

Nitel Yangın Risk Değerlendirmesine Giriş

CFPA-E Kılavuzu No 4:2022 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, yaklaşım ve model örnekleri sunmak amacıyla ortak kılavuzlar geliştirir ve yayımlar. Amaç, Avrupa genelinde ve dünyanın diğer bölgelerinde yangından korunma, güvenlik ve doğal afetlere karşı korunma çalışmalarını kolaylaştırmak ve desteklemektir.

Günümüzde yangın güvenliği, güvenlik ve doğal afetlere karşı korunma; süreklilik, sürdürülebilirlik ve rekabet gücünü esas alan modern stratejilerin ayrılmaz bir parçasıdır. Bu nedenle piyasa, kalite konusunda yeni beklentiler ortaya koymaktadır.

Bu kılavuzlar, ilgili tüm taraflara ve kamuoyuna yöneliktir. İlgili taraflar arasında tesis sahipleri, sigorta kuruluşları, kurtarma hizmetleri, danışmanlar, güvenlik şirketleri ve benzeri kuruluşlar yer alır; böylece bu taraflar kendi faaliyetleri kapsamında toplumdaki risklerin yönetilmesine katkı sağlayabilir.

Bu kılavuzlar, CFPA Europe üyesi ulusal kuruluşlar tarafından geliştirilen iyi uygulamaları yansıtır. Kılavuz hükümleri ile ulusal gerekliliklerin çelişmesi durumunda ulusal gereklilikler geçerlidir.

Bu kılavuz, Kılavuzlar Komisyonu tarafından hazırlanmış ve CFPA Europe üyeleri tarafından kabul edilmiştir.

Daha fazla bilgi: www.cfpa-e.eu

Kopenhag, Ağustos 2022
CFPA Europe

Jesper Ditlev
Başkan

Köln, Ağustos 2022
Kılavuzlar Komisyonu

Hardy Rusch
Başkan

*Tüm çeviriler NTSS tarafından yapılmıştır.



İçindekiler

1	Giriş.....	4
2	Kapsam	4
3	Referans Yayınlar.....	4
4	Tanımlar	4
5	Özet	5
6	Yangın Risk Değerlendirme Prosedürü	6
6.1	Tehlikeleri belirleyin.....	6
6.2	Tehlikeye maruz kalan kişileri ve varlıkları belirleyin.....	7
6.3	Yangın tehlikelerini ortadan kaldırın veya azaltın	7
6.4	Risk düzeyini belirleyin / Risk kategorilerini atayın	7
6.5	Risk azaltma önlemlerinin güvenilirliğine karar verin	8
6.6	Kalan riskin kabul edilebilirliğine karar verin.....	8
6.7	Eylem planının yeterliliğini gözden geçirin	9
7	Referans listesi	9
8	Kaynakça	9
	Ek 1: Risk değerlendirme formu.....	10
	Avrupa kılavuzları	16

Anahtar kelimeler:

1 Giriş

Risk değerlendirmesi, günümüzde dünyanın birçok ülkesinde iş sağlığı ve güvenliği yönetimini etkileyen mevzuatın önemli bir bölümünde uygulanmaktadır.

Bu kılavuz, insanlar ve/veya varlıklar açısından yangın riskinin nitel yöntemle değerlendirilmesine yönelik temel bir yaklaşım sunmaktadır.

Riskin yüksek olduğu durumlarda bu yöntem dikkatle kullanılmalıdır. Yüksek risk söz konusuysa analiz için daha ayrıntılı yöntemlere başvurulmalıdır (bkz. referans listesi).

2 Kapsam

Bu kılavuzun amacı, bir kazanın meydana gelme olasılığının kolaylıkla hesaplanamadığı işyerlerinde sağlam ve etkili bir yangın risk yönetimi için değerlendirmelerin nasıl yapılacağını göstermektir. Bu yaklaşım yalnızca meydana gelme olasılığının bilinebildiği büyük afetler için değil, ciddi sonuçlara yol açabilecek küçük çaplı yangın veya patlamalar için de geçerlidir.

3 Referans Yayınlar

Bilgi veya yönlendirme sağlayan diğer yayınlar kaynakçada listelenmiştir. Özellikle aşağıdaki yayınlara başvurulmalıdır:

- BS 8800:1996, İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemleri kılavuzu;
- AT Direktifi 391/89;
- AT Direktifi 106/89 ve bu direktifin 2 No.lu Yorumlayıcı Dokümanı.

4 Tanımlar

Kaza: Ölüm, sağlık bozulması, yaralanma, hasar veya başka bir kayba yol açan istenmeyen olay.

Maruziyet: İnsanların ve/veya varlıkların belirli bir tehlikeye maruz kalma olasılığı.

Yangın tehlikesi: Yangın nedeniyle can kaybı (veya yaralanma) ve/veya maddi hasar meydana gelme potansiyeli.

Tehlikenin belirlenmesi: Bir tehlikenin varlığının fark edilmesi ve özelliklerinin tanımlanması süreci.

Olay: Bir kazaya yol açan veya kazaya yol açma potansiyeli bulunan olay.

Risk değerlendirmesi: Riskin büyüklüğünün tahmin edilmesi ve riskin kabul edilebilir olup olmadığına karar verilmesini kapsayan bütünsel süreç.

Risk: Tehlike ve tehlikeye maruziyetin bir fonksiyonu olarak istenmeyen bir olayın gerçekleşme potansiyeli.

Güvenlik: Kabul edilemez zarar riskinden uzak olma durumu.

Kabul edilebilir risk: Kuruluşun yasal yükümlülükleri ve kendi Sağlık ve Güvenlik Politikası dikkate alınarak katlanılabilir bir düzeye indirilmiş risk.

5 Özet

Nitel bir yangın risk değerlendirmesinin neyi kapsadığına ilişkin bu tanıma göre Risk Değerlendirmesi iki unsura bağlıdır: TEHLİKE ve bu tehlikeye MARUZİYET.



Başka bir ifadeyle TEHLİKE mevcut (1) veya mevcut değil (0) olarak değerlendirilir.

MARUZİYET düzeyleri ise aşağıdaki şekilde ele alınabilir:

- Düzey 1: Yapı ve mallar zarar görebilir; insanlar tehlikeye doğrudan maruz değildir;
- Düzey 2: İnsanlar zarar görebilir; ancak gerektiğinde ortamı terk edebilirler. Yapı ve mallarda ciddi hasar oluşabilir;
- Düzey 3: Afete dönüşen kazalar sonucunda ölüm ve yaralanmalar meydana gelebilir, mallar tamamen zarar görebilir.

Bu yaklaşımla dört risk düzeyi belirlenir:

Risk Yok: Herhangi bir önlem alınması veya kayıt tutulması gerekmez.

Düşük: Yangın riskinin çok sınırlı olduğu; yanıcı malzemenin az, yüksek derecede parlayıcı maddelerin bulunmadığı ve ısı kaynaklarının yok denecek kadar az olduğu durum.

Normal: Yanıcı malzeme ve ısı kaynağının düşük risk düzeyinden daha fazla olduğu; ancak yangının büyük olasılıkla sınırlı kalacağı veya yavaş yayılacağı durum.

Yüksek: Yangın nedeniyle ciddi can güvenliği riskinin bulunduğu; önemli miktarda yanıcı malzeme veya yüksek derecede parlayıcı maddelerin mevcut olduğu ya da yangın, ısı veya dumanın hızla yayılma ihtimalinin bulunduğu durum. Parlayıcı maddelerin varlığı ve yangının yayılma olasılığına ek olarak; aşırı kalabalık, mekânın fiziksel koşulları veya kişilerin hareket kısıtlılığı nedeniyle tahliyenin güçleştiği yerler de yüksek yangın riski taşıyan alanlar olarak değerlendirilir.

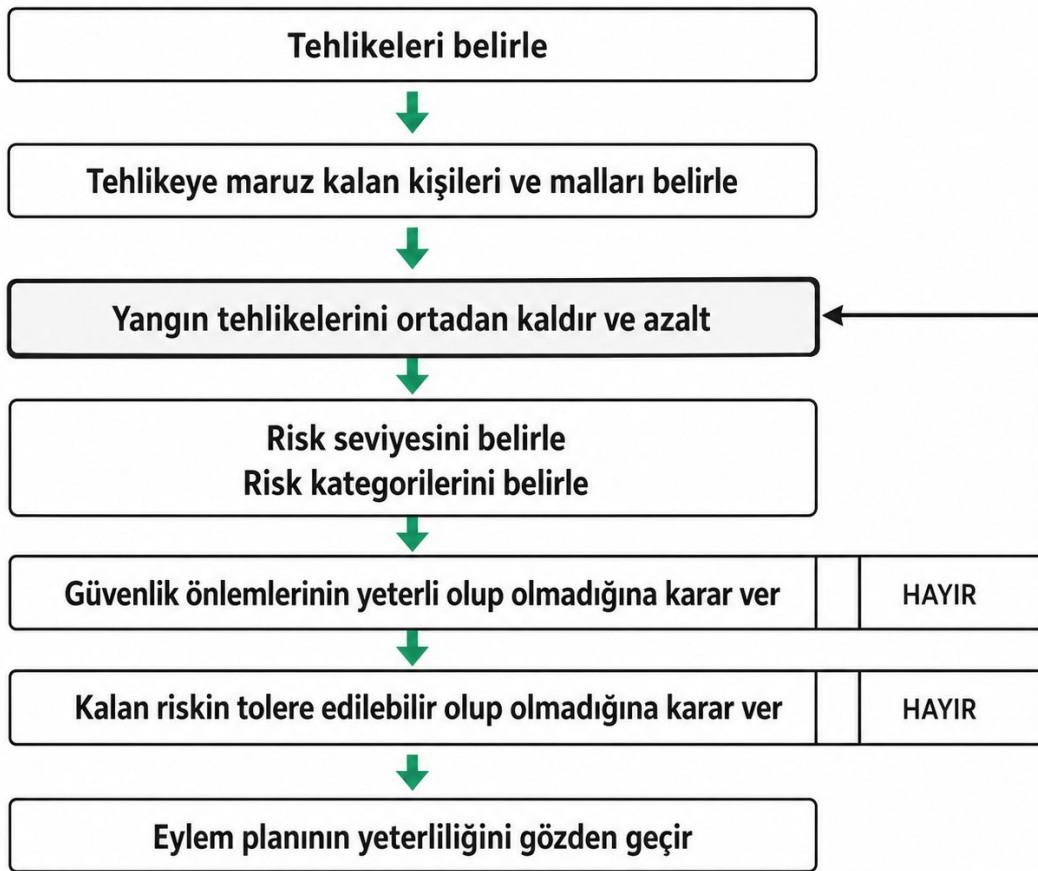
Genel olarak bir tehlikenin varlığı nesnel bir durumdur; ancak zarar verme potansiyeli, insanların ve varlıkların bu tehlikeye maruz kalma düzeyine bağlıdır.

Bu nedenle başlangıçta şu sorular sorulmalıdır: Bir tehlike var mı? Maruziyet düzeyi nedir?

Tehlike		Maruziyet			Risk
0	1	1	2	3	
x					0 Risk Yok
	x	x			1 Düşük
	x		x		2 Normal
	x			x	3 Yüksek

6 Yangın Risk Değerlendirme Prosedürü

Bu dokümanda açıklanan yangın risk değerlendirme prosedürü, riskin yukarıdaki şemaya göre sınıflandırılması amacıyla kullanılmalıdır. Prosedürün akış şeması aşağıda gösterilmiştir:



6.1 Tehlikeleri belirleyin

Bir olayın olasılığını doğrudan belirlemek yerine, tespit edilen malzeme veya ekipmanın niteliği ve içsel özellikleri ile bunların kullanım biçimlerinin anlaşılması, yangının başlamasına nasıl katkıda bulunabileceklerinin değerlendirilmesini sağlar.

Başka bir ifadeyle; yanıcı ve parlayıcı maddeler gibi tehlikeli maddelerin ve olası tutuşturma kaynaklarının varlığının anlaşılması, yangın çıkma olasılığının değerlendirilmesine imkân verir.

Yangın tehlikesini belirlemek için Tablo 1'deki D-E-F-G maddeleri izlenebilir.

6.2 Tehlikeye maruz kalan kişileri ve varlıkları belirleyin

Maruz kalan kişiler çalışanlar, yükleniciler, ziyaretçiler veya halktan kişiler olabilir. Kaçış olanaklarının yeterli olduğundan emin olmak için her alanda çalışan veya bulunan kişi sayısı dikkate alınmalıdır.

Özellikle aşağıdaki durumlara dikkat edilmelidir:

- uyuma amaçlı konaklama alanları bulunması,
- çok sayıda kişinin aynı anda bulunabilmesi,
- kişilerin bina yerleşimini ve çıkış güzergâhlarının konumunu bilmemesi,
- çalışanların püskürtmeli boya gibi özel risk bulunan alanlarda çalışması,
- kişilerin uzun veya karmaşık kaçış güzergâhlarını kullanmak zorunda kalması,
- yüklenici çalışanların merdiven veya iskele üzerinde çalışması.

Yapının zayıf noktaları ve içindeki varlıklar da dikkate alınmalıdır. Tehlikeye maruz kalan kişi ve malları belirlemek için Tablo 2'deki H-I maddeleri izlenebilir.

6.3 Yangın tehlikelerini ortadan kaldırın veya azaltın

6.1 adımında belirlenen her tehlike için tehlikenin ortadan kaldırılması, azaltılması, ikame edilmesi, ayrılması, korunması, onarılması veya temizlenmesi seçenekleri ile işyerindeki kişilerin daha iyi bilgilendirilmesi ya da eğitilmesi imkânları değerlendirilmelidir.

Dikkat! Mevcut bir tehlikenin düzeyini azaltmaya çalışırken farklı türde yeni bir tehlike oluşturmayın.

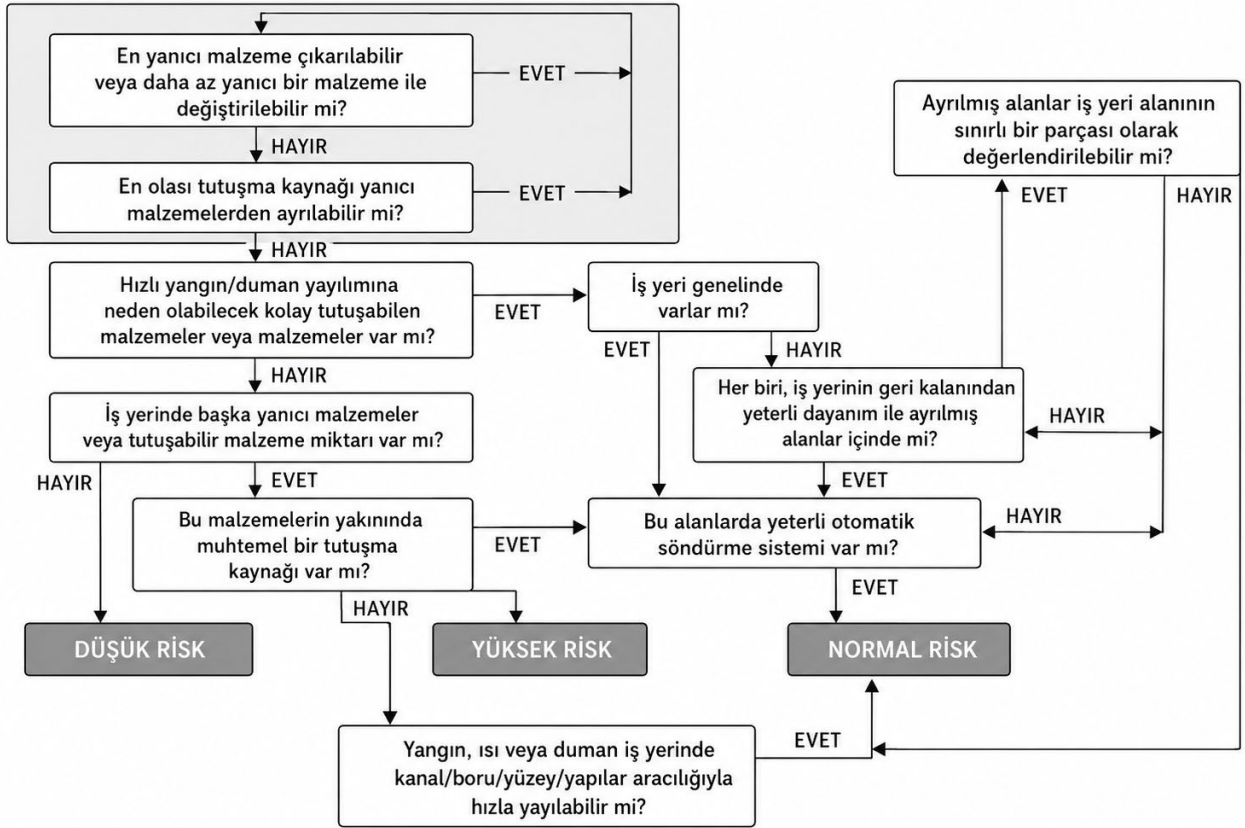
Risk azaltma önlemlerini belirlemek için Tablo 4'teki K-L-M-N maddeleri izlenebilir (bkz. ek).

Kalan riskin kabul edilebilir olup olmadığını belirlemek için aşağıdaki referanslar esas alınmalıdır:

- ulusal kanun ve yönetmelikler;
- kabul görmüş Avrupa/uluslararası teknik standartları (ör. yapısal yangın tasarımı için Eurocode'lar);
- kabul görmüş yangından korunma ilkeleri (ulusal ve Avrupa/uluslararası).

6.4 Risk düzeyini belirleyin / Risk kategorilerini atayın

Risk düzeyini belirlemek için farklı algoritmalar kullanılabilir. Aşağıdaki örnek, parlayıcı maddelerin kullanımından kaynaklanan risklere yönelik yöntemlerden biridir:



Gri çerçeve içindeki döngüsel ilk iki adım, prosedürün 6.3 maddesine (yangın tehlikelerinin ortadan kaldırılması ve azaltılması) karşılık gelir.

Açıklanan yöntem, Tablo 3'teki J maddesi kullanılarak uygulanabilir (bkz. ek).

6.5 Risk azaltma önlemlerinin güvenilir olup olmadığına karar verin

Risk analizi, riskin yönetilmesine yönelik mevcut tüm önlemlerin güvenilirliğinin bir bütün olarak değerlendirilmesini gerektirir.

Risk azaltma önlemlerinin güvenilir olup olmadığını belirlemek için Tablo 5'teki P maddesi izlenebilir.

6.6 Kalan riskin kabul edilebilir olup olmadığına karar verin

Analizin bu aşamasında, önceki tablolardan elde edilen sonuçlar değerlendirilerek kalan riskin kabul edilebilirliği tahmin edilebilir ve 106/89/AT sayılı Avrupa Direktifinde öngörülen güvenlik hedeflerinin karşılanıp karşılanmadığı doğrulanabilir:

- binanın taşıma kapasitesinin belirli bir süre boyunca korunması;
- bina içinde yangın ve duman oluşumu ile yayılımının sınırlandırılması;
- yangının çevredeki yapılara yayılmasının sınırlandırılması;
- bina kullanıcılarının yapıyı terk edebilmesi veya başka yöntemlerle kurtarılabilmesi;
- kurtarma ekiplerinin güvenliğinin dikkate alınması.

Risk azaltma önlemlerinin güvenilir olup olmadığını belirlemek için Tablo 5'teki O maddesi izlenebilir (bkz. ek).

Birincil güvenliğin (insan hayatı) yeterli ve kalan riskin kabul edilebilir olduğu durumlarda, maliyet-etkin önlemlerin geliştirilmesinin ve/veya varlıklara ilişkin riskin sigorta kuruluşuna devredilmesinin uygunluğu değerlendirilmelidir.

Olası iyileştirmeler şunları içerebilir:

- tahliye sürelerinin/kaçış yolu uzunluklarının azaltılması;
- ilave kaçış yollarının sağlanması;
- daha fazla yangın alarm butonu kurulması;
- yangın güvenliği işaretlerinin artırılması;
- sprinkler sisteminin kurulması;
- yangın güvenliği eğitim programlarının geliştirilmesi;
- yangın ekibi görevlendirilmesi;
- vb.

6.7 Eylem planının yeterliliğini gözden geçirin

Planın uygulanmasını kontrol ederek riskleri yeniden değerlendirin ve alınan önlemlerin tehlikeyi kontrol altında tutmak ve yasal gereklilikleri karşılamak için yeterli olduğunu gösterecek düzeltici faaliyetleri planlayın.

7 Referans listesi

En yaygın risk değerlendirme yöntemleri şunlardır:

- Her ülkenin mevzuatında yer alan yöntemler
- Gretnener
- Meseri
- Frame
- Yangın Güvenliği Kavram Ağacı
- Dow Index
- vb.

8 Kaynakça

- Adair Lewis, William Dailey, Fire Risk Management in the Workplace. A Guide for Employers, The Fire Protection Association, Borehamwood, Hertfordshire 1997
- F. Arruzzoli, P. Belardinelli, D. Poggiali, T. Zuccaro, Analisi del rischio incendio nei luoghi di lavoro. Guida applicativa alla valutazione del rischio in conformità al D.M. 10.03.98, Epc Libri, Roma 1999

Ek 1: Risk değerlendirme formu

A	Alan tanımı	
	Faaliyet açıklaması:	

B	Alan özelliklerinin açıklaması (yapısal tipoloji vb.)	
---	--	--

C	Özel risk alanı	EVET ☐	HAYI ☐	Açıklama
---	-----------------	-------------------------------	-------------------------------	----------

1. Tehlikelerin belirlenmesi

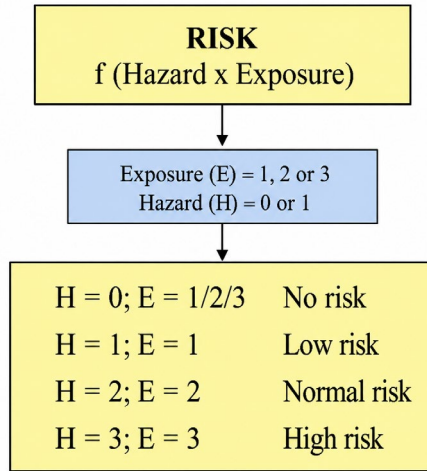
				Evett	Hayı	Uyg
D	Malzeme ve maddeler	1	Yanıcı malzeme/madde mevcut mu?			
		2	Yakıcı (oksitleyici) malzeme/madde mevcut mu?			
		3	Parlayıcı malzeme/madde mevcut mu?			
		4	Patlayıcı malzeme/madde mevcut mu?			
		5	Toksik malzeme/madde mevcut mu?			
		6	Atık mevcut mu?			
		7	Diğer			
E	Tutuşturma kaynakları	1	Doğal dış kaynaklar (yıldırım, orman yangınları vb.)			
		2	Mekanik kaynaklar (sürtünme vb.)			
		3	Elektriksel kaynaklar			
		4	Sigara			
		5	Isı kaynakları (soba, fırın vb.)			
		6	Kendiliğinden tutuşma			
		7	Sıcak çalışmalar			
		8	Diğer			
F	Yapısal veya tesisat eksiklikleri	1	Faaliyet yerinin uygun olmaması			
		2	izole alan			
		3	Alanın uygunsuz kullanımı			
		4	Belirgin biçimde yetersiz yangın yükü/taşıma			
		5	Özel risk alanındaki eksiklikler			
		6	Sistem uygunluğu eksiklikleri			

		7	işaretleme ve yasaklama eksiklikleri			
		8	Havalandırma eksiklikleri			
		9	Yetersiz güvenlik mesafeleri			
		10	Yetersiz veya eksik yangın bölmeleri			
		11	Tek yönlü kaçış güzergâhının bulunması			
		12	Yetersiz kaçış yolları/çıkışlar			
		13	Algılama ve/veya alarm sistemi eksiklikleri			
		14	Acil durum aydınlatması eksiklikleri			
		15	İstenmeyen duman ve ısı geçişi			
		16	Söndürme sistemi eksiklikleri (hidrant, söndürücü vb.)			
		17	Haberleşme sistemi eksiklikleri (telefon, telsiz vb.)			
		18	Diğer			
G	Organizasyonla ilgili eksiklikler	1	Bilgilendirme, yetiştirme veya eğitim eksikliği			
		2	Güvenlik önlemlerinin kontrolünde eksiklik			
		3	Sistem ve ekipman bakımında eksiklik			
		4	Acil durum yönetimi/güvenlik kurallarında eksiklik			
		5	Yasak ve kullanım kısıtlamalarının			
		6	Yetersiz temizlik			
		7	Diğer			

2. Maruz kalan kişi ve/veya varlıkların belirlenmesi

				Evet	Hayı	Uyg
H	Maruz kalan kişiler	1	Çalışanların bulunduğu geniş alan			
		2	İzole çalışanlar			
		3	Çok sayıda çalışan			
		4	Uyuyan kişiler			
		5	Müşteri/ziyaretçi yoğunluğu			
		6	Gündüz saatlerinde çalışanların bulunması			
		7	Gece saatlerinde çalışanların bulunması			
		8	Engelli bireylerin bulunması			
		9	Özel risklere maruz çalışanlar			
		10	Dış firma çalışanları			
		11	Diğer			
I	Maruz kalan varlıklar	1	Binalar/alan			
		2	Bitişik/dış yapılar			
		3	Değerli varlıklar			
		4	Diğer			

3. Risk değeriendirme



J	Tehlike	D - E - F - G maddelerine bakınız TEHLİKE 0: Yanıcı malzeme yok veya çok az; tutuşturma kaynağı yok; sıcak çalışma yok. TEHLİKE 1: Alınan önleyici tedbirlerden bağımsız olarak yanıcı malzemeler ve tutuşturma kaynakları mevcut.
	Maruziyet düzeyi	H – I maddelerine bakınız Maruziyet düzeyi 1: Varlıklarda hasar mümkündür; kişiler maruz değildir. Maruziyet düzeyi 2: İnsanların yaralanması ve varlıklarda hasar meydana gelmesi mümkündür; Maruziyet düzeyi 3: Ölüm, yaralanma ve varlıklarda hasar meydana
	Risk düzeyi	DÜŞÜK/NORMAL/YÜKSEK Risk 1: Düşük Risk 2: Normal Risk 3: Yüksek

4. Risklerin azaltılması

				Evet	Hayı	Uyg
K	Önleme	1	Alanın doğru kullanımı			
		2	Yangın yükünün sınırlandırılması			
		3	Tesisat, makine ve ekipmanın uygunluğu			
		4	Sistem ve ekipmanların uygun şekilde bakımı			
		5	Acil durum sistem ve ekipmanlarının uygun şekilde bakımı			
		6	Havalandırma sistemlerinin bulunması			
		7	Yasaklara ve kullanım kısıtlamalarına uyulması			
		8	Doğru yangın önleme davranışına ilişkin talimat			
L	Aktif koruma	1	Yangın söndürücülerin uygun şekilde bakımlı			
		2	Çalışır durumdaki sabit söndürme sistemleri			
		3	Çalışır durumdaki algılama sistemi			
		4	Çalışır durumdaki alarm/haberleşme sistemi			
		5	Çalışır durumdaki acil durum aydınlatma sistemi			
		6	Çalışır durumdaki duman kontrol sistemleri			
		7	Acil durum yönetim prosedürleri			
		8	Tahliye ve acil durum planları			
		9	Açıkça tanımlanmış görev ve sorumluluklar			
		10	Diğer			
M	Pasif koruma	1	Faaliyetin uygun konumlandırılması			
		2	Uygun güvenlik mesafeleri			
		3	Taşıma kapasitesinin yangın yüküne uygunluğu			
		4	Uygun havalandırma			
		6	Düşük dayanımlı yüzeyler			
		7	Malzemelerin yangına tepki özelliklerinin			
		8	Uygun kaçış yolları			

5. Yangın güvenliği ve tahliye sorumluları

N	Gündüz saatlerinde	EVET		HAYI		Sayı:	
	gece saatlerinde	EVET		HAYI		Sayı:	
	diğer	EVET		HAYI		Sayı:	
NOTLAR							

6. Güvenlik önlemlerinin yeterliliği

			Evet	Hayı	Uyg
O	Kalan risk yönetim prosedürlerinin güvenilirliği	Yangın algılama ve alarm sisteminin güvenilirliği (otomatik ve görsel)			
		Gündüz saatlerinde			
		Gece saatlerinde			
		Diğer			
		İlk müdahale söndürmesinin güvenilirliği (yangın söndürücüler ve benzeri ekipmanlarla)			
		Gündüz saatlerinde			
		Gece saatlerinde			
		Diğer			
		Yangın bölümlendirmesinin güvenilirliği (kompartımanlama)			
		Gündüz saatlerinde			
		Gece saatlerinde			
		Diğer			
		Acil durum yönetiminin güvenilirliği (tahliye planı)			
		Gündüz saatlerinde			
		Gece saatlerinde			
		Diğer			
		Gecikmeli yangın söndürme müdahalesinin güvenilirliği (profesyonel)			
		Gündüz saatlerinde			
		Gece saatlerinde			
		Diğer			

P	106/89/AT Direktifi 2 No.lu "Yangın Durumunda Güvenlik" yorumlayıcı dokümanındaki güvenlik hedeflerinin sağlanması	Yangın oluşma olasılığının azaltılması			
		Gündüz saatlerinde			
		Gece saatlerinde			
		Diğer			
		Kullanıcıların çalışma alanını terk edebilmesi veya başka yollarla			
		Gündüz saatlerinde			
		Gece saatlerinde			
		Diğer			
		Kurtarma ekipleri için yeterli güvenlik			
		Gündüz saatlerinde			
		Gece saatlerinde			
		Diğer			
		Bina içinde duman ve yangın yayılımının sınırlandırılması			
		Gündüz saatlerinde			
		Gece saatlerinde			
		Diğer			
		Yangının çevredeki yapılara yayılmasının sınırlandırılması			
		Gündüz saatlerinde			
		Gece saatlerinde			
		Diğer			
		Taşıma kapasitesinin belirli bir süre korunması			
		Gündüz saatlerinde			
		Gece saatlerinde			
		Diğer			

7. Sonuçlar

Q	Kalan risk	Yukarıdaki tüm bilgiler dikkate alındığında kalan risk:	
		KABUL EDİLEBİLİR/KABUL EDİLEMEZ	
		Notlar:	

Avrupa kılavuzları

Yangın

- Kılavuz No 1 F - İç yangın güvenliği 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 yapanlar için temel yangın güvenliği
Kılavuz No 13 F - Yangından korunma dokümantasyonu
Kılavuz No 14 F - Bilgi teknolojileri tesislerinde yangından korunma
Kılavuz No 15 F - Misafir limanları ve marinalarda yangın güvenliği
Kılavuz No 16 F - Ofislerde yangından korunma
Kılavuz No 17 F - Çiftlik binalarında 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 yangın önleme
Kılavuz No 22 F - Rüzgâr türbinleri – Yangından korunma kılavuzu
Kılavuz No 23 F - Yangın kontrol sisteminin işletmeye hazır olmasının sağlanması
Kılavuz No 24 F - Yangına karşı 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 güvenliği yönetimi
Kılavuz No 31 F - Elleçleme ve depolamada kendiliğinden tutuşma ve patlamalara karşı korunma
çiftliklerde silaj ve yem için
Kılavuz No 32 F - Atıkların ve yanıcı ikincil hammaddelerin işlenmesi ve depolanması
malzemeler
Kılavuz No 33 F - Engelli bireylerin tahliyesi
Kılavuz No 34 F - Acil güç kaynağı bulunan sistemlerde yangın güvenliği önlemleri
Kılavuz No 35 F - Depolarda yangın güvenliği
Kılavuz No 36 F - Büyük çadırlarda yangın önleme
Kılavuz No 37 F - Fotovoltaik sistemler: hasar önleme önerileri
Kılavuz No 38 F - Kısa süreli kiralanan konaklama yerleri için yangın güvenliği önerileri
Kılavuz No 37 F - Okullarda yangından korunma
Kılavuz No 38 F - Kısa süreli kiralanan konaklama yerleri için yangın güvenliği önerileri
Kılavuz No 39 F - Okullarda yangından korunma
Kılavuz No 40 F - Bina tasarımında CFPA-E Yangın Güvenliği Uzmanlarının belgelendirilmesi
prosedürü

Doğal afetler

- Kılavuz No 1 N - Sele karşı korunma
Kılavuz No 2 N - İş sürekliliği dayanıklılığı – İşletmenizi korumaya 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

Güvenlik

- 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
kültürel miras binaları için tahliye ve kurtarma planlarının geliştirilmesi
Kılavuz No 8 S - Okullarda güvenlik
Kılavuz No 9 S - Metal hırsızlığının kontrolüne ilişkin öneriler
Kılavuz No 10 S - Ticari bilginin korunması
Kılavuz No 11 S - Küçük ve orta ölçekli işletmeler için siber güvenlik

Yorumlar ve düzeltici faaliyetler:

This image shows a full page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



www.cfpa-e.eu