**EK**

**Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi, 1974 (SOLAS 74)**

**Bölüm II-2 - Yangından Korunma, Yangın Algılama ve Yangın Söndürme Kurallarında İdarenin Takdirine, Düzenlemesine veya Onayına Bırakılmış Teknik Konular**

**Bölüm II-2 / Kural 1.6.2 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.07.2002*

Kimyasal tankerlerde kullanılan köpük konsantresinin tipi, MSC.1/Circ.1312 ve Düzeltme (Corr.) 1 (sabit yangın söndürme sistemleri için köpük konsantresinin performansı, test kriteri ve denetimine ilişkin rehber) sayılı sirkülere uygun olacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 1.6.6 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.07.2002*

Kimyasal tankerler ve gaz taşıyıcılar, tanker gereksinimlerine uygun olmalıdır. Bunun dışında, alternatif ve tamamlayıcı düzenlemelere ilişkin talep yapılması durumunda, Dökme halinde Tehlikeli Kimyasal Maddeler taşıyan Gemilere ilişkin Uluslararası Kod (IBC) ve Dökme halinde Sıvılaştırılmış Gaz Taşıyan Gemilere ilişkin Uluslararası Kod (IGC) göz önünde bulundurularak, talep edilen düzenlemenin emniyet açısından eşdeğer olduğunu kanıtlayan teknik dokümanlar (gerekçe, yetkilendirilmiş klas kuruşu tarafından düzenlenmiş rapor, test sonuçları ve varsa örnek/benzer uygulamalar) ile İdare’ye başvuru yapılır. Bahse konu başvuru 3 ay içerisinde ilgili birim tarafından incelenir, uygun bulunması durumunda onaylanır.

**Bölüm II-2 / Kural 4.2.2 (SOLAS 1991/1992 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.10.1994*

Gerekli olan yangın pompalarının her biri (yük gemileri için paragraf 3.3.2'de gerekli olan herhangi bir acil durum pompası dışında), gerekli asgari yangın pompası sayısına bölünen toplam gerekli kapasitenin yüzde 80'inden az olmayacak bir kapasiteye sahip olacaktır; ancak her halükârda 25 m³/saatten az olmayacak ve bu tür pompaların her biri, her durumda en az iki yangın hortumunu besleyecek yeterlikte olacaktır. Bu yangın pompaları, gerekli şartlarda yangın devresini besleyebilecek kapasitede olacaktır. Bu tür ilave pompalar, kurulu olan diğer pompalar ile eşdeğer özelliklere sahip olacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 4.3.1.3 (SOLAS 1991/1992 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.10.1994*

1000 gros altı yük gemilerinde en az 1 adet bağımsız yangın pompası bulunacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 4.3.3.2 (SOLAS 1991/1992 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.10.1994*

2.000 gros ton ve üzeri yük gemilerinde, herhangi bir bölmedeki bir yangının tüm yangın pompalarını devre dışı bırakması durumunda, farklı yerde donatılmış 2 adet yangın hortumunu besleyecek kapasitede, bağımsız olarak çalıştırılan sabit bir acil durum yangın pompası bulunacaktır. Acil durum pompası Kural 4.3.3.2 alt maddelerinde belirtilen gereklilikleri sağlayacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 4.3.3.3 (SOLAS 1991/1992 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.10.1994*

1.000 gros ton altı yolcu gemileri ve 2.000 gros ton altı yük gemilerinde, herhangi bir bölmedeki bir yangının tüm yangın pompalarını devre dışı bırakması durumunda, yangınla mücadele amacıyla 01.10.1994 tarihi ve sonrası inşa edilen gemilerde bağımsız ve güç kaynağı ve deniz bağlantısı makine mahalli dışında bulunan bir acil yangın pompası bulunacak, 01.10.1994 tarihinden önce inşa edilen gemilerde ise İdare’den onay alınmak suretiyle alternatif düzenleme yapılabilecektir.

**Bölüm II-2 / Kural 4.3.4.2 (SOLAS 1991/1992 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.10.1994*

1.000 gros tondan küçük yolcu gemilerinde ve yük gemilerinde, uygulanabildiği ölçüde, bir yangın pompasının otomatik olarak çalıştırılmasıyla su çıkışının devamını sağlayacak şekilde, iç mahaldeki herhangi bir noktadaki en az bir hidranttan etkili şekilde su püskürtmesi yapabilecek durumda olacaktır. Bu durumun sağlanamadığı şartlarda İdare’nin onayı alınacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 4.4.2 (SOLAS 1991/1992 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.10.1994*

İki yangın pompasının, paragraf 8'de belirtilen nozullar aracılığıyla, paragraf 4.1'de belirtilen su miktarını bitişik hidrantlardan eşzamanlı olarak dağıtması durumunda, tüm hidrantlarda 1000 gros altı yolcu gemilerinde 0.26 N/mm2 ve 1000 gros altı yük gemilerinde ise 0.24 N/mm2 minimum basınç sağlanacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 4.7.1 (SOLAS 1991/1992 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.10.1994*

Yangın hortumları EN 14540:2014 standardına, yuvarlak kesitli (makara tip) yangın hortumları ise EN 671-1 standardına göre test işlemi yapılacak, dayanıklı malzemeden üretildiği kontrol edilecektir. Uzunlukları ise her durumda 15 metreden kısa olmayacak, makine alanlarında 15 metreden, diğer alanlarda ve açık güvertelerde 20 metreden ve 30 metreden fazla genişliğe sahip gemilerde açık güvertelerde 25 metreden uzun olmayacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 4.7.2 ve 4.7.4.2 (SOLAS 1991/1992 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.10.1994*

Gemilerde kullanılan yangın hortumlarının çapı, yangın pompasının debisini düşürmeyecek nitelikte ve hidrant çaplarına uygun çaplarda olacaktır.

Yangın hortumları, 4.7.3 ve 4.7.4.1’de belirtilen sayılardan az olmamak üzere geminin her tarafına erişebilecek sayıda olacaktır.

1000 groston altı yük gemilerinde ise makine mahalli hariç diğer mahallerde bir adeti yedek olmak üzere en az 3 adet hortum bulundurulacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 4. 2.2.5 (SOLAS 2022 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.01.2026*

##### Sınırlı olmak üzere çelik ve eşdeğeri malzeme dışında kullanılan esnek yakıt boruları ve bitiş eklentileri, sağlam yapıda ve yangına karşı direnci onaylanmış malzemeden olacaktır.

##### Flexible (esnek) boruların kullanılması her koşulda İdare onayına tabi olacaktır. Bu tip borular aşırı vibrasyonlu alanlarda, çok keskin dönüm noktaları olan mahallerde kullanılabilir. Bu tip boruların bulunduğu mahaller kolaylıkla müdahale edilebilir, oluşabilecek tahribatın kolaylıkla izlenebileceği mahaller olmalıdır.

##### Boru devresine ilişkin İdare tarafından izin alınabilmesine yönelik ilgili planlar, kullanılacak malzemenin özelliklerini gösterir dokümanlar, kullanıma ilişkin gereksinim açıklaması, klaslı gemilerden duruma ilişkin teknik rapor ve ilgili diğer dokümanlarla birlikte boruların kullanımından üç ay önce başvurulması ve herhangi bir sızıntı durumunu gösterir alarm düzeneğinin konumlandırılması gerekecektir. Ayrıca, bu kapsamda kullanılabilecek esnek boruların ISO 15540 (Hortum Donatılarının Yangın Dayanımına İlişkin Test Yöntemleri) ve ISO 15541 (Hortum Donatılarının Yangına Dayanımı- Test Yeri Gereklilikleri) standartlarına uygun olacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 4.5.1.4.4 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.07.2002*

Sadece kombine yük taşıyıcı gemiler için kargo yan tanklarının mevcut olması durumunda, bu tankların içine, güverte altında kalan yakıt boru devreleri çekileceğinden, bu yakıt devreleri bu talimatta belirtilen şartları sağlayan özel kanallar içinde bulundurulabilir. Bu özel kanalların yeterince temizlenebilecekleri ve havalandırılabileceklerine ilişkin yetkilendirilmiş klas kuruluşu raporu ve ilgili gemi planları ile inşa aşamasında veya Türk bayrağına geçişine müteakip ilk belgelendirme sörveyinden önce onay işlemi için İdareye başvuru yapılması gerekmektedir.

**Bölüm II-2 / Kural 4.5.6.3 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.07.2002*

Tankerlerde, Kural 4.5.5.3.3.1 de belirtilen boş tankların gazdan arındırma veya gaz free düzenlemeleri, yanıcı buharların atmosferde yayılmasından ve kargo tankındaki yanıcı karışımlardan kaynaklanan tehlikeleri en aza indirecek şekilde olacaktır. Uygulamalarda MSC Circ. 1120 (SOLAS II-2, FSS Kod, FTP Kod ve ilgili Yangın Test Prosedürlere İlişkin ortak yorumlar) sayılı sirküler dikkate alınacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 4.8.1 ve Kural 10.2.3.3 (SOLAS 1991/1992 Değişikliği)**

*Uygulama tarihi: 1.10.1994 Kural 4.8.1*

*Uygulama tarihi: 1.7.2002 Kural 10.2.3.3*

Standart yangın nozul boyutları 12 mm, 16 mm ve 19 mm veya mümkün olduğunca bunlara yakın olacaktır. Daha büyük boyuttaki nozul kullanılması İdare’nin onayına tabidir. Yaşam ve servis mahalleri için 12 mm'den daha büyük bir nozul boyutunun kullanılmasına gerek yoktur. Makine dairesi ve dış mahaller için, nozul boyutu, 19 mm'den daha büyük bir nozul boyutunun kullanılmasına gerek olmamak kaydıyla, en küçük pompadan paragraf 4'te belirtilen basınçta iki jetten mümkün olan maksimum deşarjı elde edecek şekilde olacaktır. Tüm nozullar sertifika onaylı çift amaçlı tipte (sprey/jet tipi) olacak ve bir kapatma tertibatı içerecektir.

**Bölüm II-2 / Kural 5.1.1, 5.1.12, 5.1.13 ve 5.1.14 (SOLAS 1991/1992 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.10.1994*

Sabit gazlı yangın söndürme sistemlerinde, kendi başına veya beklenen kullanım koşulları altında, kişileri tehlikeye atacak miktarlarda zehirli gazlar çıkaran bir yangın söndürme maddesinin kullanılmasına izin verilmeyecektir. Yeni bir yangın söndürme maddesi kullanılacağı durumlarda İdare’den izin alınacaktır.

Yangın söndürme maddesi ve ilgili basınç bileşenlerinin depolanmasına yönelik tüpler, konumları ve çalışma ortamındaki sıcaklıklar dikkate alınarak, FSS Kod’a uygun basınç uygulama kurallarına göre tasarlanacaktır.

Sabit gaz yangın söndürme maddesi korunan bir alan dışında depolandığında, güvenli ve kolayca erişilebilen bir konumda bulunacak ve uygun ve etkili bir şekilde havalandırılacak bir odada depolanacaktır. Böyle bir depolama odasına herhangi bir giriş, tercihen açık güverteden olacak ve her durumda korunan alandan bağımsız olacaktır. Giriş kapıları dışarıya doğru açılacak ve bu tür odalar ile bitişik kapalı alanlar arasındaki sınırları oluşturan perdeler ve güverteler, kapılar ve buradaki herhangi bir açıklığı kapatan diğer araçlar dahil olmak üzere, gaz geçirmez olacaktır. Bu tür depolama odaları kontrol istasyonları olarak kabul edilecektir.

Sistemin yedek parçaları gemide yukarıda belirtilen şekilde uygun şartlarda saklanacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 5.3 (SOLAS 1991/1992 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.10.1994*

Halojenli hidrokarbonların yangın söndürme maddesi olarak kullanımına yalnızca makine mahallerinde, pompa dairelerinde ve sadece herhangi bir yük taşımayan araçların taşınması planlanan yük mahallerinde izin verilir. Halojenli hidrokarbon sistemlerinin yeni kurulumu tüm gemilerde yasaklanacaktır.

Halojenli hidrokarbonlar yangın söndürme maddesi olarak kullanıldığında, Söndürme sistemi, FSS Kod’a uygun bir sıcaklık aralığında çalışacak şekilde tasarlanacaktır.

Korumalı bir makine mahallinde yalnızca Halon 1301 depolanabilir. Konteynerler bu alan boyunca ayrı ayrı dağıtılacak ve korunan alan içerisinde, sistemin serbest bırakması için gerekli olan elektrik devreleri ısıya dayanıklı olacaktır; mineral yalıtımlı kablo veya eşdeğeri olacaktır. Hidrolik veya pnömatik olarak çalıştırılmak üzere tasarlanmış sistemlerin serbest bırakılması için gerekli olan boru sistemleri, FSS Kod gerekliliklerine uygun çelikten veya ısıya dayanıklı diğer eşdeğer malzemeden yapılacaktır.

Sadece bir veya iki tüp gerektiren alanların yerleşiminde gerekli teknik dokümanlar İdare’ye sunularak İdare onayı alınır.

Herhangi bir basınçlı tüpte ikiden fazla boşaltma nozulu takılmayacaktır ve her bir tüpteki maksimum madde miktarı, ortamda eşit şekilde dağıtılması gerekliliği dikkate alınarak FSS Kod’a uygun olacaktır.

Lokal Halojen yangın söndürme üniteleri kullanılması durumunda, FSS Kod’a uygun bir sıcaklık aralığında çalışacak şekilde tasarlanacaktır.

Çevre ve orman Bakanlığının 27052 Sayılı Resmi gazetede yayımladığı Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin Azaltılmasına İlişkin Yönetmeliğin 6. Maddesinde belirtildiği üzere “ *Ek-7’de yer alan Grup-III ve Grup-VII altında belirtilen maddelerin ithalatına izin verilmez.* *Bu maddelerin yeni kurulacak sabit yangın söndürme sistemleri ve elde taşınabilen yangın söndürücülerde kullanılması yasaktır*.” ibaresi yer almaktadır.Bu maddeye dayanarak gemilerde halon gazı kullanımı yasaklanmıştır.

**Bölüm II-2 / Kural 5.4 (SOLAS 1991/1992 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.10.1994*

Genel olarak, sabit yangın söndürme sistemlerinde buharın yangın söndürme aracı olarak kullanılmasına izin verilmeyecektir. Gerekli yangın söndürme maddesine ilave olarak sadece kısıtlı alanlarda ve buhar sağlamak için kazan/ kazanlar mevcut olduğunda, bu şekilde korunan en büyük alanın brüt hacminin her 0,75m³'ü için saatte en az 1 kg buhar üretme kapasitesine sahip olacaktır. Buharın sabit yangın söndürme aracı olarak kullanılması için İdare’den onay alınması gereklidir.

**Bölüm II-2 / Kural 5.2.2.5 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.07.2002*

Yolcu gemilerinde SOLAS Kural II-2/5.2.2.1 ile II-2/5.2.2.4 paragrafları ve Kural II-2/8.3.3 ve II-2/9.5.2.3'te gerekli olduğu belirtilmiş olan kontroller ile bulunması öngörülen herhangi bir yangın söndürme sistemine ait kontroller mümkün olduğunca tek bir kontrol noktasında toplanacaktır.

Sistemlerin tek bir kontrol noktasında toplanılamaması durumunda boyu 85 metre ve üzerinde olup 130 metreden küçük yolcu gemilerinde en fazla 2, 130 metre ve üzerindeki yolcu gemilerinde en fazla 3 kontrol noktasına izin verilebilir. İkincil kontrol noktaları açık güverteden ulaşılabilir ve mümkün olduğunca makina dairesi acil durum kaçış noktalarına, toplanma mahallerine veya köprü üstüne yakın yerlerde konumlandırılacaktır.

Ancak düzenli hatta çalışan ve 4 saati aşmayan sürelerde sefer yapan boyu 85 metreden az yolcu gemilerinde, sistemlerin tek bir kontrol noktasında toplanılamaması durumunda, söz konusu kontrollerin yeri ve diğer bilgi ve belgelerle birlikte İdare’ye başvurulması halinde muafiyet verilebilir.

#### **Bölüm II-2 / Kural 7.5 (SOLAS 1983 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.07.1986*

Makine alanlarında sabit yangın söndürme sisteminin gerekli olmadığı halde kurulduğu durumlarda, kurulu sistem, sabit yangın söndürme sisteminin gerekli olduğu durumdaki isterlerine sahip olacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 7.3.2 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.07.2002*

Sabit yangın algılama ve yangın alarm sistemlerinin periyodik testleri, FTP (Yangın Test Prosedürü) Kod gereklerine uygun olarak, gemi emniyetli yönetim sisteminde/üretici sistem manuelinde belirtilen aralıklarla gerçekleştirilecektir.

**Bölüm II-2 / Kural 7.6 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.07.2002*

Yolcu gemilerinde, yangın durumunda erişilemeyen yük mahallerine sabit yangın algılama ve alarm sistemi veya benzer bir duman algılama sistemi konulur. Söz konusu mahallerin tespiti İdare veya yetkilendirilmiş klas kuruluşları tarafından yapılır.

Ancak düzenli hatta çalışan ve 4 saati aşmayan sürelerde sefer yapan yolcu gemilerine, bu kuralın “sabit bir yangın tespit ve yangın alarm sistemi veya duman algılama sistemi” düzenlemelerine ilişkin gereksinimlerinden İdare’nin onayı ile muafiyet tanınabilir.

**Bölüm II-2 / Kural 8.2 ve Kural 16.6 (SOLAS 2006 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2010 (Kural 8.2)*

*Uygulama tarihi: 1.7.1998 (Kural 16.6)*

*Not: Kural 16.6, 36 yolcuyu geçmeyen diğer yolcu gemileri içindir.*

Makine mahallinin dışındaki kontrol istasyonlarında, yangın durumunda buralarda bulunan makine ve teçhizatın denetlenebilmesi ve etkin bir şekilde çalışmaya devam edebilmesi için havalandırma, görüş mesafesi ve dumandan etkilenmemesi amacıyla uygulanabilir önlemler alınacaktır. Alternatif ve ayrı hava besleme araçları sağlanmalı ve iki besleme kaynağının hava girişleri, her iki girişin aynı anda duman çekme riskini en aza indirecek şekilde yerleştirilmelidir. Açık güvertede bulunan ve bu güverteye açılan veya lokal kapatma düzeneğinin eşit derecede etkili olacağı kontrol istasyonları için İdareden izin alınmak suretiyle bu gerekliliklerin uygulanmasına gerek yoktur.

**Bölüm II-2 / Kural 8.3.4 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 01.07.2002*

Yolcu gemilerinde, dumanın makine dairesinden tahliyesinde kullanılan kontrol araçları, hizmet verdikleri bölmede meydana gelen bir yangın durumunda kullanılmaları engellenmeyecek şekilde, ilgili bölmenin dışında mümkün olduğunca tek bir kontrol noktasında toplanılmalıdır. Sistemlerin tek bir kontrol noktasında toplanamaması durumunda, boyu 85 metre ve üzerinde olup 130 metreden küçük yolcu gemilerinde en fazla 2, 130 metre ve üzerindeki yolcu gemilerinde en fazla 3 kontrol noktasına izin verilebilir. İkincil kontrol noktaları açık güverteden ulaşılabilir ve mümkün olduğunca makina dairesi acil durum kaçış noktalarına, toplanma mahallerine veya köprü üstüne yakın yerlerde konumlandırılmalıdır.

**Bölüm II-2 / Kural 9.2.2.3.1 (SOLAS 2006 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2010*

36'dan fazla yolcu taşıyan yolcu gemilerinin perde ve güvertelerinin yangın bütünlüğü ile ilgili özel hükümlere uyulmasına ek olarak, tüm perde ve güvertelerin minimum yangın bütünlüğü tablo 9.1 ve 9.2'de belirtildiği gibi olacaktır. Gemideki belirli yapısal düzenlemeler nedeniyle, tablolardan herhangi bir bölümün asgari yangın bütünlüğü değerinin belirlenmesinde zorluk yaşanması halinde, bu değerlerin belirlenmesinde İdare'nin onayı alınacaktır.

Söz konusu yangın bütünlüğü değeri için talebi yapan kişi/kuruluş tarafından önerilen değerin uygun olduğunu kanıtlayan teknik dokümanlar (gerekçe, yetkilendirilmiş klas kuruşu tarafından düzenlenmiş rapor, test sonuçları ve varsa örnek/benzer uygulamalar) ile İdare’ye başvuru yapılmasını müteakip en geç 3 ay içerisinde değerlendirilecek ve uygun görülmesi durumunda önerilen değerin onaylanma işlemi İdare tarafından yapılacaktır.

*Bölüm II-2 / 9.2.2.4.4, 9.2.3.3.4 ve 9.2.4.2.4 (SOLAS 2012 Değişiklikleri)*

*Uygulama tarihi: 1.7.2014 (II-2 9.2.2.4.4 36 dan fazla yolcu taşımayan gemiler)*

*1.7.2014 (II-2 9.2.3.3.4 Tanker harici diğer yük gemileri)*

*1.7.2002 (II-2 9.2.4.2.4 Tankerler)*

"A" kategorisi bir yangın geçirmezlik değerine sahip olmaları gerekmeyen yerlerde kullanılacak kapıların malzemeleri, FTP Code ve FSS Kod hükümlerine uygun olarak Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşları kurallarına göre belirlenir. Malzemelerin (Çelik veya eşdeğer kabul edilen malzeme dışındaki) belirlenmesi öncesi düzenlenen rapor (Malzemenin teknik özellikleri ve yangına karşı dayanıklılık test sonuçları içerecektir) İdare’ye gönderilir.

**Bölüm II-2 / Kural 9.5.2.4 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.07.2002*

Yolcu gemilerinde, güçle çalışan kapıların kapatılması ve su geçirmez kaportalar hariç diğer güçle çalışan kapıların mevcut serbest bırakma mekanizmalarının çalışması için kullanılan kontrol araçları, hizmet verdikleri bölmede meydana gelebilecek bir yangın durumunda kullanılmaları engellenmeyecek şekilde, ilgili bölmenin dışında mümkün olduğunca tek bir kontrol noktasında toplanılmalıdır. Sistemlerin tek bir kontrol noktasında toplanamaması durumunda, boyu 85 metre ve üzerinde olup 130 metreden küçük yolcu gemilerinde en fazla 2, 130 metre ve üzerindeki yolcu gemilerinde en fazla 3 kontrol noktasına izin verilebilir. İkincil kontrol noktaları açık güverteden ulaşılabilir ve mümkün olduğunca makina dairesi acil durum kaçış noktalarına, toplanma mahallerine veya köprü üstüne yakın yerlerde konumlandırılmalıdır.

**Bölüm II-2 / Kural 10.2 (SOLAS 1981 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.9.1984*

Gemilerin makine dairelerinde sabit basınçlı yağmurlama yangın söndürme sistemlerinde nozulların sayısı ve yerleşimi, korunan alanlarda en azından dakikada 5 l/m2 etkili su dağıtımı sağlayacak şekilde, klaslı gemilerde Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşları tarafından İdare onayı ile, klassız gemilerde ise İdare tarafından belirlenir. Artırılmış uygulama oranlarının gerekli olduğu durumlarda İdare’nin onayı alınacaktır.

Nozullar; sintine, tank top ve yakıtın yayılabileceği diğer alanlar ve ayrıca makine alanlarındaki diğer spesifik yangın tehlike alanları üzerine yerleştirilecektir.

**Bölüm II-2 / Kural 10.2.1.2.1.3 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

Periyodik olarak personel bulundurulmayan makine mahallerinin bulunduğu yolcu gemilerinde, söz konusu mahaller, normal personelle donatılmış makine alanlarında kullanılması gerekli olan su bazlı sabit yangın söndürme sistemleri ile donatılacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 10.2.1.2.2.1 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

Yük gemilerinde ana yangın devresinden uygun basınçta anlık su beslemesi yapılabilecektir.

**Bölüm II-2 / Kural 10.2.3.1.1 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

Yangın hortumları, EN 14540 (2014) standardına, yuvarlak kesitli (makara tip) yangın hortumları ise EN 671-1 standardına göre test işlemi yapılacak ve dayanaklı/bozulmaz malzemeden üretildiği kontrol edilecektir.

**Bölüm II-2 / Kural 10.2.3.2.1 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

Gemilerde kullanılan yangın hortumlarının çapı, yangın pompasının debisini düşürmeyecek nitelikte ve hidrant çaplarına uygun çaplarda olacaktır.

Uzunlukları ise her durumda 15 metreden kısa olmayacak, makine alanlarında 15 metreden, diğer alanlarda ve açık güvertelerde 20 metreden ve 30 metreden fazla genişliğe sahip gemilerde açık güvertelerde 25 metreden uzun olmayacaktır.

Yangın hortumları, 10.2.3.2.2. ve 10.2.3.2.3’de belirtilen sayılardan az olmamak üzere geminin her tarafına erişebilecek sayıda olacaktır. Hortum sayılarının yeterliliği, klaslı gemilerde Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşları, klassız gemilerde İdare tarafından değerlendirilecek, gerekli olduğu durumlarda ilave yangın hortumu talep edilecektir.

**Bölüm II-2 / Kural 10.3.2.1 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

Gemilerde yaşam mahalli ve çalışma alanları ile kontrol istasyonlarındaki taşınabilir yangın söndürücülerin tipleri, kapasiteleri ve sayısı MSC.1/Circ.1275 (SOLAS Bölüm II-2, gemilerdeki taşınabilir yangın söndürücülerin sayısı ve düzenlenmesine ilişkin ortak yorumlar) sayılı sirküler ve A.951(23) (Denizdeki Taşınabilir Yangın Söndürücüler İçin Geliştirilmiş Rehber) sayılı kararına göre olacaktır. Yangın söndürücülerin sayıları, klaslı gemilerde Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşları, klassız gemilerde İdare tarafından değerlendirilecek, gerekli olduğu durumlarda ilave yangın söndürücü talep edilecektir.

**Bölüm II-2 / Kural 10.6.3.1 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

Boyalıklar, korunan alanın brüt hacminin % 40'ına eşit minimum serbest gaz hacmi verecek şekilde tasarlanmış bir karbondioksit sistemi, en az 0,5 kg toz/m³ için tasarlanmış bir kuru tozlu sistem ya da en az 5 litre/m² için tasarlanmış bir su püskürtme veya yağmurlama sistemi (Su püskürtme sistemleri geminin yangın ana hattına bağlanabilir.) düzenlemelerinden biriyle korunacaktır. Her durumda sistem korunan alanın dışından çalıştırılabilir olacaktır.

Yukarıdakiler dışında eşdeğer bir uygulama konulacağı durumlarda, Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşları tarafından gerekli teknik doküman ve planlarla birlikte İdare’ye başvurulacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 10.6.3.2 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

Yanıcı sıvıların muhafaza edildiği mahaller; İdare onayını müteakip CO2, tozlu söndürme veya basınçlı su püskürtme sistemi gibi sabit yangın söndürme sistemleri ile donatılacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 10.7.1 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

1.000 gros ton ve üzeri yolcu gemilerinin kargo mahalleri, FSS Kod’a uygun sabit karbondioksitli veya inert gazlı yangın söndürme sistemi veya eşdeğer koruma sağlayan sabit yüksek genleşmeli köpüklü yangın söndürme sistemi ile korunacaktır.

Dört (4) saati aşmayacak şekilde sefer yapan 1.000 gros ton ve üzeri yolcu gemilerinde ve 1.000 gros tondan küçük yolcu gemilerinde, yük alanlarının çelik ambar kapakları ve kargo alanlarına giden tüm havalandırma ve diğer açıklıkları kapatacak etkili araçlarla donatılmış olması koşuluyla, Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşları vasıtasıyla Kural 10.7.1.1 gereklerinden muafiyet talep edilebilecektir.

Başvuru talebi, yukarıda belirtilen koşulların sağlandığını gösteren rapor ve ilgili teknik dokümanlar ile İdare’ye yapılır.

**Bölüm II-2 / Kural 10.7.1.4 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

Geminin, cevher, kömür, tahıl, kereste, yanmaz kargo veya düşük yangın riski taşıyan yüklerin taşınması için inşa edilmiş ve yalnızca bu amaç için tasarlanmış olması halinde, herhangi bir yük gemisi kargo alanları Kural 10.7.1.3 ve 10.7.2 gerekliliklerinden muaf tutabilecektir. Bu kapsamda, geminin çelik ambar kapakları ve kargo mahalline giden tüm havalandırma ve diğer açıklıkları kapatacak etkili araçlarla donatılmış olması gerekmektedir.

MSC.268(85) (IMSBC Kod) sayılı karar ve MSC.1/Circ.1395/Rev.4 sayılı sirküler esas alınarak bu kuralın gerekliliklerini karşıladığına dair Bölge Liman Başkanlığınca veya Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşunca hazırlanan sörvey raporuna istinaden İdare tarafından uygun bulunması durumunda muafiyet belgesi yayımlanacaktır. Söz konusu belge yayımlanırken, geminin inşa yılını dikkate almaksızın kural I/12(a)(vii) çerçevesinde düzenlenecek ve gemide taşımasına izin verilen yüklerin listesi muafiyet belgesine eklenecektir.

**Bölüm II-2 / Kural 10.7.2 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

Herhangi bir kargo mahallinde tehlikeli yük taşıyan bir gemi, FSS Kod hükümlerine uygun sabit bir karbondioksit veya inert gazlı yangın söndürme sistemi ile veya taşınan yük için eşdeğer bir koruma sağlayan bir yangın söndürme sistemi ile donatılacaktır.

Eşdeğer bir uygulama konulacağı durumlarda, Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşları tarafından gerekli teknik doküman ve planlarla birlikte İdare’ye başvurulacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 10.7.3 (SOLAS 2014 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.1.2016*

Açık güvertesinde veya üzerinde 5 veya daha fazla kat konteyner taşımak üzere dizayn edilen gemilerde bulunan her bir mobil su monitörünün operasyonel performansı, geminin başlangıç sörveyinde FSS Kod’a uygun olarak Kural 10.7.3.2.4 kapsamında yetkilendirilmiş klas kuruluşu tarafından test edilecek ve uygunluğu onaylanacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 11 (SOLAS 1983 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.1986*

SOLAS 1983 Değişikliği Bölüm II-2 Kural 11 hükümleri A kategorisi makine mahallerine ve uygulanabildiği ölçüde diğer makine mahallerine uygulanacaktır. A kategorisi haricindeki makine mahallerinde, kuralın uygulanamadığı durumlarda İdare’ye bilgi verilecektir.

Bölüm II-2 Kural 11 Paragraf 4'te ve Kural 15.2.5'te gerekli olan kontroller, hizmet ettikleri mahalde yangın durumunda kesintiye uğramayacakları ilgili mahallin dışında bulunacaktır. Yolcu gemilerinde bu tür kontroller ve gerekli herhangi bir yangın söndürme sistemi için kontroller tek bir kontrol noktasına yerleştirilecektir.

Sistemlerin tek bir kontrol noktasında toplanamaması durumunda, boyu 85 metre ve üzerinde olup 130 metreden küçük yolcu gemilerinde en fazla 2, 130 metre ve üzerindeki yolcu gemilerinde en fazla 3 kontrol noktasına izin verilebilir. İkincil kontrol noktaları açık güverteden ulaşılabilir ve mümkün olduğunca makina dairesi acil durum kaçış noktalarına, toplanma mahallerine veya köprü üstüne yakın yerlerde konumlandırılmalıdır.

**Bölüm II-2 / Kural 12 (SOLAS 1996-1998 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.1998*

Gemilerde SOLAS Bölüm II-2 Kural 12 gereklilikleri kapsamında onaylanan otomatik sprinkler sistemleri A.800(19) karara uygun olacak ve sprinklerlerin her bölümü için 10 adet yedek sprinkler başlığı bulunacaktır.

Sprinklerler, sprinklerlerin kapladığı nominal alan üzerinde ortalama uygulama oranını 5ℓ/m²/dakikadan az olmayacak şekilde uygun bir düzende baş üstü bir konuma yerleştirilecek ve aralıklar oluşturulacaktır. Ancak, uygun şekilde dağıtılan alternatif miktarda su sağlayan sprinklerlerin kullanımı talep edildiğinde, aynı oranda etkili olduğunu kanıtlayıcı bilgi/belgelerle İdare’ye başvurulur.

**Bölüm II-2 / Kural 13 (SOLAS 1991/1992 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.10.1994*

Yangın algılama sisteminin her bir dedektörü ayrı ayrı uzaktan tanımlama araçlarını içermediği durumlarda, kapalı bir merdiveni kapsayan bölüm hariç olmak üzere, normal olarak yaşam mahalli, servis ve kontrol istasyonları içinde birden fazla katı kapsayan hiçbir bölüme izin verilmeyecektir. Yangının kaynağının belirlenmesinde gecikmeyi önlemek amacıyla her bölümdeki kapalı alan sayısı İdare’ye bildirilecek zorunluluklar dışında 30’dan fazla olmayacak, hiçbir durumda herhangi bir bölümde elliden fazla kapalı alana izin verilmeyecektir. Algılama sistemi uzaktan ve ayrı ayrı tanımlanabilen yangın dedektörleri ile donatılmışsa, bölümler birkaç katı kapsayabilir ve herhangi bir sayıda kapalı alana hizmet verebilir. (13.1.8)

Gemilerde sabit yangın algılama ve yangın alarm sistemlerinin işlevi Kural 13.1.13 maddesi kapsamında FSS Kod’a uygun olarak Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşları/İdare tarafından yıllık sörveylerde test edilecektir. Tüm dedektörler, herhangi bir bileşenin yenilenmesine gerek kalmadan doğru çalışma açısından test edilebilecek ve normal gözetime döndürülebilecek tipte olacaktır. (13.1.13)

Kural 13 Paragraf 2.2'nin gerektirdiği duman dedektörleri, duman yoğunluğu metre başına yüzde 12,5 kararmayı aşmadan önce çalışacak şekilde sertifikalandırılacaktır, ancak duman yoğunluğu metre başına yüzde 2 kararmayı aşıncaya kadar çalışmayacaktır. Diğer mahallere konulacak duman dedektörleri, algılama hassasiyetinin/aşırı hassasiyetin önlenmesi açısından üretici el kitabında belirtildiği şekilde ve Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşu kurallarına göre hassasiyet sınırları dahilinde çalışacaktır. (13.3.2)

Isı dedektörleri, sıcaklık 78°C'yi aşmadan önce çalışacak şekilde sertifikalandırılacak, ancak sıcaklık, dakikada 1°C'den daha az bir hızla bu sınırlara yükseltildiğinde sıcaklık 54°C'yi aşıncaya kadar çalışmayacaktır. Daha yüksek sıcaklık artış hızlarında, ısı dedektörü, dedektör duyarsızlığının veya aşırı duyarlılığın önlenmesi açısından üretici el kitabında belirtildiği şekilde ve Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşu kurallarına göre hassasiyet sınırları dahilinde çalışacaktır. (13.3.3)

Isı dedektörlerinin izin verilen çalışma sıcaklığı, normal yüksek ortam sıcaklığına sahip kurutma odaları ve benzeri mahallerde, yıllık denetimlerde Yetkilendirilmiş Kuruluşunun yapacağı yerinde incelemeye istinaden İdare’ye bilgi verilmek suretiyle maksimum güverte üstü sıcaklığının 30°C üstüne kadar artırılabilir. (13.3.4)

**Bölüm II-2 / Kural 13.3.1 (SOLAS 1999/2000 Değişikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

Telsiz odasının açık güverteye doğrudan erişimi yoksa istasyondan iki kaçış veya erişim yolu sağlanacaktır. Bu kaçış yollarından birisi lumbuz veya yeterli büyüklükte bir pencere olabilir, ancak alternatif bir açıklık ile bu şart sağlanıyorsa bu açıklık el ile içerden bir kişi tarafından mandal ile hızlı ve kolayca açılabilir özellikte ve boyutları en az 800\*800 mm olacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 13.3.2.1, 13.3.2.5.1, 13.3.2.5.3 ve 13.3.2.6.2 (SOLAS 2016 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.1.2020*

İstisnai olarak, gerekli kaçış yolunun su geçirmez kapılardan bağımsız olması durumunda, yalnızca ara sıra girilen mürettebat mahalleri için kaçış yollarından birinden, bu tek kaçış yolunun güvenli bir kaçışı sağlaması ve merdivenlerin net genişliğinin 800 mm'den az olmaması ve her iki yanında korkuluk bulunması durumunda, Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşu tarafından gerekli bilgi ve dokümanlar ile birlikte İdare’ye başvurulması ve uygun bulunması halinde vazgeçebilir.

Kaçış yolu işaretleri ve yangın ekipmanı yer markalamalarında kullanılan aydınlatma ve fosforlu ekipmanların değerlendirilmesi, testi ve uygulaması FSS Kod’a göre yapılacaktır.

3.2.5.1. paragrafta yer alan kaçış rotası aydınlatma sistemi yerine, 1167 ve 1168 nolu MSC sirkülerlerine uygun olarak belirlenen alternatif tahliye yönlendirme sistemleri Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşları tarafından ilgili bilgi ve belgelerle birlikte İdare onayına sunulması halinde kabul edilebilir.

Normalde mandallı olan yaşam mahallerindeki kaçış kapılarına, hızlı serbest bırakma araçları takılacaktır. Bu araçlar, kaçış yönünde bir kuvvetin uygulanması üzerine mandalı serbest bırakan bir cihazı içeren bir kapı mandalı mekanizmasından oluşacaktır. Çabuk serbest bırakma mekanizmaları klaslı gemilerde Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşun kendi kurallarına göre, klassız yolcu gemilerinde ise yetkilendirilmiş klas kuruluşlarından tercih edilen birinin kuralına göre tasarlanarak montajı yapılacak ve Bölüm II-2 Kural 13.3.2.6.2 paragrafı şartlarını taşıyacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 13.5.1 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

Yolcu ve roro yolcu gemilerinde taşınan herhangi bir yolcunun erişebildiği özel kategori ve açık ro-ro mahallerde, perde güvertesinin hem altındaki hem de üstündeki kaçış yollarının sayısı ve yerleri Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşları kurallarına uygun olarak İdare onayı ile belirlenecektir. Gemiye biniş güvertesine giriş emniyeti en az paragraf 3.2.1.1, 3.2.2, 3.2.4.1 ve 3.2.4.2'de belirtilmiş olanlara eşdeğer olacaktır. Söz konusu alanlarda, kaçış yollarının başlangıç noktasına ulaşan en az 600 mm genişliğinde tahsisli yürüme koridorları mevcut olacaktır. Araçların park düzenlemeleri, söz konusu yürüyüş koridorlarını sürekli olarak açık bırakacak şekilde olacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 15.2.4.1** **(SOLAS 2012 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2014*

Yangın kontrol planları için genel düzenleme planları, gemi zabitlerinin rehberliği için daimi olarak sergilenecek ve her güverte için kontrol istasyonlarını, "A" sınıfı bölmelerle çevrili çeşitli yangın bölümlerini, "B" sınıfı bölmelerle çevrili bölümleri, yangın algılama ve yangın alarm sistemlerinin, sprinkler tesisatının, yangın söndürme cihazlarının, farklı bölmelere, güvertelere vb. erişim yollarının ve fan kontrol konumlarının, damperlerin konumlarının ve her bölüme hizmet eden havalandırma fanlarının tanınma numaralarının ayrıntılarını içeren havalandırma sistemini açıkça gösterecektir.

Alternatif olarak, yukarıda belirtilen ayrıntılar bir kitapçık halinde düzenlenecek, bu kitapçığın bir kopyası her zabite verilecek ve bir kopyası da her zaman gemide erişilebilir bir yerde bulunacaktır. Planlar ve kitapçıklar güncel tutulacak; bunlarda yapılan değişiklikler mümkün olan en kısa sürede kaydedilecektir. Bu plan ve kitapçıklardaki açıklamalar İngilizce ve Türkçe dilinde olacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 16 (SOLAS 1996-1998 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.1998*

36’dan fazla yolcu taşıyan yolcu gemileri dışındaki gemilerde kesit alanı 0,02 m2’yi aşan havalandırma kanallarının “A” sınıfı perdelerden veya güvertelerden geçtiği durumlarda, perdelerden veya güvertelerden geçen kanallar çelikten değil ise açıklık geçtiği perde veya güverteyle aynı yangın bütünlüğüne sahip yalıtımlı çelik sac kaplamayla kaplanacaktır. Kanallar için Bölüm II-2 Kural 16 ya eşdeğer geçiş için İdare’nin onayı alınacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 17 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

Bu kuralda belirtilen ve SOLAS Kural II-2/17.3’de yapılması gerekli olan mühendislik analizleri MSC/Circ.1552 (Yangın Emniyeti İçin Alternatif dizayn ve Düzenlemeler) sayılı sirkülere göre değerlendirilecek ve onaylanacaktır.

Alternatif dizayn ve düzenlemelere ilişkin varsayım ve operasyonel kısıtlamaların değişmesi halinde, mühendislik analizi; geçerli olan yeni koşullara uygun olarak yeniden yapılacak, kanıt niteliği taşıyan gerekli dokümanlar ile Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşuna başvuru yapılacaktır. Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşu ise başvuruya istinaden hazırlamış olduğu değerlendirme raporu ile söz konusu analiz ve ilgi belgeler ile İdare’ye başvuru yapacaktır.

Alternatif dizayn ve düzenlemelerin onaylanması durumunda, bir kopyası gemide bulundurulacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 19 (SOLAS 2008 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

(19.3 gerekleri 500 gros ton ve üzeri kargo gemileri ve 1 Eylül 1984 tarihinde veya sonrasında ancak 1 Ocak 2011'den önce inşa edilen yolcu gemileri ve 1 Şubat 1992 tarihinde veya sonrasında inşa edilen 500 gros ton altındaki kargo gemilerine uygulanır.)

Ana yangın devresinden gerekli basınçta su temininin, kalıcı basınçlandırma yoluyla veya yangın pompaları için uygun şekilde yerleştirilmiş uzaktan düzenlemelerle anında temin edilmesini sağlayacak düzenlemeler yapılacaktır. Temin edilen su miktarı, kural 10.2'de belirtilen ölçüde ve basınçlarda, boş durumdayken kargo alanının herhangi bir kısmı üzerinde dört nozulu besleyebilecek kapasitede olacaktır. Bölüm II-2 Kural 19.3.1.2 ye uygun su kapasitesinin temini için eşdeğer uygulamalar için İdare’nin onayı alınacaktır.

İnşaa ve teçhizatın Bölüm II – 2 Kural 19 gereklerine uygunluğunu belgeleyen Uygunluk Beyanı MSC.1/Circ.1266 ve  [MSC/Circ.1148](http://103.12.248.9/emsaweb/srcweb/commontree/contents.jsp?categoryID=34763)  sayılı dokümaların hükümlerine uygun olarak klaslı gemilerde Yetkilendirilmiş Klas Kuruluşunca, klassız yolcu gemilerinde ise Bölge Liman Başkanlıklarınca düzenlenir. Dökme halde taşınan tehlikeli katı yükler hariç, tehlikeli yük sertifikası; “Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Kod”da (IMDG) tanımlanmış sınıf 6.2 ve 7’de belirtilen yükler ile sınırlı miktarlarda (limited quantities) ve istisnai miktarda (excepted quantities) taşınan tehlikeli yükler için gerekli değildir.

Bölüm II – 2 Kural 19 gerekliliklerin gemilerde ve kargo alanlarında tehlikeli malların farklı taşıma modlarına uygulanması Res.MSC.269(85) dokümanına uygun olacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 20.4.1 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

Bölüm II-2 Kural 20.4.3.1 paragrafında belirtilenler dışında sabit yangın algılama ve yangın alarm sistemleri FSS Kod hükümlerine uygun olacaktır.

Dedektörler, optimum performans gösterecek şekilde yerleştirilmelidir. Detektörler, kemerelerin çevresi, havalandırma kanalları veya hava akışının performansı olumsuz etkileyeceği alanlar, patlama veya fiziksel hasarın oluşabileceği alanlara yerleştirilmemelidir. Detektörler, başüstü, koridorlar, dolaplar ve merdivenler hariç perdelerden minimum 0,5 m uzaklığa yerleştirilmelidir. Dedektörlerin tipi, aralıkları ve yerleri dahil olmak üzere tüm düzenlemeler MSC.311(88) (Yangın Emniyet Kodu İle İlgili Kabul Edilmiş Düzenlemeler) sayılı karar ile uyumlu olmalıdır.

Dedektörler arasındaki maksimum mesafe;

* Isı detektörleri: detektör başına düşen azami alan 37 m2, merkezler arasındaki azami mesafe 9 metre ve perdelerden azami mesafe 4,5 metre olmalıdır.
* Duman detektörleri: detektör başına düşen azami alan 74 m2, merkezler arasındaki azami mesafe 11 m ve perdelerden azami mesafe 5,5 metre olmalıdır.

Dedektörler mümkün olabilecek en kısa zaman zarfında algılama yapabilmelidir.

**Bölüm II-2 / Kural 20.6.1.3 (SOLAS 1999/2000 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2002*

Bir araç mahallinde veya bir ro-ro mahallinde ortaya çıkan bir petrol yangınını simüle eden koşullarda, tam ölçekli bir testle aynı ölçüde etkili olduğu gösterilen herhangi bir diğer sabit yangın söndürme sisteminin kullanılmasına İdare tarafından izin verilebilir. Söz konusu taleplerde yetkilendirilmiş klas kuruluşu tarafından ilgili bilgi ve belgelerle birlikte İdare’ye başvurulur. Alternatif yangın söndürme sistemlerinin onaylanmasında MSC/Circ.914 sayılı karar hükümleri dikkate alınır.

**Bölüm II-2 / Kural 20.6.1.4 (SOLAS 2008 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.1.2010*

01.01.2010 tarihi ve sonrası omurgası kızağa konulan gemilerde, sabit bir basınçlı su spreyli sistem ile teçhiz edilmiş olması durumlarında; söz konusu sistemin kullanılması ile, güverte veya güvertelerde birikecek olan büyük miktarlardaki suyun oluşturacağı ciddi stabilite kayıplarının karşılanabilmesi amacıyla pompalama ve drenaj düzenlemeleri; serbest yüzey oluşmasına yol açmayacak bir yapıda olacaktır. Bu tip sistem gereksinimleri; MSC.1/Circ.1320 (Yolcu ve Yük Gemilerindeki Kapalı Araç, Ro-Ro Ve Özel Kategori Alanlarındaki Yangın Söndürme Suyunun Drenajına İlişkin Rehber) sayılı sirkülerler ile A.123(V) (Özel Sınıflandırılmış Alanlardaki Sabit Yangın Söndürme Sistemlerine İlişkin Tavsiyeler) sayılı kararının gereklilikleri sağlanmalıdır.

Böyle bir yapıya sahip sistemlerin kullanılması durumda drenaj sistemi hem su sprey devresi pompalarının hem de bulunması öngörülen sayıdaki yangın hortumu nozullarının toplam su basma kapasitelerinin en az %125'ine eşit miktardaki suyu boşaltabilecek kapasitede olacaktır. Drenaj sisteminin valfleri; korunan bölmenin dışında ve yangın söndürme sistemi kontrollerinin yakınındaki bir noktada bulunacaktır. Sintine kuyuları; yeterli su tutabilme yeterliliğinde olacak ve her bir su geçmez kompartımanda, birbirlerinden en fazla 40 m mesafelerde bulunacaklardır. Yük gemilerinde, bunun mümkün olmadığı durumlarda, bölmeye basılan suyun sebebiyet vereceği durumlar ile serbest yüzey etkisi stabilite bilgilerine ilave edilecektir ve onay aşaması bu durum da dikkate alınarak gerçekleştirilecektir. Bu tür bilgiler, Bölüm II-1 Kural 5.1 gereğince gemi kaptanına temin edilen stabilite bilgilerine dahil edilecektir.

**Bölüm II-2 / Kural 21 (SOLAS 2006 Değişiklikleri)**

*Uygulama tarihi: 1.7.2010*

Tıbbi tedavi için alternatif alan söz konusu olduğunda, MSC/Circ.1129 (Yolcu Gemilerinde Tıbbi ve Sıhhi Programların Oluşturulmasına İlişkin Rehber) sayılı sirkülerde belirtilen gereklilikler karşılanacaktır.

**Bölüm II-2 / Kural 21 (SOLAS 2006 Değişiklikleri)**

*Uygulama Tarihi: 1.7.2010*

Yangın hasarı bu kuralın paragraf 3 ünde belirtilen kayıp eşiğini aşmadığında, geminin güvenli bir alan boyunca limana dönebilecek kabiliyette olduğunun kabul edilmesi için, geminin yangından etkilenmeyen kısmında kalan

* Sevk sistemi,
* Dümen sistemleri ve dümen kontrol sistemleri,
* Seyir sistemleri,
* Fuel oil tedarik, transfer ve servis sistemleri,
* Köprü üstü, makine alanları, yangınla mücadele ve hasar kontrol ekipleri arasındaki ve yolcu ve mürettebatın bildirimi ve toplanması için gerekli olan iç iletişim;
* Dış iletişim,
* Ana yangın devresi,
* Sabit yangın söndürme sistemi,
* Yangın ve duman algılama sistemi,
* Sintine ve balast sistemi,
* Güçle çalışan su geçirmez ve yarı su geçirmez kapılar,
* Su baskını algılama sistemleri,
* Hasar kontrol çalışmalarında hayati öneme haiz olduğu değerlendirilen diğer kritik sistemler,

çalışır durumda olmalıdır.

Geminin limana geri dönebilecek kabiliyette olmasını gerektiren kritik sistemler için MSC.1/Circ.1437 sayılı karar dikkate alınacaktır.

Bu talimatta geçen İdare tanımı, Bakanlık Makamının “2022/01 Sayılı Muafiyet ve Eşdeğer Uygulamalar” konulu Uygulama Talimatı kapsamında Denizcilik Genel Müdürlüğü ve Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü olarak kabul edilecektir.