutlarda,

c) Araç kapasitesi 20’den fazla olan veya giriş ve çıkışları bağımsız olsa dahi birden fazla bodrum katı kullanan kapalı otoparklarda ve 10’dan fazla aracın asansörle alındığı kapalı otoparklarda,

ç) Birden fazla katlı bir bina içerisindekiyatılan oda sayısı 100’ü veya yatak sayısı 200’ü geçenotellerde, yurtlarda, pansiyonlarda, misafirhanelerde yapı yüksekliği 21.50 m’den fazla olan bütün yataklı tesislerde,

d) Toplam alanı 2000 m2’nin üzerinde olan katlı mağazalarda, alışveriş, ticaret, eğlence ve toplanma yerlerinde,

e) Toplam alanı 1000 m2’den fazla olan, kolay alevlenici ve parlayıcı madde üretilen veya bulundurulan yapılarda.

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

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

(5) Yağmurlama sistemi tasarımının TS EN 12845’e göre yapılması gerekir.

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

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

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

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

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

**İtfaiyesu verme bağlantısı**

**MADDE 70-**Yüksek binalarda veya bina oturma alanı 1000 m2’den büyük binalardaveya cephe genişliği 75 m’yi aşan binalarda, itfaiyenin sisteme dışarıdan su basabilmesi için, sulu yangın söndürme sistemlerine en az 100 mm nominal çapında itfaiye su verme bağlantısı yapılması şarttır. İtfaiye su verme bağlantısında 2 adet 65 mm storz tip rakor ve sistemde çek valf bulunur ve çek valf ile itfaiye bağlantısı arasındaki borulardaki suyun otomatik olarak boşalmasını sağlayacak elemanlar konulur. İtfaiye araçlarının bağlantı ağzına ulaşma mesafesi 18 m’den fazla olamaz.

**YİRMİDÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

**Köpüklü, Gazlı ve Kuru Tozlu Sabit Otomatik Söndürme Sistemleri**

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

**MADDE 71-**(1) Köpüklü, gazlı ve kuru tozlu sabit otomatik söndürme sistemleri; tesisin nitelik ve ihtiyaçlarına bağlı olarak uygun, güncel, sertifikalı ve ilgili standartlara göre tasarlanır.

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

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

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

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

**YİRMİBEŞİNCİ BÖLÜM**

**Taşınabilir Söndürme Tüpleri**

**Taşınabilir Söndürme Tüpleri**

**Madde 72**- (1) Taşınabilir söndürme tüplerinin tipi ve sayısı, mekânlarda var olan durum ve risklere göre belirlenir. Buna göre;

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

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

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

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

    Söndürme tüpleri bulundurulur.

    (2) Düşük tehlike sınıfında her 500 m2, orta tehlike ve yüksek tehlike sınıfında her 250 m yapı inşaat alanı için 1 adet olmak üzere, uygun tipte 6 kg'lık yangın söndürme tüpü bulundurulması gerekir.

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

    (4) Söndürme tüpleri dışarıya doğru, geçiş boşluklarının yakınına ve dengeli dağıtılarak, görülebilecek şekilde işaretlenir ve her durumda kolayca girilebilir yerlere, yangın dolaplarının içine veya yakınına yerleştirilir. Söndürme tüplerine ulaşma mesafesi en fazla 25 m olur.

    (5) Taşınabilir söndürme tüpleri için, söndürücünün duvara bağlantı asma halkası duvardan kolaylıkla alınabilecek ve zeminden asma halkasına olan uzaklığı yaklaşık 90 cm'yi aşmayacak şekilde montaj yapılır.

    (6) Arabalı yangın söndürücülerin TS 11749- EN 1866 ve diğer taşınabilir yangın söndürme tüplerinin TS 862- EN 3 kalite belgeli olması şarttır.

    (7) Yangın söndürücülerin periyodik kontrolü ve bakımı TS 11748 standardına göre yapılır. Söndürücülerin bakımını yapan üreticinin veya servis firmalarının Sanayi ve Ticaret Bakanlığının dolum ve servis yeterlilik belgesine sahip olması gerekir. Servis veren firmalar, istenildiğinde müşterilerine belgelerini göstermek zorundadır. Söndürme tüplerinin altı ayda bir kontrol edilmesi, yıllık genel bakımlarının yapılması, standartlara uygun toz kullanılması ve dört yıl sonunda tozunun değiştirilmesi şarttır.

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

**YİRMİALTINCI BÖLÜM**

**Tehlikeli Maddelerin Depolanması ve Kullanılması**

**Genel Hükümler**

**Tehlikeli maddeler ile ilgili olarak uygulanacak hükümler**

**MADDE 73-**Tehlikeli maddelerin depolanması, doldurulması, kullanılması hakkında bu Talimatta hüküm bulunmayan hâllerde ilgili mevzuat ve standartlara uyulur.

**Tehlikeli maddelerin sınıflandırılması**

**MADDE 74-** Tehlikeli maddelerin sınıfları aşağıda belirtilmiştir:

a) Patlayıcı maddeler,

b) Parlayıcı ve patlayıcı gazlar,

c) Yanıcı sıvılar,

ç) Yanıcı katı maddeler,

d) Oksitleyici maddeler,

e) Zehirli ve iğrendirici maddeler,

f) Radyoaktif maddeler,

g) Dağlayıcı maddeler,

ğ) Diğer tehlikeli maddeler.

**Depolama hacimlerinin genel özellikleri**

**MADDE 75-** Tehlikeli maddelerin depolandığı yerlerde aşağıda belirtilen hususlara uyulması mecburidir:

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

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

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

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

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

e) Binalardaki giriş ve çıkış kapılarının, pencerelerin, panjurların ve havalandırma kanallarının kapaklarının basınç karşısında dışarıya doğru açılması ve tehlike anında bina içinde bulunanların kolayca kaçabilmelerini veya tahliye edilebilmelerini sağlayacak biçimde yapılması gerekir.

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

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

**YİRMİYEDİNCİ BÖLÜM**

**Parlayıcı ve Patlayıcı Gazlar**

**Genel**

**MADDE 76-**(1) Bu Talimata göre normal sıcaklık ve basınç altında buhar fazında bulunan maddeler gaz olarak kabul edilir. Kritik sıcaklığı 10 ºC'ın altında olan gazlara basınçlı gazlar ve kritik sıcaklığı 10 ºC'ın üzerinde olup mutlak buhar basınçları 50 ºC de 300 kPa'ı aşan gazlar sıvılaştırılmış gazlar olarak isimlendirilir. Her iki tip gaz bir çözücü içinde çözünmüş hâlde ise, basınç altında çözünmüş gazlar sınıfına girer.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

e) Tüplerin depolandığı yerlere ikaz levhaları konulur.

**LPGtüplerinin depolanmasına ilişkin esaslar**

**MADDE 77-**(1)LPG depolanacak binaların;

a) Müstakil ve tek katlı olması,

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

c) Çatısında hafif malzemeler kullanılması,

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

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

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

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

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

(5) Doğal havalandırma uygulanması hâlinde, dış duvarların her 600 cm’si için en az 1 adet menfez bulunması şarttır. Dış duvar uzunluğunun 600 cm’yi geçmesi hâlinde, menfez adeti aynı oranda artırılır. Menfezlerin her birinin alanının en az 140 cm2 ve menfezlerin toplam alanının, döşeme alanının her metrekaresi için en az 65 cm2 olması gerekir.

(6) Havalandırma fan ile yapılıyor ise;

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

b) Havalandırma debisinin döşemenin her bir m2’si için en az 0.3 m3/dak olması,

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

ç) Havalandırma kanalının zeminden itibaren tespit edilmesi,

d) Kablo ve pano tesisatının kıvılcım güvenlikli olması,

şarttır.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**LPGtüplerinin kullanılması**

**MADDE 78-**(1) Evlerde 2’den fazla LPG tüpü bulundurulamaz.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Doğalgazkullanım esasları**

**MADDE 79-** 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 sensorundan kumanda alarak açılması gerekir. Büyük tüketimli ısı merkezlerinde, entegre gaz alarm cihazı kullanılması da gerekir.

d) Cebri havalandırma gereken yerlerde fan motorunun brülör kumanda sistemi ile paralel çalışması ve fanda meydana gelebilecek arızalarda brülör otomatik olarak devre dışı kalacak şekilde otomatik kontrol ünitesi yapılması gerekir. Hava kanalında gerekli hava akışı sağlanmayan hâllerde, elektrik enerjisini kesip brülörü devre dışı bırakması için, cebri hava kanalında duyarlı sensor kullanılır. Brülör ve fan ayrı ayrı kontaktör termik grubu ile beslenir.

e) Kazan dairelerinde bulunan doğalgaz tesisatının veya bağlantı elemanlarının üzerinde ve çok yakınında yanıcı maddeler bulundurulamaz.

f) Doğalgaz kullanım mekânlarında herkesin görebileceği yerlere doğalgaz ile ilgili olarak dikkat edilecek hususları belirten uyarı levhaları asılır.

g) Herhangi bir gaz sızıntısında veya yanma hadisesinde, gaz akışı, kesme vanasından otomatik olarak durdurulur.

ğ) Brülörlerde alev sezici ve alevin geri tepmesini önleyen armatürler kullanılır.

h) Bina servis kutusu, ilgili gaz kuruluşunun acil ekiplerinin kolaylıkla müdahale edebileceği şekilde muhafaza edilir. Servis kutusu önüne, müdahaleyi zorlaştıracak malzeme konulamaz ve araç park edilmez.

ı) Bina içi tesisatın, gaz kesme tüketim cihazlarının ve bacaların periyodik kontrolleri ve bakımları yetkili servislere yaptırılır.

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

j) Birinci ve ikinci derece deprem bölgelerinde bulunan ve bina yüksekliği 21.50 m’den fazla olan otel ve motel gibi konaklama tesisleri, toplanma amaçlı binalar, sağlık, eğitim, ticaret ve sanayi binaları ile yüksek binaların ana girişinde, sarsıntı olduğunda gaz akışını kesen tertibat, gaz dağıtım şirketi veya yetkili kıldığı kuruluş tarafından yaptırılır ve belediye gaz dağıtım şirketi tarafından kontrol edilir. Gaz akışını kesen tertibat herhangi bir nedenle gaz akışını kestiği takdirde kesilen gazın tekrar açılması için bir bedel talep edilemez.

**YİRMİSEKİZİNCİ BÖLÜM**

**Mevcut Binalar İçin Özel Hükümler**

**Bina taşıyıcı sisteminin stabilitesi**

**MADDE 80-**Mevcut yapılarda, bina taşıyıcı sisteminin stabilitesi ile ilgili olarak, bu Talimatın Teknik Kısım 6. maddesinin 4. fıkrası uygulanır.

**Kaçış yolları**

**MADDE 81-**(1) Hastane, otel, huzur evi, ilköğretim okulu, yuva ve benzeri yerler dışında kalan mevcut yapıların kaçış yolları için, bu Talimatın Teknik Kısım 11 inci madde hükümleri esas olmak üzere, bu maddede belirtilen hususlar da kabul edilir.

(2) Mevcut yapılarda; birinci katta kullanıcı sayısı 25 kişiden fazla olmamak şartıyla, bina dışındaki güvenlik bölgesine açık, dış zeminden en çok 4 m yükseklikte olup açılabilir kanat genişliği ve yüksekliği en az 70 cm olan pencereler, zaruri hâllerde kaçış yolu olarak kabul edilir.

(3) Mevcut yapılarda, katta bulunan kullanıcı sayısı 50 kişiyi geçmemek ve toplanma amaçlı mekân olmamak şartıyla, aşağıda belirtilen özellikteki çıkışlar, ikinci kaçış yolu olarak kabul edilir:

a) Bina yüksekliği 30.50 m’den fazla olmayan binalarda, kaçış merdivenine bir pencereden ulaşılmasına;

1) Pencere parapet seviyesinin döşeme seviyesinden 80 cm’den daha yüksek olmaması,

2) Pencerenin temiz açılır-kapanır kısmının en az 70/140 cm boyutlarında olması,

3) Parapet seviyesine ulaşacak şekilde basamak yapılması,

4) Pencere geçişinde kullanılan malzemelerin en az 30 dakika yangına dayanıklı malzemeden yapılması,

şartları birlikte mevcut olduğu takdirde müsaade edilir.

b) Kaçış merdivenine bir odadan geçilerek ulaşılmasına; oda kapısının kendiliğinden kapanır olması ve kilitsiz tutulması ve kaçış merdivenine ulaşılan odanın kapısından kaçış merdivenine olan azami uzaklığın 9 m’yi geçmemesi hâlinde müsaade edilir. Bu odanın duvarlarının ve kapısının yangına en az 60 dakika dayanıklı ve kapının duman sızdırmaz özellikte olması hâlinde kaçış uzaklığı bu odanın kapısına kadar alınır.

c) Toplanma amaçlı olarak kullanılmayan bir bodrum kat için diğer merdivene alternatif olmak üzere, bir merdiven ile ulaşılan, açılır bir kenarı en az 50 cm ve açılır alanı 0.4 m2’den az olmayan pencereden geçilerek zemin seviyesine ulaşılıyor ise, bu pencere ikinci kaçış yolu kabul edilir.

ç) Zemin kat üzerindeki birinci katın kullanıcı sayısı 25 kişiden az ve kullanılan alanın en uzak noktasından katın çıkış kapısına olan uzaklık tek yönlü kaçış mesafesini sağlıyor ise, bu kata hizmet veren merdivenin zemin kattan bağımsız olması ve girişinin müstakil düzenlenmesi şartı ile, bu katın yüksekliğine bakılmaksızın tek çıkış yeterli kabul edilir.

**Çıkış kapasitesi ve kaçış uzaklığı**

**MADDE 82-** (1) Mevcut yapılarda, çıkış kapasitesi ve kaçış uzaklığı için bu maddede belirtilen hususlara uyulur.

(2) Kullanıcı yükü katsayısı olarak, gerekli kaçış ve panik hesaplarında kullanılmak üzere Ek-5/A’daki değerler esas alınır.

(3) Kaçış uzaklığı, kullanım sınıfına göre Ek-14’de verilen değerlerden daha büyük olamaz. Oda, koridor ve benzeri alt bölümlere ayrılmış büyük alanlı bir katta, odanın en uzak bir noktasından odanın çıkış kapısına kadar ölçülen uzaklığın 15 m’yi aşmaması şartıyla, kaçış uzaklığı, odanın çıkış kapısından başlayarak bir kaçış merdivenine, kaçış geçidine veya dış açık alana açılan çıkış kapısına kadar olan ölçüdür.

(4) Binanın sirkülasyon merdivenleri korunumlu hâle getirilmiş ise ve şaftlar yatayda korunmuş ise, ayrıca katlarda kolay alevlenici ve parlayıcı madde kullanılmıyor ve bulundurulmuyor ise, Ek-14’de verilen kaçış uzaklıkları 1/2 oranında artırılarak uygulanır.

(5) Bina yüksekliği 30.50 m’yi geçmeyen binalarda, birbirine alternatif 2 kaçış merdiveni düzenlenmiş ve bunlardan birisi korunumlu ise, iki yönlü kaçış mesafesi uygulanır.

(6) Zemin kattaki dükkânlarda ve benzeri yerlerde kullanıcı sayısı 50’nin altında ve en uzak noktadan dış ortama açılan kapıya kadar olan kaçış uzaklığı 25 m’den fazla değilse, bina dışına tek çıkış yeterli kabul edilir.

**Kaçış yolu sayısı ve genişliği**

**MADDE 83-**Mevcut yapılarda, kaçış yolu ile kaçış merdiveni sayısı ve genişliği için aşağıda belirtilen hususlara uyulur.

a) Toplam kaçış yolu genişliği, Ek-5/A’ya göre hesaplanan kattaki toplam kullanıcı sayısının 0.4 ile çarpımı suretiyle santimetre olarak bulunur.

b) Kaçış merdiveninin genişliği, düz kollu sahanlıklı merdivende 60 cm’den veya dairesel merdivende 70 cm’den daha az olamaz. Toplam kullanıcı sayısı 60 kişiden fazla olan katlarda bu genişlik, düz kollu sahanlıklı merdivenlerde 70 cm’den veya dairesel merdivenlerde 80 cm’den az olamaz. Hastaneler, huzurevleri, anaokulları ve ilköğretim okullarında ise, sadece sahanlıklı düz kollu merdivenler düzenlenebilir ve bu merdivenin genişliği 100 cm’den az olamaz.

c) Kaçış merdivenlerinde merdiven kolu duvarlar ile çevrelenmiş ise, temiz genişlik, her iki duvarın bitmiş yüzeyleri arasındaki ölçüdür. Merdiven kolunun bir tarafında duvar, diğer tarafında korkuluk var ise, temiz genişlik, duvarın bitmiş yüzeyi ile korkuluk iç yüzeyi arasındaki ölçüdür. Kaçış merdivenlerinde temiz genişlik hesaplanırken, küpeştenin yaptığı çıkıntının 80 mm’si temiz genişliğe dâhil edilir.

ç) Bütün çıkışların ve erişim yollarının, açık-seçik görülebilir olması veya konumlarının simgeler ile vurgulanması ve her an kullanılabilmesi için engellerden arındırılmış durumda bulundurulması şarttır.

**Yangın güvenlik holü**

**MADDE 84**Mevcut yapılarda, yangın güvenlik holü için aşağıda belirtilen hususlara uyulur.

a) Yapı yüksekliği 30.50 m’den fazla olan konut harici mevcut binalarda, bir kullanım alanı içerisinden kaçış merdivenine doğrudan giriliyor ve merdiven içinde basınçlandırma yok ise, yangın güvenlik holü bakımından bu Talimatın Teknik Kısım 10 üncü maddesi hükümleri uygulanır.

b) Mevcut binalarda kaçış merdiveni kapılarının, parlayıcı madde içermeyen ve kullanım alanlarından kapı ile ayrılan koridor, hol ve benzeri hacimlere açılması hâlinde, yangın güvenlik holü yapılması zorunlu değildir.

**Acil çıkışı zorunluluğu**

**MADDE 85**-Mevcut yapılarda, acil çıkış zorunluluğu için aşağıda belirtilen hususlara uyulur.

a) Mevcut yapılarda, bu Talimatın Teknik Kısım 12 ve 13 üncü maddeleri esas alınarak her bir çıkışın genişliği 200 cm’yi aşmayacak şekilde çıkış sayısı bulunur. Bir katta veya katın bir bölümünde, hesaplanan değerden az olmamak üzere 25 kişinin aşıldığı yüksek tehlikeli yerlerde ve 60 kişinin aşıldığı yerlerde en az 2 çıkış, 600 kişinin aşıldığı yerlerde en az 3 çıkış ve 1000 kişinin aşıldığı yerlerde en az 4 çıkış olması şarttır.

b) Kapıların birbirinden olabildiğince uzakta olması gerekir. Bölünmemiş mekânlarda kapılar arasındaki mesafe, en uzun köşegenin 1/3’ünden, yağmurlama sistemli yapılarda ise, 1/4’ünden az olamaz.

**Kaçış merdiveni yuvalarının yeri ve düzenlenmesi**

**MADDE 86-**Mevcut yapılarda, kaçış merdiveni yuvalarının yeri ve düzenlenmesi için aşağıda belirtilen hususlara uyulur.

a) Yangın hangi noktada çıkarsa çıksın, o katta bütün insanların çıkışlarının sağlanması için, diğer maddelerde belirtilen özel durumlar hariç olmak üzere, kaçış yolları ve kaçış merdivenleri birbirlerinin alternatifi olacak şekilde konumlandırılır.

b) Kaçış merdivenlerinin tabii zemine kadar ulaştırılması esastır. Kaçış merdiveni, bitiş noktasında en az 1 m2’lik bir sahanlık yapılıp bu noktadan aşağıya eğimi 50 dereceden daha fazla olamayacak şekilde mafsallı bir merdiven ile tabii zemine indirilir. Kaçış merdiveninin tabii zemine indirilmesi mümkün değil ise, yerden 3 m yukarıda bitirilebilir. Ancak, eğitim tesislerinde, sağlık hizmeti amaçlı binalarda, eğlence yerlerinde, kullanıcı sayısı 50 kişiyi geçen konaklama tesislerinde ve kullanıcı sayısı 100 kişiyi geçen bütün binalarda yangın merdiveninin tabii zemine kadar indirilmesi şarttır.

c) Toplanma amaçlı ve kurumsal yapılar hariç, bitişik nizamdaki yapıların acil çıkışlarının, sokağı olmayan arka cepheye açılmasına, çıkış noktasından itibaren binanın yüksekliğinden az olmamak üzere en az 15 m uzakta açık bir alan bulunması hâlinde izin verilir.

**Kaçış merdiveninin özellikleri**

**MADDE 87-**Mevcut yapılarda kaçış merdivenlerinin aşağıda belirtilen özelliklerde olması gerekir.

a) Aksi belirtilmedikçe, kaçış merdivenlerinde sahanlık olması ve sahanlığın genişliğinin ve uzunluğunun merdivenin genişliğinden az olmaması gerekir.

b) Herhangi bir kaçış merdiveninde basamak yüksekliği 18 cm’den çok ve basamak genişliği 20 cm’den az olamaz. Basamakların kaymayı önleyen malzemeden olması şarttır.

c) Merdivenlerde baş kurtarma yüksekliği, basamak üzerinden en az 210 cm olmalıdır.

**Dış kaçış merdivenleri**

**MADDE 88-** (1) Mevcut yapılarda dış kaçış merdivenlerine; herhangi bir bölümüne yanlardan yatay uzaklık olarak 1.8 m içerisinde korunumsuz duvar boşluğu bulunmamak ve kaçış merdiveni özelliklerine sahip olmak şartı ile, konutlarda 51.50 m ve diğer yapılarda 30.50 m bina yüksekliğine kadar izin verilir.

(2) Herhangi bir bölümüne yanlardan yatay uzaklık olarak 1.8 m içerisinde korunumsuz duvar boşluğu bulunması hâlinde; bütün katlarda bu mesafe içinde kalan boşlukların yangına en az 60 dakika dayanıklı malzemeye dönüştürülmesi veya kaçış merdiveninin bu boşluklardan çıkacak olan duman ve ısı gibi etkilerden korunması için yangına 60 dakika dayanıklı malzeme ile korunumlu yuva içerisine alınması gerekir.

**Dairesel merdiven**

**MADDE 89-**(1) Dairesel merdiven, kullanıcı sayısı 100 kişiyi aşmayan herhangi bir kattan, ara kattan veya balkonlardan zorunlu çıkış olarak hizmet verebilir.

(2) Mevcut yapılarda dairesel merdivenlerin, yanmaz malzemeden yapılması ve en az 70 cm genişlikte olması gerekir. Dairesel merdivenin genişliği, bir kattaki kullanıcı sayısının 60 kişiden fazla olması hâlinde 80 cm’den az olamaz.

(3) Dairesel merdivenler, konutlarda 51.50 m’den ve diğer yapılarda 30.50 m’den yüksek olamaz.

(4) Basamağın kova merkezinden 50 cm uzaklıktaki basamak genişliği 25 cm’den az ve basamak yüksekliği 175 mm’den fazla olamaz.

(5) Dış kaçış merdivenlerinin; korozyona karşı korunması, yeterli dayanım ve taşıma kapasitesine sahip olması ve acil durumlarda kullanılabilir olması gerekir.

**Kaçış merdiveni havalandırması**

**MADDE 90-** (1) Mevcut yapılarda, yüksekliği 30.50 m’den fazla olan bütün kaçış merdivenleri, doğal yolla veya Duman Kontrol Sistemlerine ilişkin hükümlere uygun olarak mekanik yolla havalandırılır veya basınçlandırılır.

(2) Kaçış merdiveni ile mutfak, banyo ve servis merdiveni gibi kullanım alanları, aydınlatma ve havalandırma amacıyla aynı aydınlığı veya baca boşluğunu paylaşamaz.

(3) Yüksekliği 51.50 m’den fazla olan veya dörtten çok bodrum kata hizmet veren kaçış merdivenlerinin basınçlandırılması şarttır.

**Bodrum kat kaçış merdivenleri**

**MADDE 91-** (1) Mevcut yapılarda, bodrum katlarda kaçış mesafesine bakılmaksızın;

a) Konutlar hariç, bodrum katlardaki mutfaklarda gaz kullanılması,

b) Topluma açık mekân olarak kullanılan bodrum katlarda kullanıcı sayısının 25 kişiyi geçmesi,

c) Birden çok katlı bodrumlarda, imalat, üretim ve depolama yapılması,

hâlinde alternatif ikinci çıkış zorunludur.

(2) Bodrum kata hizmet veren herhangi bir kaçış merdiveninin, mevcut binalarda kaçış merdivenleri için aranan bütün şartlara uygun olması gerekir.

(3) Acil durumda üst katları terk eden kullanıcıların bodrum kata inmelerini önlemek için, merdivenin zemin düzeyindeki sahanlığı, bodrum merdiveninden kapı veya benzeri bir fiziki engel ile ayrılır veya görülebilir uygun yönlendirme yapılır.

**Kaçış yolu kapıları**

**MADDE 92-**(1) Mevcut yapılarda kaçış merdivenlerinin kapılarının; Müdürlüğümüzde bulunan binalardaki yapı yüksekliği 30.50 m’den az olduğu için en az 60 dakika yangına dayanıklı ve duman sızdırmaz özellikte olması gerekir. Kaçış yolu kapılarının genişliği 70 cm’den ve yüksekliği 190 cm’den az olamaz.

(2) Kaçış yolu kapılarının kanatlarının, kullanıcıların hareketini engellememesi ve kullanıcı sayısı 50 kişiyi aşan mekânlardaki çıkış kapılarının kaçış yönüne doğru açılması şarttır. Kaçış yolu kapılarının, el ile açılabilmesi ve kilitli tutulmaması gerekir. Dönel kapılar ve turnikeler çıkış kapısı olarak kullanılamaz.

(3) Kapıların kendiliğinden kapatır düzenekler ile donatılması ve itfaiyeci veya görevlilerin gerektiğinde dışarıdan içeriye girebilmelerine imkân sağlanması gerekir.

(4) Merdivenden tabii zemin seviyesinde güvenlikli bir alana açılan bütün kaçış yolu kapılarının ve bir kattaki kullanıcı sayısının 100’ü geçmesi hâlinde kaçış merdiveni kapılarının kapı kolu kullanılmadan, panik kollu veya benzeri bir düzenek ile açılabilmesi gerekir. Kapılar en çok 110 N kuvvetle açılabilecek şekilde tasarlanır.

**Konutlar**

**MADDE 93-**(1) Mevcut konutlar için, Bu Talimatın Teknik Kısım 24 inci maddesi aşağıda belirtilen istisna ile uygulanır.

a) Müdürlüğümüzde bulunan yapı yüksekliği 30.50 m’nin altındaki mevcut konutlarda ikinci çıkış aranmaz. Tek çıkış kapısı yeterlidir.

(2) Binanın ana merdiveni aynı zamanda bodrum katlara da hizmet veriyor ise ve bodrum katlarda konut dışı kullanılan ve kolay alevlenici madde bulunan kullanım alanları var ise, bodrum katlarda merdivene girişte yangın güvenlik holü düzenlemesi şarttır.

**Fabrika, imalathane, depo ve büro binaları**

**MADDE 94-** (1) Mevcut fabrika, imalathane, depo ve büro binaları için bu maddede belirtilen hükümler uygulanır.

(2) Yapı yüksekliği 30.50 m’ye kadar olan büro binalarında en az 2 bağımsız kaçış merdiveni sağlanır. Ancak, müstakil girişi bulunan ve sadece büro olarak kullanılan ve bir kattaki toplam kullanıcı sayısı 25 kişiyi veya kat alanı 250 m2’yi geçmeyen binalarda, 1 adet korunumlu merdiven yeterlidir.

(3) Fabrika, imalathane ve depo binalarının her birinde en az 2 bağımsız kaçış merdiveni veya başka çıkışlar sağlanması esastır. Ancak;

a) Yapımda yanmaz ürünler kullanılmış olması,

b) Bina yüksekliğinin 15.50 m’yi veya yapı yüksekliğinin 21.50 m’yi aşmaması,

c) İmalat ve depolamada kolay alevlenici ve parlayıcı maddeler kullanılmıyor olması,

ç) Fabrikada, imalathanede ve antrepoda herhangi bir katın yapı inşaat alanının, servis bacaları, asansör kuyuları, tuvaletler ve merdivenler gibi yerler de dâhil olmak üzere 250 m2’yi aşmaması,

d) Kaçış mesafelerinin Ek-14’e uygun olması,

şartlarının hepsinin birlikte gerçekleşmesi hâlinde tek kaçış merdivenine izin verilebilir.

**Asansörler**

**MADDE 95-** (1)Mevcut yapılarda asansörler için bu maddede belirtilen hususlara uyulur.

(2) Asansör makine dairesinin yangına en az 60 dakika dayanıklı ve yanıcı olmayan malzemeden yapılması şarttır.

(3) Asansör kuyusunda en az 0.1 m2 olmak üzere, kuyu alanının 0.025 katı kadar bir havalandırma ve dumandan arındırma bacası bulundurulması veya kuyuların basınçlandırılması gerekir.

**Algılama ve uyarı sistemi**

**MADDE 96-**Mevcut yapılarda algılama ve uyarı sistemi için bu Talimatın Teknik Kısım 48 inci maddesinde belirtilen hükümler uygulanır.

**Kablolar**

**MADDE 97-**Mevcut binalarda, elektrik tesisatı yenilenecek ise, bu Yönergenin Teknik Kısım 56 ıncı maddesi doğrultusunda belirtilen özellikte kablolar kullanılır.

**Basınçlandırma sistemi**

**MADDE 98-** Müdürlüğümüzde bulunan mevcut binada; basınçlandırma sistemini gerektiren şartlar oluşmamıştır.

**Sabit boru tesisatı ve yangın dolapları**

**MADDE 99-** (1) Mevcut binalarda sabit boru tesisatı ve yangın dolapları hakkında, bu maddenin ikinci fıkrası hükmü de dikkate alınarak bu Talimatın Teknik Kısım 67 üncü madde hükümleri uygulanır.

(2) Yüksek binalarda, yapı inşaat alanı 2000 m2’den büyük yanıcı madde içeren imalathane, atölye ve depo binalarında, otel, motel, yatakhane, sağlık, toplanma ve eğitim binalarında ve yapı inşaat alanı 3000 m2’den büyük olan yanıcı madde içeren bütün binalarda yangın dolabı yapılması mecburidir.

**Yağmurlama sistemi**

**MADDE 100-**Müdürlüğümüzde bulunan mevcut binalarda; Yağmurlama sistemini gerektiren şartlar oluşmamıştır.

**İtfaiye su verme bağlantısı**

**MADDE 101**- Bu Yönergenin Teknik Kısım 70 nci maddesi hükümleri, mevcut binalardan, konut ve büro haricindeki yüksek binalar ile yangın dolabı mecburiyeti bulunan ve bina kat alanı 2000 m2’den büyük olan binalarda uygulanır. Bu nedenle de Gümrüklü Saha içerisinde 2 adet hidrant ve 1 adet de itfaiye su alma musluğu olmak üzere 3 adet İtfaiye su alma bağlantı noktası yapılmıştır.

**Tehlikeli maddelerin depolanması ve kullanılması**

**MADDE 102-** (1) Mevcut binalarda, tehlikeli maddelerin depolanması ve kullanılması konusunda ilgili mevzuat hükümleri uygulanır.

(2) İlgili mevzuatta düzenlenmeyen hususlar hakkında bu Talimatın Teknik Kısmında yer alan “Tehlikeli Maddelerin Kullanılması ve Depolanmasına” ilişkin hükümler uygulanır.

(3) “Tehlikeli Maddelerin Kullanılması ve Depolanmasına” ilişkin hükümlerde belirtilen ve bu Talimatın yürürlüğe girdiği tarihten önce ilgili mevzuata uygun şekilde yapılarak kullanılan tehlikeli maddeler ile ilgili yerlerde, asgari emniyet mesafeleri hariç olmak üzere, yangın güvenliği ile ilgili diğer hususlar ve alınması gerekli tedbirler için bu Talimat esas alınır.

**TEKNİK KISIM EKLER**

**Ek-1**

**Bina Tehlike Sınıflandırması**

**Ek-1/A**

**Düşük Tehlike Kullanım Alanları**

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

**Ek-1/B**

**Orta Tehlike Kullanım Alanları**

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

**Ek-1/C**

**Yüksek Tehlike Kullanım Alanları**

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

**Ek-2**

**Malzemelerin Yanıcılık Sınıfları**

**Ek-2/A**

**Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları (Döşeme Malzemeleri hariç) (TS EN 13501-1’e göre)**

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

**Ek-2/B**

**Döşeme Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları (TS EN 13501-1’e göre)**

|  |  |
| --- | --- |
| Yanıcılık Sınıfı | Tanımı |
| A1fl | 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. |
| A2fl | Isı akısı ile ilgili olarak sınıf Bfl için belirlenen özellikler için yeterlidir. İlave olarak, tam gelişmiş bir yangın şartı altında, bu malzemeler yangın yükü ve yangın gelişmesine önemli ölçüde katkıda bulunmamalıdır. |
| Bfl | Sınıf Cfl olarak, fakat daha ağır şartlar. |
| Cfl | Sınıf Dfl olarak, fakat daha ağır şartlar. |
| Dfl | Sınıf Efl için yeterli ve ilave olarak bir ısı akısı atağına belirli bir süre dayanıklı olan malzemeler. |
| Efl | Küçük bir aleve dayanıklı olan malzemeler. |
| Ffl | Yangın performansı tayin edilmemiş ve A1fl, A2fl, Bfl, Cfl, Dfl, Efl sınıflarından biri olarak sınıflandırılmayan malzemeler. |
| **Duman oluşumu için ilave sınıflandırmalar** | |
| s2 | Sınırlama yok. |
| s1 | Toplam duman oluşumu sınırlandırılmış. |

**Ek-2/C**

**Yanıcılık Sınıfı A1 Olan Yapı Malzemeleri**

**(Test edilmeye gerek olmadan yanıcılık sınıfı A1 ve A1fl olarak değerlendirilen malzemeler)**

|  |  |
| --- | --- |
| Malzeme | Notlar |
| Genleşmiş kil, genleşmiş perlit ve genleşmiş vermikülit, mineral yün, selüler cam |  |
| Beton | Hazır karıştırılmış beton ve prekast betonarme öngerilmeli ve ön sıkıştırmalı malzemeler |
| Beton (integral ısı yalıtımlı olan agregalar hariç yoğun ve hafif )  mineral agregalar) | Katkı maddeleri ve ilaveler (örneğin: PFA), pigmetler ve diğer malzemeleri içerebilir. Prekast birimleri de kapsar. |
| Gaz (gözenekli) beton üniteler | Çimento ve/veya kireç gibi su bazlı bağlayıcıların ince maddeler (silisli maddeler, PFA, uçucu fırın cürufu) ve gözenek üreten maddeler ile birleşmesiyle üretilen birimler. Prekast birimleri de kapsar. |
| Çimento, elyaflı (telcikli) çimento ve kireç, yüksek fırın cürufu/toz uçucu kül (PFA) ve mineral agregalar |  |
| Demir, çelik ve paslanmaz çelik, bakır ve bakır alaşımları , çinko ve çinko alaşımları,alüminyum ve alüminyum alaşımları, kurşun | Tamamen ayrı bir formda olmamak üzere (şekilsiz) |
| Alçı ve alçı bazlı sıvalar | Katkı maddeleri (geciktiriciler, dolgu maddeleri, lifler, pigmentler, hidrate olmuş kireç, hava ve su tutucular ve plastikleştiriciler), yoğun agrega (örneğin: doğal veya kırma kum) veya hafif agregalar (örneğin: perlit veya vermikulit) içerebilir. |
| İnorganik bağlayıcı elemanları olan harçlar | Düzeltme/sıvama harçları ve bir veya birden fazla inorganik bağlayıcıya dayanan şaplar, örneğin: çimento, kireç, duvar çimentosu ve alçı. |
| Killi malzemeler | Kilden ve kum, yakıt veya diğer katkı maddeleri içeren veya içermeyen diğer killi maddelerden yapılmış birimleri, tuğlaları, karoları, döşeme karoları ve şömine birimlerini (örneğin: baca tuğlaları) kapsar. |
| Kalsiyum silikat birimler | Kireç ve doğal silisli maddelerden (kum, silisli çakıl veya kaya veya bunlardan yapılmış karışımlar) yapılmış birimler, renklendirici pigmentler içerebilir. |
| Doğaltaş ve arduvaz birimler | Doğal taşlardan (magmatik, tortul veya metamorfik kayalar) veya arduvazlardan elde edilmiş işlenmiş veya işlenmemiş elemanlar. |
| Alçı birimler | Agregalar, doldurucular, lifler ve diğer katkı maddeleriyle birleşen ve pigmentlerle renklendirilebilen kalsiyum sülfat ve sudan oluşan birimleri ve blokları kapsar. |
| Çimento mozaik | Karo mozaikleri ve yerinde dökme yer döşemelerini kapsar. |
| Cam | Isı ile güçlendirilmiş, kimyasal olarak katılaştırılmış, lamine ve telli cam. |
| Cam seramik | Billur ve artık cam içeren cam seramikler. |
| Seramik | Toz preslenmiş ve kalıptan çıkarılmış malzemeleri kapsar, sırlanmış veya sırlanmamış. |
| Genel Notlar  Malzemeler eğer test edilmeden A1 ve A1fl sınıfı olarak değerlendiriliyor ise, yukarıdaki malzemelerden sadece bir veya birkaçından oluşmalıdır. Yukarıdaki malzemelerden bir veya birkaçı yapıştırılarak elde edilen malzemeler de, yapıştırıcı madde ağırlık veya hacim olarak (hangisi daha düşük değerde ise) % 0.l' i geçmediği taktirde, A1 ve A1fl sınıfı olarak kabul edilirler.  Bir veya birden fazla organik katmanı olan, veya homojen olarak dağılmayan (yapıştırıcı dışında) organik madde içeren, panel malzemeler (örn: izolasyon malzemeleri) listenin dışında bırakılmıştır.  Yukarıdaki malzemelerden birinin inorganik bir katman ile kaplanması ile oluşan malzemeler (örn: kaplanmış metal malzemeler) de test edilmeksizin A1 ve A1fl sınıfı olarak kabul edilebilir.  Tablodaki malzemelerden hiçbirisinin, bünyesinde ağırlık veya hacim olarak (hangisi daha düşük değerde ise), % 1.0’dan fazla homojen dağılımlı organik madde içermesine izin verilmez. | |

**Ek-2/Ç**

**Yapı Malzemelerinin TS EN 13501-1’e göre yanıcılık sınıfları**

**Döşemeler Dışındaki Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları (1)**

|  |  |
| --- | --- |
| Malzemenin Yanıcılık Özelliği | TS EN 13501-1(2) |
| Hiç Yanmaz | A1 |
| Zor Yanıcı | A2 - s1, d0 |
| Zor Alevlenici | B, C - s1, d0 |
| A2 - s2, d0  A2, B, C - s3, d0 |
| A2, B,C - s1, d1  A2, B,C - s1, d2 |
| (en az) | A2, B, C – s3, d2 |
| Normal Alevlenici | D - s1, d0  D - s2, d0  D - s3, d0  E |
| D - s1, d2  D - s2, d2  D - s3, d2 |
| (en az) | E - d2 |
| Kolay Alevlenici | F |
| Malzemenin Yanıcılık Özelliği | TS EN 13501-1’e göre (2) |
| Hiç Yanmaz | A1fl |
| Zor Yanıcı | A2fl - s1 |
| Zor Alevlenici | Bfl- s1 |
| (en az) | Cfl- s1 |
| Normal Alevlenici | A2fl - s2  Bfl- s2  Cfl- s2  Dfl- s1  Dfl- s2 |
| (en az) | Efl |
| Kolay Alevlenici | Ffl |
| (1) Bu tablolar, TS EN 13501-1’e göre malzemelerin yanıcılık sınıflarını göstermektedir. TS 1263’de verilmiş olan yanıcılık sınıflarına sahip yapı malzemelerinin, TS EN 13501-1’de verilen yanıcılık sınıflarına denkliği için, söz konusu yapı malzemelerinin TSE EN 13501-1’de belirtilmiş olan ilgili sınıfa ait test standardları şartlarını sağlaması gerekir.  (2) Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (89/106/EEC) kapsamında, ilgili AB komisyonu kararları ile ortaya konulmuş, uyumlaştırılmış standardlara tâbi yapı malzemelerinin uyacakları Avrupa Sınıflarıdır. | |

**Ek-3**

**Yangına Dayanım (Direnç) Sembolleri ve Süreleri**

**Ek-3/A**

**Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım (Direnç) Sembolleri**

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

**Ek-3/B**

**Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım (Direnç) Süreleri**

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

**Ek-3/C**

**Bina Kullanım Sınıflarına Göre Yangına Dayanım (Direnç) Süreleri**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Bina Kullanım Sınıfları | | | | Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım Süreleri (dak) | | | | | |
| Bodrum Katlar(1)  (üstündeki döşeme dahil) | | Giriş veya Üst Katlar | | | |
| Bodrum Kat(ların) Derinliği\*(m) | | Bina Yüksekliği (m) | | | |
|  | | | | 10 m’den fazla | 10 m’den az | 5 m’den az | 21,50 m’den az | 30,50 m’den az | 30,50 m’den fazla |
| 1. Konutlar | | | a) Bir ve İki Ailelik Evler | --- | 30(2) | 30 | 60 | --- | --- |
| b) Apartman lar | 90 | 60 | 30(2) | 60 | 90 | 120 |
| 2. Konaklama Amaçlı Binalar | | | |  |  |  |  |  |  |
| - yağmurlama sistemi yok | | | | 90 | 60 | 60 | 60 | 90 | İzin verilmez |
| - yağmurlama sistemli | | | | 60 | 60 | 30(2) | 60 | 60 | 120(3) |
| 3. Kurumsal Binalar | | | | 90 | 60 | 30(2) | 60 | 90 | 120(3) |
| 4. Büro Binaları | | | |  |  |  |  |  |  |
|  | | - yağmurlama sistemi yok | | 90 | 60 | 30(2) | 60 | 90 | İzin verilmez |
|  | | - yağmurlama sistemli | | 60 | 60 | 30(2) | 30(2) | 60 | 120(3) |
| 5. Ticaret Amaçlı Binalar | | | |  |  |  |  |  |  |
|  | | - yağmurlama sistemi yok | | 90 | 60 | 60 | 60 | 90 | İzin verilmez |
|  | | - yağmurlama sistemli | | 60 | 60 | 30(2) | 30(2) | 60 | 120(3) |
| 6. Endüstriyel Yapılar | | | |  |  |  |  |  |  |
|  | | - yağmurlama sistemi yok | | 120 | 90 | 60 | 90 | 120 | İzin verilmez |
|  | | - yağmurlama sistemli | | 90 | 60 | 30(2) | 60 | 90 | 120(3) |
| 7. Toplanma Amaçlı Binalar | | | |  |  |  |  |  |  |
|  | | - yağmurlama sistemi yok | | 90 | 60 | 60 | 60 | 90 | İzin verilmez |
|  | | - yağmurlama sistemli | | 60 | 60 | 30(2) | 60 | 60 | 120(3) |
| 8. Depolama Amaçlı Tesisler | | | |  |  |  |  |  |  |
| a) | Depolar | | |  |  |  |  |  |  |
|  | - yağmurlama sistemi yok | | | 120 | 90 | 60 | 90 | 120 | İzin verilmez |
|  | - yağmurlama sistemli | | | 90 | 60 | 30(2) | 60 | 90 | 120(3) |
| b) | Otopark | | |  |  |  |  |  |  |
|  | - açık otoparklar | | | --- | --- | 15(2) (4) | 15(2) (4) | 15(2) (4) | 60 |
|  | - diğer otoparklar | | | 90 | 60 | 30(2) | 60 | 90 | 120(3) |
| \* Binanın en alt bodrum kat döşemesi ile zemin kat döşemesi arasındaki mesafe.  (1) Bir bodrumun üstündeki döşeme (veya birden fazla bodrum var ise, en üstteki bodrumun üstündeki döşeme), eğer giriş ve üst katlar için olan yangına dayanım süreleri daha fazla ise o hükümleri sağlamalıdır.  (2) Binaları ayıran yangın kompartıman duvarları için en az 60 dakikaya yükseltilir.  (3) Taşıyıcı sistemin bir bölümünü teşkil etmeyen elemanlar için 90 dakikaya düşürülebilir.  (4) Acil kaçışı oluşturan elemanlar için 30 dakikaya yükseltilir. | | | | | | | | | |

**Ek-4**

**Binalarda En Fazla Kompartıman Alanları**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Bina kullanım sınıfları | | | En fazla kompartıman alanı (m2) |
| 1 | Konutlar | | sınırsız |
| 2 | Konaklama | | 4000 (1) |
| 3 | Kurumsal Binalar | Sağlık hizmeti amaçlı binalar | 1500 (1) |
| Eğitim tesisleri | 6000 (1) |
| 4 | Büro Binaları | | 8000 (1) |
| 5 | Ticaret Amaçlı Binalar (4) | | 2000 (2) |
| 6 | Toplanma Amaçlı Binalar | Yeme içme | 4000 (1) |
| Eğlence |
| Müzeler ve sergi yerleri |
| Diğer toplanma amaçlı binalar | 6000 (1) |
| 7 | Endüstriyel Yapılar | Orta Tehlike-3 ve üstü (Bkz. Ek 1) | 6000 (1) |
| Orta Tehlike-1 ve Orta Tehlike-2 (Bkz. Ek 1) | 15000(3) |
| 8 | a) Depolar | Orta Tehlike-3 ve üstü (Bkz. Ek 1) | 1000 (3) |
| Orta Tehlike-1 ve Orta Tehlike-2 (Bkz. Ek 1) | 5000 (3) |
| b) Kapalı Otoparklar | | Sınırlama yok |
| Not :  (1) Binalarda uygun yangın kontrol sistemleri (otomatik algılama, yağmurlama sistemi ve duman tahliye sistemi vb.) yapılmış ise, kompartıman alanı 2 katına çıkarılabilir.  (2)Binalarda uygun yangın kontrol sistemleri (otomatik algılama, yağmurlama sistemi ve duman tahliye sistemi vb.) yapılmış ise, kompartıman alanı sınırsızdır.  (3) Bina tek katlı ise sınırlama yoktur. Bina birden fazla katlı ve yağmurlama sistemi var ise, kompartıman alanları 2 katına çıkarılabilir.  (4) Sebze ve meyve halleri, balık halleri, et borsaları, metal yedek parça bulunan yerler ile benzeri yerler hariç. | | | |

**Ek-5/A**

**Kullanıcı Yükü Katsayısı Tablosu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Kullanım Alanı | | m2/kişi |
| 1 | Konferans salonu, çok amaçlı salonlar (balo vs), lokanta, kantin, bekleme salonları, konser salonları, sinema ve tiyatro salonları, topluma açık stüdyo, düğün salonu vb. | | 1.5 |
| 2 | Dans salonları, bar, gece kulüpleri ve benzeri yerler | Oturulan kısımları için | 1.0 |
| Ayakta durulan kısımları için | 0.5 |
| 3 | Sergi alanları, stüdyolar (film, radyo, televizyon, kayıt) | | 1.5 |
| 4 | Terminallerin yolcu geliş gidiş bekleme salonları | | 3 |
| 5 | Derslikler, bilgisayar odaları, seminer salonları | | 1.5 |
| 6 | Resepsiyon alanları, bekleme alanları, atrium zemini | | 3 |
| 7 | Çok amaçlı spor tesisleri | | 3 |
| 8 | Süpermarketler, mağazalar, dükkânlar | | 5 |
| 9 | Sanat galerileri, müzeler, atölyeler | | 5 |
| 10 | Fitnes merkezleri, aerobik salonları, okuma salonları | | 5 |
| 11 | Ofisler, dernek merkezleri, halk kütüphaneleri | | 10 |
| 12 | Öğrenci yatak odaları | | 10 |
| 13 | Paketleme yerleri, fabrika üretim alanları | | 10 |
| 14 | Hastane yatak odaları, hemşire odaları | | 20 |
| 15 | Mutfaklar, çamaşırhaneler | | 10 |
| 16 | Otel yatak odaları | | 20 |
| 17 | Hastane laboratuarları, eczaneler | | 20 |
| 18 | Muayenehane, öğrenci laboratuarları | | 5 |
| 19 | Depolar, ambarlar, makina daireleri | | 30 |
| 20 | Otoparklar | | 30 |
| Kullanıcı yükü; gerekli kaçış ve panik hesaplarında kullanılmak üzere 1, 2, 3 ve 4. satırlarda yeralan kullanım alanlarında net alana, diğer satırlarda yeralan kullanım alanları için brüt alana göre hesaplanır. Kişi sayısı belirli olan mahallerde, yukarıdaki değerlere göre hesaplanan değerden az olmamak üzere, belirtilen kişi sayısı esas alınır. | | | |

**Ek-5/B**

**Çıkışlara Götüren En Uzun Kaçış Uzaklıkları ve Birim Genişlikleri**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kullanım Sınıfı | Tek yön  en çok uzaklık (m) | | | İki yön  en çok uzaklık (m) | | Birim genişlik için kişi sayısı | | | | | Çıkmaz koridor  en çok uzaklık(m) | |
|  | Yağmurlama Sistemi yok | | Yağmurlama Sistemli | Yağmurlama Sistemi yok | Yağmurlama Sistemli | Kapı Açıklıklarında | | | Kaçış Merdivenlerinde | Rampalar ve  Koridorlarda | Koridorlar | |
| Dışarı çıkış kapısı | Diğer kapılar ve  koridor kapıları | | Yağmurlama Sistemi yok | Yağmurlama Sistemli |
| Yüksek Tehlikeli Yerler | | 10 | 20 | 20 | 35 | 50 | 40 | 30 | | 50 | 10 | 20 |
| Endüstrî Amaçlı Yapılar (1) | | 15 | 25 | 30 | 60 | 100 | 80 | 60 | | 100 | 15 | 20 |
| Yurtlar, Yatakhaneler | | 15 | 30 | 45 | 75 | 50 | 40 | 30 | | 50 | 15 | 20 |
| Mağazalar, Dükkânlar, Marketler | | 15 | 25 | 45 | 60 | 100 | 80 | 60 | | 100 | 15 | 20 |
| Büro Binaları | | 15 | 30 | 45 | 75 | 100 | 80 | 60 | | 100 | 15 | 20 |
| Otoparklar ve Depolar | | 15 | 25 | 45 | 60 | 100 | 80 | 60 | | 100 | 15 | 20 |
| Okul ve Eğitim Yapıları | | 15 | 30 | 45 | 75 | 100 | 80 | 60 | | 100 | 15 | 20 |
| Toplanma Amaçlı Binalar | | 15 | 25 | 45 | 60 | 100 | 80 | 60 | | 100 | 15 | 20 |
| Hastaneler, Huzurevleri | | 15 | 25 | 30 | 45 | 30 | 30 | 15 | | 30 | 15 | 20 |
| Oteller, Pansiyonlar | | 15 | 20 | 30 | 45 | 50 | 40 | 30 | | 50 | 15 | 20 |
| Apartmanlar | | 15 | 30 | 30 | 75 | 50 | 40 | 30 | | 50 | 15 | 20 |
| 1. Kolay alevlenici ve yoğun duman çıkarıcı malzeme bulundurulmayan endüstriyel amaçlı yapılarda tek ve iki yönlü uzaklık ½ oranında artırılabilir. | | | | | | | | | | | | | |
| Not: Kaçış mesafeleri için, dış kaçış geçitlerinde yağmurlama sistemli binalardaki, açık otoparklarda ise yağmurlama sistemli otopark kaçış mesafeleri esas alınır. | | | | | | | | | | | | | |

**Ek-6**

**Bir Sıra İçindeki Koltuk Sayısı**

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

**Ek-7**

**Otomatik Algılama Sistemi Gereken Binalar**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | Yapı Yüksekliği  (m) | Bina toplam kapalı alanı (m2) |
| 1. Konutlar | | >51,50 | - |
| 2. Konaklama Amaçlı Binalar | | >6,50 | >1000 |
| 3. Kurum Binaları | Eğitim Tesisleri | >21,50 | >5000 |
| Yataklı Sağlık Tesisleri | >6,50 | >1000 |
| Ayakta tedavi ve diğer sağlık tesisleri | >21,50 | >2000 |
| 4. Büro Binaları | | >30,50 | >5000 |
| 5.Ticaret Amaçlı Binalar (1) | | > 12,50 | >2000 |
| 6.Endüstriyel Amaçlı Yapılar (2) | | >21,50 | >7500 |
| 7.Toplanma Amaçlı Binalar | Yeme içme | >12,50 | >2000 |
| Eğlence | >12,50 | >2000 |
| Müze ve sergi alanları | >6,50 | >5000 |
| Terminaller | > 6,50 | >5000 |
| 8. Depolar | | >6,50 | >5000 |
| 9. Yüksek Tehlikeli Yerler | | >6,50 | >1000 |
| (1) Sebze ve meyve halleri, balık halleri, et borsaları, metal yedek parça bulunan yerler ile benzeri yangın riski olmayan yerler hariç.  (2) Metal işleme ve montaj vb yangın riski olmayan yerler hariç. | | | |

**Ek-8**

**Yağmurlama Sisteminde Su Deposu En az Hacmi**

**Ek-8/A**

**Yağmurlama Sisteminde Düşük Tehlike ve Orta Tehlike İçin Su Deposu En Az Hacmi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Grup | h (m): en alttaki ve en üstteki yağmurlama başlıkları arasındaki yükseklik | Su deposu en az hacmi  (m3) |
| Düşük Tehlike - Islak veya ön uyarılı | h ≤ 15  15 <h ≤ 30  30 <h ≤ 45 | 9  10  11 |
| Orta Tehlike-1 - Islak veya ön uyarılı | h ≤ 15  15 <h ≤ 30  30 <h ≤ 45 | 55  70  80 |
| Orta Tehlike-1 – Kuru veya alternatif  Orta Tehlike-2 - Islak veya ön uyarılı | h ≤ 15  15 <h ≤ 30  30 <h ≤ 45 | 105  125  140 |
| Orta Tehlike-2 - Kuru veya alternatif  Orta Tehlike-3 - Islak veya ön uyarılı | h ≤ 15  15 <h ≤ 30  30 <h ≤ 45 | 135  160  185 |
| Orta Tehlike-3 - Kuru veya alternatif  Orta Tehlike-4 - Islak veya ön uyarılı | h ≤ 15  15 <h ≤ 30  30 <h ≤ 45 | 160  185  200 |
| Orta Tehlike-4 - Kuru veya alternatif | Hidrolik Hesap kullanılır | |

**Ek-8/B**

**Yağmurlama Sisteminde Yüksek Tehlike İçin Su Deposu En Az Hacmi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Birim alan için dizayn  debisi (tasarım yoğunluğu)  litre/dak/m2 | Su deposu en az hacmi (m3) | |
| Islak Sistem | Kuru Sistem |
| 7.5  10.0  12.5  15.0  17.5  20.0  22.5  25.0  27.5  30.0 | 225  275  350  425  450  575  650  725  800  875 | 280  345  440  530  560  720  815  905  1000  1090 |

**Ek-8/C**

**Yangın Dolapları ve Hidrant Sistemi İçin İlâve Edilecek Su İhtiyaçları**

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

**Ek-9**

**LPG Tüplerinin Bina Dışında Depolanmasında Asgari Emniyet Uzaklıkları**

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

**Ek-10**

**Yanıcı ve Parlayıcı Sıvıların Depolama Yerine Göre Depolama Miktarları**

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

**Ek-11**

**Yanıcı ve Parlayıcı Sıvıların Depolanması**

**Ek-11/A**

**Yanıcı ve Parlayıcı Sıvıların Depo Binası İçinde Depolanması**

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

**Ek-11/B**

**Yanıcı ve Parlayıcı Sıvıların Bina İçinde Depolanması (1)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| En fazla Depolama Alanı  (m2) | Müsaade edilebilir miktar  (litre/ Döşeme Alanı m2) | Yangına dayanıklılık (dakika) | Yangın korunumu (2) |
| 15 | 70 | 60 | YOK |
| 15 | 175 | 60 | VAR |
| 50 | 140 | 120 | YOK |
| 50 | 350 | 120 | VAR |
| (1) Yanıcı ve parlayıcı sıvıların işlendiği fabrika ve atölye binalarında işlemin yürütüldüğü alandan tecrit edilmiş bir alandır.  (2) Yangın korunumu, yağmurlama sistemi, karbondioksit, kuru kimyevi toz veya diğer uygun bir sistem ile sağlanır. Sınıf IA Sınıf IB sıvı toplam miktarı Ek-12’deki değerini aşmaz. | | | |

**Ek-11/C**

**Açıkta Kurulu Yerüstü Tankları ile İlgili Asgari Emniyet Mesafeleri**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tank Hacmi (Litre) | Komşu arsa sınırına, ana trafik yollarına veya demir yollarına uzaklıkları  (metre) | Tesise ait idari binalara uzaklıkları  (metre) | Tankların Birbirinden Uzaklığı  (metre) |
| 1.000 veya daha az | 1.5 | 1.5 |  |
| 1001–3000 | 3.0 | 1.5 | 1 |
| 3.001–45.000 | 5.0 | 1.5 | 1 |
| 45.001–115.000 | 7.0 | 1.5 | 1.5 |
| 115.001–190.000 | 10.0 | 3.0 | Birbirine komşu tankların çaplarının toplamının ¼ ü |
| 190.001- 375.000 | 15.0 | 5.0 |
| 375.001–1.900.000 | 25.0 | 7,5 |
| 1.900.001–3.750.000 | 30.0 | 10.0 |
| 3.750.001- 7.550.000 | 40.0 | 15.0 |
| 7.550.001–11.375.000 | 50.0 | 17.5 |
| 11.375.001 veya daha fazla | 55.0 | 20.0 |
| Mesafeler tank dış cidarlarından ölçülen en kısa mesafedir.  Tank tesis sahasında dökülen sıvıların kolayca biriktirileceği havuzlama sistemi yaptırılır.  Tankların tamamı yağmur, drenaj ve kanalizasyon sisteminden ayrı olarak bir kanal sistemi ile ve uygun bir eğimle bu havuz sistemine bağlanır. | | | |

**Ek-11/Ç**

**Yeraltı Tankları ile İlgili Asgari Emniyet Mesafeleri**

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

Mesafeler Tank dış cidarlarından ölçülen en kısa mesafedir

**Ek-11/D**

**Taşınabilir Kaplar ile Depolamada Koruyucu Bölge Genişliği**

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

**Ek-12**

**Çıkışlara Götüren En Uzun Kaçış Uzaklıkları**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kullanım Sınıfı | Tek yön  en çok uzaklık (m) | | İki yön  en çok uzaklık (m) | |
| Yağmurlama sistemi yok | Yağmurlama sistemli | Yağmurlama sistemi yok | Yağmurlama sistemli |
| Yüksek Tehlikeli Yerler | 10 | 20 | 20 | 35 |
| Endüstriyel Amaçlı Yapılar(1) | 15 | 25 | 30 | 60 |
| Yurtlar, Yatakhaneler | 15 | 30 | 45 | 75 |
| Mağazalar, Dükkânlar, Marketler | 15 | 25 | 45 | 60 |
| Büro Binaları | 15 | 30 | 45 | 75 |
| Otoparklar ve Depolar(1) | 15 | 25 | 45 | 60 |
| Okul ve Eğitim Yapıları | 15 | 30 | 45 | 75 |
| Toplanma Amaçlı Binalar | 15 | 25 | 45 | 60 |
| Hastaneler, Huzurevleri | 15 | 25 | 30 | 45 |
| Oteller, Pansiyonlar | 15 | 20 | 30 | 45 |
| Apartmanlar | 15 | 30 | 30 | 75 |
| (1)Kolay alevlenici ve yoğun duman çıkarıcı malzeme bulundurulmayan endüstriyel tesis ve depolarında uzaklık en çok 2 katına kadar artırılabilir. | | | | |

**Ek-13**

**YANGIN MUSLUKLARI VE EKİPMANLARI LİSTESİ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **HANGİ BİNADA OLDUĞU** | **MUSLUĞU** | **LANS’I** | **HORTUMU** | **MUSLUK, LANS ve HORTUM BAĞLANTI PARÇALARI** |
| - | - | - | - | - |

**Ek-14-A**

**YANGIN SÖNDÜRME CİHAZLARI LİSTESİ (BİNALAR)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **HANGİ BİNADA OLDUĞU** | **CİNSİ** | **KG’I** | **DOLUM TARİHİ** | **KONTROL TARİHİ** |
| MÜDÜRLÜK BİNASI  1 KAT | Kuru Kimyevi  Tozlu YSC | 6 Kg’lık  **1 Adet** |  |  |

**Ek-14-B**

**YANGIN SÖNDÜRME CİHAZLARI LİSTESİ (ARAÇLAR)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **HANGİ ARAÇTA OLDUĞU** | **CİNSİ** | **KG’I** | **DOLUM TARİHİ** | **KONTROL TARİHİ** |
| FORD COURIER | Kuru Kimyevi  Tozlu YSC | 2 Kg’lık  **1 Adet** |  |  |

EK-15-A-1

**SÖNDÜRME EKİPLERİ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KADRO ÜNVANI | SEVİSTEKİ  GÖREVİ | | ADI  SOYADI | | EV, CEP  TELEFONU | | ADRESİ | | İMZA |
| **İDARE, DÖNERSERMAYE VE KONTROL ÜNİTESİ**  **EKİBİ** | | | | | | | | | |
| Mühendis | | Servis Amiri | | Murat Asım ERDENİZ | | 535 586 0540 | | Kocaeli Derince Limanı VSKN |  |
| Veteriner Hekim | | Servis Personeli | | Mustafa ÇATAK | | 505 829 36 52 | | Kocaeli Derince Limanı VSKN |  |

EK-15-A-2

**Söndürme Ekibi :**Yangın yerinin alt, üst ve yanlarındaki oda ve bölümlerde yangının buralara sıçramasını önleyecek gereken tertibatı alır. Yangını söndürmeye veya genişlemesini önlemeye çalışır.

1. Söndürme ekibinde görevli personel enstitü içerisinde yapılan Y angın söndürme eğitimlerine eksiksiz ve tam katılarak hangi yangında hangi tip söndürme yöntemini kullanacağını bilmelidir.
2. Ayrıca yapılan eğitimlere tüm personelin katılması sağlanarak yangın söndürme cihazlarını kullanmayı her çalışan bilmelidir.
3. Dumandan zehirlenmemek için sık sık dışarıya çıkılarak temiz hava alınacaktır.
4. Söndürme ekibinde görevli personel, ikişer kişilik gruplar halinde eşleşerek yangın bölgesine gireceklerdir. Bu iki kişi yangını söndürürken aynı zamanda birbirlerini kollayarak yaralanma, yanma, dumandan boğulma ve zehirlenmeye karşı birbirlerine sahip çıkacaklardır.
5. Söndürme personeli; zaman zaman birbirlerini de ıslatarak, elbiselerinin kavrulmasını ve dolayısıyla ani tutuşmaları önleyeceklerdir.
6. Söndürme personeli yangın söndürme cihaz ve aletlerinin yerlerini bilmelidir.
7. Söndürme personeli yangına direk müdahale etmeden önce yanmaz söndürme kıyafetlerini giyeceklerdir. ……/ 08 /2015

TEBLiĞ EDEN

Yüksel ÇİL

Müdür

EK-15-B-1

**KURTARMA EKİPLERİ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KADRO ÜNVANI | SEVİSTEKİ  GÖREVİ | ADI  SOYADI | | EV, CEP  TELEFONU | | ADRESİ | | İMZA |
| **İDARE, DÖNERSERMAYE VE KONTROL ÜNİTESİ**  **EKİBİ** | | | | | | | | |
| Veteriner Hekim | Servis Amiri | | İbrahim ERTURAL | | 555 844 75 16 | | Kocaeli Derince Limanı VSKN |  |
| Teknisyen | Servis Personeli | | Halil İbrahim ŞANLI | | 533 252 80 06 | | Kocaeli Derince Limanı VSKN |  |

EK-15-B-2

**Kurtarma Ekibi :** Varsa önce canlıları kurtarırlar, daha sonra yangından ilk kurtarılacak evrak, dosya ve değerli evrakı diğer bulunanlar ile büro şeflerinin nezareti altında mümkünse çuvallara ve torbalara koyarak boşaltılmaya hazır hale getirilir. Çuval ve torbalar, bina yetkililerinin lüzum görmesi halinde binanın henüz yanma tehlikesi olmayan kısımlarına taşınır. Yanan binanın genel olarak boşaltılmasına olay yerine gelen itfaiye amirinin veya en büyük mülki amirin emriyle başlanır.

1. Kurtarmada birinci öncelik İNSANDIR. Yangın bölgesinde yaralanmış, yanmış, zehirlenmiş, baygın ve ölü durumda insan bulunabilir.Öncelikle bunlar kurtarılarak ilk yardım ekibine teslim edilecektir.
2. İkinci öncelik, yangın yerinde varsa yangının büyümesine neden olacak ve çalışmalara engel olacak ve tutuştuğu takdirde çalışanlara zarar verecek patlayıcı madde, alkol, tiner, LPG tüpleri gibi parlayıcı patlayıcı maddeler uzaklaştırılarak emniyet ekibine teslim edilecektir.
3. Üçüncü öncelik, eşya ve malzemeler kurtarılarak emniyet ekibine teslim edilecektir.
4. Yukarıda yazılı maddeler yerine getirildikten sonra diğer malzemeler üzerindeki etiketlerdeki öncelik sırasına göre kurtarılarak emniyet ekibine teslim edilecektir.

Malzemeleri Kurtarmada Öncelik Sırası:

KIRMIZI Y: Yangında ilk önce kurtarılacak.

MAVİ Y: Yangında ikinci öncelikli kurtarılacak.

YEŞİL Y: Yangında üçüncü öncelikli kurtarılacak.

1. Birden fazla aynı öncelikli malzeme varsa Y/1, Y/2 ….Gibi öncelik sırası belirtir işaret konulacaktır.
2. Kurtarma ekibinde görev alacak personel, söndürme ve koruma ekibinde olduğu gibi ikişerli olarak görevlendirilecektir...../08/ 2015

TEBLiĞ EDEN

Yüksel ÇİL

Müdür

EK-15-C-1

**KORUMA EKİPLERİ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KADRO ÜNVANI | SEVİSTEKİ  GÖREVİ | | ADI  SOYADI | | EV, CEP  TELEFONU | | ADRESİ | | İMZA |
| **İDARE, DÖNERSERMAYE VE KONTROL ÜNİTESİ**  **EKİBİ** | | | | | | | | | |
| Veteriner Hekim | | Servis Amiri | | Yüksel Çil | | 543 271 30 72 | | Kocaeli Derince Limanı VSKN |  |
| Veteriner Hekim | | Servis Personeli | | Ruken Akçay | | 544 564 44 20 | | Kocaeli Derince Limanı VSKN |  |

EK-15-C-2

**Koruma Ekibi :** Boşaltılan eşya ve evrakı, güvenlik güçleri veya kurum yetkililerinin göstereceği bir yerde muhafaza altına alır ve yangın söndürüldükten sonra o binanın ilgililerine teslim eder.

1. Yangın bölgesinin çevre emniyetini alarak işi olmayanları yangın bölgesi olarak belirlemiş olduğu bölgeye sokmayacaktır.
2. Varsa, yangın bölgesinden uzaklaşmaya yönelik şüpheli şahısları tespit edip yakalamak ve güvenlik güçlerine teslim etmek.
3. İtfaiye araçlarının geçeceği yolları açık bulundurmak ve kapanmasına engel olmak.
4. Yağmacılığa, hırsızlığa ve kargaşaya engel olmak.
5. Yangından kurtarılan malzemeleri emniyet altına almak
6. Kurtarma ekibinde görev alacak personel, söndürme ekibinde olduğu gibi ikişerli olarak görevlendirilecektir

TEBLiĞ EDEN

Yüksel ÇİL

Müdür

EK-15-D-1

**İLK YARDIM EKİPLERİ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KADRO ÜNVANI | SEVİSTEKİ  GÖREVİ | | ADI  SOYADI | | EV, CEP  TELEFONU | | ADRESİ | | İMZA |
| **İDARE, DÖNERSERMAYE VE KONTROL ÜNİTESİ**  **EKİBİ** | | | | | | | | | |
| Veteriner Hekim | | Servis Amiri | | Ömer GÜNDAR | | 0505 694 23 60 | | Kocaeli Derince Limanı VSKN |  |
| Laborant | | Servis Personeli | | Betül Öztürk | | 0554 992 32 16 | | Kocaeli Derince Limanı VSKN |  |

EK-15-D-2

**İlk Yardım Ekibi :** Yangında yaralanan ve hastalananlar için acil, ilaçsız ve basit yapılacak yardım hizmeti verirler.

1. Yangından kurtarılacak insanlar ile yangında görev alan ekiplerden yaralanan personele ilk müdahaleyi yapacaklardır.
2. İlk yardım ekibi, sargı, tampon, ateşlenme, şoku önleme, kırık, boğulma, zehirlenmiş olanlara ilk müdahale işlerini yapıp ve yaralıların hastaneye sevkini sağlayacaktır.
3. Gerekirse Ambulanslar ile yaralıların başında hastaneye kadar gidecektir.

Yangından haberdar olan amirler ve yangınla mücadele ekip personeli en seri şekilde görev başına gelip, söndürme, koruma, kurtarma ve ilk yardım işlerini yürütürler.

TEBLiĞ EDEN

Yüksel ÇİL

Müdür

EK-15-E-1

**YANGIN GÜVENLİĞİ, BİNA ve KAT SORUMLULARI**

**TEBELLÜĞ LİSTESİ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KADRO**  **ÜNVANI** | **SORUMLULUK**  **BÖLGESİ** | **ADI**  **SOYADI** | **EV ve CEP**  **TELEFONU** | **ADRESİ** | **İMZA** |
| Müdür | İdari Bölümü | Yüksel Çil | 543 271 30 72 | Kocaeli Derince Limanı VSKN |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

EK-15-E-2

**Yangın Güvenliği, Bina ve Kat Sorumluları:** Yukarıda Adı, Soyadı, Sorumlu olduğu Kat, Bina, Bağımsız Birim, Bölüm ve Lojmanlar yazılmış olup, sorumlu kişi Çalışma saatleri içerisinde sorumlu olduğu yerdeki Yangınla ilgili her türlü tedbiri alır yada mahiyetinde çalışan kişilere aldırır.

Sorumlu Kişi, Kendisinin bulunmadığı zamanlarda yerine bakacak kişiyi tayin eder.

Sorumlu kişi Mesainin bitiminde personel binayı terk etmeden;

1. Çöpte yanan sigara, kağıt, vb. yangın çıkarabilecek maddelerin boşaltılmış olmasını sağlar.
2. Sorumluluk alanındaki bölgeden sorumlu kişi yada vekili en son çıkar.Yanan gereksiz ve yangın çıkarması muhtemel lambaların katılmış olduğunu görür.
3. Yangın çıkarması muhtemel arızaları Teknik servise bildirir ve arızanın giderilmesini takip eder.
4. Başında görevli olmadan çalışması gerekmeyen makinelerin Çalışır durumda unutulmasına mani olur.
5. Sorumluluk alanında sigara içilmesine mani olur, sigara içenlerin sigaralarını bina dışında içmelerini sağlar.
6. En son kontrolü yapar, oda kontrol formundaki ikinci kontrol kısmını imzalayarak binayı öyle terk eder.

TEBLiĞ EDEN

Yüksel ÇİL

Müdür

**T.C.**