

Misafir limanları ve marinalarda yangın güvenliği

CFPA-E Kılavuzu No 15:2022 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, 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, Kılavuzlar Komisyonu tarafından hazırlanmış ve CFPA Europe üyeleri tarafından kabul edilmiştir.

Daha fazla bilgi: www.cfpa-e.eu

Kopenhag, Temmuz 2022
CFPA Europe

Jesper Ditlev
Bařkan

Köln, Temmuz 2022
Kılavuzlar Komisyonu

Hardy Rusch
Bařkan

*Tüm çeviriler NTSS tarafından yapılmıştır.



İçindekiler

1	Giriş.....	4
2	Kapsam	4
3	Tanımlar	4
4	Genel öneriler.....	4
4.1	Genel	4
4.2	Yangın risk değerlendirmesi	5
4.3	Yangın güvenliği planı.....	5
4.4	Yangın yayılımını önleme.....	5
4.5	Söndürme ekipmanı.....	5
4.6	Yangın / yüksek risk prosedürleri	6
4.7	Misafirlerin bilgilendirilmesi.....	6
4.8	Personel eğitimi	6
4.9	İtfaiye erişimi ve su temini	7
5	Yakıt istasyonları.....	7
5.1	Genel	7
5.2	Mevzuat	7
5.3	Yangın güvenliği önlemleri	7
5.4	Personel eğitimi	8
6	Karada tekne depolama.....	8
7	Kaynak yayınlar	8
	Avrupa kılavuzları	9

Anahtar kelimeler: liman, yat, marina

1 Giriş

Gezi teknelerinde meydana gelen yangın ve patlamalar ciddi sonuçlar doğurabilir. Özellikle tahliye imkânlarının sınırlı olduğu bir teknede çıkan yangın trajik sonuçlara yol açabilir.

Bu tür ortamlardaki başlıca risk unsurları; kolay yanıcı malzemeler, yemek pişirme ve ısıtmada kullanılan yanıcı gazlar ile motor yakıtlarının depolanması ve kullanılmasıdır.

Bugüne kadar Avrupa'daki misafir limanları ve marinalarda yıkıcı çapta yangınlar nadir görülmüş olsa da çeşitli olaylar ve yangınlar meydana gelmektedir. Tekneler arasında yayılabilecek ciddi bir yangın riski göz ardı edilemez. Bu risk, yaralanma ve can kaybı tehlikesini de içerir.

2 Kapsam

Bu kılavuz öncelikle kamuoyuna yöneliktir. Ayrıca kurtarma hizmetleri, danışmanlar, güvenlik şirketleri ve benzeri kuruluşların, çalışmaları sırasında toplumdaki yangın güvenliği düzeyini artırmalarına katkı sağlamayı amaçlar.

Bu kılavuz, yat ve gezi teknelerine hizmet veren misafir limanları/marinalar ile teknelerin karada depolandığı alanlar için hazırlanmıştır. Metin boyunca genel olarak "marina" ifadesi kullanılacaktır. Karada depolama; teknelerin tek tek sehpa ve destekler üzerinde tutulmasıyla sınırlıdır. "Tekne oteli" şeklindeki depolamalar bina içinde olduğundan buna göre değerlendirilmelidir.

Kılavuzun amacı; gezi teknelerinde veya marinalarda çıkabilecek yangınlarda yaralanmaları, can ve mal kayıplarını önlemeye yardımcı olmaktır. Liman işletmecilerinin alabileceği yangın önleme tedbirleri ile tekne sahiplerinin limanda bulundukları sırada yangın ve patlamalara karşı uygulayabileceği önlemler önerilmektedir.

Bu önlemler, denizde bulunan teknelerde yangının önlenmesine de katkı sağlayacaktır.

Bu kılavuz, marina alanında bulunabilecek restoran ve benzeri yapıları kapsamaz.

3 Tanımlar

Misafir limanı: Gezi teknelerinin yavaş geceledebildiği limandır. Genellikle resepsiyon, tuvalet, duş, yakıt istasyonu ve büfe gibi hizmetler bulunur. Misafirler bu hizmetler için ücret öder.

Marina: Misafir limanlarına göre daha kapsamlı hizmet sunar. Onarım, yat kiralama, uzun süreli bağlama yeri kiralama, tekne kaldırma/indirme ve karada depolama gibi hizmetler yaygındır.

Gezi teknesi: Boş zaman, hafta sonu ve tatil amaçlı kullanılan tekne veya yattır.

4 Genel öneriler

4.1 Genel

Gezi teknelerinin çoğu yanıcı plastik malzemelerden yapılmıştır. Yakıt nedeniyle yanıcı sıvı ve gazlar da bulunur. Modern teknelerde elektrik tesisatları giderek karmaşıklaşmakta, yangın halinde söndürülmesi zor bataryalar kullanılmaktadır. Bu unsurlar bir araya geldiğinde yangın riski önemli

ölçüde artabilir ve etkin biçimde yönetilmelidir. Marina işletmecisi, kolay erişilebilir ve kolay fark edilebilir yeterli yangın söndürme ekipmanı sağlamakla sorumludur.

4.2 Yangın risk değerlendirmesi

Marina personeli; yangın, boğulma ve diğer kazaları kapsayan bir risk analizi yapmalıdır. Değerlendirmede yangın ve diğer kazaların nasıl önleneceğine yönelik tedbirler de ele alınmalıdır. Yangın risk değerlendirmesinin sonucu bir yangın güvenliği planına dönüştürülmelidir; bkz. Bölüm 4.3.

4.3 Yangın güvenliği planı

Yangın güvenliği çalışmaları; söndürme ekipmanının konumunu, ekipmanın kontrol prosedürlerini, itfaiyenin erişim yollarını ve yangın halinde uygulanacak adımları, örneğin teknelerin nasıl taşınacağını, belgeleyen bir yangın güvenliği planını içermelidir.

Bu kılavuzdaki yangın güvenliği planının amacı, yangının komşu teknelere yayılma riskini ve yangın meydana geldiğinde sonuçlarını azaltmaktır. Marinalardaki yangınlar çoğunlukla teknelerde başlar ve insanlar çoğu zaman kendi teknelerindeki yangınlardan zarar görür. Bu nedenle tekne sahibi, yangını önleyerek ve teknede uygun söndürme ekipmanı bulundurarak riski azaltabilir. Tekneler arasında yangın yayılımı riski, teknelerin sahipsiz olduğu zamanlarda veya insanların uyuduğu gece saatlerinde, yangının fark edilmesi ve müdahalenin gecikmesi nedeniyle daha yüksektir.

Marinanın sorumlu personeli, yeterli yangından korunma düzeyini sağlamak için çeşitli önleyici görevleri yerine getirmelidir. Aşağıdaki genel öneriler en önemli uygulamaları ele almaktadır. Ayrıntılı bilgi için Kılavuz No. 1-F "Yangından korunma yönetim sistemi"ne de bakınız.

4.4 Tekneler arasında yangın yayılımının önlenmesi

Marinada tekneler, yangının yayılmasının durdurulmasına ve yangın halinde teknelerin taşınabilmesine imkân verecek şekilde yerleştirilmelidir.

Teknelerin yan yana ve dışa doğru art arda bağlanması, limanda yer bulunduğu sürece yeni teknelerin dış sıraya eklenebilmesi nedeniyle tekne sayısının kontrolünü zorlaştırır. Bu durum rıhtımdan yangın ekipmanı ile erişimi güçleştirebilir ve teknelerin yangından uzaklaştırılmasını geciktirebilir. Liman kalabalıklaşmaya başladığında gelen tekneler için başka bağlama çözümleri geliştirilmelidir.

Tekneler doğrudan rıhtıma bağlandığında dahi aralarında yeterli mesafe bırakmak çoğu zaman zordur; bu nedenle aynı bölümdeki tekne sayısı sınırlandırılmalıdır. Özellikle teknelerin çoğunun sahipsiz olduğu marinalarda, tekneler baş veya kıçtan rıhtıma bağlıysa yaklaşık her 40 metrede bir ayırma boşluğu oluşturulması gerekebilir. Bu boşluk en az 5 m veya yaklaşık iki tekne genişliği olmalıdır.

Güvenli mesafe, yalnızca yaklaşık 12-15 tekneye hizmet veren küçük iskeleler kullanılarak veya daha büyük iskelelerde Y bomlarıyla tekneler arasında sabit aralık bırakılarak da sağlanabilir.

4.5 Yangın söndürme ekipmanı

Marinadaki yangın söndürücüler tüm tekne kullanıcılarının erişebileceği şekilde yerleştirilmelidir. 80 veya daha fazla teknenin bulunduğu limanlarda sabit yangın hortum makaraları önerilir. Ekipman her iskelede iyi görülebilen noktalara ve resepsiyon veya hizmet binası yakınına yerleştirilmelidir. Mümkünse can kurtarma ve diğer acil durum ekipmanlarıyla birlikte konumlandırılabilir. Yangın söndürme ekipmanı ile tekneler arasındaki mesafe normalde 25 m'yi aşmamalıdır.

Zaman zaman çok sayıda teknenin geldiği ve güvenli bağlama düzeninin zorlaştığı marinalarda ilave yangın söndürücüler bulundurulmalı ve/veya gece nöbeti uygulanmalıdır.

Gece konaklaması için kullanılan teknelerde duman alarmı ve yangın söndürücü bulunmalıdır.

Sabit yangın hortum makaraları, 0,6 MPa basınçta en az 50 l/dak debi sağlayabilmelidir.

Taşıyabilir yangın söndürücüler en az 6 kg kapasiteli kuru kimyevi tozlu tipte olmalıdır.

Ekipman ilgili ulusal gereklilik ve standartlara uygun olmalıdır.

4.6 Yangın halinde ve yangın riski arttığında uygulanacak prosedürler

Yangın halinde uygulanacak işlemleri açıklayan yazılı talimatlar personelin kullanımına hazır olmalıdır. Bu talimatlarda aşağıdakilerin nasıl yapılacağı belirtilmelidir:

- teknelerdeki misafirlerin uyarılması,
- itfaiyenin haberdar edilmesi,
- teknelerin taşınması,
- yangına müdahale,
- hasarın azaltılması.

Limanda aşırı tekne yoğunluğu nedeniyle yangın riskinin arttığı durumlar için de prosedürler bulunmalıdır. Böyle durumlarda ilave gece nöbetleri oluşturulmalıdır.

4.7 Misafirlerin bilgilendirilmesi

Marinadaki misafirler için de bilgi sağlanmalıdır. Yangının önlenmesi, yangın halinde yapılacaklar, söndürme ekipmanının yeri ve diğer acil durum bilgileri açıkça sunulmalıdır.

4.8 Personel eğitimi

Marinanın sorumlu personeli aşağıdaki konularda eğitilmelidir:

- yangın, patlama ve diğer kazaların nasıl önleneceği,
- yangın veya patlama halinde nasıl hareket edileceği, misafirlerin nasıl uyarılıp kurtarılacağı,
- itfaiyenin nasıl haberdar edileceği,
- yangın hortumları ve söndürücülerin nasıl kullanılacağı.

Bir risk analizi yapılmalı, acil durum planı hazırlanmalı ve yılda iki kez tatbikat/eğitim gerçekleştirilmelidir. Analiz yukarıdaki tüm konuları kapsamalı ve yangın veya diğer kazaların en muhtemel olduğu noktaları belirlemelidir. Riski azaltacak önlemler değerlendirilmelidir.

Acil durum ekipmanı, toplanma alanları, yangın alarmları ve acil servis telefon numaralarını gösteren yangın güvenliği işaretleri tesis genelinde uygun yerlere yerleştirilmelidir.

Tüm kontrol noktalarını ve bunların nasıl yerine getirildiğini gösteren bir dokümantasyon hazırlanmalı ve yetkili makamların denetimi için muhafaza edilmelidir.

4.9 İtfaiye ve diğer kurtarma ekiplerinin erişimi, su temini

Yangın veya kaza halinde itfaiyenin marinanın her bölümüne rahatça erişebilmesi önemlidir. İtfaiye araçlarının gerekli genişlik, yükseklik, aks yükü ve asgari dönüş yarıçapı bilgileri için yerel itfaiyeye danışılmalıdır. Tesis içinde araçların konuşlanabileceği uygun alanlar oluşturulmalıdır.

Erişim yolları engellerden ve park edilmiş araçlardan arındırılmış tutulmalıdır.

Su kaynağına (hidrant veya sarnıç) izin verilen azami mesafe de belirlenmelidir. Su kaynağı gerekli debi ve basıncı sağlamalıdır.

5 Yakıt istasyonları

5.1 Genel

Yakıt istasyonunda teknelere benzin veya dizel yakıt ikmali yapılabilir. Yemek pişirme veya ısıtma cihazları için propan tüpleri de temin edilebilir.

5.2 Mevzuat

Yakıt istasyonlarının tasarımı ile yanıcı sıvı ve gazların elleçlenmesi Avrupa ve ulusal mevzuatla düzenlenmektedir. Bu alanlarda onarım veya bakım yapılacağına konu uzmanlarına danışılmalıdır.

5.3 Yangın güvenliği önlemleri

Bölüm 4.3'te belirtilen yangın güvenliği önlemleri yakıt istasyonları için de geçerlidir. Buna ek olarak aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır:

- Yakıt ikmali alanında bulunan herkes, yangın ve patlamaları önlemek için dikkatli davranmakla yükümlüdür.
- Herkes asılı talimatlara uygun hareket etmelidir.
- Sorumlu personel tesisin ilgili mevzuat hükümlerini karşıladığını doğrulamalıdır.

Tekneler acil durumda hızla hareket ettirilebilecek şekilde bağlanmalıdır. Diğer tekneler, yakıt istasyonuna girmeden önce boş yer açılmasını beklemelidir.



Norveç, Lyngør'da tekneler için yakıt istasyonu

5.4 Personel eğitimi

Bölüm 4.8'de belirtilenlere ek olarak, yakıt istasyonunda çalışan personel teknelere yakıt ikmalinden kaynaklanan yangın riskleri ve bu riskleri azaltacak önlemler konusunda temel bilgiye sahip olmalıdır. Sorumlu personelin ilgili mevzuatı iyi bilmesi ve mevzuattan doğan yükümlülükleri anlaması zorunludur.

6 Gezi teknelerinin karada depolandığı alanlar

Bu kapsamda karada depolama, teknelerin tek tek sehpa ve destekler üzerinde tutulmasıyla sınırlıdır. "Tekne oteli" şeklindeki depolamalar bina içinde olduğundan buna göre değerlendirilmelidir.

Her teknenin depolanmasına izin verilmeden önce, depolamadan sorumlu personel tarafından kontrol yapılmalıdır. Kontrolde gaz tüpleri ve taşınabilir yakıt kaplarının çıkarıldığı, akülerin bağlantısının kesildiği ve sabit yakıt depolarının ya boş ve havalandırılmış ya da en az %95 dolu olduğu doğrulanmalıdır.

Sıcak çalışma yalnızca bu konuda eğitilmiş kişiler tarafından ve ulusal mevzuata uygun şekilde yapılmalıdır.

Gözetimsiz akü şarjına izin verilmemelidir.

Tekneler arasındaki mesafenin tercihen 4 m olması önerilir. Tekneler en fazla 30 teknelik gruplar halinde düzenlenmeli ve gruplar arasında 8 m mesafe bırakılmalıdır. Herhangi bir tekne ile herhangi bir bina arasındaki mesafe en az 8 m olmalıdır.

Her 30 teknelik grupta, kolay görülebilen ve erişilebilir bir noktada yangın söndürme ekipmanı bulunmalıdır.

Bu tür depolama alanlarının işletmecileri, itfaiye için gerekli erişim yollarını belirlemek üzere resmi itfaiye teşkilatına danışmalıdır.

7 Kaynak yayınlar

- Statens Räddningsverks allmänna råd om brandskydd i gästhamnar, SRVFS 2006:3.
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB): Campingplasser og gjestebåthavner (Kamp alanları, marinalar ve misafir limanları).
- Norveç Yapı Yönetmeliği
- Norveç Yangın Yönetmeliği
- Brannskydd i samband med landförvaring av fritidsbåtar. Rapport 5295. Lunds Tekniska Högskola, Lunds Universitet. 2009

Avrupa kılavuzları

Yangın

- 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

Doğal afetler

- 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

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 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

Yorumlar ve düzeltici faaliyetler:

This image shows a full page of white paper with horizontal grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for handwriting practice or general writing. There are no margins, text, or other markings on the page.



www.cfpa-e.eu