



tmmob
makina mühendisleri odası



YANGIN TESİSATLARI VE YANGIN POMPALARI PERİYODİK KONTROLLERİ

Onur Ayhan KILYAR
Makina Mühendisi
onurayhan.kilyar@mmo.org.tr



tmmob
makina mühendisleri odası



İŞ EKİPMANLARININ KULLANIMINDA SAĞLIK VE GÜVENLİK ŞARTLARI YÖNETMELİĞİ

2. Periyodik kontrole tabi iş ekipmanları

2.3. Tesisatlar

Tablo-3: Tesisatların periyodik kontrol süreleri ile kontrol kriterleri (Ek başlık:RG-23/7/2016-29779) ⁽²⁾

Yangın Tesisatı ve Hortumlar, Motopomplar, Boru Tesisatı	Standartlarda süre belirtilmemişse 1 Yıl	Projede belirtilen kriterlere uygun olup olmadığının belirlenmesine yönelik olarak yapılır. Ayrıca TS 9811, TS EN 671-3, TS EN 12416-1+A2, TS EN 12416-2+A1, TS EN 12845 standartlarında belirtilen kriterlere uygun olarak yapılır.
---	--	---



tmmob
makina mühendisleri odası



Yangın Söndürme Tesisatları

- 1-Sprinkler (Yağmurlama) Sistemleri (Sulu Sistemler, Köpüklü Sistemler)
- 2-Gazlı Söndürme Sistemleri (Temiz Gazlı, Karbondioksit Gazlı)
- 3-Yangın Dolapları (TS EN 671-1, TS EN 671-2)
- 4-Hidrant Sistemleri



tmmob
makina mühendisleri odası



1-Sprinkler (Yağmurlama) Sistemleri (Sulu Sistemler, Köpüklü Sistemler)

 tmmob
makina mühendisleri odası

 DUDULLU OSB


İŞ EKİPMANLARININ PERİYODİK KONTROLÜ VE İŞ KAZALARININ ÖNLENMESİ

PANEL



1-Sprinkler (Yağmurlama) Sistemleri (Sulu Sistemler, Köpüklü Sistemler)

 tmmob
makina mühendisleri odası

 DUDULLU OSB

İŞ EKİPMANLARININ PERİYODİK KONTROLÜ VE İŞ KAZALARININ ÖNLENMESİ

PANEL



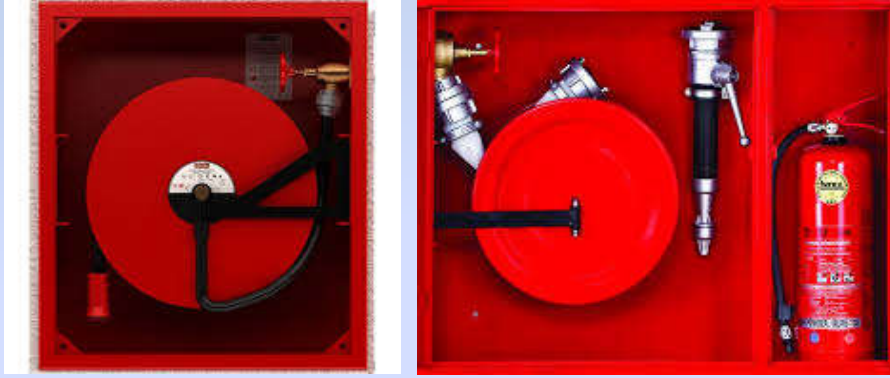
2-Gazlı Söndürme Sistemleri (Temiz Gazlı, Karbondioksit Gazlı)



tmmob
makina mühendisleri odası

İŞ EKİPMANLARININ
PERİYODİK KONTROLÜ VE
İŞ KAZALARININ ÖNLENMESİ

PANEL



3-Yangın Dolapları (TS EN 671-1, TS EN 671-2)



tmmob
makina mühendisleri odası

İŞ EKİPMANLARININ
PERİYODİK KONTROLÜ VE
İŞ KAZALARININ ÖNLENMESİ

PANEL



4-Hidrant Sistemleri



tmmob
makina mühendisleri odası



YANGIN TESİSATI KONTROLLERİNDE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN DURUMLAR

- 1- Yangın tesisatı projesi mutlaka olmalı
- 2- Yangın tesisatında kullanılan pompalar yangın pompası olmalı
- 3- Yangın pompalarının ve tesisatın bakım ve kontrolleri yapılmalı
- 4- Yangın Tesisatı Periyodik Kontrolleri en az yılda bir defa yapılmalı



tmmob
makina mühendisleri odası



YANGIN TESİSATI KONTROLLERİ

Su depoları; Kapasite kontrolü, görsel kontroller, depo üzerinde yer alan ekipmanlar

Yangın Pompaları; Performans testleri, Basınç şalterleri konumu, kapasite özellikleri

Kolektörler ve Sabit Boru Tesisatları; Projeye uygunluğu, görsel kontroller, bölge bağlantı kontrolleri

Yangın Dolapları; Standartlara uygunluğu, yerden yükseklikleri, konumları, hortum ve lans durumları

Sprinklerler ve Nozullar; Konumları tavana olan yükseklikleri, birbirlerine olan yakınlık durumları, tarama alanları, engel durumları

Hidrantlar; Standartlara uygunluğu, binalara olan max. ve min. mesafeleri



tmmob
makina mühendisleri odası




PANEL

Endüstriyel Yangın İstatistikleri


Tablo 5. Yangınlar (2013-2018)

Yıl	Yangın (Sayı)									Genel Toplam	
	Yapısal yangınlar					Yapısal olmayan yangınlar					
	Konut	Fabrika	Diğer Bina	Araç	Toplam	Ot	Çöp	Orman Fundalık	Toplam		
2013	4.902	159	7.853	1.601	14.515	7.969	5.099	134	13.202	27.717	
2014	5.261	123	7.869	1.689	14.942	3.008	4.830	68	7.906	22.848	
2015	5.869	157	8.957	1.903	16.886	4.596	5.212	284	10.092	26.978	
2016	5.910	153	8.887	1.940	16.890	6.110	5.430	156	11.696	28.586	
2017	5.762	166	9.224	1.781	16.933	3.338	4.685	117	8.140	25.073	
2017 Ocak-Ağustos	3.966	119	6.605	1.171	11.861	2.527	3.127	85	5.739	1.7600	
2018 Ocak-Ağustos	3.341	113	4.998	1.090	9.542	1.940	2.761	54	4.755	14.297	
Sayısal Değişim	2017 Oc-Ağustos 2018 Oc-Ağustos	-625↓	-6↓	-1.607↓	-81↓	-2.319↓	-587↓	-366↓	-31↓	-984↓	-3.303↓
	2013 Yılı 2017 Yılı	860↑	7↑	1.371↑	180↑	2.418↑	-4.631↓	-414↓	-17↓	-5.062↓	-2.644↓
Oransal Değişim	2017 Oc-Ağustos 2018 Oc-Ağustos	-16%↓	-5%↓	-24%↓	-7%↓	-20%↓	-23%↓	-12%↓	-36%↓	-27%↓	-19%↓
	2013 Yılı 2017 Yılı	18%↑	4%↑	17%↑	11%↑	17%↑	-58%↓	-8%↓	-13%↓	-38%↓	-10%↓

Kaynak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı – İstatistikler 2018
http://itfaiye.ibb.gov.tr/img/1021341192018__7103692889.pdf



tmmob
makina mühendisleri odası



PANEL

Endüstriyel Yangın İstatistikleri

Tablo 7. Saatlere Göre Yangınların Dağılımı (2017-2018)

Saat / Yıl	Yangınlar														Toplam		
	Yapısal yangınları								Yapısal olmayan yangınlar								
	Konut		Fabrika		Diğer Bina		Araç		Ot		Çöp		Orman Fundalık				
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
00:00-05:59	2017	629	3,6%	19	0,1%	989	5,6%	241	1,4%	123	0,7%	529	3,0%	4	0,0%	2.534	14,4%
	2018	463	3,2%	11	0,1%	722	5,1%	206	1,4%	110	0,8%	486	3,4%	4	0,0%	2.002	14,0%
06:00-11:59	2017	664	3,8%	32	0,2%	1047	5,9%	202	1,1%	261	1,5%	392	2,2%	5	0,0%	2.603	14,8%
	2018	548	3,8%	26	0,2%	859	6,0%	207	1,4%	271	1,9%	402	2,8%	6	0,0%	2.319	16,2%
12:00-17:59	2017	1425	8,1%	38	0,2%	2148	12,2%	326	1,9%	1318	7,5%	859	4,9%	41	0,2%	6.155	35,0%
	2018	1166	8,2%	41	0,3%	1624	11,4%	328	2,3%	1011	7,1%	773	5,4%	26	0,2%	4.969	34,8%
18:00-23:59	2017	1248	7,1%	30	0,2%	2411	13,8%	402	2,3%	825	4,7%	1347	7,7%	35	0,2%	6.308	35,8%
	2018	1164	8,1%	35	0,2%	1793	12,5%	349	2,4%	548	3,8%	1100	7,7%	18	0,1%	5.007	35,0%

Kaynak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı – İstatistikler 2018
http://itfaiye.ibb.gov.tr/img/1021341192018__7103692889.pdf



tmmob
makina mühendisleri odası

**MAKİNA MÜHENDİSLERİ ODASI İSTANBUL ŞUBESİ
TUZLA SUAT SEZAI GÜRÜ UYGULAMALI EĞİTİM MERKEZİ**



tmmob
makina mühendisleri odası

Yangın Mekanik Tesisatı Periyodik Kontrol Eğitimi

Eğitim Süresi: 3 Gün

Eğitim İçeriği:

- *Yangın Mekanik Tesisatı Periyodik Kontrolleri
- *Yangın Pompaları Performans Testleri
- *Kaçış Yolu Basınçlandırma Sistemleri Test ve Kontrolleri

Ayrıntılı Bilgi:

egitim.mmoistanbul.org.tr

Telefon: 0212 252 95 00

Dahili: 216 - 222 - 224



tmmob
makina mühendisleri odası



Teşekkürler

Onur Ayhan KILYAR
Makina Mühendisi
onurayhan.kilyar@mmo.org.tr