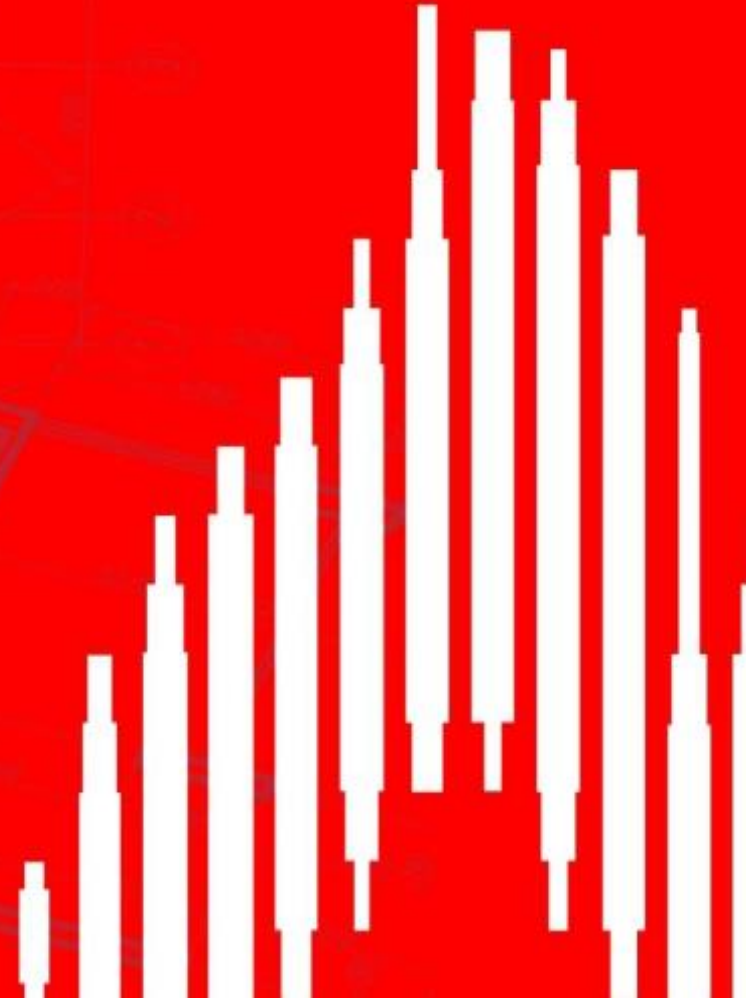


FIPRON

YANGIN ÖNLEMENİN YENİLİKÇİ TEKNOLOJİSİ





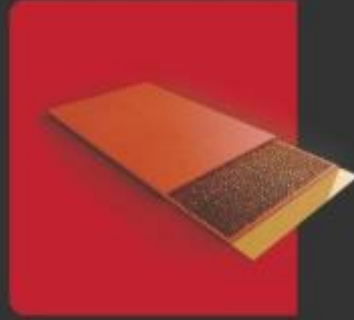
Mikrokapsülasyon Teknolojisi ile Üretilen
Yangın Önleyici Malzemeler



FIPRON Teknolojisi ile üretilen çeşitli şekil ve ebattaki ürünler, "bekleme modu"nda yıllarca kalabilir ve alevi, otomatik olarak, büyümesine izin vermeden, meydana geldiği anda söndürür.

Günümüzde yangın önleme yeteneğine sahip çeşitli kompozit materyaller FIPRON teknolojisi ile üretilmektedir. Bu tür materyaller, içinde yangın söndürme özelliğine sahip etken madde olan, mikrokapsülleri içerir. Aktivasyon sıcaklığına ulaşıldığında mikrokapsül kabuğu patlar ve içindeki sıvı yangın söndürücü maddeyi, gaz olarak boşaltır. Ortamdaki O₂ konsantrasyonu düşer, söndürücü gaz konsantrasyonu yükselir. Soğutma etkisiyle ısı absorbe edilir ve yangın oluşumu önlenir.

ÜRÜNLER



STICKER

Plaka Tipi Yangın Söndürücü

Elektrik soketlerinin, dağıtım kutularının, güç dağıtım panolarının alevlenmesine karşı koruma olarak üretilmiştir.



CORD

Kordon Tipi Yangın Söndürücü

60 litre ve daha büyük hacimdeki elektrikli ekipmanlar için yangından koruma sağlar.



PAINT

Boya Tipi Yangın Söndürücü

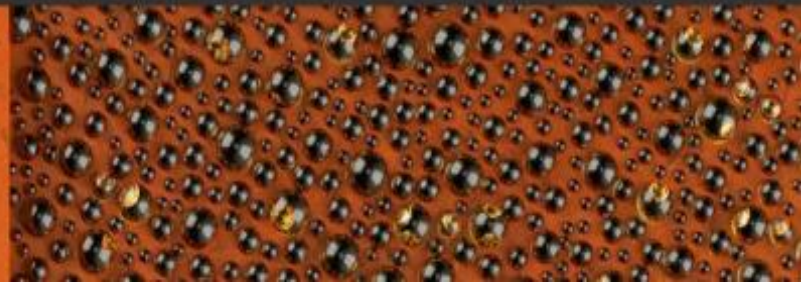
Su bazlı boyalara mikrokapsül ilave edilerek üretilir.

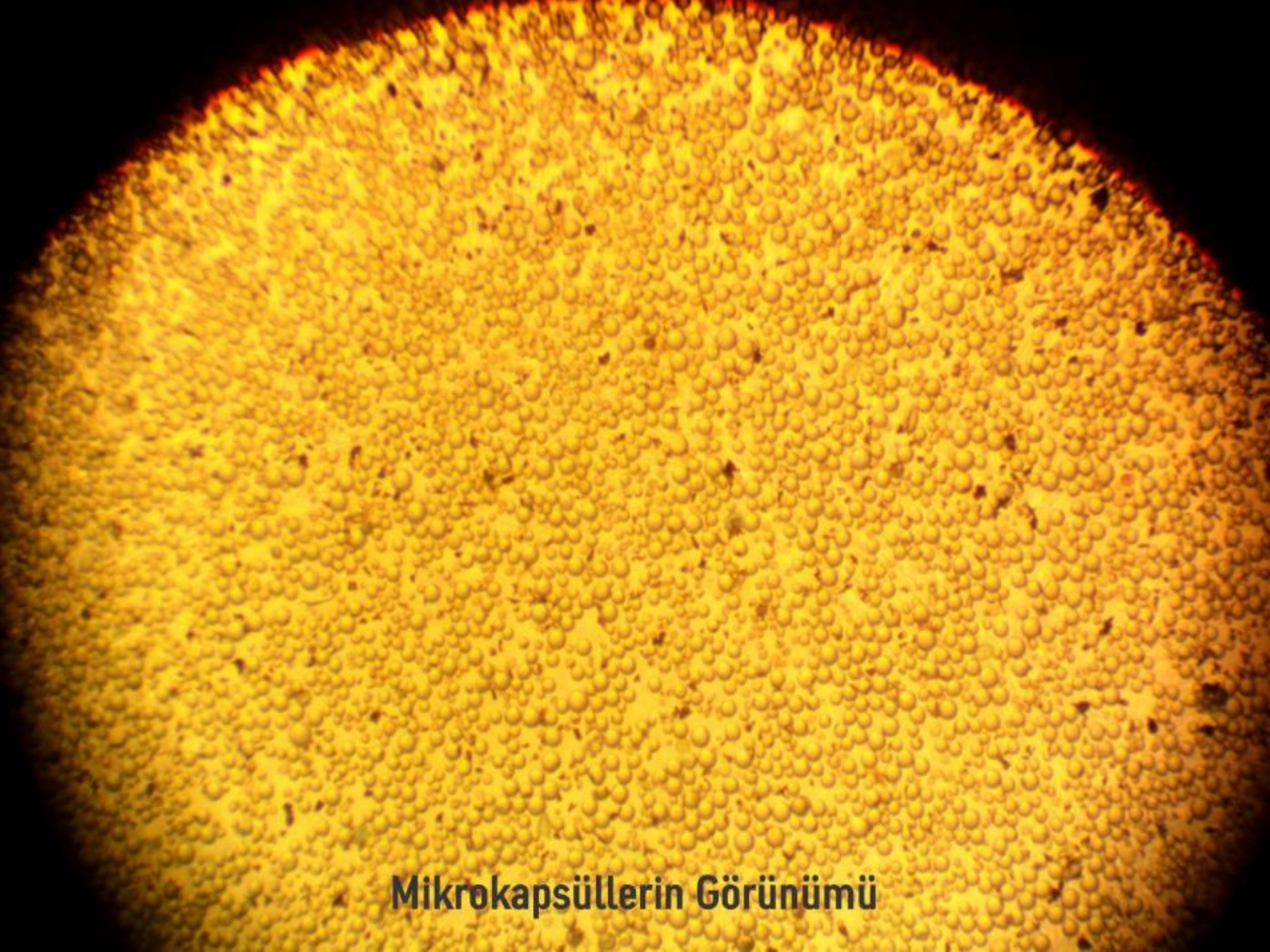


MİKROKAPSÜLASYON



Çok küçük damlaların, sıvı veya katı maddelerin parçacıklarının çevrelendiği veya sürekli polimerik bir film tabakasıyla kaplandığı işlemdir.



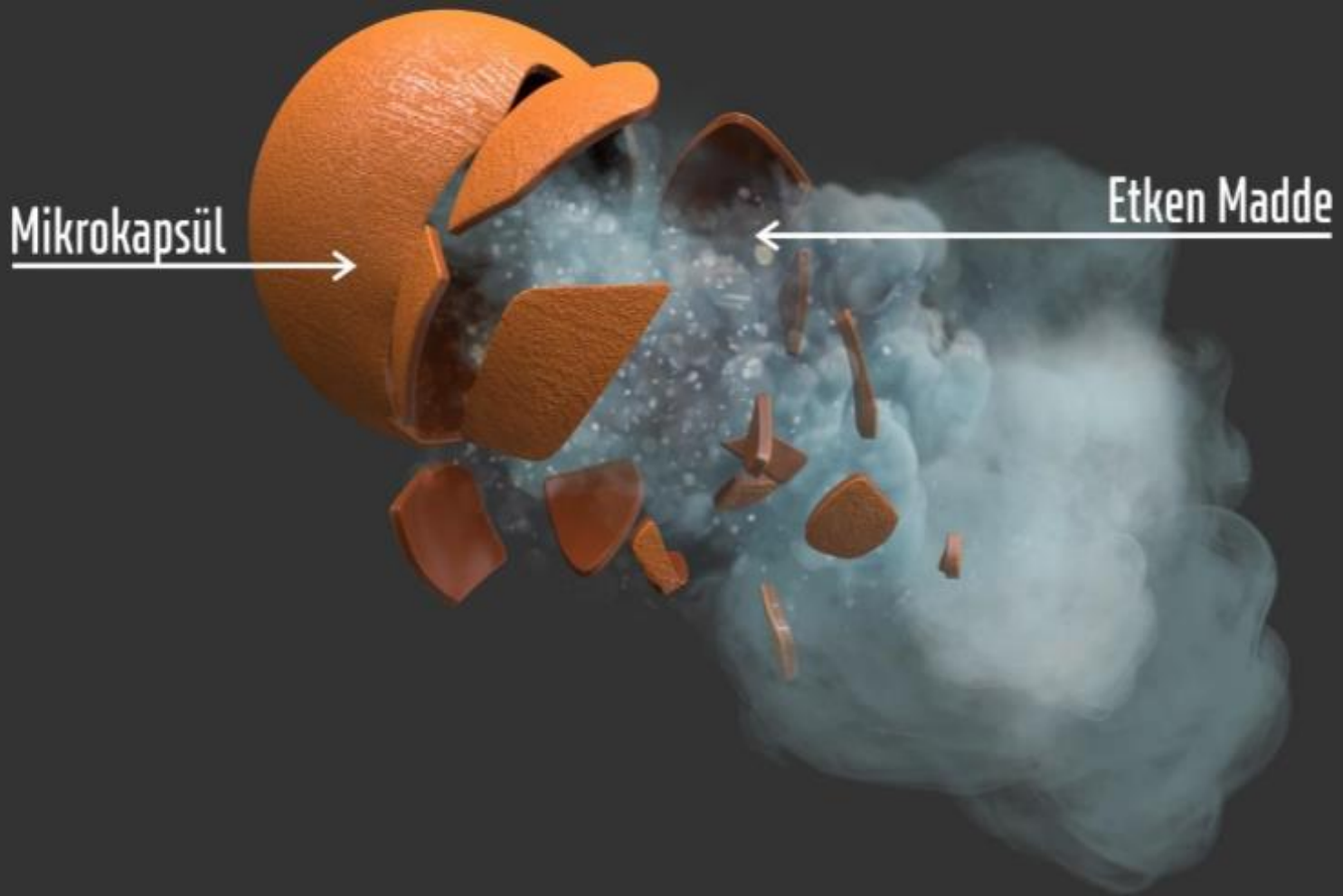


Mikrokapsüllerin Görünümü

Yangın Önlemede Kullanılan Kimyasallar

Properties	Perfloro-Keton	Halon 1211	Halon 1301	HFC-125	HFC-227ea
Ozone Depletion Potential (ODP) ¹	0.0	4.0	12.0	0.0	0.0
Global Warming Potential-IPCC ²	1	1890	7140	3500	3220
Atmospheric Lifetime (Years)	0.014	16	65	29	34.2
SNAP (Yes/No)	Yes	N/A	N/A	Yes	Yes
Underwriters Laboratories Inc (ULI)					USA
Underwriters Laboratories CA (ULC)					CANADA
FM Global (FM)					USA
Loss Prevention Certification Board (LPCB)					UNITED KINGDOM
Scientific Services Laboratories (SSL) Also Called Certifire Pty Ltd.					AUSTRALIA
VdS Schadenverhütung (VdS)					GERMANY
Centre National de Prevention et de Protection (CNPP)					FRANCE
Korea Fire Institute (KFI)					KOREA

FK-5-1-12 olarak bilinen Perfloro-ke-ton oda şartlarında sıvı haldedir, çok düşük buharlaşma sıcaklığı noktasına ve yüksek buhar basıncına sahiptir. Bu sebeple bir anda buharlaşabilir, korunan bölgelere etki edebilir. NFPA ISO-14520 gibi standartlarda listelenmiştir.



Mikrokapsülasyon yöntemi , FIPRON STICKER, CORD ve PAINT ürünleri ile yangın söndürme teknolojisinde ilk defa kullanılmıştır.

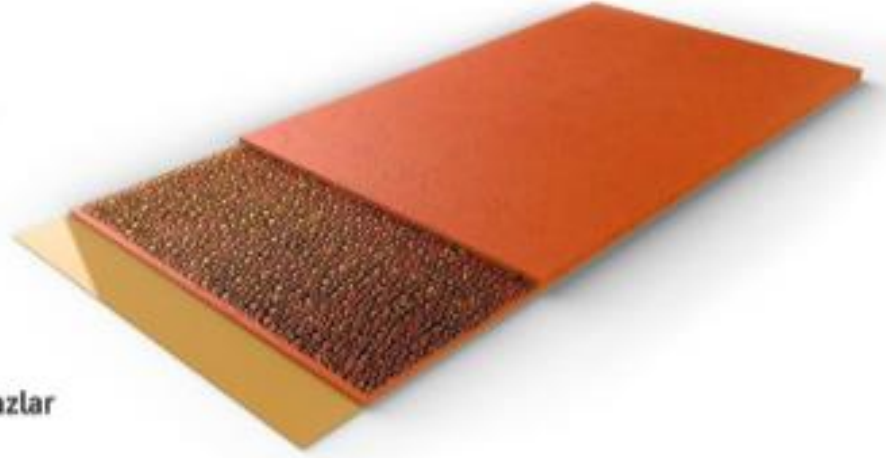
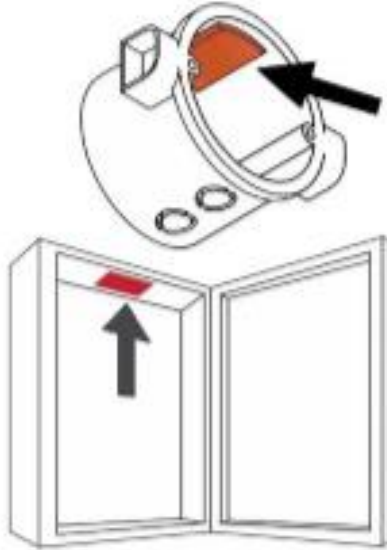
Yangın söndürme maddesini depolayan onbinlerce mikrokapsül vardır ve bu mikrokapsüller 120⁰C sıcaklığa ulaşıldığında ortamdaki oksijeni süpürür, ısıyı absorbe eder ve yangın söndürmeyi garanti altına alır.

FIPRON STICKER

P, 15, 25, 45, 60 Modellerinden Oluşur.
(Koruma altına aldığı hacim itibarıyla)

Kullanım Alanları:

- Elektrik prizleri ve duvar prizleri
- Güç dağıtım, kontrol ve kumanda panoları
- 0.02 ila 60 litre kapalı alana sahip diğer elektrikli cihazlar
- Bilgisayar Sistemleri



STICKER Serisi Ölçüleri ve Etki Alanları (litre)

P 30x30 mm
0.2 Litreye Kadır

15 45x85 mm
0.4 - 15 l

25 65x110 mm
15 - 25 l

45 90x130 mm
25 - 45 l

60 90x190 mm
45 - 60 l

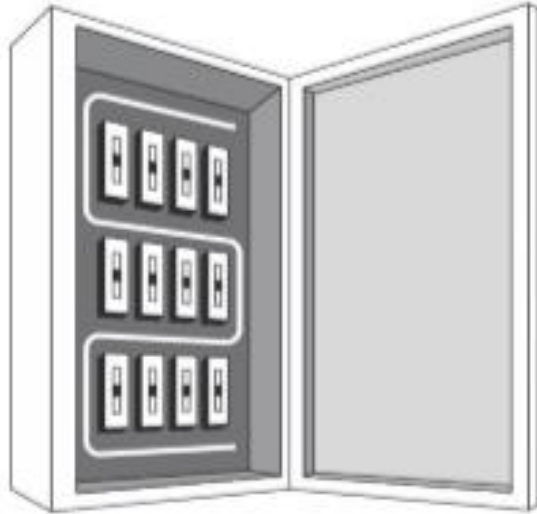
FIPRON CORD

5m, 50m, 100m Modellerinden Oluşur.

60 litre ve üstü hacimlere uygulanan
120°C sıcaklıkta aktive olan
yangın söndürme ürünüdür.

Kullanım Alanları

- Alçak gerilim elektrikli cihazlar
- Kapalı sistem kablo kanalları
- 60 ila 2000 litrelik elektrik panoları



FIPRON PAINT

FIPRON teknolojisi ile tasarlanmış, yenilikçi, çok amaçlı yangın söndürme ürünü, yangın önleyici bir polimer kaplamadır.



Herhangi bir yüzeye boya gibi uygulanır.
Uygulandığı yüzeye yangın söndürme yeteneği kazandırır.



FIPRON TSE Kriteria Uygunluk Belgeleri



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
KRITERE UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMANCE TO CRITERIA

Markanın Tanımı	Description of the Mark
TSEK 	
BELEGE NUMARASI REFERENCE NUMBER OF LICENSE	020200-TSEK-0001
BELEGENİN İLK VERİŞİ TARİHİ DATE OF FIRST ISSUE OF LICENSE	23.05.2018
BELEGENİN SON GÜNCELLENME TARİHİ LICENSE VALID UNTIL	23.05.2019
BELEGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI NAME OF THE LICENSEE HOLDER	FYFİ YANARIN KORUMA SİSTEMLERİ VE ÜRETİM ANAHHM (ŞİRKETİ)
BELEGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ ADDRESS OF THE LICENSEE HOLDER	İCERİNKÖY MAH. ÇAYIR CAD. AY PLAZA NO:2/0 ATATÜRK İSTANBUL
ÜRETİM YERİ ADI NAME OF THE MANUFACTURING PLACE	FYFİ YANARIN KORUMA SİSTEMLERİ VE ÜRETİM A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ ADDRESS OF THE MANUFACTURING PLACE	DEMİRCİLER OSB NO: 151/10011
TESİLLİ TİCARİ MARKA REGISTERED TRADE MARK	FİPRON
İLİLGİLİ BELDELERİNE KRİTER RELATED TURKISH STANDARDS	TSE K 525 / Plastik Tip Yangın Söndürücü / 28.08.2018
BELEGE KAPSAMI SCOPE OF LICENSE	
<p>PLASTİK TİP YANGIN SÖNDÜRÜCÜ 10 L İLA 140 L ARASI 10 L İLA 25 L ARASI ÇİÇEK 25 L İLA 40 L ARASI ÇİÇEK 40 L İLA 80 L ARASI ÇİÇEK 80 L İLA 140 L ARASI ÇİÇEK</p>	
 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p>12/05/2018</p> <p>Belgeleştirme Müdürü Nazlı Özdemir Adına</p> <p>ÖZEN ÖZDÖNÇ</p> <p>KİMYA SEKTÖRÜ MÜDÜRÜ</p> </div> </div>	
<p><small>Belgeyi düzenleyen kurum, belgeyi düzenleyen kuruluşun adını ve adresini belirtmelidir. Belgeyi düzenleyen kurum, belgeyi düzenleyen kuruluşun adını ve adresini belirtmelidir. Belgeyi düzenleyen kurum, belgeyi düzenleyen kuruluşun adını ve adresini belirtmelidir. Belgeyi düzenleyen kurum, belgeyi düzenleyen kuruluşun adını ve adresini belirtmelidir.</small></p>	
<p>http://www.tse.gov.tr http://www.tse.gov.tr</p> 	



TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ
KRITERE UYGUNLUK BELGESİ
TURKISH STANDARDS INSTITUTION
CERTIFICATE OF CONFORMANCE TO CRITERIA

Markanın Tanımı	Description of the Mark
TSEK 	
BELEGE NUMARASI REFERENCE NUMBER OF LICENSE	020200-TSEK-0191
BELEGENİN İLK VERİŞİ TARİHİ DATE OF FIRST ISSUE OF LICENSE	23.05.2018
BELEGENİN SON GÜNCELLENME TARİHİ LICENSE VALID UNTIL	23.05.2019
BELEGE SAHİBİ KURULUŞUN ADI NAME OF THE LICENSEE HOLDER	FYFİ YANARIN KORUMA SİSTEMLERİ VE ÜRETİM ANAHHM (ŞİRKETİ)
BELEGE SAHİBİ KURULUŞUN ADRESİ ADDRESS OF THE LICENSEE HOLDER	İCERİNKÖY MAH. ÇAYIR CAD. AY PLAZA NO:2/0 ATATÜRK İSTANBUL
ÜRETİM YERİ ADI NAME OF THE MANUFACTURING PLACE	FYFİ YANARIN KORUMA SİSTEMLERİ VE ÜRETİM A.Ş.
ÜRETİM YERİ ADRESİ ADDRESS OF THE MANUFACTURING PLACE	DEMİRCİLER OSB NO: 151/10011
TESİLLİ TİCARİ MARKA REGISTERED TRADE MARK	FİPRON
İLİLGİLİ BELDELERİNE KRİTER RELATED TURKISH STANDARDS	TSE K 521 / Hızlı Tip Yangın Söndürücü / 24.10.2018
BELEGE KAPSAMI SCOPE OF LICENSE	
<p>HIZLI TİP YANGIN SÖNDÜRÜCÜ</p>	
 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <p>12/05/2018</p> <p>Belgeleştirme Müdürü Nazlı Özdemir Adına</p> <p>ÖZEN ÖZDÖNÇ</p> <p>KİMYA SEKTÖRÜ MÜDÜRÜ</p> </div> </div>	
<p><small>Belgeyi düzenleyen kurum, belgeyi düzenleyen kuruluşun adını ve adresini belirtmelidir. Belgeyi düzenleyen kurum, belgeyi düzenleyen kuruluşun adını ve adresini belirtmelidir. Belgeyi düzenleyen kurum, belgeyi düzenleyen kuruluşun adını ve adresini belirtmelidir. Belgeyi düzenleyen kurum, belgeyi düzenleyen kuruluşun adını ve adresini belirtmelidir.</small></p>	
<p>http://www.tse.gov.tr http://www.tse.gov.tr</p> 	

Mevcut Dokümanlar:

1. FIPRON CORD "**TSEK** Belgesi"
2. FIPRON STICKER "**TSEK** Belgesi"
3. FK 5-1-12 "**UL** Belgesi"
4. FK 5-1-12 "**FM** Belgesi"
5. FK 5-1-12 "**MSDS** Raporu"
6. FIPRON CORD "**MSDS** Raporu"
7. FIPRON STICKER "**MSDS** Raporu"
8. "**REACH** Sertifikası"
9. "**RoHS** Sertifikası"
10. FIPRON Mikro Kapsül Aktivasyonları İçin "**ODTÜ** Test Raporları"
11. ISO 9001-2015 Kalite Sistemi Belgesi (ACM , UKAS)

Başvuruları Yapılan ve Onay Süreci Devam Eden Dokümanlar:

1. **CE** Uygunluk Belgesi

Bu belge için gerekli işlemler başlatılmıştır. Mevcut ürünlerimiz ile ilgili bu güne kadar herhangi bir referans kriter bulunmaması nedeniyle öncelikle CE uygunluk kriterleri oluşturulmaktadır.

2. FIPRON CORD ve FIPRON STICKER ait "**Exova Warringtonfire**" test raporları Başvurular yapılmış olup rapor şubat ayı içerisinde alınabilecektir.

FIPRON

ÜRÜNLERİNİN AVANTAJLARI

- ✓ **Montajı kolaydır.**
- ✓ **Küçük ve kapalı hacimler için ideal yangın önleyicidir.**
- ✓ **Aktivasyon için uyarı sinyali gerektirmez.**
- ✓ **Bakım gerektirmez.**
- ✓ **Elektrik bağlantısına ihtiyaç duymaz.**
- ✓ **Görüntü kirliliği oluşturmaz.**