

Yangından korunma dokümantasyonu

CFPA-E Kılavuzu No 13:2025 F



CFPAEUROPE®
Fire Safety | Security | Natural Hazards

ntss

CFPA Europe; yangın güvenliği, güvenlik ve doğal afetler konusunda ortak bir anlayış oluşturmak ve kabul edilebilir çözüm, kavram ve model örnekleri sunmak amacıyla ortak kılavuzlar geliştirir ve yayımlar. Amaç, Avrupa genelinde ve dünya çapında yangından korunmayı, güvenliği ve doğal afetlere karşı korunmayı kolaylaştırmak ve desteklemektir.

Günümüzde yangın güvenliği, güvenlik ve doğal afetlere karşı korunma; sürdürülebilirlik, varlığını sürdürme ve rekabet gücüne yönelik modern stratejilerin ayrılmaz bir parçasıdır. Bu nedenle piyasa, kalite konusunda yeni gereklilikler ortaya koymaktadır.

Bu Kılavuzlar, konuya ilgi duyan tüm taraflara ve kamuoyuna yöneliktir. İlgili taraflar arasında tesis sahipleri, sigorta kuruluşları, kurtarma hizmetleri, danışmanlar, güvenlik şirketleri ve benzeri kuruluşlar yer alır; böylece yaptıkları çalışmalar kapsamında toplumdaki risklerin yönetilmesine katkı sağlayabilirler.

Kılavuzlar, CFPA Europe'un ulusal üyeleri tarafından geliştirilmiş en iyi uygulamaları yansıtır. Bu Kılavuzlar ile ulusal gerekliliklerin gelişmesi halinde ulusal gereklilikler uygulanır.

Bu Kılavuz, Yangın Güvenliği Komisyonu tarafından hazırlanmış ve CFPA Europe üyeleri tarafından kabul edilmiştir.

Daha fazla bilgi: www.cfpa-e.euwww.cfpa-e.eu

Wallisellen, Kasım 2025
CFPA Europe

Elisabetta Carrea
Başkan

Köln, Kasım 2025
Kılavuzlar Komisyonu

Hardy Rusch
Başkan

*Tüm çeviriler NTSS tarafından yapılmıştır.



İçindekiler

1	Giriş.....	4
2	Yangından korunma dokümantasyonunun içeriği	4
2.1	Başlıklar	5
2.2	Giriş.....	5
2.3	Binanın tanımı.....	5
2.4	Diğer tasarım koşulları.....	6
2.5	Küçük sapmalar ve alternatif tasarım	6
2.6	Yangın halinde tahliye	6
2.7	Yangın kompartımanı içinde yangın yayılımına karşı koruma.....	7
2.8	Yangın kompartımanları arasında yangın ve duman yayılımına karşı koruma.....	8
2.9	Binalar arasında yangın yayılımına karşı koruma.....	8
2.10	Havalandırma tesisatları.....	9
2.11	Isı üreten cihazlar	9
2.12	Yangın halinde taşıma kapasitesi	9
2.13	Yangınla mücadele imkânları	10
2.14	Yangından korunma sistemleri.....	11
2.15	Diğer yangından korunma sistemleri	13
2.16	Kontrol ve bakım programı.....	13
2.17	Çizimler	13
2.18	Ekler	13
	Avrupa kılavuzları	15

Anahtar kelimeler:

1 Giriş

Bu kılavuzun amacı, yangından korunma dokümantasyonunun nasıl hazırlanması gerektiğini basit ve anlaşılır biçimde açıklamaktır. Dokümantasyon bir yangın danışmanı veya başka bir yangın mühendisliği uzmanı tarafından hazırlanmalıdır. Yangından korunma önlemleri özel yangın çizimlerinde gösterilmeli ve bina bilgi modellemesinin (BIM) bir parçası olmalıdır. Dokümantasyon, çizimlerde yer alan bilgileri tamamlar ve özetler.

Yangından korunma dokümantasyonu, tasarım ilerledikçe sürekli güncellenmeli ve değiştirilmelidir. Bir inşaat projesinde yangından korunmayla ilgili konuların mimar, statik tasarımcı, mekanik tesisat danışmanı, elektrik danışmanı ve diğer uzmanlar arasında koordinasyonu için önemli bir araçtır.

İnşaat başlamadan önce binanın yangından korunma tasarımının nasıl yapılacağını açıklayan dokümantasyon hazırlanmalıdır. İnşaat sürecindeki yangından korunma da dikkate alınmalı ve belgelenmelidir. Bina tamamlandığında doküman, gerçekleşen uygulamayla uyumunun doğrulanması için gözden geçirilmelidir. İnşaat sırasında ve bina tamamlandıktan sonra yapılan değişikliklerde dokümantasyon sürekli güncel tutulmalıdır.

Yangından korunma dokümantasyonu, bina sahibi veya kullanıcısının yapacağı kontrol ve bakım çalışmalarına da temel oluşturur. İyi hazırlanmış bir doküman sayesinde kullanıcı, binadaki yangından korunma düzeninin nasıl kurulduğunu ve nasıl çalışması gerektiğini kolayca anlayabilir. Aynı şekilde resmi denetimlerde de yardımcı olur.

Dokümantasyon ayrıca binada yürütülen faaliyetlerde veya bina yerleşiminde yapılan değişikliklerin yangından korunmayı nasıl etkilediğini göstermede yararlıdır.

Dokümantasyonu hazırlayan kişi genellikle genel yangından korunma stratejisi ve ana tasarımın sorumluluğunu üstlenirken teknik danışmanlar ayrıntılı çözümlerden sorumludur. Doküman, sunulan çözümlerin yürürlükteki mevzuat gereklerini karşıladığını teyit eden sorumlu yazar tarafından imzalanmalıdır.

Yangından korunma dokümantasyonu her zaman uygun yeterliliğe sahip bağımsız bir üçüncü kişi tarafından kalite kontrolüne tabi tutulmalıdır.

Tadilat veya modernizasyon çalışmalarında dokümantasyon, binanın etkilenen tüm bölümlerini kapsamalıdır. Etkilenen bölümler; değişikliğe konu yangın kompartımanları ve bunlarla bağlantılı kaçış yollarıdır. Doküman bu alanları açıkça göstermeli ve değişikliklerin sonuçlarını belirtmelidir.

Değişikliklerin yangından korunmaya etkisi sınırlıysa tam kapsamlı dokümantasyon hazırlanması gerekmez. Bu durumda çizimlerin incelenmesi ve bir yangından korunma uzmanı tarafından hazırlanacak kısa bir yangın mühendisliği raporu yeterli olabilir.

2 Yangından korunma dokümantasyonunun içeriği

Yangından korunma dokümantasyonu, yangından korunma önlemlerine ve tasarımına esas olan koşulları ortaya koymalıdır. Uygun bir doküman yapısı ve içeriğine ilişkin örnekler aşağıdaki bölümlerde verilmiştir.

Dokümantasyon, yangından korunma önlemleri için kabul edilebilir asgari seviyeyi veya fiilen uygulanmış çözümü açıklayabilir; her iki yaklaşım da kabul edilebilir.

Projenin başlangıcında dokümantasyon, diğer mühendislik disiplinlerinin yerleşim ve sistem seçimlerine rehberlik eder. Proje ilerledikçe daha ayrıntılı hale getirilebilir. Proje tamamlandığında, binada fiilen inşa edilmiş ve kurulmuş yangından korunma önlemlerini açıklayan nihai doküman hazırlanmalıdır.

2.1 Başlıklar

Yangından korunma dokümantasyonunda genellikle aşağıdaki başlıklar yer almalıdır:

- Giriş
- Binanın tanımı
- Diğer tasarım koşulları
- Küçük sapmalar ve alternatif tasarımlar
- Yangın halinde tahliye
- Yangın kompartımanı içinde yangın yayılımına karşı koruma
- Yangın kompartımanları arasında yangın ve duman yayılımına karşı koruma
- Binalar arasında yangın yayılımına karşı koruma
- Havalandırma tesisatları
- Isı üreten cihazlar
- Yangın halinde taşıma kapasitesi
- Yangınla mücadele imkânları
- Yangından korunma sistemleri
- Diğer yangından korunma sistemleri
- Kontrol ve bakım programı
- Çizimler
- Ekler

2.2 Giriş

Giriş bölümünde; yangından korunma dokümantasyonunu hangi kişi veya şirketin hazırladığı, hangi binaya ilişkin olduğu, ne tür yapım önlemlerinin alınacağı ve dokümantasyona esas veriler hakkında kısa bilgi verilmelidir.

Aşağıdakiler açıklanmalıdır:

- Yangından korunma dokümantasyonunun yazarı
- Dokümantasyonu sipariş eden kişi veya şirket
- Dokümanın tarihi ve revizyon tarihleri
- Binanın uyması gereken yapı mevzuatı, tavsiyeler vb.
- Taşınmaz kayıt numarası
- Binayı yaptıran kişi veya şirket
- Proje yeni bina, bina ilavesi veya mevcut binada değişiklik mi?
- Çizim numaraları, tarihleri ve revizyon tarihlerini içeren çizim listesi
- Diğer açıklamaların listesi

Not: Yangından korunma dokümantasyonunun her sayfasında tarih veya revizyon tarihi ile sayfa numarasını belirtmeyi unutmayın.

2.3 Binanın tanımı

Binanın kat sayısı, bina türü, kullanım/faaliyet, arsadaki konumu ve yakın çevresi hakkında kısa bir açıklama verilmelidir.

Binanın konumunun vaziyet planında gösterilmesi ve metinde buna atıf yapılması en uygun yöntemdir.

Sonraki bölümlerdeki değerlendirmelerin kolay anlaşılması için binadaki faaliyetler kısaca açıklanmalıdır.

Önerilen bilgiler:

- Binanın arsadaki konumu
- Kat, bodrum ve çatı arası sayısı
- Binadaki faaliyet
- Yangına dayanım sınıfı
- Bina yapısının kısa teknik tanımı

2.4 Diğer tasarım koşulları

Yangından korunma önlemlerinin tasarımını etkileyen özel koşullar burada belirtilmelidir. Bu başlık altında temel tasarım koşulları açıklanır.

Aşağıdaki diğer tasarım koşulları açıklanmalıdır:

- Binanın, toplanma alanlarının vb. kullanımına esas kişi sayısı
- Binanın hangi faaliyet için tasarlandığı
- Bina kullanımına ilişkin sınırlamalar; örneğin kullanıcıların uyanık olup olmadığı, kilit altında bulunup bulunmadığı veya hareket kabiliyetlerinin kısıtlı olup olmadığı açıkça belirtilmelidir
- İtfaiye ve kurtarma hizmetinin imkânları ve müdahale süresi
- Ortalama yangın yükü yoğunluğu $f1$ (MJ/m²)
 - En yüksek yerel yangın yükü yoğunluğu $f2$ (MJ/m²)
 - İç ve dış yangın yüklerinin konumu (dış duvara mesafe)
- Yanıcı ve patlayıcı maddeler gibi özel tehlikeler
- Mevzuatın istediğinden daha yüksek standart sağlamak için alınacak teknik veya diğer önlemler
 - Yasal gerekliliklere ek özel hedefler; örneğin hasar önleme ve sınırlama
 - İş kesintisi
 - Risk analizi gibi özel gereklilikler
- Kuralcı veya analitik tasarım yönteminin kullanılıp kullanılmadığı

2.5 Küçük sapmalar ve alternatif tasarım

Küçük sapmalar; özel nedenlerle gerekli olması, binanın yangın mühendisliği açısından yine de yeterli olması ve diğer açılardan önemli bir sakınca doğurmaması koşuluyla izin verilebilecek farklılıklardır. İlgili yetkili makama danışılmalıdır.

Alternatif tasarım, binada yetkili makamların zorunlu tuttuğu önlemlerin ötesinde yangın mühendisliği sistemleri kullanılması durumunu ifade eder. Toplam yangından korunma seviyesinin, tüm mevzuat gereklerinin doğrudan uygulanması halinde sağlanacak seviyeden düşük olmadığını göstermek için özel inceleme ve doğrulama gerekir.

Alternatif tasarım kullanıldığında gerekçe, sınırlamalar ve ikame işlevler açıklanmalıdır. Özel incelemeye atıf yapılmalı ve bu çalışma dokümantasyona eklenmelidir.

2.6 Yangın halinde tahliye

Genel tahliye stratejisi burada açıklanmalıdır. Kaçış yollarının merdiven, koridor, pencere veya kapı üzerinden mi; başka bir yangın kompartımanına mı; doğrudan açık alana mı; erişim balkonuna mı veya güvenli bir yere mi ulaştığı kısaca belirtilmelidir. Tahliye için kurtarma hizmetinin desteği gerekiyorsa bu da yazılmalıdır.

Buna ek olarak kaçış yolu sayısı, net genişlikleri, kaçış mesafeleri ve binadaki konumları belirtilmelidir. Kaçış yolu kapıları kilitlenebilir veya interlock sistemiyle kontrol ediliyorsa kilitleme/interlock işlevinin türü açıklanmalıdır.

Kullanıcıların özellikleri nedeniyle, örneğin hareket veya yön bulma kabiliyeti kısıtlı kişiler için, faaliyete hangi uyarlamaların yapıldığı belirtilmelidir.

Kaçış yollarının tasarımında kuralcı yöntem kullanılmışsa esas alınan kabuller açıklanmalıdır.

Analitik tasarım kullanılmışsa burada belirtilmeli; ayrıntılı açıklama 'Ekler' başlığı altında verilmelidir. Tasarım modeli ve varsa tasarım doğrulaması açıklanmalıdır.

Yönlendirme işaretleri ve acil durum aydınlatmasının türleri burada açıklanmalıdır.

Aşağıdakiler açıklanmalıdır:

- Organizasyon
- Tahliyenin personel veya kurtarma hizmeti desteği gerektirip gerektirmediği
- Tahliye stratejisi
- Kaçış yollarına erişim
- Binada kaçış yolu olarak sınıflandırılan alanlar
- Merdiven türleri
 - yangın ve dumanın merdivene yayılmasını en az 60 dakika önleyecek şekilde yapılmış merdiven
 - yangın ve dumanın merdivene yayılmasını en az 60 dakika sınırlayacak şekilde yapılmış merdiven
 - diğer merdivenler
- Kaçış yoluna ulaşma mesafesi
- Kaçış yolu boyunca ilerleme mesafesi
- Kaçış yollarındaki kapılar
 - panik veya acil çıkış donanımları
 - kapı kapatıcılar
 - kapıların dışı mı içe mi açıldığı
 - genişlik ve yükseklik
 - yetkisiz girişe karşı kilitleme
- Tahliye yönlendirme işaretleri
- Acil durum aydınlatması
- Genel aydınlatma
- Tahliye alarmı

2.7 Yangın kompartımanı içinde yangın yayılımına karşı koruma

Kaçış yolları ve diğer alanlardaki yüzey kaplamaları ve altlık malzemeleri, boru yalıtım sınıfları ve zemin kaplamaları açıklanmalıdır. Ayrıca hastane servislerindeki özel odalar, sigara odaları ve gündüz odaları gibi ikincil yangın kompartımanlarını çevreleyen yapı elemanları da burada belirtilmelidir.

Aşağıdakiler açıklanmalıdır:

- Kaçış yollarındaki yüzey bitişleri ve kaplamalar
- Diğer alanlardaki yüzey bitişleri ve kaplamalar
- Kaçış yollarındaki boru yalıtım sınıfı
- Diğer alanlardaki boru yalıtım sınıfı

- Kaçış yollarındaki zemin kaplamaları
- Diğer alanlardaki zemin kaplamaları

2.8 Yangın kompartımanları arasında yangın ve duman yayılımına karşı koruma

Yangından korunma dokümantasyonu, binanın yangın kompartımanlarına ayrılmasına ilişkin prensipleri açıklamalıdır. Pencere ve cephe gibi zayıf noktalardan yangın yayılımını önleme veya geciktirme, ayrıca asansör kuyularından yangın ya da duman yayılımını önleme tedbirleri belirtilmelidir.

Havalandırma sistemi üzerinden yangın veya duman yayılımını sınırlayan ya da önleyen önlemler 'Havalandırma' bölümünde açıklanmalıdır.

Kompartımanlama ile duvar, döşeme ve kapı gibi elemanların yangına dayanım sınıfları çizimlerde açıkça gösterilmelidir. E sınıfı detaylar kullanılıyorsa burada belirtilmeli ve gerekirse 'Doğrulama' başlığı altında teyit edilmelidir.

Yangına dayanım özellikleri genel olarak bilinmeyen bir yapı elemanı varsa, elemanın yapısı çizimde gösterilmeli ve/veya açıklanmalıdır.

Aşağıdakiler açıklanmalıdır:

- Yangın kompartımanlarına bölünme
- Yangın kompartımanlarını ayıran taşıyıcı ve taşıyıcı olmayan elemanların yangına dayanım sınıfları (duvar, kapı, pencere, döşeme ve şaftlar)
- Çatı ısıklıklarının yangına dayanım sınıfı
- Daha alçak seviyedeki bir çatının bulunduğu durumlarda dış duvarlar ve çatı kaplaması
- Asansör kuyusu veya diğer şaftlardan diğer yangın kompartımanlarına yangın/duman yayılımı
- Birbirine bakan dış duvarlardaki pencerelerin yangına karşı koruyucu yapısı
- Camlı balkonlar, erişim balkonları ve camlı avluların yangına karşı koruyucu yapısı
- Dış duvarların yangına karşı koruyucu yapısı
- Çatı araları, saçaklar ve diğer gizli boşlukların yangın kompartımanlarına ayrılması
- Yangın holleri

2.9 Binalar arasında yangın yayılımına karşı koruma

Yangının diğer binalara yayılmasını önlemek veya geciktirmek için alınan önlemler burada açıklanmalıdır. Işınım seviyelerine ilişkin hesaplama yapılmışsa bu belirtilmeli ve 'Doğrulama' bölümüne atıf yapılmalıdır.

Yangın çizimleri ve vaziyet planına da atıf yapılmalıdır.

Aşağıdakiler açıklanmalıdır:

- Binalar arasındaki mesafe
- Büyük binaların kompartımanlara ayrılması
- Yangın duvarları
- Çatı kaplaması
- Dış duvar kaplaması

2.10 Havalandırma tesisatları

Binadaki havalandırma sistemi kısaca açıklanmalıdır.

Sistemin yangın halindeki işlevi ile damperler, dedektörler, alarmlar, özel duman tahliye şaftları, yangın sırasında çalışan fanlar gibi yangın mühendisliği çözümleri veya tesisatlar gerektiği ölçüde açıklanmalıdır.

Aşağıdakiler açıklanmalıdır:

- Sistem türü
- Strateji: Yangın kompartımanları arasında duman yayılımını önlemek, önemli ölçüde geciktirmek veya sınırlamak
- Yangın yayılımına karşı koruma yöntemi
- Havalandırma kanallarının yangına dayanım sınıfı
- Yangın gazı/duman yayılımına karşı koruma yöntemi
- Havalandırma sistemi acil durdurma butonu
- Makine daireleri ve şaftların yangına karşı koruyucu yapısı
- Havalandırma kanallarının askı yöntemi
- Havalandırma tesisatının çalışma sistemi
- Yangın algılama prensibi
- Mutfak baca/egzoz kanallarının yangına karşı koruyucu yapısı

2.11 Isı üreten cihazlar

Isı üreten cihazların yangından korunma üzerinde önemli etkisi varsa, alınan önlemlerle birlikte burada açıklanmalıdır. Diğer durumlarda yalnızca ısıtma türünün, örneğin bölgesel ısıtmanın, belirtilmesi yeterlidir.

Cihazlar odun, yağ veya benzeri yakıt kullanıyorsa yakıt deposu ve yangına dayanımı açıklanmalı, ayrıntıları çizimde gösterilmelidir.

Aşağıdakiler açıklanmalıdır:

- Kurulu ısı üreten cihazlar
- Kazan daireleri ve yakıt odalarının yangına dayanım sınıfı
- Isı üreten cihazların yangına karşı koruyucu yapısı
- Katı, sıvı ve gaz yakıtlı cihazların baca kanallarının yangına karşı koruyucu yapısı

2.12 Yangın halinde taşıma kapasitesi

Binanın taşıyıcı sistemi; asma katlar, balkonlar, erişim balkonları, saçaklar ve merdivenler dâhil olacak şekilde basit teknik bir açıklamayla tanımlanmalıdır.

Yangın mühendisliği özellikleri genel olarak bilinmeyen yapı elemanları varsa bunların yapısı çizimde gösterilmeli ve/veya açıklanmalıdır. Tip onayı, test sertifikası veya analitik tasarım 'Ekler' bölümünde açıklanmalıdır.

Aşağıdakiler açıklanmalıdır:

Aşağıdaki elemanların yangına dayanım sınıfları:

- Taşıyıcı çerçevenin stabilitesini sağlayan düşey taşıyıcı sistem ve yatay sistem
- Stabilitate sağlamayan yatay yapı elemanları
- Asma tavanlar dâhil çatı yapısı
- Balkonlar
- Erişim balkonları
- Asma katlar
- Merdivenler

2.13 Yangınla mücadele imkânları

Kurtarma hizmetinin imkânları ve müdahale süresi, iç ve dış erişim yolları ile bunların bina ve çevresindeki konumları burada açıklanmalıdır. Bodrum, çatı arası ve çatılara erişim yolları ile buralardaki yangınla mücadele imkânları; ayrıca kurtarma araçları için sert zeminli bekleme alanları ve varsa kurtarma yolları belirtilmelidir.

Yangın havuzları, saha veya cephe hidrantları ve yangın halinde su teminini kolaylaştıran diğer tesisatlar burada açıklanmalıdır. İç yangın hidrantları ve taşınabilir söndürücüler gibi manuel yangınla mücadele düzenleri kısaca tanımlanmalıdır. Duman tahliyesinin genel tanımı da verilmeli; ayrıntılar 'Yangından korunma sistemleri' bölümünde açıklanmalıdır.

Aşağıdakiler açıklanmalıdır:

- Tesis içi itfaiye
- İtfaiye ve kurtarma hizmetinin imkânları ve müdahale süresi
- Kurtarma hizmeti erişim yolları
 - Çatı araları ve çatılar
 - Bodrumlar
 - Kapılar
- Duman tahliyesi
 - Bodrumlar
 - Çatı araları
 - Merdivenler
- İtfaiyeci asansörü (yangın halinde yalnızca kurtarma hizmeti personelinin yangınla mücadele ve tahliye için kullanabileceği asansör)
- Manuel yangınla mücadele ekipmanı
 - iç yangın hidrantları
 - su temini için kolon hatları
 - yangın havuzları
 - yangın hidrantları
 - yangın söndürücüler
- Kurtarma hizmeti erişimi
 - kurtarma yolları
 - işaretler
 - sert zeminli bekleme alanlarının boyutları
 -

Bazı bina türlerinde özel önlemler alınmadıkça kurtarma hizmetinin müdahale imkânları sınırlı olabilir. Bu önlemler çizimlerde gösterilmeli ve gerekiyorsa bu bölüme eklenmelidir.

Bu tür yapılara örnekler:

- Birden fazla bodrum katı bulunan binalar

- Sekiz kattan yüksek binalar
- Avlu içinde bulunan binalar
- Tüneller
- Avlu veya yolların üzerinde bulunan binalar
- Müdahale süresinin uzun olduğu yapılar
- Yüksek raflı depolama binaları
- Yangın tehlikesi oluşturan faaliyetlerin bulunduğu binalar
- Hastane ve cezaevi gibi tahliyenin karmaşık olduğu kullanım alanları

2.14 Yangından korunma sistemleri

Yangından korunma sistemleri manuel veya otomatik olabilir. Duman tahliyesi, söndürme sistemleri, yangın algılama ve alarm sistemleri ve pozitif basınçlandırma buna örnektir.

Sistemler; duman tahliye açıklıkları, kumanda cihazları, alarm butonları, yangın algılama ve alarm kontrol paneli ve sprinkler kontrol merkezinin yerlerini gösteren çizimlerde belirtilebilir. Her sistem türüne ilişkin temel gereklilikler dokümantasyonda açıklanmalıdır.

Bir sistem başka yangından korunma önlemlerinin yerine geçiyor veya onları destekliyorsa bu durum 'Küçük sapmalar ve alternatif tasarım' bölümünde belirtilmelidir. Sistemin amacı da açıklanmalı; binayı mı, insanları mı koruduğu veya kurtarma hizmetinin müdahalesi için gerekli olup olmadığı belirtilmelidir.

Aşağıdakiler açıklanmalıdır:

- Otomatik sulu sprinkler sistemi (veya diğer sabit yangın söndürme sistemi)
 - amaç ve kapsam
 - kurulum kuralları
 - bu kurallardan sapmalar
 - risk sınıflandırması
 - izin verilen azami depolama yüksekliği
 - sprinkler tipi
 - sprinkler başlığının RTI değeri
 - sprinkler kontrol merkezinin konumu
 - su besleme türü
 - kapasite testi sonuçları
 - tasarım debisi ve basıncı
 - devreye giren sprinklerlerden gelen kontrol sinyalleri
 - kurtarma hizmetine haberleşme bağlantısı
- Duman tahliyesi
 - amaç ve kapsam
 - tasarım yöntemi
 - termal/mekanik
 - duman tahliye açıklığının serbest alanı
 - hava girişinin serbest alanı
 - açılabilir panellerin tasarımı
 - açma işlevi ve kumanda cihazı
 - hava giriş açıklıkları ve duman tahliye açıklıklarının konumu
 - deşarj katsayısı, C_v
 - güç beslemesi
 - alev ve duman perdeleri

- yangına dayanıklı kablo ve motorlar
 - olumsuz rüzgâr etkilerine karşı koruma
 - fanların hacimsel debisi
 - sıcaklık gereklilikleri
- Yangın algılama ve alarm sistemi
 - amaç ve kapsam
 - kurulum kuralları
 - bu kurallardan sapmalar
 - dedektör tipi
 - dedektörlerin yerleşimi
 - yangın algılama ve alarm ünitesinin konumu
 - yangından korunma kontrol panellerinin yerleşimi
 - kurtarma hizmetine bağlantı
 - alarmin izlenmesi
 - alarmin iletilmesi
 - alarm iletim gecikme ünitesi
 - tesisteki alarm organizasyonu
 - yangın algılama ve alarm sisteminden kontrol işlevleri
- Tahliye alarm sistemi
 - amaç ve kapsam
 - kurulum kuralları ve varsa sapmalar
 - kapsama alanı
 - devreye alma yöntemi (manuel veya otomatik/manual)
 - algılama sisteminin türü ve kapsamı
 - alarm butonlarının yerleşimi
 - tahliye alarmı seçme işlevi
 - tahliye alarmından kontrol işlevleri
 - sinyal karakteri
 - gerekli duyulabilirlik ve gerekiyorsa anlaşılabilirlik
 - yedek güç
 - yangına dayanıklı kablo ve alarm cihazı kablolarının korunma türleri
 - alarm organizasyonu
- Tahliyeye ilişkin diğer sistemler
 - tahliye yönlendirme işaretleri
 - acil durum aydınlatması
 - genel aydınlatma
- Merdivenlerin pozitif basınçlandırılması
 - amaç ve kapsam
 - tasarım yöntemi
 - pozitif basınç
 - menfezler
 - kontrol
 - kapıların kolay açılabilmesi
 - basıncın doğrulanması
 - güç beslemesi

- Duman alarmı
 - amaç ve kapsam
 - tip/sayı
 - izlenen alan
 - seri bağlantı

Yukarıda belirtilen yangından korunma sistemlerinin performans sürekliliği ve acil güç beslemesi (süre, ilave güç kaynağı türü vb.)

2.15 Diğer yangından korunma sistemleri

Burada örneğin asansör tesisatlarına ilişkin yangından korunma gereklilikleri; yangın sırasında asansör makine bölümünde oluşabilecek kritik koşulların kabinlerde tehlike yaratmasını önleyen tedbirler dâhil olmak üzere açıklanabilir.

2.16 Kontrol ve bakım programı

Yangından korunma dokümantasyonu, kullanım süresince yapılacak kontrol ve bakım planlarını açıklamalıdır. Bina ve yangından korunma sistemleri tamamlandıktan sonra işletme ve bakım talimatları kullanıcı dokümantasyonuna eklenebilir.

İşletme ve bakım talimatlarına örnekler

- Havalandırma kanalları
- Acil durum aydınlatması
- Tahliye yönlendirme işaretleri
- Yangın algılama ve alarm sistemi
- Tahliye alarm sistemi
- Yangından korunma sistemi
- Manuel yangınla mücadele ekipmanı
- Duman tahliyesi
- Kaçış kapıları ve panik/acil çıkış donanımları
- Yangın kompartımanları

2.17 Çizimler

Çizimler yangından korunma dokümantasyonuna eklenmelidir; bazı yapılar için özel çizim setine atıf yapılması yeterli olabilir. Çizim numarası ve son revizyon tarihi her zaman belirtilmelidir.

Dokümantasyonun okunmasını ve kullanılmasını kolaylaştırmak için çizimler A4 veya A3 boyutunda ve uygun ölekte hazırlanmalıdır.

Çizim örnekleri:

- vaziyet planı
- kat planları
- kesitler
- yangından korunma planları
- patlayıcı tehlikeli alanların sınıflandırılması

2.18 Ekler

Yangından korunma dokümantasyonunda yer alabilecek diğer belgelere örnekler:

- hesaplamalar
- tutanaklar
- kontrol raporları
- incelemeler

- işletme ve bakım talimatları
- sertifikalar

Avrupa kılavuzları

Yangın (<https://cfpa-e.eu/category-guidelines/fire-prevention-and-protection/>)<https://cfpa-e.eu/category-guidelines/fire-prevention-and-protection/>

- Kılavuz No 1 F - İç yangından korunma kontrolü
- Kılavuz No 2 F - Panik ve acil çıkış donanımları
- Kılavuz No 3 F - Termografların belgelendirilmesi
- Kılavuz No 4 F - Nitel yangın risk değerlendirmesine giriş
- Kılavuz No 5 F - Yönlendirme işaretleri, acil durum aydınlatması ve genel aydınlatma
- Kılavuz No 6 F - Bakım evlerinde yangın güvenliği
- Kılavuz No 7 F - Atık konteynerleri ile binalar arasındaki güvenlik mesafesi
- Kılavuz No 8 F - yürürlükten kaldırılmıştır*
- Kılavuz No 9 F - Restoranlarda yangın güvenliği
- Kılavuz No 10 F - Konutlarda duman alarmları
- Kılavuz No 11 F - Yangından korunma eğitimi almış personel için önerilen sayılar
- Kılavuz No 12 F - Sıcak çalışma personeli için temel yangın güvenliği
- Kılavuz No 13 F - Yangından korunma dokümantasyonu
- Kılavuz No 14 F - Bilgi teknolojisi tesislerinde yangından korunma
- Kılavuz No 15 F - Misafir limanları ve marinalarda yangın güvenliği
- Kılavuz No 16 F - Ofislerde yangından korunma
- Kılavuz No 17 F - Tarımsal yapılarda yangın güvenliği
- Kılavuz No 18 F - Kimyasal üretim tesislerinde yangından korunma
- Kılavuz No 19 F - Binalardan tahliyeyle ilişkin yangın güvenliği mühendisliği
- Kılavuz No 20 F - Kamp alanlarında yangın güvenliği
- Kılavuz No 21 F - Şantiyelerde yangının önlenmesi
- Kılavuz No 22 F - Rüzgâr türbinleri - yangından korunma kılavuzu
- Kılavuz No 23 F - Yangın kontrol sisteminin işletmeye hazır durumda tutulması
- Kılavuz No 24 F - Yangın güvenli konutlar
- Kılavuz No 25 F - Acil durum planı
- Kılavuz No 26 F - yürürlükten kaldırılmıştır*
- Kılavuz No 27 F - Apartmanlarda yangın güvenliği
- Kılavuz No 28 F - Laboratuvarlarda yangın güvenliği
- Kılavuz No 29 F - Tabloların korunması: taşıma, sergileme ve depolama
- Kılavuz No 30 F - Tarihi binalarda yangın güvenliğinin yönetimi
- Kılavuz No 31 F - Silaj ve yemlerin elleçlenmesi ve depolanmasında kendiliğinden tutuşma ve patlamalara karşı korunma
- Kılavuz No 32 F - Atıkların ve yanıcı ikincil hammaddelerin işlenmesi ve depolanması
- Kılavuz No 33 F - Engelli kişilerin tahliyesi
- Kılavuz No 34 F - Acil güç kaynağı bulunan tesislerde yangın güvenliği önlemleri
- Kılavuz No 35 F - Depolarda yangın güvenliği
- Kılavuz No 36 F - Büyük çadırlarda yangının önlenmesi
- Kılavuz No 37 F - Fotovoltaik sistemler: hasar önleme önerileri
- Kılavuz No 38 F - Kısa süreli kiralık konaklama yerleri için yangın güvenliği önerileri
- Kılavuz No 37 F - Okullarda yangından korunma
- Kılavuz No 38 F - Kısa süreli kiralık konaklama yerleri için yangın güvenliği önerileri
- Kılavuz No 39 F - Okullarda yangından korunma
- Kılavuz No 40 F - Bina Tasarımında CFPA-E Yangın Güvenliği Uzmanlarının belgelendirme prosedürü
- Kılavuz No 41 F - Küçük ve orta boy lityum iyon bataryalı cihazların kullanımı ve şarjına ilişkin güvenlik talimatları
- Kılavuz No 42 F - Yangından Korunma Sistemlerinin Seçimine İlişkin Kılavuz

Kılavuz No 43 F - Köpük konsantreleri - Seçim kriterleri
Kılavuz No 44 F - Elektrikli araçlar için yangın güvenliği önerileri

Doğal afetler (<https://cfpa-e.eu/category-guidelines/natural-hazards/>)
<https://cfpa-e.eu/category-guidelines/natural-hazards/>

- Kılavuz No 1 N - Selden korunma
- Kılavuz No 2 N - İş sürekliliği - işletmenizin korunmasına giriş
- Kılavuz No 3 N - Binaların rüzgâr hasarına karşı korunması
- Kılavuz No 4 N - Yıldırımdan korunma
- Kılavuz No 5 N - Çatılardaki ağır kar yüklerinin yönetimi
- Kılavuz No 6 N - Orman yangınları
- Kılavuz No 7 N - Sökülebilir / mobil sel koruma sistemleri
- Kılavuz No 8 N - Aşırı hava koşullarında yangın söndürme suyu temininin güvence altına alınması
- Kılavuz No 9 N - Dolu hasarına karşı korunma
- Kılavuz No 10 N - Şiddetli yağış ve ani seller: Sel önleme ve korunma önerileri

Güvenlik (<https://cfpa-e.eu/category-guidelines/security/>)
<https://cfpa-e.eu/category-guidelines/security/>

- Kılavuz No 1 S - Kundaklama dokümanı
- Kılavuz No 2 S - Boş binaların korunması
- Kılavuz No 3 S - Boş binalar için güvenlik sistemleri
- Kılavuz No 4 S - Anahtar sorumlularının seçimi ve görevlerine ilişkin kılavuz
- Kılavuz No 5 S - Müzeler ve sergi salonları için güvenlik kılavuzu
- Kılavuz No 6 S - Konut dışı binalardaki acil çıkış kapıları için güvenlik kılavuzu
- Kılavuz No 7 S - Sanat eserleri ve tarihi binalar için tahliye ve kurtarma planlarının hazırlanması
- Kılavuz No 8 S - Okullarda güvenlik
- Kılavuz No 9 S - Metal hırsızlığının kontrolüne yönelik öneriler
- Kılavuz No 10 S - Ticari bilgilerin korunması
- Kılavuz No 11 S - Küçük ve orta ölçekli işletmeler için siber güvenlik
- Kılavuz No 12 S - İşletmeler için güvenlik kılavuzu
- Kılavuz No 13 S - Siber güvenlik temel düzeyi - Temel BT güvenliği

Yorumlar ve düzeltici faaliyetler:

[illegible]



www.cfpa-e.eu