



T.C.  
Gıda Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı  
Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı Merkez İkmal Müdürlüğü

Sayı : 51642503.951.04.14/

.../12/2015

**Konu:** Yangın Önleme ve Söndürme Talimatı

**T.C.**  
**GIDA TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI**  
**Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı Merkez İkmal Müdürlüğü**  
**YANGIN ÖNLEME**  
**ve**  
**SÖNDÜRME TALİMATI**  
**ANKARA**  
**2016**



Sayı : 51642503.951.04.14/

.../12/2015

Konu: Yangın Önleme ve Söndürme Talimatı

### YANGIN TALİMATI

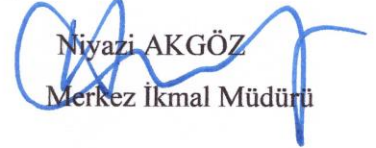
**İlgi:** a)Bakanlar Kurulu' nun 27.11.2007 gün ve 2007/12937 karar sayısı ile çıkan ve 19 Aralık 2007 Tarih ve 26735 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik.

b)Bakanlığımız Savunma Sekreterliği'nin 23.05.2008 gün ve B.12.0.SAV.0.10.955.07/1020 sayılı Yangın Önleme ve Söndürme Yönergesi,

Merkez İkmal Müdürlüğü ve kampus içindeki Lojmanlarda yürürlüğe konulmak üzere Sivil Savunma Çalışma Grubu tarafından İLGİ (a,b) Yönetmelik ve Yönerge esaslarına göre; Müdürlüğümüz Yangın Önleme ve Söndürme Talimatı hazırlanmıştır.

Ocak 2015 tarihi itibariyle Müdürlüğümüz Kampüsü içerisinde yapılacak her türlü işlerde Müdürlüğümüz bina ve tesislerinin yangın güvenliği için bu talimat hükümlerine uyulmasını, yeni bina, tadilat yada binalarımızda yapılacak yeniden yapılandırılmalarda yangın güvenliği bakımından bu talimat hükümlerine uyulmasını, bu talimatın yeterli gelmediği yerlerde ise ilgi (a)Yönetmelik ve ilgi (b) Yönerge hükümlerine harfiyen uyulmasını, oluşabilecek bir problemin bu konuyla ilgili birim personellerinin sorumluluğunda olmasını, uygulamalarda eksik yapılmamasına ve ihmal edilmemesinin,

Gereğini rica ederim.

  
Niyazi AKGÖZ  
Merkez İkmal Müdürü

**EKLER** :

1 Takım Yangın Önleme ve Söndürme Talimatı

**DAĞITIM** :

Personel Şefliğine

İdari İşler Şefliğine

Döner Sermaye Saymanlığına

Mali İşler Şefliğine

Satınalma Şefliğine

Ayniyat Saymanlığına

Revizyon Atölye Şefliğine

## GENEL KISIM

### Genel Hükümler, Binaların Kullanım ve Tehlike Sınıfları

#### BİRİNCİ BOLÜM

##### Amaç, Kapsam, Yasal Dayanak ve Tanımlar

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Amaç	1	13
Kapsam	2	13
Yasal Dayanak	3	13
Tanımlar	4	13-14-15-16

#### İKİNCİ BÖLÜM

##### İlkeler, Görevler, Yetkiler, Sorumluluklar ve Yasaklar

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
İlkeler	5	16
Görev, yetki ve sorumluluk	6	16-17
Genel sorumluluklar ve yasaklar	7	17

#### ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

##### Binaların Kullanım Sınıfları

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Kullanım sınıfları	8	17
Konutlar	9	17
Konaklama amaçlı binalar	10	18
Kurumsal binalar	11	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	19
Karışık kullanım amaçlı binalar	18	19

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### Kaçış Yolları, Kaçış Merdivenleri ve Özel Durumlar

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Kaçış güvenliği esasları	19	19

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### Tehlike Sınıflandırması

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Bina tehlike sınıflandırması	20	19-20

## ALTINCI BÖLÜM

### Evrak, Arşiv ve Yangın Güvenliği

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Evrak, Arşiv ve Yangın Güvenliği	21	20-21-22

## YEDİNCİ BÖLÜM

### Yangın Güvenliği Sorumluluğu, Ekipler, Eğitim, Denetim, İşbirliği, Ödenek ve İç Düzenlemeler

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Yangın güvenliği sorumluluğu	22	22
Yangın güvenliği sorumlusunun belirlenmesi	23	22

## SEKİZİNCİ BÖLÜM

### Ekiplerin Kuruluşu, Görevleri ve Çalışma Esasları

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Ekiplerin kuruluşu	24	23
Ekipler	25	23-24
Ekiplerin çalışma esasları	26	24

## DOKUZUNCU BÖLÜM

### Yangın Söndürme Sistemleri

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Tasarım ilkeleri	27	24-25
Sabit boru tesisatı ve yangın dolapları	28	25
Taşınabilir söndürme tüpleri	29	25-26

## ONUNCU BÖLÜM

### Periyodik Testler ve Bakım

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Periyodik testler ve bakım	30	26

## ONBİRİNCİ BÖLÜM

### Eğitim

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Eğitim	31	26

## ONİKİNCİ BÖLÜM

### Denetim

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Denetim	32	26

## ONÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### İşbirliği

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
İşbirliği protokolü	33	26-27

## ONDÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### Ödenek

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Ödenek	34	27

## ONBEŞİNCİ BÖLÜM

### İç Düzenleme

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
İç düzenlemelerin hazırlanması	35	27

## ONALTINCI BÖLÜM

### Mevcut Binalar Hakkında Uygulanacak Hükümler

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Mevcut yapılara ilişkin uygulama	36	27
Mevcut yapılar hakkında uygulanacak diğer hükümler	37	27
İlave çıkış ve kaçış merdiveni	38	27
Yağmurlama sistemi, yangın dolabı ve itfaiye su alma ağzı (Yangın Hidrantı)	39	27
Algılama veya uyarı sistemi	40	27-28
Yetkili idareden görüş alınması	41	28

## ONYEDİNCİ BÖLÜM

### Son Hükümler

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Talimata aykırılık hâlleri	42	28
Yürürlükten kaldırılan ve uygulanmayacak hükümler	43	28
Yürürlük	44	28
Yürütme	45	28

## GENEL KISIM EKLERİ

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Yangınla Mücadele	EK-A	29
Yangına Neden Olan Hususlar	EK-A	29
Kazan Dairesi Talimatı	EK-B	30
Eğitim ve Tatbikatlara İlişkin Esaslar	EK-C	31
Müdürlüğümüz İçin Lüzumlu Telefonlar	EK-C	31

## II.TEKNİK KISIM

### Binalara İlişkin Genel Yangın Güvenliği Hükümleri

## BİRİNCİ BÖLÜM

### Temel Hükümler

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Binanın inşası	1	33
Binaya ulaşım yolları	2	33

## İKİNCİ BÖLÜM

### Döşemeler, Cepheler ve Çatılar

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Döşemeler	3	33
Cepheler	4	33
Çatılar	5	33-34

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### Binalarda Kullanılacak Yapı Malzemeleri

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Binalarda kullanılacak yapı malzemeleri	6	34

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### Kaçış Yolları

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Kaçış Yolları	7	34
Çıkış kapasitesi ve kaçış uzaklığı	8	35
Kaçış yolu sayısı ve genişliği	9	35
Yangın güvenlik holü	10	35-36
Kaçış yolları gerekleri	11	36
Korunumlu iç kaçış koridorları ve geçitler	12	36
Dış kaçış geçitleri	13	36

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### Kaçış Merdivenleri

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Kaçış merdivenleri	14	36
Acil çıkış zorunluluğu	15	36
Kaçış merdiveni yuvalarının yeri ve düzenlenmesi	16	37
Kaçış merdiveni özellikleri	17	37
Dış kaçış merdivenleri	18	37
Dairesel merdiven	19	37
Kaçış rampaları	20	37-38
Kaçış merdiveni havalandırması	21	38
Bodrum kat kaçış merdivenleri	22	38
Kaçış yolu kapıları	23	38



## ALTINCI BÖLÜM

### Bina Kullanım Sınıflarına Göre Özel Düzenlemeler

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Konutlar	24	38-39
Oteller, moteller ve yatakhaneler	25	39-40
Fabrika, imalathane, dükkân, depo ve büro binaları	26	40

## BİNA BÖLÜMLERİNE VE TESİSLERİNE İLİŞKİN DÜZENLEMELER

### YEDİNCİ BÖLÜM

#### Bina Bölümleri ve Tesisler

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Bina bölümleri ve tesisler	27	40

### SEKİZİNCİ BÖLÜM

#### Kazan Daireleri

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Kazan daireleri	28	40
Doğalgaz tesisatlı kazan daireleri	29	40-41

### DOKUZUNCU BÖLÜM

#### Yakıt Depoları

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Yakıt depoları	30	41

## ONUNCU BÖLÜM

### Mutfaklar, Çay Ocakları, Sobalar ve Bacalar

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Mutfaklar ve çay ocakları	31	41
Soba ve bacalar	32	41-42

## ONBİRİNCİ BÖLÜM

### Sığınaklar, Otoparklar ve Çatılar

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Sığınaklar	33	42
Otoparklar	34	42
Çatılar	35	42

## ONİKİNCİ BÖLÜM

### Asansörler

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Asansörlerin özellikleri	36	42-43

## ONÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### Yıldırımdan Korunma Tesisatı, Transformatör ve Jeneratör

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Yıldırımdan korunma tesisatı	37	43
Transformatör	38	43
Jeneratör	39	43

## ONDÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### Elektrik Tesisatı ve Sistemleri

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Elektrik tesisatı ve sistemlerin özellikleri	40	43

## ONBEŞİNCİ BÖLÜM

### İç Tesisat

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
İç tesisat	41	43-44
Yangın bölmelerinden geçişler	42	44

## ONALTINCI BÖLÜM

### Acil Durum Aydınlatması ve Yönlendirmesi

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Acil durum aydınlatması ve yönlendirmesi	43	44
Kaçış yollarının aydınlatılması	44	44
Acil durum aydınlatması sistemi	45	44-45
Acil durum yönlendirmesi	46	45

## ONYEDİNCİ BÖLÜM

### Yangın Algılama ve Uyarı Sistemleri

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Tasarım ilkeleri	47	45
Algılama ve uyarı sistemi	48	45-46
Alarm verme	49	46
Yangın bölgeleri ve kontrol panelleri	50	46
Yağmurlama sistemi alarm istasyonları	51	46
Gazlı söndürme sistemi alarm ve arıza çıkışları	52	46

Duman kontrol ve basınçlandırma sistemleri kontrol ve izlemeleri	53	46-47
Sesli ve ışıklı uyarı cihazları	54	47
Acil durum kontrol sistemleri	55	47
Kablolar	56	48

## ONSEKİZİNCİ BÖLÜM

### Periyodik Testler, Bakım ve Denetim

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Periyodik testler, bakım ve denetim	57	48

## ONDOKUZUNCU BÖLÜM

### Duman Kontrol Sistemleri

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Tasarım ilkeleri	58	48

## YIRMİNCİ BÖLÜM

### Duman Kontrolü

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Duman kontrolünün esasları	59	48-49
İklimlendirme ve havalandırma tesisatının duman kontrolünde kullanımı	60	49
Kazan dairesi, jeneratör odası, mutfak ve otoparklarda duman kontrolü	61	49

## YİRMİBİRİNCİ BÖLÜM

### Basınçlandırma Sistemi

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Basınçlandırma sistemi	62	50

## YİRMİKİNCİ BÖLÜM

### Yangın Söndürme Sistemleri

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Tasarım ilkeleri	63	50

## YİRMİÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### Sulu Söndürme Sistemleri

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Su basınç ve debi değeri	64	51
Su depoları ve kaynaklar	65	51
Yangın pompaları	66	51
Sabit boru tesisatı ve yangın dolapları	67	51-52
Hidrant sistemi	68	52-53
Yağmurlama sistemi	69	53
İtfaiye su verme bağlantısı	70	53

## YİRMİDÖRDÜNCÜ BÖLÜM

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

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Köpüklü, gazlı ve kuru tozlu sabit otomatik söndürme sistemleri	71	54

## YİRMİBEŞİNCİ BÖLÜM

### Taşınabilir Söndürme Tüpleri

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Taşınabilir Söndürme Tüpleri	72	54

## YİRMİALTINCI BÖLÜM

### Tehlikeli Maddelerin Depolanması ve Kullanılması

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Tehlikeli maddeler ile ilgili olarak uygulanacak hükümler	73	54
Tehlikeli maddelerin sınıflandırılması	74	55
Depolama hacimlerinin genel özellikleri	75	55

## YİRMİYEDİNCİ BÖLÜM

### Parlayıcı ve Patlayıcı Gazlar

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Genel	76	55-56
LPG tüplerinin depolanmasına ilişkin esaslar	77	56-57
LPG tüplerinin kullanılması	78	57
Doğalgaz kullanım esasları	79	57-58

## YİRMİSEKİZİNCİ BÖLÜM

### Mevcut Binalar İçin Özel Hükümler

<u>Konular</u>	<u>Madde No.</u>	<u>Sahife No</u>
Bina taşıyıcı sisteminin stabilitesi	80	58
Kaçış yolları	81	58
Çıkış kapasitesi ve kaçış uzaklığı	82	58
Kaçış yolu sayısı ve genişliği	83	59
Yangın güvenlik holü	84	59
Acil çıkışı zorunluluğu	85	59
Kaçış merdiveni yuvalarının yeri ve düzenlenmesi	86	59

Kaçış merdiveninin özellikleri	87	59-60
Dış kaçış merdivenleri	88	60
Dairesel merdiven	89	60
Kaçış merdiveni havalandırması	90	60
Bodrum kat kaçış merdivenleri	91	60
Kaçış yolu kapıları	92	60
Konutlar	93	61
Fabrika, imalathane, depo ve büro binaları	94	61
Asansörler	95	61
Algılama ve uyarı sistemi	96	61
Kablolar	97	61
Basınçlandırma sistemi	98	61
Sabit boru tesisatı ve yangın dolapları	99	61
Yağmurlama sistemi	100	61
İtfaiye su verme bağlantısı	101	61-62
Tehlikeli maddelerin depolanması ve kullanılması	102	62

## TEKNİK KISIM EKLERİ

<b><u>Konular</u></b>	<b><u>Madde No.</u></b>	<b><u>Sahife No</u></b>
Düşük Tehlike Kullanım Alanları	Ek-1/A	63
Orta Tehlike Kullanım Alanları	Ek-1/B	63
Yüksek Tehlike Kullanım Alanları	Ek-1/C	64
Yapı Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları (TS EN 13501-1'e göre)	Ek-2/A	64
Döşeme Malzemeleri İçin Yanıcılık Sınıfları (TS EN 13501-1'e göre)	Ek-2/B	65
Yanıcılık Sınıfı A1 Olan Yapı Malzemeleri	Ek-2/C	66
<b><u>Konular</u></b>	<b><u>Madde No.</u></b>	<b><u>Sahife No</u></b>
Yapı Malzemelerinin TS EN 13501-1'e göre yanıcılık sınıfları	Ek-2/Ç	67
Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım (Direnç) Sembolleri	Ek-3/A	68
Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım (Direnç) Süreleri	Ek-3/B	68
Bina Kullanım Sınıflarına Göre Yangına Dayanım (Direnç) Süreleri	Ek-3/C	69
Binalarda En Fazla Kompartıman Alanları	Ek-4	70
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	71
Otomatik Algılama Sistemi Gereken Binalar	Ek-7	72

Yağmurlama Sisteminde Düşük		
Tehlike ve Orta Tehlike İçin Su Deposu En Az Hacmi	Ek-8/A	72
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	73
LPG Tüplerinin Bina Dışında Depolanmasında Asgari Emniyet Uzaklıkları	Ek-9	73
Yanııcı ve Parlayıcı		
Sıvıların Depolama Yerine Göre Depolama Miktarları	Ek-10	74
Yanııcı ve Parlayıcı Sıvıların Depo Binası İçinde Depolanması	Ek-11/A	74
Yanııcı ve Parlayıcı Sıvıların Bina İçinde Depolanması <sup>(1)</sup>	Ek-11/B	74
Açıkta Kurulu Yerüstü Tankları ile İlgili Asgari Emniyet Mesafeleri	Ek-11/C	75
Yeraltı Tankları ile İlgili Asgari Emniyet Mesafeleri	Ek-11/Ç	75
Taşınabilir Kaplar ile Depolamada Koruyucu Bölge Genişliği	Ek-11/D	75
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	78
Yangın Söndürme Cihazları Listesi (Araçlar)	Ek-14 / B	79
Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi	Ek-15 / A / 1/80	
Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi	Ek-15 / A / 2/ 81	
Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi	Ek-15 / B / 1/ 82	
Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi	Ek-15 / B / 2/ 83	
Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi	Ek-15 / C / 1/ 84	
Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi	Ek-15 / C / 2/ 85	
Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi	Ek-15 / D /1/ 86	
Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi	Ek-15 / D / 2/ 87	
Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi	Ek-15 / E / 1/ 88	
Bina Koruma Ekiplerinin Tebliğ-Tebellüğ Listesi	Ek-15 / E / 2.. 89	
Karşılıklı Yardımlaşma ve İşbirliği Protokolü	Ek-16	90 .....92
Müdürlüğümüz Kampüs planı ve Hidrantların Bulunduğu Yerler.	Ek-17.....	93



## 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 kampus alanı içerisinde bulunan (ambar, atölye, depo, hizmet binaları, nizamiye binası, laboratuvar binaları, üretim binaları, lojmanlar, deney hayvanlarının barınma binaları ve yem depolama alanları, v.b.) açıkta ve kapalı yerlerde bulunan her türlü taşıt araçları ile bütün gereçlerin, fidanlık, ağaçlık gibi sahaların, üretim tesislerinin, yapı, bina, tesis ve işletmenin, 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 her türlü yapı, bina, tesis ile açık ve kapalı alan işletmelerinde alınacak yangın önleme ve söndürme tedbirlerini,

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

kapsar.

(2) 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) Talimatda 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 Talimatda 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, üstü kapalı 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 Talimatda 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 tabii zemin seviyesinde güvenli 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 noktastndan yer seviyesindeki cadde veya sokağa kadar olan ve hiçbir şekilde engellenmemiş bulunan yolun tamamını,

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

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

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

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

bb) Kullanıcı yük katsayısı: Yapılarda kişi başına düşen kullanım alanının metrekare cinsinden m<sup>2</sup>/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 ayırmak 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 güvenli 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,
- öo) 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 nesnelere 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 amacıyla 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 ağzlarının 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 yangını,
- 2) B sınıfı yangınlar: Benzin, benzol, makine yağları, laklar, yağlı boyalar, katran ve asfalt gibi yanıcı sıvı maddeler yangını,
- 3) C sınıfı yangınlar: Metan, propan, bütan, LPG, asetilen, havagazı ve hidrojen gibi yanıcı gaz maddeler yangını,
- 4) D sınıfı yangınlar: Lityum, sodyum, potasyum, alüminyum ve magnezyum gibi yanabilen hafif ve aktif metaller ile radyoaktif maddeler gibi metaller yangını,
- yy) Yangın yükü: Bir yapı bölümünün içinde bulunan yanıcı maddelerin kütleleri ile alt ısı değerleri çarpımları toplamının, plandaki toplam alana bölünmesi ile elde edilen ve MJ/m<sup>2</sup> 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 Talimatda öngörülen esaslar göz önüne alınır.

(2) Projeler, diğer kanuni düzenlemeler yanında, yangına karşı güvenlik bakımından bu Talimatda 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 Talimatda tanımlanmamış olan ve açıklık gereken hususlar 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 Çevre ve Şehircilik 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) Müdürlüğü ve tüm birimleri,

b) Yatırımcı kuruluşlar,

c) Taşaron 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 m<sup>2</sup>'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 Kampüsü içerisindeki binaların 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 Müdürlüğümüz kampüsü içerisindeki binalara kolayca yanaşmasını sağlamak üzere, Kampus çevresi 1 metre duvar üzerine 2 metre demir çit ile çevrilmiş, giriş kontrolü sağlamak için tek noktadan verilmiş ve Kampus içerisinde bina yanlarına araç park etmek yasaklanmış sadece özel park alanlarına araç park etmek serbest hale getirilmiştir.

(4) Kampüs içerisinde yüksek bina olmayıp, toplam kapalı kullanım alanı 1000 m<sup>2</sup>'den büyük olan üretim binamızda, binaya ait yangın tahliyesi; binanın sağlı sollu her iki tarafında bulunan merdivenlerden ve asansörlerden yapılması düşünülmüş ve tüm personele yıllık eğitim ve tatbikatlarda anlatılmıştır. Yangın dolapları her binada görünür yerdedir, itfaiye su verme ağızları, Kampus içerisinde iki yerde olup tüm personel tarafından bilinmektedir, jeneratör ise ayrı bir binada olup levhalar ile yeri gösterilmektedir.

(5) Kampüs 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 çalışmalarını güçleştirici davranışlardan kaçınır.

(8) Kampüs içerisindeki açık alanlarda (Koru, park ve bahçelerde) piknik yapmak, özel olarak ayrılmış yerler dışında ateş yakmak, ateşle ilgili işler yapmak ve kurumuş otları yakmak yasaktır. Kâğıt, plastik ve naylon gibi kolay yanan maddeler ile kıvılcımlı küllerin ve sigara izmaritlerinin kapalı mekânlara, kapı önlerine, ormanlık alanlara, cadde ve sokaklara atılması ve dökülmesi yasaktır.

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

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

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



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### Binaların Kullanım Sınıfları

#### Kullanım sınıfları

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

- Müdürlüğümüze ait **kurumsal binalar** (eğitim, ve garaj binaları gibi)
- Müdürlüğümüze ait **büro binaları**, (hizmet binaları)
- Müdürlüğümüze ait **depolama amaçlı tesisler**(ambarlar, silolar,depolar,otoparklar v.s)

(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-** Bakanlığımıza ait 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, teknik servis, 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-** Dağıtım ve onarım gibi işlemlere mahsus bina ve yapılarıdır.

**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. Bakanlığımız içerisinde bulunan lokal, yemekhane ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

b) İbadethaneler: İbadet yapılan alanları ve benzeri yerleri kapsar. Bakanlığımız içerisinde bulunan Cami bu sınıfa girer.

c) Spor alanları: Spor yapılan alanları ve benzeri yerleri kapsar. Bakanlığımız içerisinde bulunan Açık ve kapalı spor alanları ve salonları ile benzeri yerler bu sınıfa girer.

(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; ambarlar, arşivler ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

b) Otoparklar: Motorlu ulaşım ve taşıma araçlarının bekletildiği ve muhafaza edildiği yerlerdir. Bakanlığımız içerisinde bulunan Kapalı ve açık otoparklar, bina otoparkları ve benzeri yerler bu sınıfa girer.

(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. Bakanlığımız Kampüsü içerisinde parlayıcı ve patlayıcı maddelerle uğraşan bir birim bulunmamaktadır. Sadece alev karşısında yanması çok hızlı olan polistren köpük ambalaj kalıpları bulunmaktadır. Onlarda ateş ile uğraşılmayan dış depolarda muhafaza edilmektedir.

### **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 ayırlamıyor 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 çıkamaz alanlara girmemeleri ve kullanılan odalardan ve mekânlardan geçmek zorunda kalmaksızın bir çıkışa veya çıkışlara doğrudan erişmeleri için gerekli tedbirler alınır. Binalarımız eski olmakla birlikte yenileme çalışmaları içerisinde yangın güvenliği ile ilgili her türlü tedbir alınmaktadır.

Kaçış merdivenlerinin kullanıma uygun şekilde boş bulundurulmasından Birim Amirleri Merkez İkmal Müdürüne karşı sorumludur.

Bütün yapılarda aksi belirtilmedikçe en az 2 çıkış tesis edilmesi ve çıkışların korunmuş olması gerekir. Bakanlığımız Kampüsü içerisinde bulunan binalardan büyük olanların hepsinde 2 çıkış bulunmaktadır, ancak küçük olan binalarda sadece tek çıkış bulunmaktadır.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### Tehlike Sınıflandırması

#### Bina tehlike sınıflandırması

**MADDE 20-** (1) Bu Talimat kapsamında bulunan Bakanlığımız Kampüsü içerisindeki binalar yada bir binanın tehlike sınıfı, binanın özelliklerine ve binada yürütülen işlemin ve faaliyetlerin niteliğine bağlı olarak belirlenmiş olup Bakanlığımız içerisinde bulunan binalarda yüksek yangın riski taşıyan bina bulunmamaktadır.

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

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

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

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

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

## 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 konulacaktır.

#### **Kapı Numaraları:**

Bakanlığımız Kampüsü içerisindeki 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, 5727 sayılı kanun uyarınca Kampus içerisindeki binalarda içilmesi yasaktır. Yasağa uyulması hususu takip edilmektedir.

#### **Sigara İçilen Yerler:**

Sigara içilmesi serbest olan Kampüs içerisinde belirlenmiş yerler bulunmaktadır. Buralarda madeni sigara tablaları bulundurulmaktadır. Sönmemiş sigaraların kağıt sepeti ve kağıt varillerine atılması önlenmiş olup Sigara tabla ve kutuları sık sık temizlenmektedir.

#### **Kağıt Toplama Kırpma ve Yakma :**

Her odada bulunan çöp sepeti gün bitiminde boşaltılır, çıkan kağıtlar (gizli evraklar hariç) kağıt toplama alanına götürülerek bu kağıtların 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 :**

Çatılarda yangına karşı koruma gereçlerinden başka bir eşya, yanıcı, parlayıcı, patlayıcı v.b. madde bulundurulamaz.

Çatı depo ve arşiv olarak kullanılamaz, çatı aralarında insan yatmasına kesinlikle izin verilmez. Çatıya elektrik tesisatı çekilemez. Giriş kapısı devamlı kilitli tutulur ve yalnızca pilli veya akülü el feneri kullanılarak ve bu talimatı uygulamakla görevli amirin izniyle çatıya çıkılabilir. Çatıya çıkış için kapı yanında madeni bir merdiven bulundurulur. Çatıya ancak ısıtma, soğutma ve klima gibi elektrikli

cihazların yerleştirilmesi şeklindeki zorunlu hallerde; yangına karşı gerekli tedbirler ve mahalli itfaiye teşkilatının izni alınarak elektrik tesisatı çekilebilir.

Asansörlerin makine dairelerine çatı aralarından geçilerek ulaşılan düzenlemeler yapılamaz.

Bitişik çatılar bölme duvarları ile birbirinden ayrılır.

Çatı araları periyodik aralıklarda kuş gübresi yada rüzgarın getirdiği pisliklerden temizlenir.

#### **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 :**

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. Bu nedenle Müdürlüğümüz mutfağına gaz dedektörleri takılmıştır.

Mutfağımızda havalandırma sistemi bulunmakta olup ikinci bir çıkışı bulunmaktadır.

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.

Bakanlığımız mutfağında doğalgaz kullanılmakta olup, Yönergenin teknik kısmında yer alan doğalgaz kullanım esaslarına uyulmaktadır.

#### **Doğalgaz ile çalışan kazan dairesi:**

Kazan dairemiz doğalgaz ile çalışmakta olup, doğalgaz kullanımına ilişkin teknik kısımda yer alan hükümler uygulanmaktadır. Kazan dairesinin doğalgaz tesisatı, projesi, malzeme seçimi ve montajı ilgili standartlara ve gaz kuruluşlarının teknik şartnamelerine uygun olarak yapılmıştır.

Sayacımız kazan dairesi dışında bulunmaktadır.

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 yerde bulunmaktadır.

Gaz kullanılan kapalı bölümlerde, gaz kaçağına karşı doğal veya mekanik havalandırma yapılmıştır.

Kazan dairesinde kaçak gazları algılayacak gaz algılayıcıları bulunmaktadır.

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

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

Müdürlüğümüz bünyesindeki Kazan Dairesini EGO'dan sertifikalı kişiler çalıştırmaktadır.

Kazan dairelerinin ilgili Türk Standartlarına uygun olarak inşa edilmiş olup, bina diğer binalardan ayrı bir yere yapılmış olup yangına en az 120 dakika dayanıklı bölmelerle ayrılmıştır.

Kazan dairesi tabanına sıvı yakıt dökülmemesi için gerekli tedbir alınmış olup ve dökülen yakıtın kolayca boşaltılacağı bir kanal sistemi vardır.

Kazan dairesinde 1 adet 50 kg'lık ve 1 adet 30 kg'lık çok maksatlı kuru kimyevi tozlu yangın söndürme cihazı ile 1 adet yangın dolabı ve musluğu bulunmaktadır.

#### **Sığınaklar :**

Bakanlığımızda bulunan Sığınak; İlgili mevzuatına uygun tasarlanmaya çalışılmış olup barış zamanında spor salonu olarak kullanılmaktadır.

#### **Transformatör:**

Bakanlığımız içerisinde bulunan yağlı tip transformatör odasının duvarları, tabanı ve tavanı en az 120 dakika yangına dayanıklı malzemeden yapılmış olup, oda tabanında yağ çukuru bulunmaktadır. Her hangi bir yangın durumu için 1 adet 50 kg'lık Kuru Kimyevi Tozlu ve 1 adet 12 kg'lık Sentetik Köpüklü Yangın Söndürme Tüpü bulunmaktadır. Ayrıca bu alanın 10 metre yanında yangın hidrantı bulunmaktadır.

#### **Jeneratör :**

Kampüs içerisinde tesis edilmiş birincil veya ikincil enerji kaynağı olarak bulunan jeneratör odasının duvarları, tabanı ve tavanı en az 120 dakika süreyle yangına dayanabilecek malzemeden yapılmış olup, ayrı bir binaya sahiptir. Jeneratörün ana yakıt deposunun bulunduğu yer, binalardan ayrı jeneratör binasının duvarı yanında yer almaktadır. Yangın güvenliği için, 1 adet 50 kg'lık Kuru Kimyevi Tozlu ve 1 adet 12 kg'lık Sentetik Köpüklü Yangın Söndürme Tüpü bulunmaktadır. Ayrıca bu alanın 10 metre yanında yangın hidrantı bulunmaktadır.

#### **Asansörler :**

Bakanlığımız Kampüsü içerisinde yapılacak yeni binalara ve eski binalar yeniden yapılandırılırken yapılabilecek 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.

Enstitümüz içerisinde Asansör yönetmeliğinde bahsedilen Yüksek ve topluma açık bina bulunmaması nedeniyle bu konuda daha önce yapılmış bulunan Asansör sistemlerine ilave bir şey yapılmayacaktır.

#### **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.



Sistemlerin ve cihazların periyodik kontrolü, test ve bakımlarının sorumluluğu Müdürlüğümüz adına Sivil Savunma Uzmanına aittir. Savunma Uzmanı, bu sorumlu olduğu yerlerin aylık periyotlar halinde kontrolünü yaptırır, aylık kontrol çizelgelerinin bir suretini dosyada muafaza edilir.

**Alarm verme :**

Kampüs 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 :**

Kampüs içerisinde bulunan bütün binalar maksimum 2 katlı olup, kaçış yolları, kullanıcıların kaçışı için gerekli aydınlatmanın sağlandığı ve yeteri kadar geniş ve pencere kenarlarında aydınlık bir alandır. Bütün kaçış yollarının ve kaçış merdivenlerinin aydınlatılması sağlanmıştır.

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 şekilde yapılacaktır. Yönlendirme işaretlerinin her noktadan görülebilecek şekilde ve işaret yüksekliği 15 cm’den az olmamak üzere, azami görülebilirlik uzaklığı; dışarıdan veya kenarından aydınlatılan yönlendirme işaretleri için işaret boyut yüksekliğinin 100 katına, içeriden ve arkasından aydınlatılan işaretlere sahip acil durum yönlendirme üniteleri için işaret boyut yüksekliğinin 200 katına eşit olan uzaklık olması gerekir. Bu uzaklıktan daha uzak noktalardan erişim için gerektiği kadar yönlendirme işareti ilave edilir.

## 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 Kampüs içi yapı, bina ve tesis yangın güvenliğinden; Merkez İkmal Müdürü sorumludur. Müdürlüğümüz Sivil Savunma Uzmanı Müdür adına bu sorumluluğu alabilir.

##### Yangın güvenliği sorumlusunun belirlenmesi

**MADDE 23-** (1) Çalışma saatleri içinde Müdürlüğümüz içerisindeki Her Birim Amiri; kendi sorumlu olduğu (Binası, biriminin bulunduğu) yerde yangın güvenliği sorumlusudur. Çalışma saatleri dışında ise gece çalışanlar çalıştıkları binadan sorumludur. Gece ve tatil günlerinde nöbetçi kalmayan binalarda ise kısmen sorumlu Bakanlığımız Nöbetçi Memuru ve Güvenlik Görevlileridir. Sorumlu, çalışma saatinin başlangıcından bitimine kadar sorumlu olduğu bölümde, yangına karşı korunma



önlemlerini kontrol etmek ve aldırarak yada almakla yükümlüdür. Lojmanlarda ise bu sorumluluğu bina yöneticisi üstlenir. Binalarda yönetici yok ise, o binada oturanlar arasında bulunan Müdürlükteki görevinde, diğerlerinden daha yetkili kişi, doğal yöneticidir.

## 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, Merkez İkmal Müdürü adına Sivil Savunma Uzmanı tarafından hazırlanmış olup uygulanmasını takipten Müdürlüğümüzde bulunan bütün Birim Amirleri ve Birim Şefleri 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 Müdürlük 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 dolayısıyla 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, tuttuğu 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 Kurtarma 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 çuvalara 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 yapacaklardır.

2-İlkyardım ekibinde görev alan personel sargı, tampon, kırık, atelleme, şoku önleme, boğulma, zehirlenme ve yaralanmalarda ilk yardım usullerini daha önce Müdürlükte 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 Merkez İkmal Müdürü adına Sivil Savunma Uzmanı, bulunmadığı zamanlarda sıralı diğer amirlere aittir. Bu süre içinde ekipler amirlerinden emir alırlar. İtfaiye gelince, bu ekipler derhal itfaiye amirinin emrine girerler.

(3) Bir yangın vukuunda söndürme ekipleri Özel Söndürmeye Yardımcı Gereçleri Müdürlükte Sivil Savunma Uzmanının odasından temin edeceklerdir.

Bakanlığımız binalarının her katında ve her 30 metre mesafeden sonra yeni bir yangın musluğu, her bağımsız birim, bölüm, kat ve yangın riski yüksek olan her odada yeteri kadar yangın söndürme tüpü, her binada yangın alarm sistemi, 2 adet hidrant ve bir adet açık alan söndürmesi için açık alan yangın söndürme musluğu ile 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 Merkez İkmal 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, Müdürlük Sivil Savunma Uzmanı tarafından kontrol edilir ve onayı alınarak yapımına başlanır. Periyodik kontrol, test ve bakım gerektiren sistemlerin ve cihazların kontrolü, testi ve bakımı Müdürlük 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 m<sup>2</sup>'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 ağı 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, Merkez İkmal Müdürü yada 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. Taşınması 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 (Trimetoksi broksin, 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 belirlenmesi**

Düşük tehlike sınıfında her 500 m<sup>2</sup>, orta tehlike ve yüksek tehlike sınıfında her 250 m<sup>2</sup> 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.

Bakanlık Kampüsü içerisindeki binalara 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 Talimatda öngörülen yangın söndürme sistemlerinin, Merkez İkmal 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; Merkez İkmal Müdürünün sorumluluğunda yangından korunma, yangının söndürülmesi, can ve mal kurtarma, ilk yardım faaliyetleri, itfaiye ile işbirliği ve organizasyon sağlanması konularında, Sivil Savunma Uzmanı tarafından eğitilir ve yapılan tatbikatlar ile bilgi ve becerileri artırılır. Ekip personeli ile binadaki diğer görevliler, yangın söndürme alet ve malzemelerinin nasıl kullanılacağı ve en kısa zamanda itfaiyeye nasıl ulaşılacağı konularında tatbikî eğitimden geçirilir. Kampus 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) Bakanlıkta bulunan tüm yapıları, Tarım Gıda ve Hayvancılık Bakanlığı Sivil Savunma Çalışma Grubu'na, Merkez İkmal Müdürü ve Müdürlük 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 Sivil Savunma Çalışma Grubu'na gönderir.

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

## ONÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### İşbirliği

## ONDÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### Ödenek

#### Ödenek

**MADDE 33-** Müdürlüğümüz Kampüsü içerisinde bulunan yapı, bina ve tesislerde bu Talimatda belirtilen sistem ve tesisatın yapımı ile araç-gereç ve malzemenin temini, bakım ve onarımı için ödenek Müdürlük bütçesinden ayrılır.

## ONBEŞİNCİ BÖLÜM

### İç Düzenleme

#### İç düzenlemelerin hazırlanması

**MADDE 34-** Bu Talimat, Bakanlar Kurulu tarafından 27/11/2007 tarihinde çıkartılan Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik ve Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Sivil Savunma Çalışma Grubu tarafından 25/03/2008 tarihinde çıkartılan Yangın Önleme ve Söndürme Yönergesinin ilgili maddeleri gereğince Müdürlüğümüz Kampüsü içerisinde uygulanmak üzere hazırlanmıştır. Bu Talimat hükümlerinin, Merkez İkmal Müdürünün sorumluluğunda Sivil Savunma Uzmanınca yürütülmesi sağlanır.



## ONALTINCI BÖLÜM

### Mevcut Binalar Hakkında Uygulanacak Hükümler

#### Mevcut yapılara ilişkin uygulama

**MADDE 35-** (1) Bu Talimatın yürürlüğe girmesinden önce, Bakanlık Kampüsü içerisinde bulunan, kullanım amacı değiştirilmeyen yapı, bina ve tesislerde 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 Müdürlüğümüz Sivil Savunma Uzmanlığı tarafından ? 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, Merkez İkmal 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 36-** 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 37-** Kampüs içerisindeki binalardan üretim binası haricindeki binalar genelde tek katlı olup ilave çıkışa ihtiyacı bulunmamaktadır. Üretim binasında ise binanın iki tarafında çıkış bulunmaktadır, bunlardan hangi tarafta yangın çıkarsa diğer taraf yangın merdiveni olarak kullanılabilir durumdadır. Merdiven boşlukları tamamen yangına dayanıklı malzemeden yapılmıştır.

#### Yağmurlama sistemi, yangın dolabı ve itfaiye su alma ağız (Yangın Hidrantı)

**MADDE 38-** Kampüs içerisindeki tüm iş amaçlı binalarımızda yönetmelik hükümlerine uygun yangın dolabı bulunmakta olup ayrıca tüm kampüs içerisinde 3 adet itfaiye su alma ağızı bulunmaktadır. Söndürme maksatlı yağmurlama sistemi Müdürlüğümüzün hiçbir binasında bulunmamaktadır.

#### Algılama veya uyarı sistemi

**MADDE 39-** Kampüs içerisinde bulunan binalarımızdan; Yangın uyarı istemi ise; İdere Binasında, Döner Sermaye Binasında, Büyük Revizyon ve Test Atölyesinde, Küçük Revizyon Atölyesinde bulundurulması sağlanacaktır.

#### Yetkili idareden görüş alınması

**MADDE 40-** Bu Talimatda 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 41-** (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 42-** (1) 02/03/2006 tarihli ve 025/6/1210/2006/Svl.Svn.Şb. sayılı Bakanlığımız Yangın Önleme ve Söndürme Talimatı yürürlükten kaldırılmıştır.

(2) Müdürlüğümüz birimleri bu Talimat yürürlüğe girdiği tarihten itibaren bu Talimatı uygulayacaklardır.

#### Yürürlük

**MADDE 43 –** Bu Talimat yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

#### Yürütme

**MADDE 44 -** Bu Talimat hükümlerini Müdürlüğümüz yürütür.

### 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 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 (çerçevesiz olarak) düzenlenerek asılmış ve talimat üzerine servislerde görev alan personelin isimleri cam kalemiyle yazılmış olup, değişiklikler sürekli takip edilmektedir.

4.Yangın ihbar sistemi ihtiyaç duyulan her binamıza 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.

11.Paratoner ünitelerinden sorumlu olup, paratoner tesisatları devamlı gözden geçirilecek ve varsa gevşemiş olan bağlantıları ile korozyona uğramış kısımlarının bakım ve onarımları derhal yapılacak yada yaptırılacaktır.

### **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 uyuması,
- 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**

### **KAZAN DAİRESİ TALİMATI**

- 1.Kazan Dairesi çalışanları, Bölüm sorumlusu ve kaloriferci personel belirlenecektir.
- 2.Kalorifer yakılma ve söndürülme zamanı Teknik Servis tarafından tespit edilecektir.
- 3.Kaloriferciler kazan dairesinde yangına karşı her türlü tedbirleri alacak herhangi bir yangın vukuunda yangın söndürme cihazını kullanarak ilk müdahaleyi yapacaklar ve derhal ilgili yerleri haberdar edeceklerdir.
- 4.Meydana gelen arızalarda, Teknik Sevisin ilgili Mühendislerine haber verilecek ve vereceği talimat uyarınca müdahale edilecektir.
- 5.Kalorifer dairesinde görevli kaloriferciden başka kimse bulunmayacak, koruyucu güvenlik talimatı uyarınca kazan dairesinin kapıları sürekli olarak kapalı tutulacak, her türlü emniyet ve güvenlik tedbirleri kaloriferciler tarafından alınacaktır.
- 6.Kalorifercilerin ateşçi belgeleri dosyalarında bulundurulacaktır.

7. Kazan dairesinde yangına sebebiyet verici yanıcı maddeler bulundurulmaması sağlanacaktır
8. Kazan dairesi topraklaması 21.08.2001-24500 sayılı Elektrik tesislerinde topraklamalar yönetmeliğine uygun olacaktır.
9. Görevli; kazanlar yanarken kazanın başında bulunacak, yanma saatleri dışında ise sorumlu kişinin izni olmadıkça bina dışına çıkmayacaktır.
10. Kazan dairesi personeli, Teknik Servis tarafından hazırlanmış bulunan Haftalık Kazan Kontrol Formunda belirtilen hususlara harfiyen uyacaktır.
11. Teknik Servis tarafından hazırlanmış bulunan Haftalık Kazan Kontrol Formunda belirtilen hususlara dikkat edilip, bu belirtilen hususlar dışına çıkmayacaktır.
12. Kazanların ne zaman yakılıp ne zaman söndürüleceği, haftalık, aylık ve yıllık bakımlarının ne zaman yapılacağı Teknik Servis tarafından belirlenecektir.

### EK-C

### EĞİTİM VE TATBİKATLARA İLİŞKİN ESASLAR

1. Her yıl en az bir kez olmak üzere kurumda görevli Sivil Savunma Uzmanı yada Sivil Savunma Amiri tarafından eğitim ve tatbikat yaptırılması ve yapılan eğitimlere katılımın eksiksiz olması kurum amiri tarafından 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.
6. Planlamaya ilişkin bilgi ve belgelerin birer örneği ile eğitim ve tatbikata ilişkin sonuç raporu Bakanlık Savunma Sekreterliğine gönderilecektir.

### MÜDÜRLÜK İÇİN LÜZUMLU TELEFONLAR



**T.C.**  
**Gıda Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı**  
**Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı Merkez İkmal Müdürlüğü**

AFAD	: 122
Yangın (İtfaiye)	: 110
Emniyet Müdürlüğü	: 303 55 55 Santral
Polis İmdat	: 155
Jandarma	: 156
Hızır Acil	: 112
Zabıta	: 153
Su Arıza (Gece - Gündüz)	: 185
Elektrik Arıza	: 186
Doğal Gaz Arıza	: 187
Alo Zehir Hattı	: 114
Destek Hizm.D.Başkanlığı	: 315 46 21
Merkez İkmal Müdürlüğü	: 287 84 86-94 62
Sivil Savunma Uzmanı	: 287 33 60/2770



T.C.  
Gıda Tarım Ve Hayvancılık Bakanlığı  
Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı Merkez İkmal Müdürlüğü

**GIDA TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI  
DESTEK HİZMETLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI  
MERKAZ İKMAL MÜDÜRLÜĞÜ**

**YANGIN ÖNLEME  
VE  
SÖNDÜRME TALİMATI**

**II  
TEKNİK KISIM**

**Binalara İlişkin Genel Yangın Güvenliği Hükümleri**

**BİRİNCİ BÖLÜM  
Temel Hükümler**

### Binanın inşası

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

- Binanın yük taşıma kapasitesi belirli bir süre için korunabilecek,
- Yangının ve dumanın binanın bölümleri içerisinde genişlemesi ve yayılması sınırlandırılabilir,
- Yangının civarındaki binalara sıçraması sınırlandırılabilir,
- Kullanıcıların binayı terk etmesine veya diğer yollarla kurtarılmasına imkân verecek,
- İtfaiye ve kurtarma ekiplerinin emniyeti göz önüne alınacak, şekilde inşa edilir.

### Binaya ulaşım yolları

**MADDE 2-** (1) İtfaiye araçlarının Kampüs 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 Müdürlüğümüz 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 atmasını 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 yapılarında, çatılarda çatı örtüsü ve izolasyonu 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 metallere yapılmış ve en az zor alevlenen malzemelerden oluşturulan yalıtım ve çatı üst örtü tabakaları, uçucu yanar parçalara ve ısı ışınlımına 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 işleri de 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 inşaatla kullanılmasına müsaade edilmez. Kolay alevlenen yapı malzemeleri, ancak, bir kompozit içinde normal alevlenen malzemeye dönüştürülerek kullanılabilir.

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

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

(5) Malzemelerin yangıncılık sınıflarını gösteren tablolar aşağıda belirtilmiştir.

- a) Ek-2/A'da döşeme malzemeleri hariç olmak üzere, yapı malzemeleri için yangıncılık sınıfları,
- b) Ek-2/B'de döşeme malzemeleri için yangıncılık sınıfları,
- c) Ek-2/C'de yangıncılık sınıfı A1 olan yapı malzemeleri,
- ç) Ek-2/Ç'de TS EN 13501-1'e göre malzemelerin yangıncılık 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 değer 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 m<sup>2</sup>'den az, 6 m<sup>2</sup>'den fazla ve kaçış yönündeki boyutu ise 1.8 m'den az olamaz.

(4) Acil durum asansörü önünde yapılacak yangın güvenlik holü alanı, 6 m<sup>2</sup>'den az, 10 m<sup>2</sup>'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 ulaşıyor ise, yangın güvenlik holü gerekli değildir.

(8) Yangın güvenlik hollerinin kullanmaya uygun şekilde boş bulundurulmasından, Merkez İkmal Müdürü, Birim Amirleri ve Teknik 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 açılacak 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 sürelerle 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 kullanılacak özellikte olanları, kaçış merdiveni olarak kabul edilir.

(2) Kaçış merdivenleri, yangın ve diğer acil hâl tahliyelerinde kullanılan kaçış yolları bütününe 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 merdiveni yuvalarının 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 merdiveni özellikleri**

**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 güvenli 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'ünden fazlasını daraltacak şekilde konumlandırılmaz.

(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 açılmaz.

#### **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 dairesele merdivenler, zorunlu çıkış olarak kullanılmaz.

(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 küpeşterlerin 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 açılacak 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 veren bir 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. İkidenden çok ara kat bulunmayan apartman dairelerinde tek kapı bulunması hâlinde, bu kapı üst katta düzenlenemez. Üstteki katın döşeme alanı, bu kat için ayrı bir çıkış sağlanmadıkça 70 m<sup>2</sup>'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 yukarıda konumlandırılan yanmaz malzemedeki 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 m<sup>2</sup>'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 m<sup>2</sup>'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, Müdür yada 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 m<sup>2</sup>'nin üzerindeki veya ısı kapasitesi 350 kW'ın üzerindeki kazan dairelerinde en az 2 çıkış kapısı olur. Çıkış kapılarının olabildiği kadar birbirinin 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 çalıştırılmaz.

## DOKUZUNCU BÖLÜM

### Yakıt Depoları

#### Yakıt depoları

**MADDE 30-** (1) Akaryakıt depoları; merdiven altına, merdiven boşluğuna, mutfaka, 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

#### Mutfaklar ve 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.

#### **Soba ve bacalar**

**MADDE 32-** (1) Baca tesisatının, ilgili Türk Standartlarındaki esaslara uygun olması şarttır. Her kazan için tercihen ayrı bir baca kullanılır, soba ve şöfben 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 °C sıcaklığa dayanıklı olan malzemeden yapılır ve yapılmasında delikli tuğla ve briket kullanılamaz.

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

(5) 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 ayrılır.

(4) Asansör kuyusunda en az 0.1 m<sup>2</sup> 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 açılmaz.

(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 kullanılacak 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 olarak asansörlerin deprem sırasında durabileceği en yakın kata gidip, kapılarını açıp, hareket etmeyecek tertibat ve programa sahip olması gerekir.

(6) Asansör kapısı, yangın merdiven yuvasına açılmaz.

(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, Merkez İkmal 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 Durum Aydınlatması 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 durum aydınlatması 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 yerleştirilmesi, tabanlarda, döşemelerde ve yürüme yüzeylerinde, kaçış yolunun merkez hattı üzerindeki herhangi bir noktada acil durum aydınlatma seviyesi en az 1 lux olacak şekilde yapılır. Acil durum çalışma süresi sonunda bu aydınlatma seviyesinin herhangi bir noktada 0.5 lux'den daha düşük bir seviyeye düşmemesi gerekir. En yüksek ve en düşük aydınlatma seviyesine sahip noktalar arasındaki aydınlatma seviyesi oranı 1/40'dan fazla olamaz.

(5) Acil durum aydınlatması;

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

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

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

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

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

#### **Acil durum yönlendirmesi**

**MADDE 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 görülebilirlik uzaklığı; dışarıdan veya kenarından aydınlatılan yönlendirme işaretleri için işaret boyut yüksekliğinin 100 katına, içeriden ve arkasından aydınlatılan işaretlere sahip acil durum yönlendirme üniteleri için işaret boyut yüksekliğinin 200 katına eşit olan uzaklık olması gerekir. Bu uzaklıktan daha uzak noktalardan erişim için gerektiği kadar yönlendirme işareti ilave edilir.

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

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

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

## **ONYEDİNCİ BÖLÜM**

### **Yangın Algılama ve 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 m<sup>2</sup>'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 artışı, 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 erişilmesimümkün 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 artışı 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 m<sup>2</sup>'den büyük ise, birden fazla yangın bölgesi belirlenir. Bir bina veya yapının toplam inşaat alanı 300 m<sup>2</sup> 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 bulunmadığı 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.

#### **Yağmurlama sistemi alarm 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 Talimatda öngörülen acil aydınlatma, yönlendirme ve yangın algılama ve uyarı sistemleri; Müdürün 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 Talimatda 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 Talimatda 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.

## YIRMİNCİ 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 Talimatda 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 içerisinde sadece mineral, alüminyum veya bakır zırlı 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 malzemedeki boruların kullanılmasına izin verilir.

(8) Havalandırma ve duman tahliye kanallarının yangın kompartımanı duvarlarını delmemesi gerekir. Kanalin 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 malzemedeki 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) Bakanlığımız 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 içerisinde geçiyor ise, şaftın diğer bölümlerinden ve diğer kanallardan veya servis elemanlarından ayrılması şarttır. Mutfak egzoz kanallarına yangın damperi konulamaz.

(3) Toplam alanı 2000 m<sup>2</sup>'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 güvenli (ex-proof) olması gerekir. Kablo ve pano tesisatlarının da kıvılcım güvenli olması şarttır.

## YIRMİBİRİNCİ BÖLÜM

### Basınçlandırma Sistemi

#### 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.

## YIRMİİKİNCİ 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, Müdürlük 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 rahatlatma 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 alanı 1000 m<sup>2</sup>'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 ağzları bırakılması veya bu bağlantı ağzlarının 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 ağzlarının, 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 m<sup>2</sup>'den büyük imalathane, atölye, depo, otel, motel, sağlık, toplanma amaçlı ve eğitim binalarında ve kapalı kullanım alanı 2000 m<sup>2</sup>'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 fiskiye 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 yapılarda-kullanılabilecek yassı hortumlu yangın dolaplarının TS EN 671-2 standardına uygun olması şarttır. Yassı hortumun; anma çapının 50 mm'yi, uzunluğunun 20 m'yi geçmemesi ve lüle kapama, püskürtme veya fiskiye 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, Merkez İkmal 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, kullanılacak 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 m<sup>2</sup>'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 çağırılması 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 içerisindeki yatılan oda sayısı 100'ü veya yatak sayısı 200'ü geçen otellerde, yurtlarda, pansiyonlarda, misafirhanelerde ve yapı yüksekliği 21.50 m'den fazla olan bütün yataklı tesislerde,

d) Toplam alanı 2000 m<sup>2</sup>'nin üzerinde olan katlı mağazalarda, alışveriş, ticaret, eğlence ve toplanma yerlerinde,

e) Toplam alanı 1000 m<sup>2</sup>'den fazla olan, kolay alevlenici ve parlayıcı madde üretilen veya bulundurulmuş 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 yapılmaz.

(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 yönlü destek kullanılması ve 65 mm ve daha büyük nominal çaplı boruların katlardan ana dağıtım borularına bağlanmasında esnek bağlantılar ile boruların tavanlara tutturulmasında iki yönlü enlemesine ve boylamasına sabitleme askı elemanları kullanılarak boruların kırılmasının önlenmesi gerekir. Dilatasyon geçişlerinde her üç yönde hareketi karşılayacak detaylar uygulanır.

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

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

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

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

#### **İtfaiye su verme bağlantısı**

**MADDE 70-** Yüksek binalarda veya bina oturma alanı 1000 m<sup>2</sup>'den büyük binalarda veya cephe genişliği 75 m'yi aşan binalarda, itfaiyenin sisteme dışarıdan su basabilmesi için, sulu yangın

söndürme sistemlerine en az 100 mm nominal çapında itfaiye su verme bağlantısı yapılması şarttır. İtfaiye su verme bağlantısında 2 adet 65 mm storz tip rakor ve sistemde çek valf bulunur ve çek valf ile itfaiye bağlantısı arasındaki borulardaki suyun otomatik olarak boşalmasını sağlayacak elemanlar konulur. İtfaiye araçlarının bağlantı ağzına ulaşma mesafesi 18 m'den fazla olamaz.

## YIRMİDÖRDÜNCÜ 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.

## YIRMİBEŞİNCİ 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 sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, çok maksatlı kuru kimyevi tozlu veya sulu,
  - B sınıfı yangın çıkması muhtemel yerlerde, kuru kimyevi tozlu, karbondioksitli veya köpüklü,
  - 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 m<sup>2</sup>, 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 Talimatda 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) Toplumla 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 bulundurulmuş 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 °C'ın altında olan gazlara basınçlı gazlar ve kritik sıcaklığı 10 °C'ın üzerinde olup mutlak buhar basınçları 50 °C de 300 kPa'ı aşan gazlar sıvılaştırılmış



gazlar olarak isimlendirilir. Her iki tip gaz bir çözücü içinde çözünmüş hâlde ise, basınç altında çözünmüş gazlar sınıfına girer.

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

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

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

Basınçlı gazların doldurulduğu tüpler, ilgili mevzuatta belirtilen esaslar dâhilinde doldurulur ve dolum öncesinde ve sonrasında ağırlık kontrolüne tabi tutulur.

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

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

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

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

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

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

e) Tüplerin depolandığı yerlere ikaz levhaları konulur.

#### **LPG tüplerinin depolanmasına ilişkin esaslar**

**MADDE 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 3 m<sup>3</sup> depo hacmi için en az 0.2 m<sup>2</sup>lik kırılmaz cam veya benzeri hafif malzeme ile kaplanmış bir boşluk bırakılması,

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



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

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

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

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

(6) Havalandırma fan ile yapılıyor ise;

a) Patlama ve kıvılcım güvenli (ex-proof) malzeme kullanılması,

b) Havalandırma debisinin döşemenin her bir m<sup>2</sup>'si için en az 0.3 m<sup>3</sup>/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 güvenli olması,

şarttır.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **LPG tüplerinin 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 havalandırılan 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 uyarıcı 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 içerisinde LPG kullanıldığında, tüpler bina içinde depolanacak ise; tesisden özel bölmelerle ayrılmış, depolama kurallarına uygun, havalandırılması sağlanan özel bir yere konulur.

(11) Tüplerin değiştirilmesinde gaz kaçağının 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.

#### **Doğalgaz kullanım 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 güvenli 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 floresan 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 güvenli kademe ayarlı gaz sensöründen kumanda alarak açılması gerekir. Büyük tüketimli ısı merkezlerinde, entegre gaz alarm cihazı kullanılması da gerekir.
- d) Cebri havalandırma gereken yerlerde fan motorunun brülör kumanda sistemi ile paralel çalışması ve fanda meydana gelebilecek arızalarda brülör otomatik olarak devre dışı kalacak şekilde otomatik kontrol ünitesi yapılması gerekir. Hava kanalında gerekli hava akışı sağlanmayan hâllerde, elektrik enerjisini kesip brülörü devre dışı bırakması için, cebri hava kanalında duyarlı sensör kullanılır. Brülör ve fan ayrı ayrı kontaktör termik grubu ile beslenir.
- e) Kazan dairelerinde bulunan doğalgaz tesisatının veya bağlantı elemanlarının üzerinde ve çok yakınında yanıcı maddeler bulundurulamaz.
- f) Doğalgaz kullanım mekânlarında herkesin görebileceği yerlere doğalgaz ile ilgili olarak dikkat edilecek hususları belirten uyarı levhaları asılır.
- g) Herhangi bir gaz sızıntısında veya yanma hadisesinde, gaz akışı, kesme vanasından otomatik olarak durdurulur.
- ğ) Brülörlerde alev sezici ve alevin geri tepmesini önleyen armatürler kullanılır.
- h) Bina servis kutusu, ilgili gaz kuruluşunun acil ekiplerinin kolaylıkla müdahale edebileceği şekilde muhafaza edilir. Servis kutusu önüne, müdahaleyi zorlaştıracak malzeme konulamaz ve araç park edilmez.
- ı) Bina içi tesisatın, gaz kesme tüketim cihazlarının ve bacaların periyodik kontrolleri ve bakımları yetkili servislerle 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 m<sup>2</sup>'den az olmayan pencereden geçilerek zemin seviyesine ulaşıyor 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 saftlar 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, küpeşenin 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 m<sup>2</sup>'lik bir sahanlık yapıp 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 malzemedene 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 dairesele 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; Bakanlığımızda 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 güvenli 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 açılacak şekilde tasarlanır.

#### **Konutlar**

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

a) Bakanlığımızda 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 m<sup>2</sup>'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;

- Yapımda yanmaz ürünler kullanılmış olması,
- Bina yüksekliğinin 15.50 m'yi veya yapı yüksekliğinin 21.50 m'yi aşmaması,
- İmalat ve depolamada kolay alevlenici ve parlayıcı maddeler kullanılmıyor olması,

ç) Fabrikada, imalathanede ve antreпода herhangi bir katın yapı inşaat alanının, servis bacaları, asansör kuyuları, tuvaletler ve merdivenler gibi yerler de dâhil olmak üzere 250 m<sup>2</sup>'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 m<sup>2</sup> 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-** Bakanlığımızda bulunan mevcut binalarda; 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 m<sup>2</sup>'den büyük yanıcı madde içeren imalathane, atölye ve depo binalarında, otel, motel, yatakhane, sağlık, toplanma ve eğitim binalarında ve yapı inşaat alanı 3000 m<sup>2</sup>'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 m<sup>2</sup>'den büyük olan binalarda uygulanır. Bu nedenle de Bakanlığımız Kampüsü 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.

## EKLER

### Ek-1

#### Bina Tehlike Sınıflandırması

#### Ek-1/A

#### Düşük Tehlike Kullanım Alanları

Okullar ve diğer eğitim kurumları (belirli alanları\* ), bürolar (belirli alanları\* ), hapisaneler

\* 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	Fırınlr, 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 Yaynevleri, 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
Dükkanlar 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 kanepeler 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.	
<b>Duman Oluşumu İçin İlave Sınıflandırmalar</b>		
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	
<b>Yanma Damlları/Tanecikleri İçin İlave Sınıflandırmalar</b>		

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
A <sub>1fl</sub>	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.
A <sub>2fl</sub>	Isı akısı ile ilgili olarak sınıf B <sub>fl</sub> için belirlenen özellikler için yeterlidir. İlave olarak, tam gelişmiş bir yangın şartı altında, bu malzemeler yangın yükü ve yangın gelişmesine önemli ölçüde katkıda bulunmamalıdır.
B <sub>fl</sub>	Sınıf C <sub>fl</sub> olarak, fakat daha ağır şartlar.
C <sub>fl</sub>	Sınıf D <sub>fl</sub> olarak, fakat daha ağır şartlar.
D <sub>fl</sub>	Sınıf E <sub>fl</sub> için yeterli ve ilave olarak bir ısı akısı atağına belirli bir süre dayanıklı olan malzemeler.
E <sub>fl</sub>	Küçük bir aleve dayanıklı olan malzemeler.
F <sub>fl</sub>	Yangın performansı tayin edilmemiş ve A <sub>1fl</sub> , A <sub>2fl</sub> , B <sub>fl</sub> , C <sub>fl</sub> , D <sub>fl</sub> , E <sub>fl</sub> sınıflarından biri olarak sınıflandırılmayan malzemeler.
<b>Duman oluşumu için ilave sınıflandırmalar</b>	
s2	Sınırlama yok.
s1	Toplam duman oluşumu sınırlandırılmış.



Ek-2/C

Yanıcılık Sınıfı A1 Olan Yapı Malzemeleri

(Test edilmeye gerek olmadan yanıcılık sınıfı A1 ve A1<sub>n</sub> olarak değerlendirilen malzemeler)

Malzeme	Notlar
Genleşmiş kil, genleşmiş perlit ve genleşmiş vermikülit, mineral yün,	
Beton	Hazır karıştırılmış beton ve prekast betonarme önerilmeli ve <u>ön sıkıstırmalı malzemeler</u>
Beton (integral ısı yalıtımlı olan agregalar hariç yoğun ve hafif )	Katkı maddeleri ve ilaveler (örneğin: PFA), pigmentler 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
Çimento, elyafli (telcikli) çimento ve kireç, yüksek fırın cürufu/toz uçucu kül	
Demir, çelik ve paslanmaz çelik, bakır ve bakır alaşımları , çinko ve çinko	Tamamen ayrı bir formda olmamak üzere (şekilsiz)
elemanları, alüminyum ve alüminyum	
Alçı ve alçı başlıçlar	Katkı maddeleri (geciktiriciler, dolgu maddeleri, lifler, pigmentler, hidrate olmuş kireç, hava ve su tutucular ve <u>plastikleştiriciler</u> ) ve <u>yoğun çimento</u> (örneğin: doğal veya lümen)
Inorganik bağlayıcı elemanları olan	Düzeltilme/sıvama harçları ve bir veya birden fazla inorganik <u>bağlayıcıya dayanarak çözümler</u> (örneğin: çimento, kireç, duvar
Killi malzemeler	Kilden ve kum, yakıt veya diğer katkı maddeleri içeren veya içermeyen diğer killi maddelerden yapılmış birimleri, tuğlaları,
Kalsiyum silikat birimler	Kireç ve doğal silisli maddelerden (kum, silisli çakıl veya kaya veya bunlardan yapılmış karışımlar) yapılmış birimler,
Doğaltaş ve arduvaz birimler	Doğal taşlardan (magmatik, tortul veya metamorfik kayalar) <u>veya arduvazlardan elde edilmiş işlenmiş veya işlenmemiş</u>
Alçı birimler	Agregalar, doldurucular, lifler ve diğer katkı maddeleriyle birleşen ve pigmentlerle renklendirilebilen kalsiyum sülfat ve
Çimento mozaik	Karo mozaikleri ve yerinde dökme yer döşemelerini kapsar.
Cam	Isı ile güçlendirilmiş, kimyasal olarak katılaştırılmış, lamine ve
Cam seramik	Billur ve artık cam içeren cam seramikler.
Seramik	Toz preslenmiş ve kalıptan çıkarılmış malzemeleri kapsar, <u>sırlanmış veya sırlanmamış</u>
Genel Notlar	Malzemeler eğer test edilmeden A1 ve A1 <sub>n</sub> sınıfı olarak değerlendiriliyor ise, yukarıdaki malzemelerden sadece bir veya birkaçından oluşmalıdır. Yukarıdaki malzemelerden bir veya birkaçı yapıştırılarak elde edilen malzemeler de, yapıştırıcı madde ağırlık veya hacim olarak (hangisi daha düşük değerde ise) % 0.1' i geçmediği takdirde, A1 ve A1 <sub>n</sub> sınıfı olarak kabul edilirler.

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

Yukarıdaki malzemelerden birinin inorganik bir katman ile kaplanması ile oluşan malzemeler (örn: kaplanmış metal malzemeler) de test edilmeksizin A1 ve A1<sub>fl</sub> 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 <sup>(1)</sup>

Malzemenin Yanıcılık Özelliği	TS EN 13501-1 <sup>(2)</sup>
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 <sup>(2)</sup>
Hiç Yanmaz	A1 <sub>fl</sub>

Zor Yanıcı	A <sub>2fl</sub> - s1
Zor Alevlenici	B <sub>fl</sub> - s1
(en az)	C <sub>fl</sub> - s1
Normal Alevlenici	A <sub>2fl</sub> - s2
	B <sub>fl</sub> - s2
	C <sub>fl</sub> - s2
	D <sub>fl</sub> - s1
(en az)	D <sub>fl</sub> - s2
(en az)	E <sub>fl</sub>
Kolay Alevlenici	F <sub>fl</sub>

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

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

### Ek-3

#### Yangına Dayanım (Direnc) Sembolleri ve Süreleri

##### Ek-3/A

#### Yapı Elemanlarının Yangına Dayanım (Direnc) 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, giriş 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 <sup>(1)</sup> (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 <sup>(2)</sup>	30	60	---	---
	b) Apartmanlar	90	60	30 <sup>(2)</sup>	60	90	120
2. Konaklama Amaçlı Binalar							
	- yağmurlama sistemi yok	90	60	60	60	90	İzin verilmez
	- yağmurlama sistemli	60	60	30 <sup>(2)</sup>	60	60	120 <sup>(3)</sup>
3. Kurumsal Binalar							
	- yağmurlama sistemi yok	90	60	30 <sup>(2)</sup>	60	90	120 <sup>(3)</sup>
4. Büro Binaları							
	- yağmurlama sistemi yok	90	60	30 <sup>(2)</sup>	60	90	İzin verilmez
	- yağmurlama	60	60	30 <sup>(2)</sup>	30 <sup>(2)</sup>	60	120 <sup>(3)</sup>

	sistemli						
5. Ticaret Amaçlı Binalar							
	- yağmurlama sistemi yok	90	60	60	60	90	İzin verilmez
	- yağmurlama sistemli	60	60	30 <sup>(2)</sup>	30 <sup>(2)</sup>	60	120 <sup>(3)</sup>
6. Endüstriyel Yapılar							
	- yağmurlama sistemi yok	120	90	60	90	120	İzin verilmez
	- yağmurlama sistemli	90	60	30 <sup>(2)</sup>	60	90	120 <sup>(3)</sup>
7. Toplanma Amaçlı Binalar							
	- yağmurlama sistemi yok	90	60	60	60	90	İzin verilmez
	- yağmurlama sistemli	60	60	30 <sup>(2)</sup>	60	60	120 <sup>(3)</sup>
8. Depolama Amaçlı Tesisler							
a)	Depolar						
	- yağmurlama sistemi yok	120	90	60	90	120	İzin verilmez
	- yağmurlama sistemli	90	60	30 <sup>(2)</sup>	60	90	120 <sup>(3)</sup>
b)	Otopark						
	- açık otoparklar	---	---	15 <sup>(2) (4)</sup>	15 <sup>(2) (4)</sup>	15 <sup>(2) (4)</sup>	60
	- diğer otoparklar	90	60	30 <sup>(2)</sup>	60	90	120 <sup>(3)</sup>

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

<sup>(1)</sup> 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.

<sup>(2)</sup> Binaları ayıran yangın kompartıman duvarları için en az 60 dakikaya yükseltilir.

<sup>(3)</sup> Taşıyıcı sistemin bir bölümünü teşkil etmeyen elemanlar için 90 dakikaya düşürülebilir.

<sup>(4)</sup> Acil kaçıışı oluşturan elemanlar için 30 dakikaya yükseltilir.

Ek-4

**Binalarda En Fazla Kompartment Alanları**

Bina kullanım sınıfları		En fazla kompartment alanı (m <sup>2</sup> )	
1	Konutlar	sınırsız	
2	Konaklama	4000 <sup>(1)</sup>	
3	Kurumsal Binalar	Sağlık hizmeti amaçlı binalar	1500 <sup>(1)</sup>
		Eğitim tesisleri	6000 <sup>(1)</sup>
4	Büro Binaları	8000 <sup>(1)</sup>	
5	Ticaret Amaçlı Binalar <sup>(4)</sup>	2000 <sup>(2)</sup>	
6	Toplanma Amaçlı Binalar	Yeme içme	4000 <sup>(1)</sup>
		Eğlence	
		Müzeler ve sergi yerleri	
		Diğer toplanma amaçlı binalar	6000 <sup>(1)</sup>
7	Endüstriyel Yapılar	Orta Tehlike-3 ve üstü (Bkz. Ek 1)	6000 <sup>(1)</sup>
		Orta Tehlike-1 ve Orta Tehlike-2 (Bkz. Ek 1)	15000 <sup>(3)</sup>
8	a) Depolar	Orta Tehlike-3 ve üstü (Bkz. Ek 1)	1000 <sup>(3)</sup>
		Orta Tehlike-1 ve Orta Tehlike-2 (Bkz. Ek 1)	5000 <sup>(3)</sup>
	b) Kapalı Otoparklar	Sınırlama yok	
Not :			
<p><sup>(1)</sup> Binalarda uygun yangın kontrol sistemleri (otomatik algılama, yağmurlama sistemi ve duman tahliye sistemi vb.) yapılmış ise, kompartment alanı 2 katına çıkarılabilir.</p> <p><sup>(2)</sup> Binalarda uygun yangın kontrol sistemleri (otomatik algılama, yağmurlama sistemi ve duman tahliye sistemi vb.) yapılmış ise, kompartment alanı sınırsızdır.</p> <p><sup>(3)</sup> Bina tek katlı ise sınırlama yoktur. Bina birden fazla katlı ve yağmurlama sistemi var ise, kompartment alanları 2 katına çıkarılabilir.</p> <p><sup>(4)</sup> Sebze ve meyve halleri, balık halleri, et borsaları, metal yedek parça bulunan yerler ile benzeri yerler hariç.</p>			



Ek-5/A

Kullanıcı Yükü Katsayısı Tablosu

	Kullanım Alanı	m <sup>2</sup> /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	
	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 laboratuvarları, eczaneler	20	
18	Muayenehane, öğrenci laboratuvarları	5	
19	Depolar, ambarlar, makina daireleri	30	
20	Otoparklar	30	
<p>Kullanıcı yükü; gerekli kaçış ve panik hesaplarında kullanılmak üzere 1, 2, 3 ve 4. satırlarda yer alan kullanım alanlarında net alana, diğer satırlarda yer alan 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.</p>			

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				Çıkılmaz koridor en çok uzaklık(m)	
	Yağmurlama Sistemi yok	Yağmurlama Sistemli	Yağmurlama Sistemi yok	Yağmurlama Sistemli	Kapı Açıklıklarında		Kaçış Merdivenlerinde	Rampalar ve Koridorlarda	Yağmurlama Sistemi yok	Yağmurlama Sistemli
				Dışarı çıkış kapısı	Diğer kapılar ve koridor kapıları					
Yüksek Tehlikeli Yerler	10	20	20	35	50	40	30	50	10	20
Endüstri Amaçlı Yapılar <sup>(1)</sup>	15	25	30	60	100	80	60	100	15	20
Yurtlar, Yatakhaneler	15	30	45	75	50	40	30	50	15	20
Mağazalar, Dükkanlar, 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	
	çıkış yolu bir yanda	çıkış yolu iki yanda
mm		
300-324	7	14
325-349	8	16
350-374	9	18
375-399	10	20
400-424	11	22
425-449	11	24
450-474	12	26
475-499	12	28
500 ve üzeri		Kaçış yolu ile sınırlı

Ek-7

Otomatik Algılama Sistemi Gereken Binalar

		Yapı Yüksekliği (m)	Bina toplam kapalı alanı (m <sup>2</sup> )
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 <sup>(1)</sup>		> 12,50	>2000
6. Endüstriyel Amaçlı Yapılar <sup>(2)</sup>		>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
<sup>(1)</sup> Sebze ve meyve halleri, balık halleri, et borsaları, metal yedek parça bulunan yerler ile benzeri yangın riski olmayan yerler hariç.			
<sup>(2)</sup> Metal işleme ve montaj vb yangın riski olmayan yerler hariç.			

Ek-8

Yağmurlama Sisteminde Su Deposu En az Hacmi

Ek-8/A

Yağmurlama Sisteminde Düşük Tehlike ve Orta Tehlike İçin Su Deposu En Az Hacmi

Grup	h (m): en alttaki ve en üstteki yağmurlama başlıkları arasındaki yükseklik	Su deposu en az hacmi (m <sup>3</sup> )
Düşük Tehlike - Islak veya ön uyarılı	$h \leq 15$	9
	$15 < h \leq 30$	10
	$30 < h \leq 45$	11

Orta Tehlike-1 - Islak veya ön uyarılı	$h \leq 15$	55
	$15 < h \leq 30$	70
	$30 < h \leq 45$	80
Orta Tehlike-1 – Kuru veya alternatif Orta Tehlike-2 - Islak veya ön uyarılı	$h \leq 15$	105
	$15 < h \leq 30$	125
	$30 < h \leq 45$	140
Orta Tehlike-2 - Kuru veya alternatif Orta Tehlike-3 - Islak veya ön uyarılı	$h \leq 15$	135
	$15 < h \leq 30$	160
	$30 < h \leq 45$	185
Orta Tehlike-3 - Kuru veya alternatif Orta Tehlike-4 - Islak veya ön uyarılı	$h \leq 15$	160
	$15 < h \leq 30$	185
	$30 < h \leq 45$	200
Orta Tehlike-4 - Kuru veya alternatif	Hidrolik Hesap kullanılır	

**Ek-8/B**

**Yağmurlama Sisteminde Yüksek Tehlike İçin Su Deposu En Az Hacmi**

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

**Ek-8/C**

**Yangın Dolapları ve Hidrant Sistemi İçin İlâve Edilecek Su İhtiyaçları**

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

**Ek-9**

**LPG Tüplerinin Bina Dışında Depolanmasında Asgari Emniyet Uzaklıkları**

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

**Ek-10**

**Yanıcı ve Parlayıcı Sıvıların Depolama Yerine Göre Depolama Miktarları**

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

**Ek-11**

**Yanııcı ve Parlayıcı Sıvıların Depolanması**

**Ek-11/A**

**Yanııcı ve Parlayıcı Sıvıların Depo Binası İçinde Depolanması**

Yanııcı 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**

**Yanııcı ve Parlayıcı Sıvıların Bina İçinde Depolanması <sup>(1)</sup>**

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

<sup>(1)</sup> Yanııcı ve parlayıcı sıvıların işlendiği fabrika ve atölye binalarında işlemin yürütüldüğü alandan tecrit edilmiş bir alandır.

<sup>(2)</sup> 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**

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

Mesafeler Tank dış cidarlarından ölçülen en kısa mesafedir

**Ek-11/D**

**Taşınabilir Kaplar ile Depolamada Koruyucu Bölge Genişliği**

<u>Depolanan Hacim</u>	<u>Koruyucu Bölge Genişliği</u>
<u>10-30 m<sup>3</sup></u>	<u>10 m.</u>
<u>30-100 m<sup>3</sup></u>	<u>20 m.</u>
<u>200 m<sup>3</sup>'den büyük</u>	<u>30 m.</u>

**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 <sup>(1)</sup>	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 <sup>(1)</sup>	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

<sup>(1)</sup>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
İDARE BİNASI(Ambarmar)	Var	Var	Var	Var
DÖNER SERMAYE BİNASI	Yok	Yok	Yok	Yok
TEKNİK SERVİS BİNASI	Yok	Yok	Yok	Yok

**Ek-14 -A**

**YANGIN SÖNDÜRME CİHAZLARI LİSTESİ (BİNALAR)**

HANGİ BİNADA OLDUĞU	CİNSİ	KG'I	DOLUM TARİHİ	KONTROL TARİHİ
İDARE BİNASI	Kuru Kimyevi Tozlu YSC	6 Kg 30, 12kg 3, 30kg:1, 50kg:1	28/052014	27/09/2015
DÖNER SERMAYE BİNASI	Kuru Kimyevi Tozlu YSC	6 Kg'lık 2 Adet	28/052014	27/09/2015
REVİZYON ATÖLYESİ	Kuru Kimyevi Tozlu YSC	6 Kg'lık 7 Adet	28/052014	27/09/2015
	Kuru Kimyevi Tozlu YSC	6 Kg'lık 9 Adet	28/052014	27/09/2015
	Kuru Kimyevi Tozlu YSC	6 Kg'lık 12 Adet 12kg 4 adet, 30kg 1 adet	28/052014	27/09/2015
MATBAA	Kuru Tozlu YSC Kimyevi	6Kg'lık 5 Adet	28/052014	27/09/2015

**Ek-14-B**

**YANGIN SÖNDÜRME CİHAZLARI LİSTESİ (ARAÇLAR)**

HANGİ ARAÇTA OLDUĞU	PLAKASI	CİNSİ	DOLUM TARİHİ	KONTROL TARİHİ
Binek (Bnz)	06KGJ 61	Kuru Kimyevi Tozlu YSC	Eylül 2015	Eylül 2015 normal basınç düzeyinde olduğu görüldü.
Kamyonet	06 AKE 95			
Açık Kasa Kamyonet	06 AFB 86			
Çift Kabinli Kamyonet	06 PEE 32			
Minibüs (Diz)	06 ACZ 19			
Binek (Kartal)	06ZUS34			




Sayı: 51642503.951.04.14- 678  
Konu: 2015 yılı Ekipleri ve Görevli personel

22/12/2015

MÜDÜRLÜK MAKAMINA

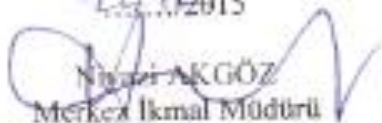
Sivil Savunma Uzmanlığımızın 2016 yılı Yangın Önleme ve Söndürme Talimatı gereğince oluşturulan ekipler ve görevli personel ekli listede sunulmuştur. Adı geçen personellerin tebellüğü etmesi hususunda;

Olurlarınıza arz ederim

  
Alişan ALBAYRAK  
Sivil Savunma Uzmanı

EKLER:

- 1-Sosyal Yardım Ekibi
- 2-İlkyardım Ekibi
- 3-Kurtarma Ekibi
- 4-Koruma Ekibi
- 5-Teknik Onarım Ekibi
- 6-Söndürme(İtfaiye)Ekibi

OLUR  
22.12.2015  
  
Niyazi AKGÖZ  
Merkez İkmal Müdürü



Ek-15-E-3

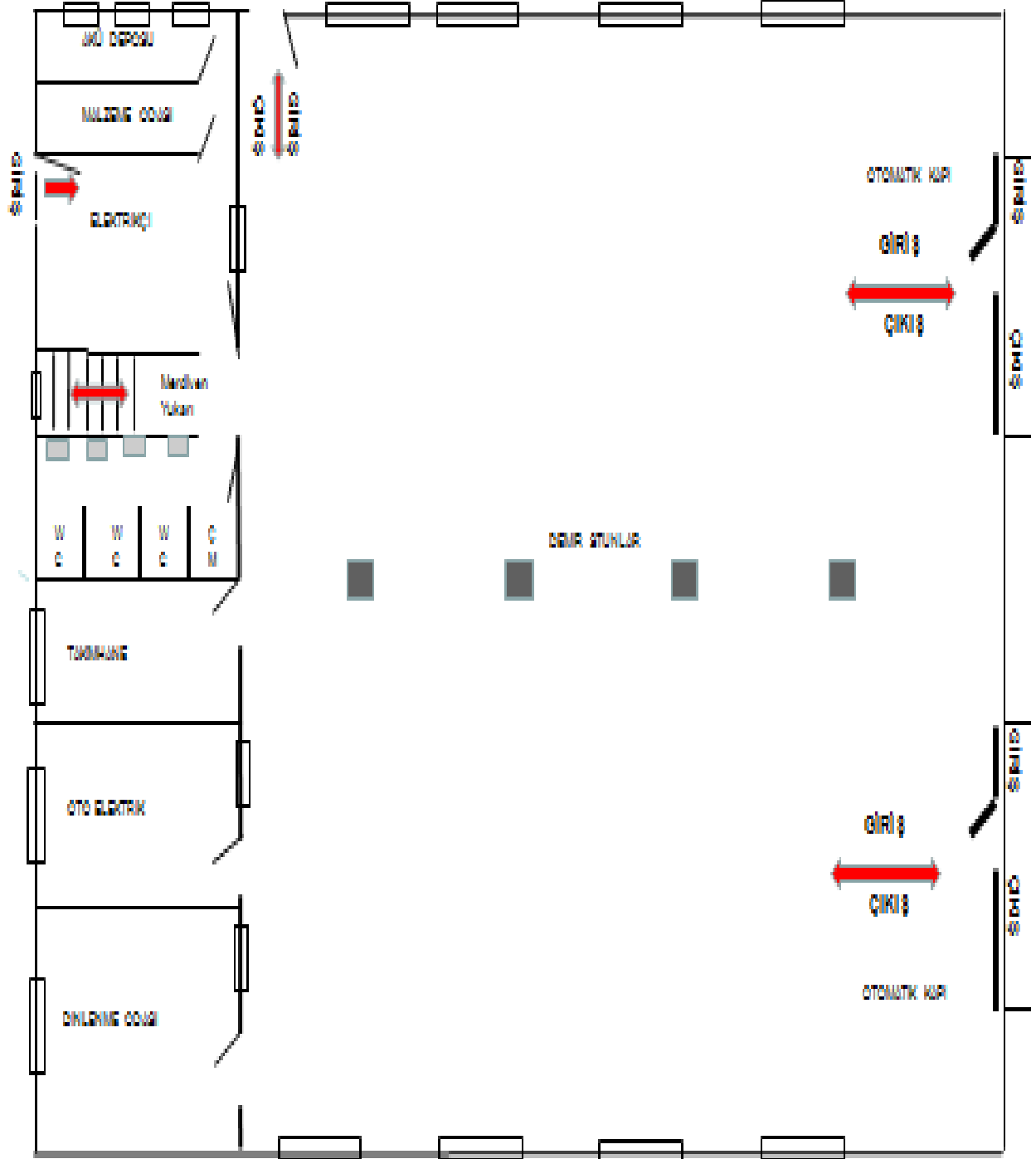
## Merkez İkmal Müdürlüğü Küçük Makine Atölyesi Yerleşim Planı





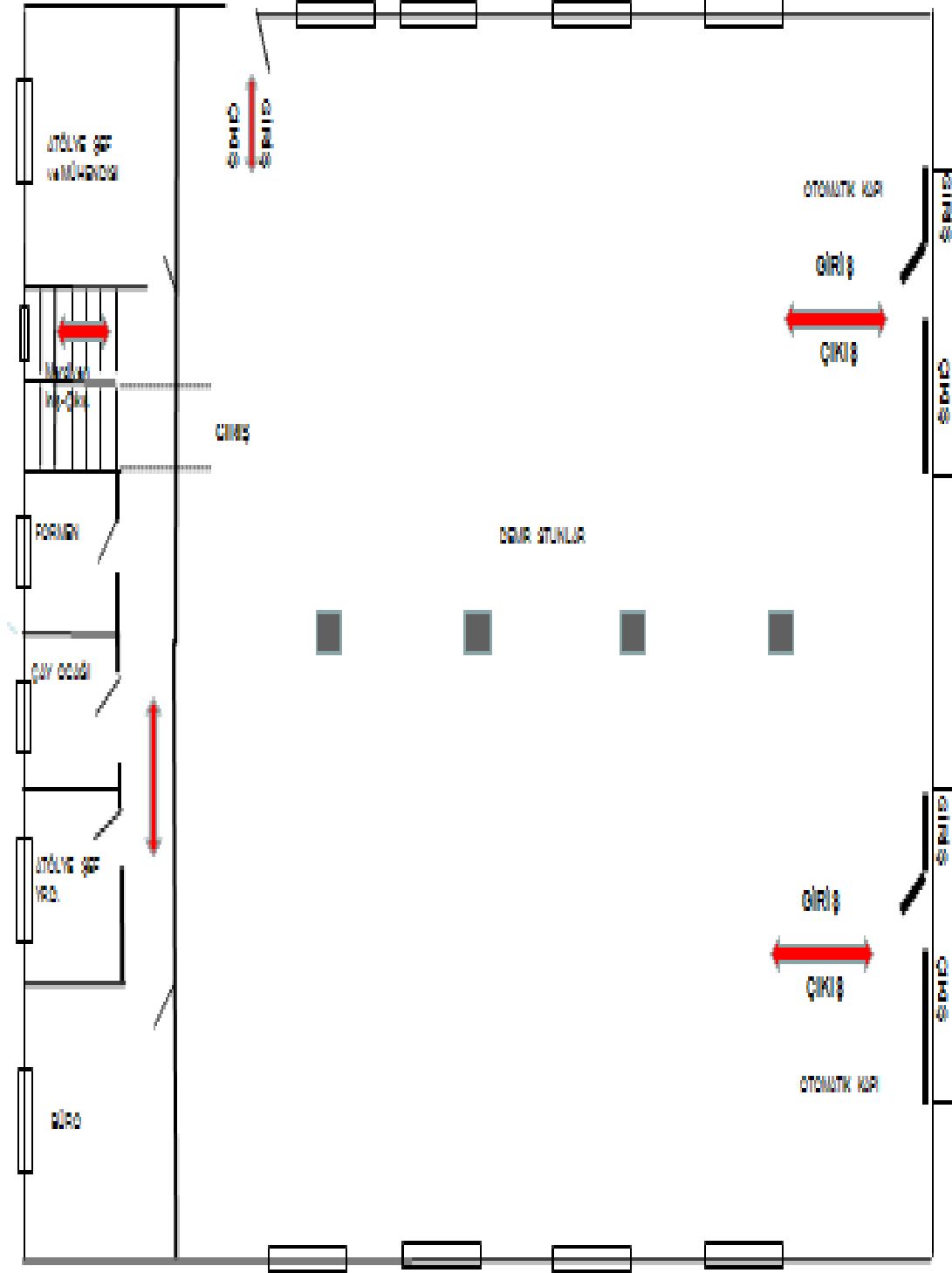
Ek-15-E-4

## Merkez İkmal Müdürlüğü Büyük Makine Atölyesi Alt Kat Yerleşim Planı



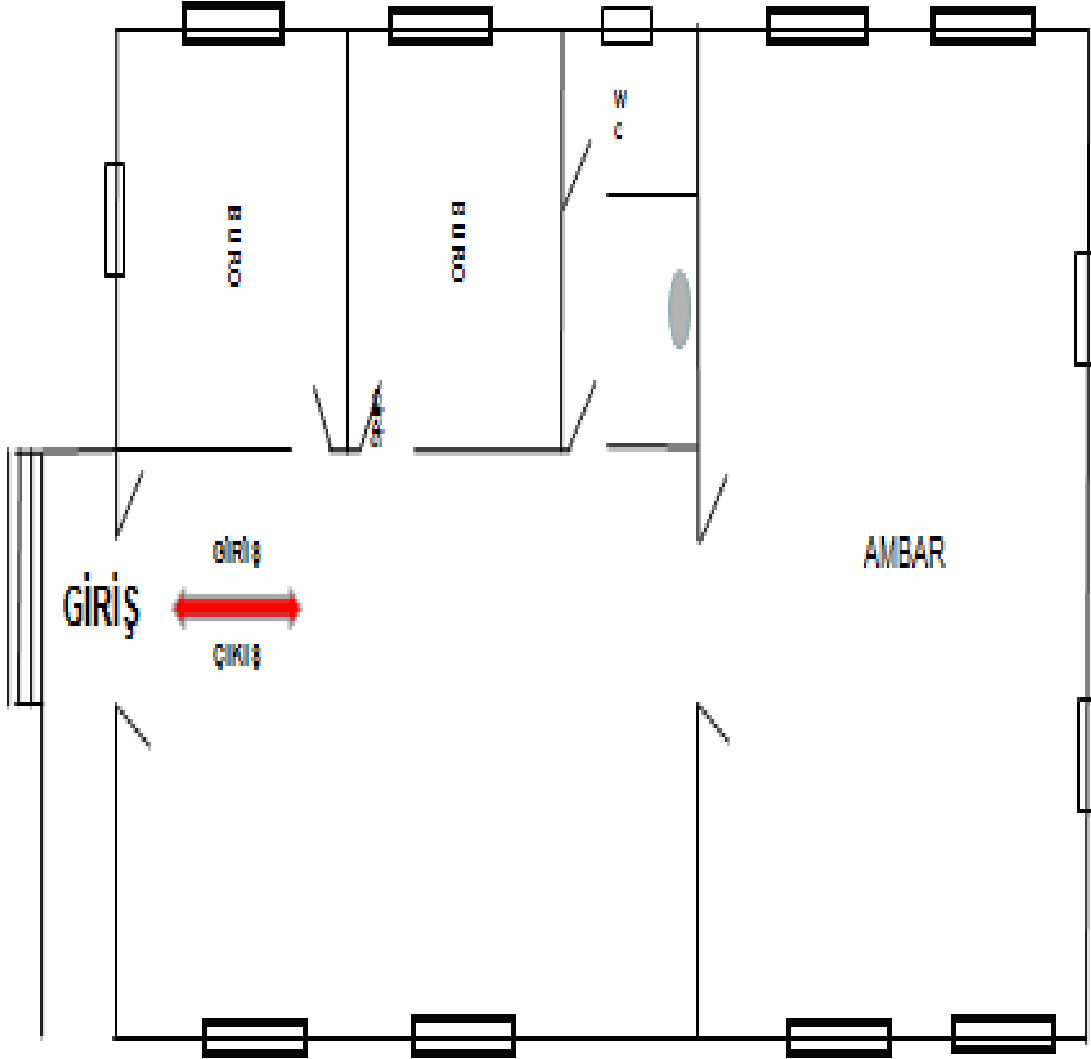
Ek-15-E-5

## Merkez İkmal Müdürlüğü Büyük Makine Atölyesi Üst Kat Yerleşim Planı



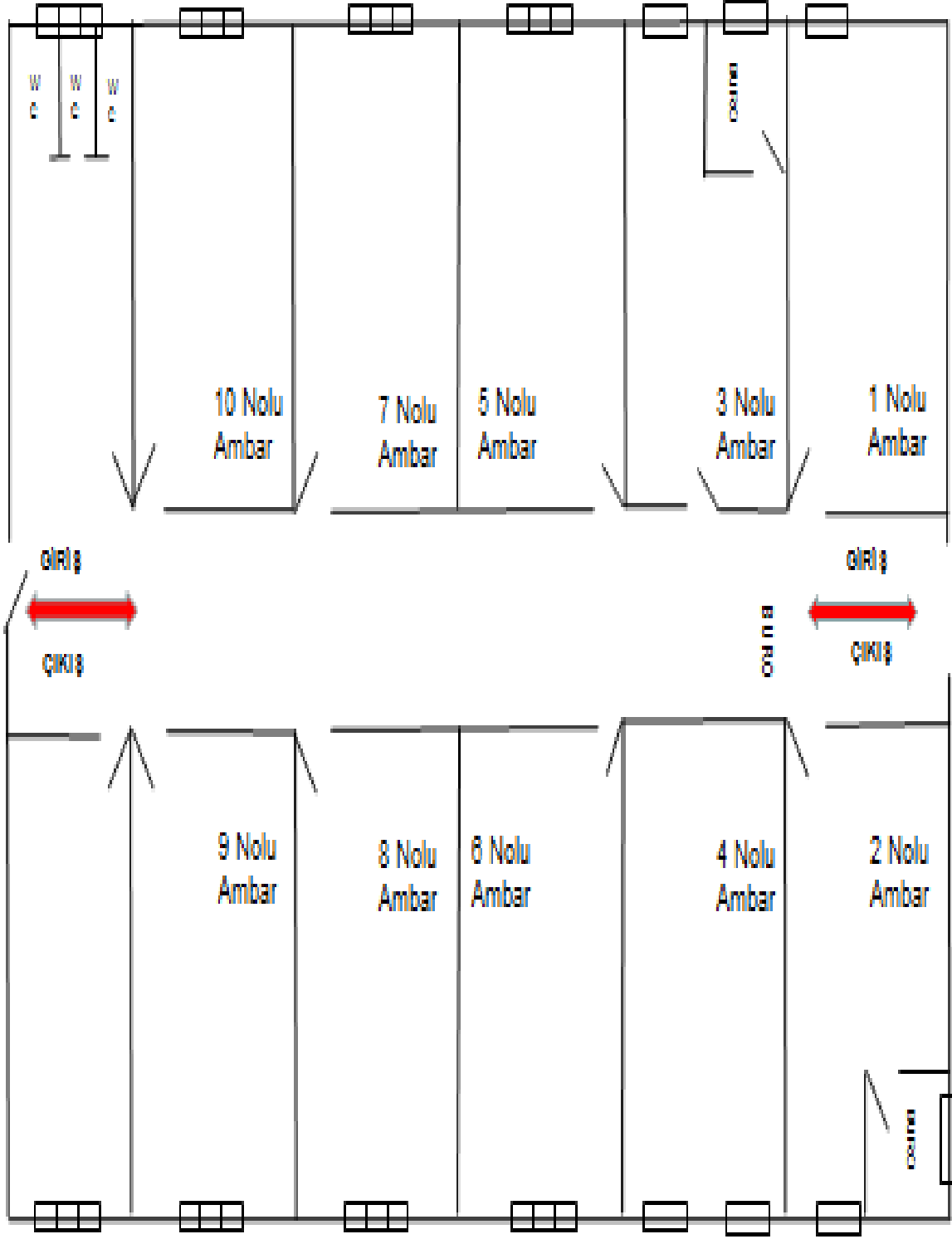
Ek-15-E-6

Merkez İkmal Müdürlüğü  
Yedek Parça Ambarı Yerleşim Planı



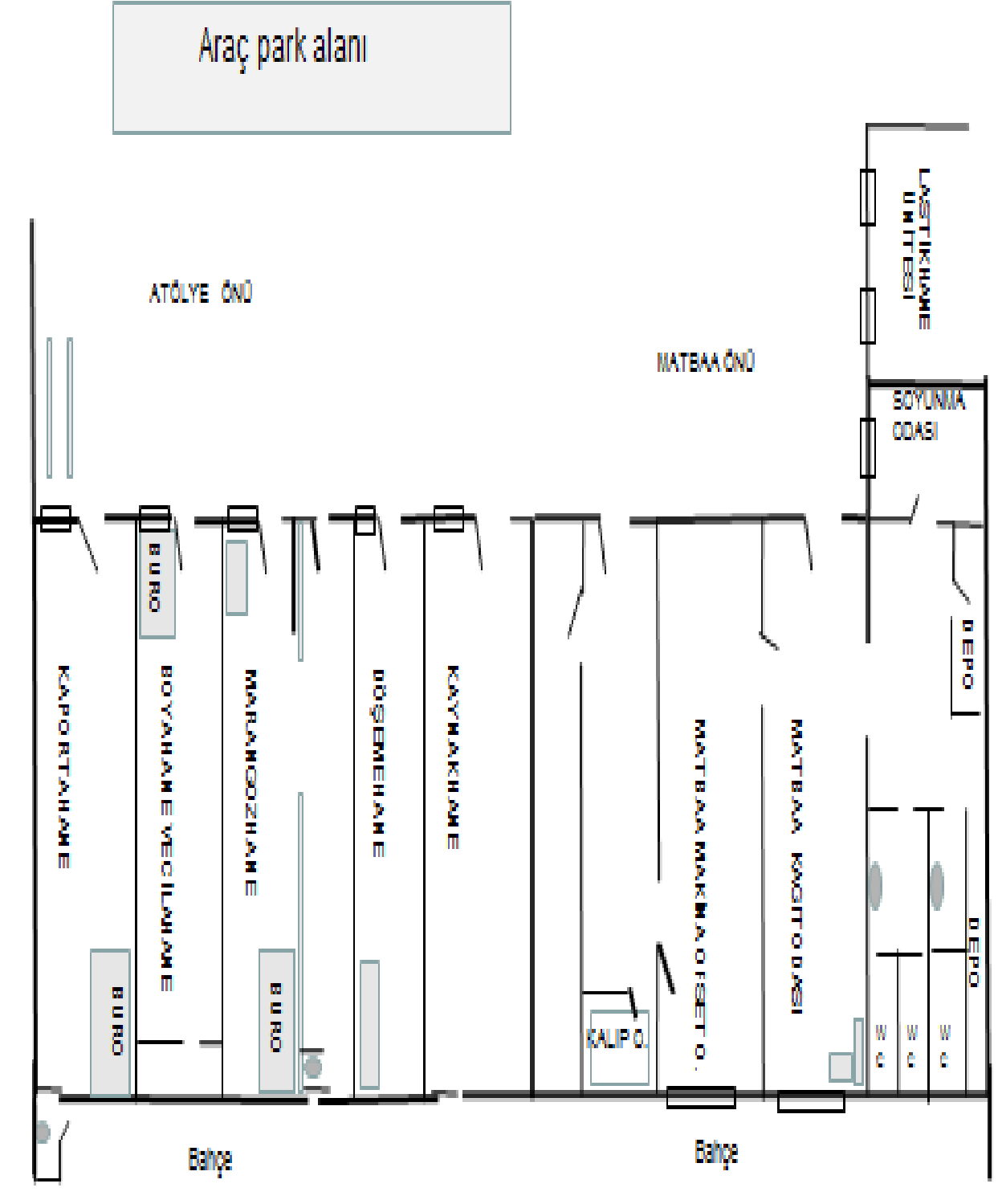
Ek-15-E-7

## Merkez İkmal Müdürlüğü Ziraî İlaç Ambarı Yerleşim Planı



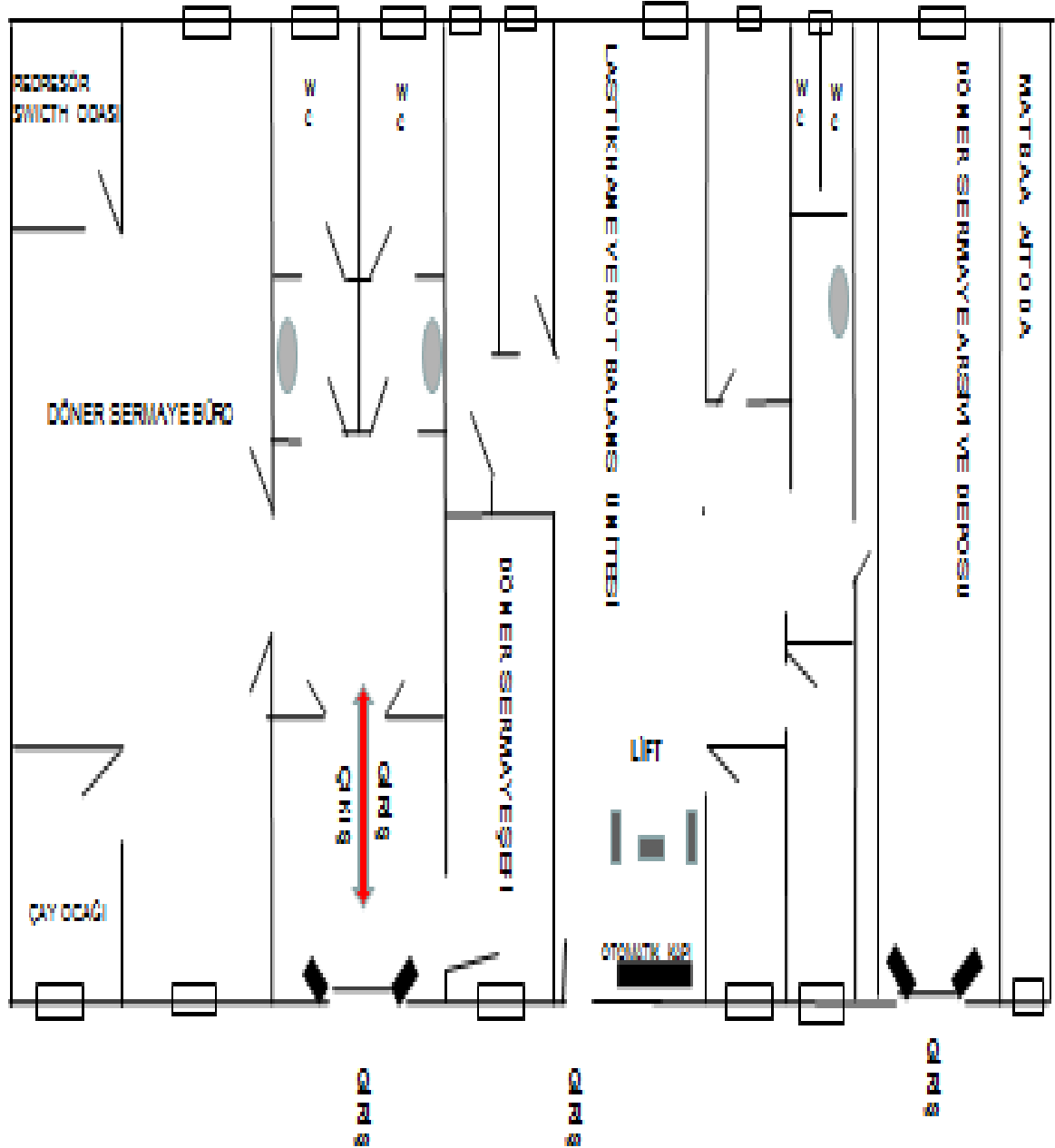
Ek-15-E-8

Merkez İkmal Müdürlüğü  
Kaportahane, Cilahane, Marangozhane, Kaynakhane, Matbaa Yerleşim Planı



Ek-15-E-9

Merkez İkmal Müdürlüğü  
Döner Sermaye İşletmesi ve Lastikhane Yerleşim Planı



**Yangın Güvenliği, Bina ve Kat Sorumluları:** Yukarıda Adı, Soyadı, Sorumlu olduğu Kat, Bina, Bağımsız Birim ve Bölümler 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.

TEBLİĞ EDEN

Alşan Albayrak

Sivil Savunma Uzmanı

OLUR

30.12.2015

Niyazi AKGÖZ

Merkez İkmal Müdürü



GIDA TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI MERKEZ İKMAL MÜDÜRLÜĞÜ						
HİZMETE ÖZEL EVRAK SENEDİ*						
NEREDEN		NEREYE		TARİH	SENEDİ HAZIRLAYAN	
<b>MERKEZ İKMAL MÜDÜRLÜĞÜ</b>		Gıda Tarım ve Hayv. Baknlığı İdari İşler ve Koord.Daire Bşk.		.../12/2015	Alişan ALBAYRAK Sivil Savunma Uzmanı	
SIRA NO	DÖKÜMANIN MEVZUU (Tarih ve Sayısı)	Gizlilik Derecesi	Kopya Adedi	Kopya No	Ekler	Lisan
1-	Yangın Önleme ve Söndürme Talimatı 51642503.951.04.14/.....2015 Svl. Sav.Çalış.Grubu	HİZMETE ÖZEL	1		Bir takım Yangın Önleme ve Söndürme Talimatı 2 Adet Evrak senedi	Türkçe
ALAN ŞAHSIN			ALINDIĞI			
Adı ve Soyadı			Tarih			
Görevi			Saat			
İmzası						