

EN 469
€ 2777
ISO 9001



iŞÇİ SAĞLIĞI TEÇHİZATI



📞 +90 312 384 13 00
📠 +90 312 341 73 03

✉️ info@ist.com.tr
🌐 www.ist.com.tr



FYRPRO®
KULLANIM KİLAVUZU
USER INFORMATION GUIDE
إرشاد المستخدم

EN 469



Xf
Xr
Y
Z

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ

KATMAN SİSTEMİ

1.Dış katman

2.Nem bariyeri

3.Işı bariyeri

4.İç astar

TASARIM ÖZELLİKLERİ

ELBİSELERİN SINIFLANDIRILMASI VE TESTLER

ELBİSEYİ GİYİNME VE ÇIKARMA

A. Giyinme

B. Çıkarma

TEMİZLEME PROSEDÜRÜ

SAKLAMA/DEPOLAMA KOŞULLARI

SON KULLANMA TARİHİ

UYARILAR

ETİKET VE İŞARETLEME

**Notified body involved in annual
surveillance no:2777
Satra Technology Europa Ltd.
Bracetown Buiness Park, Clonee
Dublin 15, Dublin / Ireland
Phone: 0035314372484**

FYRPRO® Firefighting Suits

Xtreme: <https://www.ist.com.tr/u-2081-fyrpro®-xtreme-fireman-suit--j.html>

Xtreme C: <https://www.ist.com.tr/u-2088-fyrpro®-xtreme-c-fireman-suit-.html>

Xpert: <https://www.ist.com.tr/u-2082-fyrpro®-xpert-fireman-suit--ja.html>

Xpert C: <https://www.ist.com.tr/u-2087-fyrpro®-xpert-c-fireman-suit--.html>

NXT: <https://www.ist.com.tr/u-1734-fyrpro®-nxt-fireman-suit--jack.html>

NXT-C: <https://www.ist.com.tr/u-1737-fyrpro®-nxt-c--coverall-.html>

750: <https://www.ist.com.tr/u-1286-fyrpro®-750-fireman-suit--jack.html>

750C: <https://www.ist.com.tr/u-1502-fyrpro®-750c-fireman-suit--cov.html>

730: <https://www.ist.com.tr/u-617-fyrpro®-730-fireman-suit--jack.html>

730C: <https://www.ist.com.tr/u-618-fyrpro®-730c-fireman-suit--cov.html>



GİRİŞ

Güvenliğiniz için yüksek teknoloji kullanılarak yüksek performans seviyelerinde koruma sağlayan, özel dokuma kumaşlardan üretilen **FYRPRO®** elbiselerini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Yangınla mücadele insan sağlığını olumsuz yönde etkileyen bir çok riski içinde barındırır. Bu riskleri ortadan kaldırmak için yüksek koruma sağlayan ve (EU) 2016 / 425 Kişisel Koruyucu Donanım sınıfına giren, özel tasarıma sahip elbiseler tercih edilmelidir.

FYRPRO® serisi kullanıcının vücutundan alevlerden koruduğu gibi, yüksek ortam sıcaklığından kaynaklanan ısı stresinin insan metabolizmasının dayanabileceğine limitin altında tutarak koruma sağlar. Olası riskleri azaltmak için;

- Kullanmadan önce mutlaka uygun bir eğitim alınmalı ve tatbikat yapılmalıdır.

- Çalışma koşullarına göre en uygun kişisel koruyucu donanım seçilmelidir.

- EN standartlarının kullanım limitleri, verimliliği ve tasarım bilgileri bilinmelidir.

FYRPRO® serisi itfaiyeci elbiseleri, yangınla mücadele ve müdahale sırasında oluşacak riskleri en aza indirmek için EN 469 "İtfaiyeciler için koruyucu giyecekler – Yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyeckelere dair performans kuralları" standartına uygun olarak üretilir. Kullanılacağı risk gruplarına en uygun elbisenin seçimi için değişik katmanlardan oluşan elbiseler geliştirilmiştir.

KATMAN SİSTEMİ

FYRPRO® itfaiyeci elbiseleri, kullanılacağı risk grubuna en uygun koruma sağlaması amacıyla özel olarak üretilen elbiselerdir. Yangınla mücadele elbiselerinin isidan koruma performansı, çok katlı kumaş sistemine, özel olarak üretilmiş izolasyon sağlayan kumaşlara ve katmanlar arasındaki kuru hava boşuklarına bağlıdır. Hava boşluğu iyi bir yalıtım sağladığı için, **FYRPRO®** itfaiyeci elbiseleri, izolasyon sağlayan kumaş katmanlarının bir araya getirilmesiyle üretilir.

FYRPRO® serisi elbiselerin katman sistemleri;

1-Dış Katman: Direkt olarak alev ve isıya maruz kalan bu katman, yanmaya karşı direnç gösterirken, elbiseyi oluşturan iç katmanları da yırtılma, delinme, sıvı sıçramaları ve aşınmalara karşı korur. Ayrıca dış katmanın su iticilik özelliği suyun iç katmanlara girmesine engel olur.

2-Nem Bariyeri: Nem bariyeri kullanımı opsiyoneldir. Bu bariyer dışarıdan gelen su girişine izin vermez ve içerisinde oluşan buharın ve terin vücuttan uzaklaşmasını sağlar.

3-Isı Bariyeri: Yapısında maksimum hava boşluğu olacak şekilde tasarlanmıştır. Çok hafif bir yapıya sahip bu katman, iç astara kapitone olarak dikilmiştir.

4-İç Astar: Elbisenin alevle dayanıklılık özelliğini bozmadan konforlu bir kullanıma olanak veren ve ısı bariyerine kapitone olarak dikilen hafif ve konforlu bir kumaştır.

TASARIM ÖZELLİKLERİ

Tulum veya ceket-pantolon'dan oluşan **FYRPRO®** serisi itfaiyeci elbiseleri; vücudu, kolları ve bacakları; su, yüksek ısı ve alevin zararlı etkilerine karşı korur.

Aşağıdaki tabloda **EN ISO 13688** 'Koruyucu Giyecekler-Genel Özellikler' normuna göre dizayn edilmiş beden ölçüleri verilmiştir.

BEDEN		KULLANICININ			
		BOYU (CM)	GÖĞÜS ÇEVRESİ (CM)	BEL ÇEVRESİ (CM)	CEKET BOYU (CM)
S	46/48	164-170	88-96	76-84	83
M	50/52	170-176	96-104	84-92	83
L	54/56	176-182	104-112	92-100	85
XL	58/60	182-188	112-120	100-108	85
XXL	62/64	182-188	120-128	108-116	87

FYRPRO® serisi elbiselerde ceketlerin göğüsüne, sırtına ve kol ağızlarına; pantolonun diz altlarına, yanlarına 50mm veya 75mm genişlikte **reflektif şeritler** (yansıtıcı şeritler) dikilir. Reflektif şeritler, ışık yansıtıcı olma özelliklerinden dolayı karanlık ortamlarda görünürlük sağlarlar. Reflektifler opsiyonel unsurlar olup EN 469 standardına göre elbiseye reflektif olması durumunda, bu şeritlerin yansıtıcı kısımlarının elbise başına düşen alanı $0,13m^2$ den az olmamalıdır. Floresan kısımlarının (sarı veya kırmızı) elbise başına düşen alanı ise $0,2m^2$ den az olmamalıdır.

ELBİSELERİN SINIFLANDIRILMASI VE TESTLER

EN 469 standardına göre bir elbisenin sınıflandırılması, aşağıdaki tablodaki performans seviyelerine göre yapılır;

TESTLER	TEST METODU	PERFORMANS SEVİYELERİ		
			SEVİYE 2	
Isı transferi (alev)	EN ISO 9151	$HTI_{2a} \geq 9sn$ $HTI_{2a} - HTI_{12} \geq 3sn$	Xf1	$HTI_{2a} \geq 13sn$ $HTI_{2a} - HTI_{12} \geq 4sn$
Isı transferi (radyan)	EN ISO 6942	$RHTI_{2a} \geq 10sn$ $RHTI_{2a} + RHTI_{12} \geq 3sn$	Xr1	$RHTI_{2a} \geq 18sn$ $RHTI_{2a} + RHTI_{12} \geq 4sn$
Su nüfuziyetine direnç	EN 20811 / EN ISO 811	Seviye1 < 20kPa	Y1	Seviye2 ≥ 20kPa
Su buharı geçirgenliği	EN 31092 / EN ISO 11092	$30m^2Pa/W$ < Seviye1 $< 45m^2Pa/W$	Z1	Seviye2 ≤ 30m ² Pa/W
				Z2

Bu performans seviyelerine göre itfaiyeci elbiseleri Seviye 1 veya Seviye 2 olarak ikiye ayrılır. Seviye 2, Seviye 1 seviyesinden daha üstün koruma sağlamaktadır. Bir elbisenin Seviye 2 sınıfına girebilmesi için Xf, Xr, Y ve Z olan tüm performanslarının 2 seviyesinde belirlenmesi gereklidir. Bunlardan biri bile 1 seviyesinde olursa elbise Seviye 1 olacaktır. Ayrıca itfaiyeci elbiseleri hayatı tehlike oluşturan, geriye dönüşsüz riskler karşısında koruma sağlamak için tasarlandığından, (EU) 2016/425 Kişisel Koruyucu Donanım Direktifine göre Kategori III ürün olarak adlandırılmaktadır.

FYRPRO® serisi itfaiyeci elbiselerinin EN 469 standardına göre geçtiği diğer testler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

EN 469 2005	TEST/ÖZELLİK	METOT
4.0	Genel elbise tasarımlı	EN ISO 13688
6.1	Sınırlı alev yayılımı (dış katman ve iç astar)	EN ISO 15025 (A)
6.2	İşti transferi (alev)	EN 367 / EN ISO 9151 (Xf1 veya Xf2)
6.3	İşti transferi (radyan)	EN ISO 6942 (Xr1 veya Xr2)
6.4	Radyan işti sonrası dayanım	EN ISO 6942/EN ISO 13934-1
6.5	İsya karşı direnç	EN ISO 17493
6.6	Çekme dayanımı (dış katman)	EN ISO 13934-1
6.6	Çekme dayanımı (dikişler)	EN ISO 13935-2
6.7	Yırtılma dayanımı	EN ISO 13937-2
6.8	Yüzey ıslanması	EN 24920 / EN ISO 4920
6.9	Boyut değişimi	EN ISO 5077
6.10	Sıvı kimyasallara karşı penetrasyon	EN ISO 6530
6.11	Su penetrasyonuna karşı direnç	EN 20811 / EN ISO 811 (Y1 veya Y2)
6.12	Su buharına karşı direnç	EN 31092 / EN ISO 11092 (Z1 veya Z2)
6.13	Ergonomik performans	EN ISO 13688
6.14	Görülebilirlik	EN ISO 471/EN ISO 20471
7.0	İşaretleme	EN ISO 13688
8.0	Üretici bilgisi	EN ISO 13688

FYRPRO® itfaiyeci elbiseleri; EN 469 standartı gereğince boyun dahil üst ve alt gövdeyi, el bileklerine kadar kolları ve ayak bileklerine kadar bacakları korur. Yangına müdahale veya yanıyla mücadele çeşitli riskler içerdiginden vücudun geri kalan kısımları da koruma altına alınmalıdır.

FYRPRO® elbiselerle kullanılabilecek yardımcı donanımlar;

- **EN 443** standartına uygun itfaiyeci miğferleri,
- **EN 659** standartına uygun itfaiyeci eldivenleri,
- **EN ISO 20345/EN 15090** standartına uygun itfaiyeci çizmeleri.

Diğer yandan EN 137 Sınıf-II standartına uygun sırtlık ve aksamı aramidden yapılmış ve alevden etkilenmeyecek hava tüplü solunum cihazlarını da bu elbiseyle birlikte güvenli bir şekilde kullanabilirsiniz.

GIYİNME VE ÇIKARMA

FYRPRO® itfaiyeci elbisenizi giyme-çıkarmaya yardımcı olması için aşağıdaki talimatlar verilmiştir.

Kullanmadan önce mutlaka eğitim alınmalı ve tatbikat yapılmalıdır.

Çalışma koşullarına göre en uygun kişisel koruyucu donanım seçilmelidir.

EN standartlarının kullanım limitleri, verimliliği ve tasarım bilgileri bilinmelidir.



A.Giyinme

- Pantolonu ve ayak koruyucunu giydikten sonra pantolon paçalarınızı kontrol ediniz.
- Pantolonun çizmenizin üzerini kapattığını ve herhangi bir pozisyonda açılmadığından emin olunuz.
- Tüm pozisyonlarda rahat kullanabileceğiniz şekilde ayarlama yapınız.
- Bütün kapatma elemanlarını herhangi bir boşluk, delik veya açıklık bırakmayacak şekilde kapatınız.
- Elbise ile ilgili tüm aksesuar ve malzemelerin bir arada olduğuna emin olunuz.
- Ceketi, herhangi bir açıklık oluşmayacak şekilde bütün kapatma elemanları kapatılmış olarak giyiniz.
- Yaka kısmını dik pozisyon'a getirip ve yakanın kapatma elemanlarını kapatınız.

B.Çıkarma

Elbisenin çıkartılma prosedürü kullanım esnasındaki olası yıpranma veya kirlenmeliye göre değişiklik gösterir.

-Her kullanımından sonra elbisenizi dikkatlice kontrol ediniz. Yırtılma veya delinme gibi herhangi bir hasar ya da değişiklik olup olmadığına bakınız.

-Elbisenizin zarar görmediğinden veya kirlenmediğinden eminseniz yukarıda tarif edilen giyinme talimatının tersini uygulayıp saklama talimatına uygun koşullarda kaldırınız.

Eğer bir hasar veya kirlenme fark ederseniz;

- Koruyucusuz vücut temasından kaçınınız.
- Elbisedeki kirliliğin kişisel eşyalarınıza, araçlarınıza vs. bulaşmasına engel olunuz.
- Elbisenizi sızdırmaz bir kap içeresine etiket bilgisi ile koyunuz.
- İlgili kişilere veya işverene haber veriniz.
- Sorun giderilene kadar kiyafeti kullanmayın.
- Kirlenmiş elbiseyi yerel/ulusal standartlara, yasalara uygun şekilde imha ediniz.
- Koruyucu elbise tekrar kullanılacaksa gereğinde temizlik işlemi yapılmalıdır.

TEMİZLEME PROSEDÜRÜ

Elbisenizin performansı kirden ve yağlı ortamlardan olumsuz etkilenir. Bu nedenle elbiseyi temiz tutmaya özen gösteriniz. Temizleme talimatları elbisenizin üzerindeki etikette verilmiştir. Ayrıntılı bilgi için etiketleme ve semboller sayfasını okuyunuz.

- Elbiselerinizi en az altı ayda bir temizleyiniz.
- Kirlenmiş elbiseleriniz temiz elbiselerinize kıyasla sizi daha az korur ve elektrik çarpmalarına karşı daha riskli hale getirir.
- Kirli elbiseler daha kolay alev alır.
- Elbiselerinizi temizlerken klor veya çamaşır suyu gibi ağartıcılar kesinlikle kullanmayın. En fazla 40°C sıcaklığındaki su ile makinada (düşük devirde) yıkayınız. Yıkama süresi en fazla 1 saat olmalıdır.
- Piyasada bulunan temizlik deterjanları yıkama için uygun olabilir.
- Elbiseler soğuk su ile durulanmalıdır.
- Durulamadan sonra santrifüj kurutma uygulanabilir.
- Elbisenizi yıkarken yumuşatıcı ve parlatıcı materyaller kullanmayın.

- Elbiseyi en fazla 110°C'de ütüleyiniz.
- Elbiseyi ütülerken, reflektif kısımlarının üzerini bir bez ile kapatınız.
- Triklorid ve trikloroetilen haricinde normal solventler kullanarak kuru temizleme yapılabılır (tercihen perkloroetilen). Ancak su ilavesi ve/veya mekanik stres ve/veya kurutma sıcaklığı gibi parametrelerle çok dikkat edilmelidir.
- Temizleme esnasında elbisenizi iğne veya benzeri materyaller ile etiketlemeyiniz veya delmeyiniz. Bu nem bariyerinin hasar görmesine neden olabilir.

SAKLAMA/DEPOLAMA KOŞULLARI



Uygun saklama ve depolama, potansiyel tehlikeleri azaltarak elbiselerinizin daha güvenli ve uzun ömürlü kullanımına yardımcı olur.

- Elbiselerinizi orijinal ambalajında saklayınız.
- Nakliye esnasında karton kutular kullanınız.
- Elbiselerinizi direkt güneş ışınlarına (UV ışınlarına) maruz bırakmayın.
- Elbiselerinizi kuru ve serin ortamda muhafaza ediniz. Islak ve nemli ortam hastalıklara neden olabilecek bakteri, mantar veya diğer zararlı varlıkların türemesine neden olabilir.
- Çok yüksek veya çok düşük sıcaklıklarda saklamayınız.
- Kesici veya delici elemanlara temas etmemesine özen gösteriniz.
- Depolama esnasında elbiseler orijinal ambalajında olabileceği gibi tercihen uygun askılarak da saklanabilir.

SON KULLANMA TARİHİ

İtfaiye departmanınız veya işvereniniz, koruyucu elbisenin ne zaman değiştirileceğini belirleyebilir. Eğer elbisenin değiştirme zamanının gelip gelmediğinden emin değilseniz, böyle bir durumda işvereninize veya itfaiye departmanınıza danışınız.
Elbiselerin ömrü; nasıl kullanıldığına, nasıl temizlendiğine ve nasıl saklandığına göre değişecektir. Eğer elbise veya bazı aksesuarları eskimişse kullanmayıınız.
Kirlenmiş elbiseleri ya da kirleticileri yerel ve/veya ulusal standartlara/yasalara göre imha ediniz. Kirleticiler: kan, kan sıvıları, toksinler, radyoaktif maddeler, kimyasallar ve tehlikeli malzemeler vs.

UYARILAR



FYRPRO® itfaiyeci elbisenizi iğne veya benzeri materyaller ile etiketlemeyiniz veya delmeyiniz. Bu nem bariyerinin hasar görmesine neden olur.



FYRPRO® itfaiyeci elbisesi sizi yanmaktan veya mevcut diğer risklerden bütünüyle korumaz. Bu ürün aşırı yüksek sıcaklıklarda veya uzun süreli sıcaklığa ve aleve teması karşı kullanımlarda korumayabilir.



FYRPRO® itfaiyeci elbiseleri yaralanma ve ölümlere neden olabilecek elektrik çarpmalarına, biyolojik, kimyasal zararlara ve radyasyona karşı sizi korumaz.



FYRPRO® itfaiyeci elbiselerinin kullanımı ısı stresini artırabilir. Uygun olmayan kullanımlar veya sağlık durumu uygun olmayan kişilerin kullanımı çarpıntı, kalp krizi, sıvı kaybı veya ölüm gibi sonuçlar doğurabilir.



FYRPRO® itfaiyeci elbiselerini periyodik olarak ve her yıkama-kullanma sonrasında kontrol edilmelidir. Elbise üzerinde herhangi bir hasar meydana gelip gelmediğinden emin olunmalıdır.



FYRPRO® itfaiyeci elbiselerin tüm katmanları (dış katman, nem bariyeri, ısı bariyeri, astar) birlikte kullanılmalıdır. Ayrıca tüm kapatma elemanları (fermuar, düğmeler, kancalar, boyun koruma kısımları vs.) dikkatli bir şekilde kapatılmış olmalıdır. Aksi takdirde ölüm ile sonuçlanan yaralanmalar veya yanıklar meydana gelebilir.



Kimyasal maddeler veya alevlenebilir sıvılar elbise üzerine dökülürse, elbiselerin hemen çıkarılması gereklidir. Elbise hasar görmediye temizlenmesi gereklidir.



Hasar görmüş, kırlenmiş, yırtılmış elbiseler kesinlikle tekrar kullanılmamalı ve değiştirilmelidir.



FYRPRO® itfaiyeci elbiseleri talimatlara uygun şekilde kullanıldığında koruma sağlar.



Kullanım amacına uygun koruyucu kıyafet seçimi kullanıcının/şovenenin sorumluluğudur.

ETİKET VE İŞARETLEME

FYRPRO® itfaiyeci elbiseleri ayrıntılı etiketlere sahiptir. Etiket üzerindeki kullanma talimatlarına uygun şartlar sağlandığında ürünün güvenli kullanma performansı ve kullanım ömrü uzayacaktır.

Etikette yazılı olan sembollerin anlamları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Elbiselenin EN 469 şartları çerçevesinde itfaiyeciler tarafından kullanıma uygun olduğunu gösterir.		Elbisenin temizliği esnasında kesinlikle klor veya çamaşır suyu gibi ağırcılar kullanılmayınız.
	Maksimum 110°C'de ütüleyiniz. Ütüleme esnasında reflektif kısımların üzerini bir bez ile kapatınız.		Max.40°C'deki suyla makinada yıkabilir. Makina çevrimi nazik (yavaş) olmalıdır. Serin suyla durulmalıdır. Yıkama süresi en fazla 1 saat olmalıdır.
	Düşük sıcaklıklarda santrifüj kurutma yapılabilir.		Triklorid ve trikloretilen haricinde normal solventler kullanılarak kuru temizleme yapılabilir (tercihen perkloroetilen). Ancak su ilavesi ve/veya mekanik stres ve/veya kurutma sıcaklığı gibi parametreler çok dikkat edilmelidir.
	Ürünün 2014/90/EU direktifine uygun olup MED sertifikasına sahip olduğunu gösterir.		Ürünün (EU) 2016/425 Kışisel Koruyucu Donanım yönetmenliğine uygun üretildiğini gösterir.
	Bu pictogram kullanıcının kullanım kılavuzunu okuması gerektiğini ifade eder.		

INDEX

INTRODUCTION

LAYER SYSTEM

1. Outer layer

2. Moisture barrier

3. Heat barrier

4. Inner lining

DESIGN PROPERTIES

GARMENT CLASSIFICATION AND TESTS

DONNING AND DOFFING

A. Donning instructions

B. Doffing instructions

CLEANING PROCEDURE

STORAGE CONDITIONS

EXPIRATION DATE

WARNINGS

LABELLING AND MARKINGS

INTRODUCTION

We thank you for choosing FYRPRO® garments, which are manufactured from special fabrics and provide high levels of protection for your safety.

Firefighting contains various kind of risks which effect human health specially designed (EU) 2016/425 Personal Protective Equipments should be used to remove those effects.

FYRPRO® series not only protect human body from flames, but also keep the heat stress of high temperatures below limits of human metabolism can handle.

To reduce possible risks;

- Proper training and practice in firefighting and emergency tactics and safety
- Proper selection and use of safety equipment
- Knowledge of design, performance and use limitations of EN standards.

FYRPRO® series fireman garments are manufactured to reduce the risks of firefighting according to the related standard: "EN 469 Protective clothing for firefighters - Performance requirements for protective clothing for firefighting".

For proper selection of garments according to the requirements of different risk groups, alternative layer systems are designed.

LAYER SYSTEM

FYRPRO® fireman garments are specially manufactured garments for risk groups in which they will be used. Heat protection performance of the firefighting garments depends on multilayer fabric system, specially fabricated isolation fabrics and dry air spaces between layer systems. As air space between fabrics provides a good isolation, FYRPRO® fireman garments are formed by using multiple isolating fabric layers.

FYRPRO® garment layers;

1-Outer Layer: This is the layer which contacts directly to the heat and flame. Not only resists to burning, but also protects inner layers from tearing, puncturing, liquid splashes and abrasion. Also, water repellency property of outer layer prevents the water to reach the inner layers.

2-Moisture Barrier: Moisture barrier is optional. It does not admit the water from the outer environment but it ensures sending the sweat away and moisture at the inner part.

3-Heat Barrier: Heat barrier is designed to provide the maximum air space in its form. This layer has a light property and is quilted to the inner liner.

4-Inner Lining: Quilted to the heat barrier, light and comfortable fabric, which does not relinquish the heat resistance of the garment.

DESIGN PROPERTIES

FYRPRO® fireman garments, which can be chosen as jacket and trousers or coverall, protect the body, arms and legs of the user against harmful effects of water, high temperature and flame.

You may find measurements and sizes of garments according to **EN ISO 13688 Protective clothing - General requirements**" on the table below.

SIZE	USER'S			
	LENGTH (CM)	CHEST (CM)	WAIST (CM)	JACKET LENGTH (CM)
S	46/48	164-170	88-96	76-84
M	50/52	170-176	96-104	84-92
L	54/56	176-182	104-112	92-100
XL	58/60	182-188	112-120	100-108
XXL	62/64	182-188	120-128	108-116
				87

FYRPRO® series garments are supplied with reflective tapes 50mm or 75mm wide on the chest, back, cuffs, below the knees and sides. Reflective tapes with their reflection property provide visibility in dark environments. Reflective tapes are optional. According to **EN 469**, if a garment has reflective tapes, the minimum amount of separate performance reflective material per garment is 0.13m^2 , whereas the minimum amount of the fluorescent material (orange or yellow) is 0.20m^2 .

CLASSIFICATION OF THE GARMENTS AND THE TESTS

Classification of a garment according to **EN 469** standard is decided according to the performance levels on the the table below;

TESTS	TEST METHOD	PERFORMANCE LEVELS			
		LEVEL 1	MARKING	LEVEL 2	MARKING
Heat transfer (flame)	EN 367 / EN ISO 9151	$\text{HTI}_{1s}\geq 9\text{s}$ $\text{HTI}_{1s}-\text{HTI}_{1s}\geq 3\text{s}$	Xf1	$\text{HTI}_{1s}\geq 13\text{s}$ $\text{HTI}_{1s}-\text{HTI}_{1s}\geq 4\text{s}$	Xf2
Heat transfer (radian)	EN ISO 6942	$\text{RHTI}_{1s}\geq 10\text{s}$ $\text{RHTI}_{1s}-\text{RHTI}_{1s}\geq 3\text{s}$	Xr1	$\text{RHTI}_{1s}\geq 18\text{s}$ $\text{RHTI}_{1s}-\text{RHTI}_{1s}\geq 4\text{s}$	Xr2
Resistance to water penetration	EN 20811 / EN ISO 811	Level1<20kPa	Y1	Level2≥20kPa	Y2
Water vapour resistance	EN 31092 / EN ISO 11092	$30\text{m}^2\text{Pa/W}<\text{Level1}$ $<45\text{m}^2\text{Pa/W}$	Z1	Level2≤30m ² Pa/W	Z2

According to these performances, fire fighting garments are divided into two; Level 1 and Level 2. Level 2 garments have higher performances than Level 1 garments. A garment to have Level 2 protection, all Xf, Xr, Y and Z levels should be submitted as grade 2. If one of them falls as Level 1, garment will be Level 1 as totally. As mentioned in (EU) 2016/425 Personnel Protective Equipment directive, fire fighting garments fall in Category III, due to the complex design intended to protect against mortal danger or against dangers that may seriously and irreversibly harm the health, the immediate effects of which the designer assumes the user cannot identify in sufficient time. Other tests according to EN 469 of FYRPRO® series fireman garments can be seen on the table below.

EN 469 2005	TEST/PROPERTY	METHOD
4.0	General clothing design	EN ISO 13688
6.1	Limited flame spray (outer shell and inner layer)	EN ISO 15025 (A)
6.2	Heat transfer (flame)	EN 367/EN ISO 9151(Xf1 or Xf2)
6.3	Heat transfer (radian)	EN ISO 6942 (Xr1 or Xr2)
6.4	Residual tensile strength when exposed to radiant heat	EN ISO 6942/EN ISO 13934-1
6.5	Heat resistance	EN ISO 17493
6.6	Tensile strength (outer shell)	EN ISO 13934-1
6.6	Tensile strength (main seams)	EN ISO 13935-2
6.7	Tear strength	EN ISO 13937-2
6.8	Surface wetting	EN 24920 / EN ISO 4920
6.9	Dimensional change	EN ISO 5077
6.10	Penetration by liquid chemicals	EN ISO 6530
6.11	Resistance to water penetration	EN 20811 / EN ISO 811 (Y1 or Y2)
6.12	Water vapour resistance	EN 31092 / EN ISO 11092 (Z1 or Z2)
6.13	Ergonomic requirements	EN ISO 13688
6.14	Visibility	EN ISO 471/EN ISO 20471
7.0	Marking	EN ISO 13688
8.0	Information supplied by the manufacturer	EN ISO 13688

FYRPRO® fireman garments protect, neck, torso, arms to the wrists, legs to the ankles according to the requirements of EN 469. Fire fighting contains various risks, so, rest of the body should be protected with various equipments.

Other equipment which can be used with FYRPRO® garments;

- **EN 443** Fireman Helmets,
- **EN 659** Fireman Gloves,
- **EN ISO 20345/EN 15090** Fireman Boots.

On the other hand, SCBAs, which are certified according to EN 137 Type II, back plate and harness are made of aramid or other flame retardant materials, can be used with this garment safely.

DONNING AND DOFFING

You may find the instructions below to help you donning and doffing your FYRPRO® fireman garment.

Proper training and practice in firefighting before operation.

Proper selection and use of safety equipment.

Knowledge of design, performance and limitations of use of EN standards.

A.Donning

- Check the lower part of your trousers' legs after you wear your trousers and foot protectors. Make sure that trousers cover the boots and do not open in any position.
- Adjust them to use it easily in any position.
- Close all closure elements without leaving any space, holes or openings.
- Make sure that all accessories and equipments are intact.
- Wear the jacket with all closure elements closed and without leaving any opening.
- Keep the collar upright position and close all closure elements.

B.Doffing

Doffing procedure of the garment could change due to the abrasion and contamination in the last usage.

- Check your garment after each use. Look for tears or punctures or any other damages in the garment.
- If you are sure that the garment is undamaged or uncontaminated, follow the instructions in reverse to doff the garment and store it according to storage instructions.

If you notice a damage or contamination;

- Avoid contact without protective equipment.
- Avoid contaminated garment to touch your personal belongings, vehicles etc..
- Put the garment in sealed case and label it.
- Inform your supervisor or employer.

- Do not use the garment before the problem is solved.
- Destroy the contaminated garment according to local/international standards and/or regulations.
- If the garment will be used again, a proper cleaning procedure is required.

CLEANING PROCEDURE



Performance level of your garment can be adversely affected easily.

Please care to keep the garment clean. Cleaning instructions can be found on the label. Please check the labeling and marking for detailed information.

- Clean your garments in every 6 months at least.
- Contaminated garments will protect you less than a clean garment and increase the possibility of electric shocks.
- Contaminated garments can conflagrate easily.
- Do not bleach or use chlorine while cleaning your garments. Garments can be washed in the washing machine (lower spin rate) at maximum 40°C. Washing time should be maximum 1 hour.
- Detergents in the market might be suitable for washing.
- Garments should be rinsed with cold water.
- Centrifuge drying can be applied after rinsing.
- Do not use fabric softener or conditioner while washing your garments.
- Iron your garments at maximum 110°C.
- Cover the reflective parts with a piece of cloth while ironing the garment.
- Dry cleaning can be applied with normal solvents (preferably perchloroethylene) excluding trichloride and trichloroethylene. Water and/or mechanical stress and/or drying temperature levels should be carefully selected.
- Do not label your garments with a needle or similar material and do not puncture while cleaning. This will damage the moisture barrier.

STORAGE CONDITIONS



Proper storage conditions reduce the potential dangers and help the garments to be used safely for longer period.

- Keep the garments in their original case.
- Use carton cases during transportation.
- Do not expose to direct sunlight (UV).
- Keep the garments in dry and cool environments. Wet and humid environments can cause harmful bacteria, fungus and other organisms to grow.
- Do not store in too hot or cold temperatures.
- Avoid contact with sharp elements.
- During storage, besides keeping in original cases, garments can be hanged out with proper hangings preferably.

EXPIRATION DATE

Your firefighting department or employer can decide when to change your protective garment. If you are not sure to change your garment, consult your firefighting department or employer.

Life of the garment depends on the way it is used, how it is cleaned and how it is stored. If any accessory of the garment gets old, do not use the garment.

Destroy the contaminated garments and contaminators according to local/international standards and/or regulations.

Contaminators: blood, blood plasma, toxins, radioactive materials, chemicals and dangerous materials, etc.

WARNINGS



Do not label your FYRPRO® fireman garments with a needle or similar material and do not puncture. This will damage the moisture barrier.



FYRPRO® fireman garments will not protect you from burning or other possible risks completely. This product may not protect you against extremely hot temperatures, very long exposures to heat and contact to fire.



FYRPRO® fireman garments will not protect you from electric shocks, biological, chemical and radiation which may cause injuries or death.



Using FYRPRO® fireman garments may increase your heat stress. Improper usage of people with health problems may cause heart-throb, heart attack, dehydration or death.



All layers (outer layer, moisture barrier, heat barrier, inner liner) of FYRPRO® fireman garments must be used together. All closure elements (zippers, buttons, hooks, neck protector) should be closed carefully. Otherwise, this may cause serious injuries or death.



FYRPRO® fireman garments should be checked periodically and also after each wash and use. Make sure that there is no damage on the garment.



If chemicals and flammable liquids contaminate the garment, it should be removed immediately and cleaned if the garment is undamaged.



Damaged, contaminated, torn garments must not be used again and must be replaced.



FYRPRO® protects when used in conformity with the instructions.
The user / is responsible of choosing the right protective garments.

LABELLINGS AND MARKINGS

FYRPRO® fireman garments' labels are detailed. If proper conditions are provided, as it is instructed in the label, the garments could be used safely for a longer period.

Warnings of the symbols included in the label :

	It shows that the garment is suitable for use by the firefighters on the basis of EN 469 conditions.		Do not use chlorine during the cleaning of the garment.
	Iron at maximum 110C degree. Close the reflective parts with a cloth.		It can be washed in the machine with water at max 40C. The machine cycle must be delicate, and it must be rinsed with cool water.
	Centrifugal drying may be applied at low temperatures.		Dry cleaning may be applied by using normal solvents except trichloroethylene. However special attention must be paid to the parameters such as water addition and/or mechanical stress and/or drying temperature.
	The product complies with 2014/90/EU Marine Equipment Directive and has MED certificate.		The Product complies with (EU) 2016/425 Personal Protective Equipment Directive
	The user should read the information leaflet.		

[المحتويات](#)

[تمهيد](#)

[نظام الطبقات](#)

[الطبقة الخلرجية-1](#)

[حاجز الرطوبة-2](#)

[حاجز الحرارة-3](#)

[البطانة الداخلية-4](#)

[خواص التصميم](#)

[تصنيف الملابس واختباراتها](#)

[لرتداء وخلع ملابس الاطفال](#)

[أ- توجيهات اللبس](#)

[ب- توجيهات الخلع](#)

[أصول التنظيف](#)

[شروط الحفظ/ التخزين](#)

[تاریخ انتهاء صلاحية الاستخدام](#)

[تحذيرات](#)

[الملصقات والاشرات](#)

نشكركم لأنكم فضلتكم استخدام ملابس فايبربرو (FYRPRO) التي تم انتاجها من أقمشة منسوجة بشكل خاص لتضمن حماية عالية الأداء وتم فيها استخدام تقنيات عالية من أجل سلامتكم.

إن مكافحة الحرائق تتضمن مخاطر كثيرة تؤثر بشكل سلبي على سلامة الإنسان. ومن أجل إزالة هذه المخاطر يجب تفضيل استخدام ملابس تمتاز بتصميم خاص تدخل ضمن تصنيف المعدات الواقية الشخصية 2016/425 (EU) لتأمين الوقاية العالمية.

سلسلة فايبربرو (FYRPRO) تقي بدن المستخدم من لهب النار كما أنها تقوم بتتأمين حماية الإنسان من الحرارة العالية وذلك بالحفاظ على الضغط الحراري الناتج عن درجة حرارة الوسط العالية ليبقى تحت مستوى الجد الذي يتحمله جسم الإنسان. ومن أجل تقليل المخاطر المحتملة يجب العمل مايلي:

- قبل الاستخدام يجب تلقي التدريب المناسب وتطبيقه بشكل عملي -

- يجب اختيار أنسب المعدات الشخصية الواقية حسب شروط العمل -

- ومرودها ومعلومات التصميم EN يجب معرفة حدود استخدام مقاييس -

ملابس رجال الأطفال من سلسلة فايبربرو يتم انتاجها وفق مقاييس EN 469 (قواعد الأداء المتعلقة بالملابس الواقية للأطفالين- والمستخدمة أثناء مكافحة الحرائق). وقد تم تطوير هذه الملابس المكونة من طبقات مختلفة حتى يتم اختيار أنسب الملابس لمجموعة المخاطر التي تستخدم فيها هذه الملابس.

نظام الطبقات

نظام الطبقات

ملابس رجال الاطفاء فايربرو (FYRPRO) هي عبارة عن ملابس تم انتاجها بشكل خاص من أجل تأمين أنساب حماية ضمن مجموعة المخاطر التي تستخدم فيها هذه الملابس. إن أداء ملابس مكافحة الحريق في الحماية من الحرارة يعتمد على نظام القماش المتعدد الطبقات والأقمشة العازلة التي تم انتاجها بشكل خاص وعلى الفراغات الهوائية الجافة بين الطبقات. الفراغ الهوائي يمنع عزلًا جيدًا لملابس الاطفال فايربرو التي يتم انتاجها من طبقات قماشية عازلة مركبة فوق بعضها

النظام الطبيقي لملابس سلسلة فايربرو (FYRPRO):

- 1- الطبقة الخلرجية: هذه الطبقة التي تتعرض مباشرة للهب النار وحرارته بشكل مباشر، تبدي مقاومة جيدة ضد الحريق كما أنها تحمي الطبقات الداخلية للملابس من التمزق، والثقب وتطاير السوائل والتآكل. والطبقة الخلرجية تمتاز بخاصية دفع الماء مما يجعلها تمنع دخول الماء إلى الطبقات الداخلية في البدلة.
- 2- حاجز الرطوبة: لقد تم تصميم حاجز الرطوبة في هذه الملابس بحيث يمنع دخول الماء القادم من الخارج ويقوم بطرد البخار المتشكل في الداخل وعرق الجسم إلى الخارج.

- 3- حاجز الحرارة: لقد تم تصميم هذه الطبقة بحيث تحتوي في بنيتها على فراغ هوائي بأعلى نسبة. وهذه الطبقة التي تمتاز ببنية خفيفة جداً تم وصلها ببطانة داخلية بخياطة مضربة.

- 4- البطانة الداخلية: هذه البطانة هي عبارة عن قماش خفيف تم توصيلها بالحاجز الحراري بخياطة مضربة وتمكن استخداماً مرفقاً بدون أن تضر بخاصية مقاومة الملابس للهب النار.

خواص التصميم

ملابس رجال الاطفاء سلسلة فايربرو تتكون من معطف يغطي الجسم بشكل كامل أو على شكل سترة وسروال. وهذه الملابس تم تصميمها لحماية الجسم والذراعين والساقيين من الآثار الضارة للماء والحرارة العالية ولهب النار. تم في الجدول التالي بيان المقاسات البدنية المصممة حسب مقاييس EN ISO 13688 "المواصفات العامة للملابس الواقعية"

البدن	المستخدم				
	طول السترة (سم)	الطول (سم)	محيط الصدر (سم)	محيط الخاصرة (سم)	طول السراويل (سم)
S	46/48	164-170	88-96	76-84	83
M	50/52	170-176	96-104	84-92	83
L	54/56	176-182	104-112	92-100	85
XL	58/60	182-188	112-120	100-108	85
XXL	62/64	182-188	120-128	108-116	87

يتم في ملابس سلسلة فايربرو تخبيط شرائط عاكسة بعرض ٥٠ مم أو ٧٥ مم على صدر السترة، وعلى الظهر وأكمام الذراعين وعلى جوانب السروال. وتمثل هذه الشرائط بخاصية عكس الضوء مما يجعلها تشاهد في الظلام. الشرائط العاكسة هي عناصر خيلوية يتم تخبيطها بالملابس حسب مقاييس EN 469، وفي حالة إنتاج الملابس بشرائط عاكسة فيجب أن تكون مساحة هذه الشرائط العاكسة في الملابس لا تقل عن ١٣ مم على كل بدلة. والقسم الفللوري (الأصفر أو الأحمر) يجب أن لا تقل مساحته عن ٢٠٠ مم في كل بدلة.

تصنيف الملابس واحتياطاتها

يتم تصنيف هذه الملابس وفق المواصفة EN 469 وحسب مستويات الأداء المبينة في الجدول التالي:

الاختبارات	طريقة الاختبار	مستويات الأداء			
		المستوى ١	المستوى ٢	المستوى ٣	
انتقال حرارة اللهب	EN 367 / EN ISO 9151	HTI _{1s} ≥ 9sn HTI _{2s} -HTI _{1s} ≥ 3sn	Xf1	HTI _{1s} ≥ 13sn HTI _{2s} -HTI _{1s} ≥ 4sn	Xf2
انتقال الحرارة الانشعاعية	EN ISO 6942	RHTI _{1s} ≥ 10sn RHTI _{2s} -RHTI _{1s} ≥ 3sn	Xr1	RHTI _{1s} ≥ 18sn RHTI _{2s} -RHTI _{1s} ≥ 4sn	Xr2
مقاومة نفوذ الماء	EN 20811 / EN ISO 811	المستوى < 20kPa	Y1	المستوى 2 ≥ 20kPa	Y2
نفوذية بخار الماء	EN 31092 / EN ISO 11092	30m ² Pa/W < 45m ² Pa/W	Z1	المستوى 2 ≥ 30m ² Pa/W	Z2

تنقسم ملابس رجال الاطفاء حسب مستويات الأداء إلى مستوى رقم ١ ومستوى رقم ٢. الملابس من المستوى رقم ٢ تمنح حماية أكبر من الملابس من المستوى ١. وحتى تدخل الملابس ضمن تصنيف المستوى رقم ٢ يجب أن يتم تعين كل عناصر الأداء Xf, Xr, Z, Y, ضمن المستوى رقم ٢. إذا كانت أحدي هذه العناصر في المستوى رقم ١ فإن البدلة سيتم تصنيفها من المستوى رقم ١. وبما أنه تم تصنيف ملابس رجال الاطفاء لتؤمن حماية ضد المخاطر الحياتية التي لا يمكن تلافيها، تم تصنيف هذا المنتج ضمن التصنيف الثالث حسب لرشادات معدات الوقاية الشخصية (EU) 2016/425 (EU) الـ EN 469. الاختبارات الأخرى التي تخضع لها ملابس رجال الاطفاء من سلسلة فايربرو تم بيانها في الجدول التالي:

ملابس رجال الاطفاء فايربرو تقوم بموجب المواصفة EN 469 بحماية كافة أقسام البدن وتشمل الرقبة والجذع العلوي والسفلي والأيدي حتى الرسغين والأرجل حتى الكعبين. إن التدخل في الحرائق أو مكافحة الحرائق تحتوي على مخاطر متنوعة لذلك يجب وقاية الأجزاء الأخرى والمتبقية من جسم الإنسان.

المعدات المساعدة التي يمكن استخدامها مع ملابس فايربرو:

- EN 443، خوذة اطفائي المناسبة للمقياس.

- EN 659، قفازات اطفائي المناسبة للمقياس.

EN ISO 20345/EN 15090، أحذية اطفائي المناسبة للمقياس.

ويمكنكم من جهة ثانية استخدام مسند ظهري مصنوع من الكتان الذي لا يتأثر بلهب النار ومطابق لمقاييس التصنيف الثاني EN 137 مع جرة أكسجين للتنفس.

EN 469 2005	الاختبار / الخاصية	مستويات الأداء
4.0	الاختبار / الخاصية	EN ISO 13688
6.1	انتشار اللهب المحدود (الطبقة الخارجية والبطانة الداخلية)	EN ISO 15025 (A)
6.2	انتقال حرارة اللهب	EN 367 / EN ISO 9151(Xf1 veya Xf2)
6.3	انتقال الحرارة الاشعاعية	EN ISO 6942 (Xr1 veya Xr2)
6.4	المقاومة الدانمية للمواد بعد تعرضها للحرارة الاشعاعية	EN ISO 6942/EN ISO 13934-1
6.5	المقاومة ضد الحرارة	EN ISO 17493
6.6	مقاومة التقلص- الطبقة الخارجية	EN ISO 13934-1
6.6	مقاومة التقلص- مكان الخياطة	EN ISO 13935-2
6.7	مقاومة التمزق	EN ISO 13937-2
6.8	تبخل السطح	EN 24920 / EN ISO 4920
6.9	تغير في الأبعاد	EN ISO 5077
6.10	الاختلاف ضد السوالن الكيميائية	EN ISO 6530
6.11	مقاومة نفوذية الماء	EN 20811 / EN ISO 811 (Y1 veya Y2)
6.12	مقاومة بخار الماء	EN 31092 / EN ISO 11092 (Z1 veya Z2)
6.13	الأداء المتعلق بالبيئة	EN ISO 13688
6.14	قابلية الرؤية	EN ISO 471/EN ISO 20471
7.0	التأشير	EN ISO 13688
8.0	المعلومات التي يزودها المنتج	EN ISO 13688

ارتداء وخلع ملابس الاطفال

تم في الأسفل تقديم رشادات مساعدة من أجل ارتداء وخلع ملابس الاطفال
فايربرو.

قبل الاستخدام يجب تلقي التدريب المناسب وتطبيقه بشكل عملي.
يجب اختيار أنساب المعدات الشخصية الواقعية حسب شروط العمل.
يجب معرفة حدود استخدام مقاييس EN ومرودها ومعلومات التصميم.
• توجيهات اللبس -أ-

عد لرتداء السروال ووأقيات القدمين قم بفحص أكمام السروال بحيث تغطي أعلى الجذاء وتأكد أن تكون في وضعية غير مكشوفة.

القيام بضبط كافة الوضعيات بحيث تكون مريحة للاستخدام .
أغلق كافة عناصر الغلق بحيث لا يبقى أي فراغ أو فتحة أو أي مكان .
مفتوح على البدن.

تأكد من وجود جميع الأكسسوارات والمواد مع بعضها في مكانها .
المناسب ،

أغلق جميع عناصر الغلق الموجودة على الجاكيت (السترة) بحيث لا يبقى .
أي مكان مفتوح.
أ منصوبة وأغلق أزرار الياقة.

- توجيهات الخلع

تختلف طرق خلع الملبس حسب الاهتمام المحتمل أثناء الاستخدام أو التلوث.
افحص ملبيك بعد كل استخدام بشكل جيد. وأنظر فيما إذا كان هناك أي -
تمزق، انثقاب أو أي تلف وتغير فيه.

إذا كنت متأكداً من عدم وجود أي ضرر أو تلف أو أي اتساخ في الملبس -
ثم طبق عكس طريقة اللبس المبينة أعلاه وارفع ملبيك تحت شروط مناسبة
لارشادات حفظ الملابس.

إذا لاحظت وجود اي تلف أو تلوث في الملبس؛ انتبه إلى ياقة العنق أن
تكون

تجنب ملامسة البدن بنون واقٍ .

امنع انتقال التلوث الموجود في الملبس إلى أغراضكم الخاصة وإلى أدواتكم .

ضع ملبيك في وعاء مانع للتسرب مع بطاقته التعريفية .

آخر الأشخاص المعنيين أو صاحب العمل بذلك .

لاتستعمل ملبيك حتى تزول مشكلتها .

قم باتلاف الملابس الملوثة بشكل مطابق للمقاييس المحلية/ الدولية والقوانين بهذا
الشأن.

إذا لزم الأمر استعمال الملابس الواقعية مرة ثانية يجب اخضاعها لعملية التنظيف .
المناسبة.

أصول التنظيف

يتناول أداء الملابس بالوسط المتسلح والملوث بالزيوت. لذلك عليك أن تعتني ببنظافة ملابسك جيداً. ارشادات التنظيف تم شرحها في ملصقات الارشادات المثبتة على الملبس. للمزيد من التفاصيل اقرأ بدقة الملصقات وصفحة الاشارات.

- نظف ملابسك مرة واحدة على الأقل كل ستة شهور .
- الملابس المثلثة بالمقارنة مع الملابس النظيفة تقليك بشكل أقل وتتحول إلى حالة خطيرة للعرضة إلى الصدمات الكهربائية،
- الملابس المثلثة تلتهب بسهولة .
- لا يستخدم على الاطلاق المبيضات مثل الكلور ومنظف الأوزون في .
- تنظيف ملابسك. يمكن غسل الملابس في الغسالة بدرجة حرارة لاتتجاوز على الأكثر وبدوران بطيء. ويجب أن تتجاوز مدة الغسيل ساعة °C ٤٠ واحدة.

مساحيق الغسيل المتوفرة في الأسواق مناسبة لتنظيف ملابسك .
يجب تشطيف الملابس بماء بارد .

- ويمكن تطبيق عملية التجفيف بالطرد المركزي بعد التشطيف .
- لا تستخدم ملينات ومواد تلميعية أثناء غسل الملابس .

• °C ١١٠ قم بكي الملابس بدرجة حرارة لاتتجاوز .
أثناء كي الملابس قم بتغطية الشرائط العاكسة بقمash مناسب .
يمكن استخدام مذيبات عادية باستثناء التريكلوريد والتريكلوريد أتيلين في عملية التنظيف الجاف. (يمكن تفضيل البركلوروأثيلين). ولكن مع ذلك يجب الانتباه إلى كمية الماء، و/ أو الكبس المكانوي و/ أو إلى درجة حرارة التجفيف وغير ذلك من المعالم.

• لاتقم أثناء التنظيف بتعليق دبابيس ومواد شبهية ولا تثقب الملبس. يمكن ان يسبب ذلك في تلف حاجز الرطوبة.

شروط الحفظ / التخزين

- الحفظ والتخزين المناسب يقلل من المخاطر الكامنة ويساعد على استخدام ملابسك بشكل آمن لمدة طويلة.
- حافظ على الملابس في غلافها الأصلي .
- استخدم صناديق كرتونية أثناء نقلها .
- لاتعرض ملابسك لأشعة الشمس (الأشعة فوق البنفسجية) مباشرة .
- حافظ على الملابس في وسط بارد وجاف. الوسط الندي والرطب يمكن أن يسبب في تكاثر البكتيريا والفطريات وبعض الكائنات الحية الضارة.
- لاتحفظ الملابس في وسط حار جداً أو في وسط بارد جداً .
- انتبه إلى عدم ملامسة الملابس لعناصر ثاقبة وقاطعة .
- يمكن أثناء التخزين حفظ الملابس في غلافها الأصلي أو تعليقها بعلاقات مناسبة.

تاریخ انتهاء صلاحیة الاستخدام

لا تستخدم دباییس ومواد شیمیا فی تثبیت الملصقات علی ملابس الاطفاء فایبربرو، يمكن ان یسبب ذلك فی تلف حاجز الرطوبة.

ملابس الاطفاء فایبربرو لا تقيكم تماماً من الاحتراق ومن المخاطر الأخرى. هذا المنتج لا يحمي الجسم من درجات الحرارة العالية جداً أو تعرضاً لها لحرارة عالية لمدة طويلة. ملابس الاطفاء فایبربرو لا تقيكم من الاصابات ومن الصدمات الكهربائية المسببة لوفاة، ولا تقيكم من المواد البيولوجية والكيميائية والشعاعية.

إن استخدام ملابس الاطفاء فایبربرو يمكن أن تزيد من الضغط الجراري. إن الاستخدام الغير مناسب للملابس من قبل أشخاص لا يطبقون شروط السلامة المناسبة يمكن أن يولد ذلك حبوب حفقاران، لزمة قلبية، فقدان في السوائل أو حبوب وفاة.

يجب استخدام ملابس الاطفاء فایبربرو بجميع طبقاته (الطبقة الخلوية، حاجز الرطوبة، الحاجز الجراري والبطانة). ويجب إغلاق كافة عناصر الغلق في الملبس (السحاب، الأزرار، الحلقات وأجزاء حماية العنق..). وإلا يمكن حدوث اصابات أو حروق تؤدي إلى الوفاة.

يجب القيام بفحص صور يعام ملابس الاطفاء فايربرو بعد كل عملية غسيل- واستخدام. وتأكد من عدم حنوث أي تلف على الملابس.

في حالة انسكاب أي مادة كيميائية أو سائل قابل للاشتعال على الملابس يجب خلعها فوراً. ويلزم تنظيفها إن لم تصاب بأي ضرر أو تلف. يجب عدم استخدام ملابس تالفة، ملوثة أو ممزقة بشكل مكرر ويجب تبديلها.

ملابس الاطفائي فايربرو توفر حماية جيدة عند الاستخدام وفق الارشادات. ويتحمل المستخدم مسؤولية اختيار اللباس الواقي المناسب لغاية الاستخدام المقصقات والاشرات

المقصقات المثبتة على ملابس الاطفاء فايربرو لا تتأثر بالماء. في حالة اتباع لرشادات الاستخدام الموجودة في المقصق يمكن تمديد عمر أداء الاستخدام آمن للمنتج وعمر استخدامه لفترة أطول.

تم في الجدول التالي تقديم معانى الرموز المكتوبة في المقصق.

	تعنى ان هذه الملابس مناسبة للاستخدام من قبل رجال الاطفاء في إطار شروط الموافقة EN 469		لاستخدام مبيضات من الكلور او ماء الأوزون أثناء تنظيف الملابس.
	يجب كى الملابس بواسطة درجة حرارة لانتاجوز درجة منوية. على الشرائط العاكسة بقطعة 110 قبلى الكى، فما		يمكن عسله في غسالة بدرجة حرارة لانتاجوز 40 °C على الاكثر، ويجرب ان يكون الدوران بطيئاً. وتنظيف الملابس بماء بارد، يجب ان تكون مدة الغسيل ساعة واحدة على الاكثر.
	يمكن تطبيق تجفيف بالطرد المركزي.		يمكن استخدام مثبتات عاليه باستثناء التركلو ريد والتوكوري دليل فى عملية التنظيف الحف (يمكن تضليل البروكلور دليل). ولكن مع ذلك يجب انتقام او كيكه الماء، او الكيس المائي او او الى درجة حرارة التجفيف وغير ذلك من المعلم
	تعنى ان المنتج مناسب لتوجيهات 2014/90/EU MED. وهذا يعني أنه يمتلك شهادة		تعنى ان المنتج قد تم انتاجه وفق نظام معدات الوقاية الشخصية (EU) 2016/425
	المصورة التوضيحي يعني أنه من الضروري أن يقرأ المستخدم دليل الاستخدام.		