

CE
ISO 9001
EN ISO 11612
EN ISO 11611
EN 1149-3/5
EN 15614



iŞÇİ SAĞLIĞI TEÇHİZATI



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

✉️ info@ist.com.tr
🌐 www.ist.com.tr



FYRTEX®

KULLANIM KILAVUZU
USER INFORMATION GUIDE
إرشادات الاستخدام

EN ISO 11612
ABCDEF



EN ISO 11611



EN 1149-3/5



FYRTEX® Flame Resistant Workwear & Welding Suits

C1L WeldSplash 400: <https://www.ist.com.tr/u-1824-fyrtex®-c1l-weldsplash-400-cov.html>

G1L WeldSplash 400: <https://www.ist.com.tr/u-1825-fyrtex®-g1l-weldsplash-400-jac.html>

S1L PRO 145: <https://www.ist.com.tr/u-601-fyrtex®-s1l-pro-145-shirt.html>

G1L PRO 250: <https://www.ist.com.tr/u-602-fyrtex®-multi-jacket--coat-tr.html>

C1L PRO 250: <https://www.ist.com.tr/u-603-fyrtex®-multi-coverall--c1l-pr.html>

FYRTEX UW 50: <https://www.ist.com.tr/u-1029-fyr-knitt®-knitted-t-shirt-po.html>

G1L CVC 275: <https://www.ist.com.tr/u-1013-fyrtex®-worker-proban-jacket-c.html>

C1L CVC 275: <https://www.ist.com.tr/u-596-fyrtex®-worker-proban-coverall.html>

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ

KATMAN SİSTEMİ

1. Dış katman
2. Isı bariyeri
3. 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

This PPE is subject to the conformity assessment procedure conformity to type based on quality assurance of the production process (Module D) under surveillance of the notified body: SATRA Technology Europe Ltd. (NB: 2777), Bracetown Business Park, Clonlee, Dublin 15, D15 YN2P, Ireland.

GİRİŞ

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

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

FYRTEX® endüstriyel ısı ve aleve dayanıklı elbiseler, değişik EN standartlarının performanslarını sağlayacak şekilde (EU) 2016/425 Kişisel Koruyucu Donanım yönetmeliğince risk teşkil eden kategori II sınıfında yer almaktadır. Bu elbiseler genel olarak kullanıcının vücutunu; ısı ve alevin, kaynak sıçramalarının olumsuz etkilerine karşı korur.

Olası riskleri azaltmak için;

- Çalışma koşullarına göre en uygun kişisel koruyucu donanım seçilmelidir.
- EN standartlarının kullanım limitleri, verimliliği ve tasarım bilgileri bilinmelidir.

KATMAN SİSTEMİ

FYRTEX® endüstriyel ısı ve aleve dayanıklı elbiseler, çalışma ortamındaki risklerin çeşitlerine uygun koruma sağlaması amacıyla özel olarak üretilen elbiselerdir.

Elbiselerin koruma performansı; kumaş sistemine, katman sayısına ve varsa özel olarak üretilmiş izolasyon sağlayan kumaşlara bağlıdır. Genellikle tek katlı olarak üretilen endüstriyel kullanım amaçlı bu koruyucu elbiseler, risk grubuna istinaden ayrılabılır/bütünleşmiş bir iç katmanla veya sadece astar ile kullanılmaktadır.

Katman sistemleri;

- 1- **Dış Katman:** Alev ve ıslaya direkt maruz kalan bu katman, yanmaya karşı direnç gösterirken; elbiseyi oluşturan iç katmanlar varsa, onları da yırtılma, delinme, sıvı sıçramaları ve aşınmalara karşı korur. Ayrıca dış katmanın su iticilik özelliği suyun içeri girmesine engel olur.
Kullanıcının ihtiyaçlarına göre dış katman; aramid, viskon FR, pamuk FR, modakrilik, polyester, poliamit veya diğer yüksek performanslı liflerin karışımlarından oluşmuştur. Dış katman içeriğinde bulunan antistatik elyaf ise, patlayıcı gaz bulunabilecek ortamlarda yük boşalması nedeniyle oluşabilecek patlama riskini en aza indirmek amacıyla kullanılmaktadır.
- 2- **Isı Bariyeri:** Yapısında maksimum hava boşluğu olacak şekilde tasarlanmıştır. Çok hafif bir yapıya sahip bu katman, iç astara kapitone olarak dikilmiştir. Elbisenin ısı yalıtımı performansını arttırr.
- 3- **İç Astar:** Elbisenin aleve dayanıklılık özelliğini bozmadan konforlu bir kullanıma olanak veren en iç katmandır. Isı bariyeri kullanımı mevcut ise kapitone olarak dikilen hafif ve konforlu bir kumaştır.

TASARIM ÖZELLİKLERİ

Tulum, mont-pantolon, ceket-pantolon, gömlek, yelek vs. gibi alternatif modellerden oluşan koruyucu elbiseler; vücudu, kolları ve bacakları; yüksek ısı ve alevin, kaynak sıçramalarının zararlı etkilerinden korur. Aşağıdaki tabloda **EN ISO 13688**'Koruyucu Giyecekler-Genel Özellikler' normuna göre dizayn edilmiş beden ölçülerini verilmiştir.

BEDEN	KULLANICININ			
	BOYU (cm)	GÖGÜS ÇEVRESİ (cm)	BEL ÇEVRESİ (cm)	CEKET BOYU (cm)
S	46/48	164-170	56	46
M	50/52	170-176	60	50
L	54/56	176-182	64	54
XL	58/60	182-188	68	58
XXL	62/64	182-188	72	62
				86

FYRTEX® elbiselerde; ceketlerin göğsüne, sırtına ve kol ağızlarına, pantolonun diz altlarına, yanlarına 50mm veya 75mm genişlikte gri, sarı-gri-sarı veya kırmızı-gri-kırmızı **reflektif şeritler** (yansıtıcı şeritler) dikiilebilir. Reflektif şeritlerin gri partiküllü retroreflektif kısımları, ışık yansıtıcı olma özelliklerinden dolayı karanlık ortamlarda görünürlük sağlarlar. Sarı veya kırmızı renkte olan floresan kısımlar ise, gündüz görme özelliğine sahiptirler. Reflektifler opsiyonel unsurlardır ve EN standartlarının gerektirdiği yanmazlık özelliğine sahiptirler.

ELBİSELERİN SINIFLANDIRILMASI VE TESTLER

Elbiselerin sınıflandırılmasında aşağıdaki tabloda verilen testler sonucu belirlenen performans seviyeleri kullanılmaktadır. Bu test yöntemleri, sertifikalandırma için gerekli olan standartlar tarafından referans verilmektedir.

TEST STANDARDI	İŞARET	SINIFLANDIRMA
EN ISO 15025/ Sınırlı Alev Yayılımı	A1	Prosedür A' ya göre işlem uygulanır
	A2	Prosedür B' ya göre işlem uygulanır
ISO 9151/Konvektif Isı	B1	4.0s < HT ₁₂₄ < 10.0sn
	B2	10.0s < HT ₁₂₄ < 20.0sn
EN ISO 6942/Radyan Isı	B3	20.0s < HT ₁₂₄
	C1	7.0s < RHT ₁₂₄ < 20.0sn
ISO 9185/Erimiş Alüminyum Sıçraması	C2	20.0s < RHT ₁₂₄ < 50.0sn
	C3	50.0s < RHT ₁₂₄ < 95.0sn
ISO 9185/Erimiş Demir Sıçraması	C4	95.0s < RHT ₁₂₄
	D1	100g < D1 < 200g
ISO 12127/Kontak Isısı	D2	200g < D2 < 350g
	D3	350g < D3
	E1	60g < E1 < 120g
	E2	120g < E2 < 200g
	E3	200g < E3
	F1	5.0sn < T (s) eşik değeri zamanı < 10.0sn
	F2	10.0sn < T (s) eşik değeri zamanı < 15.0sn
	F3	15.0sn < T (s) eşik değeri zamanı

Sertifikalandırma için gerekli olan standartlar ise; EN ISO 11612, EN ISO 11611, EN 15614 Avrupa standartlarıdır.

- Genel ısı ve aleve dayanıklı elbiseler, EN ISO 11612 standardına uygun olarak, antistatik özellik gibi seçenekler ile üretilmektedir ve kullanıcının her ihtiyacına uygun tasarlanmış ve sertifikalandırılmıştır.
Bu standart içerisinde performansı tanımlanan erimiş metal sıçramalarına karşı koruyucu elbiseler; erimiş alüminyum, demir, çelik, bakır ve benzeri diğer metal sıçramalarına karşı koruma sağlamaktadır. Elbiseler sıcak metaller ile uğraşan kişilerin günlük çalışmalarında konfordan ödün vermeden rahat bir şekilde çalışmalarına olanak sağlar. Günlük çalışmanın yanı sıra, özel durumlarda ve kazalarda kullanıcının çok hızlı hareket etmesi gereklidir. Konfor ile birlikte, hızlı hareket etmeye müsade edecek şekilde dizayn edilmiştir.
- Kaynak işlerini güvenli bir biçimde tamamlayabilmek için kullanılan ısı ve aleve dayanıklı elbiseler, EN ISO 11611 standardına göre sertifikalandırılır. Bu standarda göre Seviye 1, düşük seviye sıçrama ve radyan ısırı sebep olan az tehligli kaynak teknikleri ve durumları için koruma sağlar. Seviye 2 ise daha yüksek seviye sıçrama ve radyan ısırı sebep olan daha tehligli kaynak teknikleri ve durumları için koruma sağlar.
- EN 15614 standarı, orman yangınlarıyla mücadelede kullanım amaçlıdır.
- EN 1149-3/5 standarı, kumaş içeriğinde bulunan antistatik elyafın ise, patlayıcı gaz bulunabilecek ortamlarda yük boşalması nedeniyle oluşabilecek kaza riskini en aza indirmek amacıyla kullanılmaktadır.

Sertifika standartlarının gereklilikleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

TEST STANDARDI		SERTİFİKA STANDARDI		
NO	ADI	EN ISO 11612	EN ISO 11611	EN 15614
EN ISO 13688	GENEL ÖZELLİKLER	✓	✓	✓
EN ISO 15025	SINIRLI ALEV YAYILIMI	✓ (A)	✓	✓
ISO 9151	KONVEKTİF ISI	✓ (B)	-	-
EN ISO 6942	ISI TRANSFERİ-RADYAN	✓ (C)	✓	✓
EN ISO 12127	KONTAK/TEMAS İSİSİ	✓ (F)	-	-
ISO 17493	ISI DAYANIMI	✓	-	✓
EN ISO 13934-1	KOPMA MUKAVEMETİ	✓	✓	✓
EN ISO 13937-2	YIRTILMA MUKAVEMETİ	✓	✓	✓
EN ISO 13935-2	DİKİŞ MUKAVEMETİ	✓	✓	✓
EN ISO 13938-1	PATLAMA MUKAVEMETİ	✓	✓	-
EN ISO 25077/5077	BOYUT DEĞİŞİMİ	✓	✓	✓
ISO 6330	ÖN İŞLEM	✓	✓	✓
EN 343	YAĞMURA KARŞI KORUMA	✓ (W)	-	-
ISO 3071	ZARARSIZLIK VE pH	✓	✓	✓
ISO 9150	KAYNAK SİÇRAMASI DAYANIMI	-	✓	-
EN 31092	SU BUHARI DİRENCİ	-	-	✓
EN ISO 20471/471	GÖRÜLEBİLİRLİK	EK ÖZELLİK		
EN 1149-3/5	ELEKTROSTATİK ÖZELLİK	EK ÖZELLİK		

FYRTEX® endüstriyel ısı ve alev dayanıklı elbiseler; standartlar gereğince boyun dahil üst ve alt gövdeyi, el bileklerine kadar kolları ve ayak bileklerine kadar bacakları korur. Endüstriyel çalışmalar çeşitli riskler içerdiginden vücudun geri kalan kısımları da koruma altına alınmalıdır.

FYRTEX® elbiselerle kullanılabilecek yardımcı donanımlar;

- **EN 13911** standartına uygun yanmaz örgü başlık ,
- **EN ISO 11612** standartına uygun yanmaz örgü içlik,
- **EN ISO 11612** standartına uygun kolluk, önlük, tozluk, enselik vs,
- **EN 397** standartına uygun baret,
- **EN ISO 20345** standartına uygun koruyucu çizme.

ELBİSEYİ GİYİNME VE ÇIKARMA

FYRTEX® endüstriyel ısı ve alev dayanıklı elbiseleri giyme-çıkarmaya yardımcı olması için aşağıdaki talimatlar verilmiştir.



Kullanmadan önce mutlaka kullanım kılavuzu okunmalıdır.
 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 kapattığına 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 kapatıniz.
- 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 tamamıyla kalkık pozisyonu getirip ve yakanın kapatma elemanlarını kapatıniz.

B. Çıkarma



Elbisenin çıkartılma prosedürü kullanım esnasındaki olası yıpranma veya kirlenmelere 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 giyme talimatın tersini uygulayıp saklama talimatına uygun koşullarda kaldırınız.*

Eğer bir hasar veya kirlenme fark ederseniz;

- Koruyucusuz vücut temasından kaçınınız.
- Koruyucu 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 kıyafeti kullanmayınuz.
- Kırılmış elbiseyi yerel/ulusal standartlara, yasalara uygun şekilde imha ediniz.
- Koruyucu elbise tekrar kullanılacaksa gereğinde temizlik işlemi yapılmalıdır.

TEMİZLEME PROSEDÜRÜ

Elbiselerinizi temizleme prosedürleri kilden ve yağılı ortamlardan olumsuz etkilenir. Bu nedenle elbiselerinizi temiz tutmaya özen gösteriniz. Temizleme talimatları elbiselerinizi üzerindeki etikette verilmiştir. Ayrıntılı bilgi için etiketleme ve semboller sayfasını dikkatlice okuyunuz.

- Elbiselerinizi en az altı ayda bir temizleyiniz.
- Kirlenmiş elbiseleriniz sizi temiz elbiselerinize kıyasla daha az korur ve elektrik çarpmalarına karşı daha riskli hale getirir.
- Kirli elbiseler kolay alev alabilir.
- Elbiselerinizi temizlerken kesinlikle klor veya çamaşır suyu gibi ağartıcılar kullanmayınız.
- En fazla 40 °C sıcaklığındaki su ile makinada (düşük devirde) yıkanabilir. Yıkama süresi en fazla 1 saat olmalıdır.
- Piyasada bulunan temizlik deterjanları yıkama için uygun olabilir.
- Elbiseler soğuk su ile durulanmalıdır.
- Durulamadan sonra santrifürj kurutma uygulanabilir.
- Elbiseleri yıkarken yumuşacıcı ve parlatıcı materyaller kullanmayınız.
- Elbiseyi en fazla 110°C'de ütüleyiniz.
- Elbiseyi ütülerken, reflektif kısımların üzerine 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 parametrelerde çok dikkat edilmelidir.
- Temizleme esnasında elbiseleri iğne veya benzeri materyaller ile etiketlemeyiniz veya delmeyiniz. Bu nem bariyerinin hasar görmesine neden olur.

SAKLAMA/DEPOLAMA KOŞULLARI

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

- Elbiselerinizi orjinal ambalajında saklayınız.
- Nakliye esnasında karton kutular kullanınız.
- Elbiselerinizi direk 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 orjinal ambalajında olabileceği gibi tercihen uygun askılara asılarak da saklanabilir.

SON KULLANMA TARİHİ

İşvereniniz, koruyucu elbisenin ne zaman değiştirileceğini belirleyebilir. Eğer elbisenin değiştirilme zamanının gelip gelmediğinden emin değilseniz böyle bir durumda işvereninize danışınız.

Elbiselerin ömrü; nasıl kullanıldığına, nasıl temizlendiğine ve nasıl saklandığına göre değişecektir.

Eğer elbise veya bazı aksesuarları eskimişse kullanmayın.

Kırlenmiş elbiseleri ya da kirleticileri yerel ve/veya ulusal standartlara, yasalara göre imha ediniz.

Kirleticiler: kan, kan sıvıları, toksinler, radyoaktif maddeler, kimyasallar ve tehlikeli zararlı malzemeler vs.

UYARILAR



Endüstriyel ısı ve aleve karşı koruyucu elbiseleri sizi yanmaktan veya mevcut diğer risklerden bütünüyle korumaz. Bu ürün aşırı yüksek sıcaklıklarda veya uzun süreli sıcaklığa ve aleve temasa karşı kullanımlarda korumaz.



Endüstriyel ısı ve aleve karşı koruyucu elbiseler yaralanma ve ölümlere neden olabilecek biyolojik, kimyasal zararlara ve radyasyona karşı sizi korumaz.



Çok katlı elbiselerin kullanımı ısı stresinizi artırbilir. Uygun olmayan kullanımlar veya uygun sağlık durumu iyi olmayan kişilerin kullanımı çarpıntı, kalp krizi, sıvı kaybı veya ölüm gibi sonuçlar doğurabilir.



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.



Endüstriyel ısı ve aleve karşı koruyucu elbiseler periyodik olarak ayrıca her yıkama-kullanma sonrasında kontrol edilmelidir. Elbise üzerinde herhangi bir hasar meydana gelip gelmediğinden emin olunmalıdır.



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



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



Endüstriyel ısı ve aleve karşı koruyucu elbiseler talimatlara uygun şekilde kullanıldığından koruma sağlar.



Kullanım amacına uygun koruyucu kıyafet seçimi kullanıcının/işverenin sorumluluğudur.

ETİKET VE İŞARETLEME

FYRTEX® endüstriyel ısı ve aleve dayanıklı elbiseleri ayrıntılı etiketlere sahiptir. Etiket üzerindeki kullanma talimatlarına uygun şartlar sağlandığında ürünün güvenli kullanma performansını ve kullanım ömrü uzayacaktır.

Etikette yazılı olan sembollerin anlamları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Elbisenin EN ISO 11612 standart şartları çerçevesinde endüstriyel çalışmalarda kullanırma uygun olduğunu gösterir.		Elbisenin EN ISO 11611 standart şartları çerçevesinde kaynak çalışmalarında kullanıma uygun olduğunu gösterir.
	Ürünün (EU) 2016/425 Kişi Sel Koruyucu Donanım yönetmeliğine uygun üretildiğini gösterir.		Elbisenin EN 1149 standartında göre elektrostatik özellik taşıdığını gösterir.
	Elbisenin EN 15614 standart şartları çerçevesinde orman yangınları orman yangınlarıyla mücadelede kullanırma uygun olduğunu gösterir.		Elbisenin temizliği esnasında kesinlikle klor veya çamaşır suyu gibi ağartıcılar kullanmayın.
	Maksimum 110°C'de ütüleyiniz. Ütüleme esnasında reflektif kısımların üzerini bir bez ile kapatınız.		Max. 40 °C'deki suyla makinada yıkabilir. Makina gevrimi nazik (yavaş) olmalıdır. Serin suyla durulmalıdır. Yıkama süresi en fazla 1 saat olmalıdır.
	Santrifüj kurutma yapılabilir.		Triklorid ve trikloroetilen haricinde normal solventler kullanılarak kuru temizleme yapılabilir. (tercihen perkloroetilen). Ancak su ilavesi ve/veya mekanik stres ve/veya kurutma sıcaklığı gibi parametrelerde çok dikkat edilmelidir.
	Bu pictogram kullanıcının kullanım kılavuzunu okuma gerektiğini ifade eder.		

INDEX

INTRODUCTION

LAYER SYSTEM

1. Outer layer
2. Heat barrier
3. Inner lining

DESIGN PROPERTIES

GARMENT CLASSIFICATION AND TESTS

DONNING AND DOFFING

A.Donning

B.Doffing

CLEANING PROCEDURE

STORAGE CONDITIONS

EXPIRATION DATE

WARNINGS

LABELLING AND MARKINGS

This PPE is subject to the conformity assessment procedure conformity to type based on quality assurance of the production process (Module D) under surveillance of the notified body: SATRA Technology Europe Ltd. (NB: 2777), Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, D15 YN2P, Ireland.

INTRODUCTION

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

Industrial heat and flame applications contain various kinds of risks which affect human health. Specially designed (EU) 2016/425 Personal Protective Equipments should be used to remove those effects.

FYRTEX® industrial heat and flame protective garments are *Category II* under (EU) 2016/425 Personal Protective Equipments Directive complying various EN standards. These garments protect human body against heat and flame effects, welding application risks.

To reduce the possible risks;

- Proper selection and use of safety equipment
- Knowledge of design, performance and using limitations of EN standards.

LAYER SYSTEM

FYRTEX® industrial heat and flame protective garments are specially manufactured clothings for the risk groups in which they will be used. Heat protection performance of the garments depends on multi-layered fabric system, specially fabricated isolation fabrics. Industrial garments, which are generally one-layered manufactured, can be constituted with a detachable/integrated inner layer or only with a base layer according to the risk category.

Layers;

- 1- **Outer Shell:** This is the layer which contacts to the heat and flame directly. Not only resists to burn, but also protects inner layers from tearing, puncturing, liquid splashes and abrasion. Besides, water repellency property of outer layer prevents the water to reach inner layers.
According to user's requirements, the outer shell consists of aramid, viscose FR, cotton FR, modacrylic, polyester, polyamide or mixture of other high performance fibres. Antistatic fibres in outer shell content are used to reduce the explosion risks caused by decompression of explosive gases in the environment.
- 2- **Heat Barrier:** Heat barrier is designed to provide the maximum air space in its form. This layer has a light property and quilted to the inner liner. It enhances the isolation performance of the garment.
- 3- **Inner Lining:** A quilted light and comfortable fabric, which does not relinquish the heat resistance of the garment.

DESIGN PROPERTIES

Protective garments have alternative design options like coverall, coat-trousers, jacket-trousers, shirt, vest etc. and protect body, arms, legs from effects of heat and flame, molten metal splashes and radiant heat.

You can find the measurements and sizes of the 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	56	46	78
M	50/52	170-176	60	50	80
L	54/56	176-182	64	54	82
XL	58/60	182-188	68	58	84
XXL	62/64	182-188	72	62	86

FYRTEX® series garments can be supplied with 50mm or 75mm wide reflective tapes on the chest, back, cuffs, below the knees and sides according to the customers' requirements.

Reflective tapes are optional. There are three colour options; yellow-grey –yellow, red/orange-grey- red/orange or wholly grey. Reflective tapes with their reflection property provide visibility in dark environments.

Grey parts of the reflectives are visible in dark environments whereas fluorescence parts as yellow, red/orange are visible in daylight.

GARMENT CLASSIFICATION AND TESTS

Classification of a garment is done after submitting the performance levels according to given standards in the table below.

These test procedures are referenced by standards used for certification.

TEST STANDARD	MARKING	CLASSIFICATION
EN ISO 15025	A1	Procedure A is used
Limited Flame Spread	A2	Procedure B is used
ISO 9151	B1	4.0s < HTI ₂₄ < 10.0s
Heat Transfer-Convective	B2	10.0s < HTI ₂₄ < 20.0s
	B3	20.0s < HTI ₂₄
EN ISO 6942	C1	7.0s < RHTI ₂₄ < 20.0s
Heat Transfer-Radiant	C2	20.0s < RHTI ₂₄ < 50.0s
	C3	50.0s < RHTI ₂₄ < 95.0s
	C4	95.0s < RHTI ₂₄
ISO 9185	D1	100g < D1 < 200g
Molten Aluminium Splash	D2	200g < D2 < 350g
	D3	350g < D3
ISO 9185	E1	60g < E1 < 120g
Molten Iron Splash	E2	120g < E2 < 200g
	E3	200g < E3
ISO 12127/Contact Heat	F1	5.0sn < T (s) threshold time < 10.0sn
	F2	10.0sn < T (s) threshold time < 15.0sn
	F3	15.0sn < T (s) threshold time

European certification standards are EN ISO 11612, EN ISO 11611 and EN 15614.

- Heat and flame resistant garments are produced according to users' requirements with antistatic property in compliance with EN ISO 11612 and certified. Molten metal splash protective garments performances are defined in this standard which protect against molten aluminium, iron, copper etc. Those garments are designed to provide comfort and easy movement to workers during work.
- Welding protective garments must be certified according to, EN ISO 11611. According to this standard, Class 1 provides protection against low-level splashes and radiant heat whereas Class 2 provides protection against high-level splashes and radiant heat.
- EN 15614 standard gives the performances for wildland applications.
- EN 1149-3/5 standard performance is required to understand antistatic behaviour of outer fabric which is used to reduce the explosion risks caused by decompression of explosive gases in the environment.

Certification requirements are in the table as below.

TEST STANDARD		CERTIFICATION STANDARD		
NO	NAME	EN ISO 11612	EN ISO 11611	EN 15614
EN ISO 13688	GENERAL REQUIREMENTS	✓	✓	✓
EN ISO 15025	LIMITED FLAME SPREAD	✓ (A)	✓	✓
ISO 9151	HEAT TRANSFER- CONVECTIVE	✓ (B)	-	-
EN ISO 6942	HEAT TRANSFER- RADIANT	✓ (C)	✓	✓
EN ISO 12127	CONTACT HEAT	✓ (F)	-	-
ISO 17493	HEAT RESISTANCE	✓	-	✓
EN ISO 13934-1	TENSILE STRENGTH	✓	✓	✓
EN ISO 13937-2	TEAR STRENGTH	✓	✓	✓
EN ISO 13935-2	SEAM STRENGTH	✓	✓	✓
EN ISO 13938-1	BURSTING STRENGTH	✓	✓	-
EN ISO 25077/5077	DIMENSION CHANGE	✓	✓	✓
ISO 6330	PRETREATMENT	✓	✓	✓
EN 343	PROTECTION AGAINST RAIN	✓ (W)	-	-
ISO 3071	INNOCUOUSNESS AND pH	✓	✓	✓
ISO 9150	MOLTEN METAL SPLASHES	-	✓	-
EN 31092	WATER VAPOUR RESISTANCE	-	-	✓
EN ISO 20471/471	VISIBILITY	ADDITIONAL PROPERTY		
EN 1149-3/5	ELECTROSTATIC PROPERTY	ADDITIONAL PROPERTY		

FYRTEX® heat and flame protective garments protect, neck, torso, arms to the wrists, legs to the ankles according to requirements of EN standards.

*Other equipments which can be used with **FYRTEX®** garments;*

- **EN 13911** Knitted fire hood,
- **EN ISO 11612** Flame retardant knitted inner wears,
- **EN ISO 11612** Flame retardant apron, neck protector, boot covers (gaiters), sleeves and hood etc.,
- **EN 397** Industrial Helmet,
- **EN ISO 20345** Protective Boots.

DONNING AND DOFFING

You may find the instructions below to help you donning and doffing your **FYRTEX®** heat and flame protective garment.



Information brochure should be read before usage.

Proper selection and use of safety equipment

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

A. Donning

- Check the lower part of the trousers' legs after you wear your trousers and foot protectors. Make sure that trousers covers boots and do not opened in any position
- Adjust them so that you can use easily them in any position.
- Close all closure elements without leaving any space, holes or opening.
- 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 in upright position and close all closure elements.

B. Doffing



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

- *Check your garment after each use. Look for tears or punctures or any other damage 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 to 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 problem is solved.
- Destroy the contaminated garment according to local/international standards and regulations.
- If the garment will be used again, a proper cleaning procedure is required.

CLEANING PROCEDURE



Performance level of your garment can be easily affected adversely. 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 the user less in comparison with a clean garment and increase the possibility of electric shocks.
- Contaminated garments can conflagrate easily.
- Do not use bleach or chlorine while cleaning your garments. Garments can be washed in the washing machine (lower spin rate) at maximum 40°C water temperature. 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 before 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. But additional water and/or mechanical stress and/or drying temperature levels should be selected carefully.

STORAGE CONDITIONS



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

- Keep garments in their original case.
- Use carton cases during transportation.
- Do not expose to direct sunlight (UV).
- Keep garments in dry and cool environments. Wet and humid environments may cause growth of harmful bacteria, fungus and other organisms.

- Do not store at too hot or cold temperatures.
- Avoid contact with sharp elements.
- During storage, besides keeping in original cases, garments can be hanged out with proper hangers or supports preferably.

EXPIRATION DATE

Your department or employer can decide when to change your protective garment. If you are not sure when it is time to change your garment, consult your department or employer. Life of the garment depends on how it is used, cleaned or stored.

If accessories of the garment get old, do not use the garment.

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

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

WARNINGS



FYRTEX® 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.



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



Multilayered garments may increase your heat stress. Improper usage of people with health problems may face heart-throb, heart attack, dehydration or death.



All closure elements (zippers, buttons, hooks, neck protection) should be closed carefully. Otherwise, this may cause serious injuries or death.



FYRTEX® 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 properly if the garment is undamaged.



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



FYRTEX® protects when used in conformity with the instructions.



The user/employer is responsible of choosing the right protective garment.

LABELLING AND MARKINGS

FYRTEX® garment labels are detailed. If proper conditions are provided, as it is instructed in the label, 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 industrial workers on the basis of EN ISO 11612.		It shows that the garment is suitable for welding applications on the basis of EN ISO 11611.
	The product complies with (EU) 2016/425 Personnel Protective Equipment directive.		Product has electrostatic property according to the standard EN 1149.
	It shows that the garment is suitable for use in wildland applications on the basis of EN 15614.		Do not use chlorine during the cleaning of the garment.
	Iron at maximum 110°C degree. Close the reflective parts with a cloth.		It can be washed inside the washing machine at max 40°C water temperature less than 1 hour. The machine cycle must be slow (delicate), and it must be rinsed with cool water.
	Centrifugal drying may be applied.		Dry cleaning may be applied by using normal solvents except trichloride and trichloroethylene (Preferably perchloroethylene). However special attention must be paid to the parameters such as water addition and/or mechanical stress and/or drying temperature.
	The user should read the information leaflet.		

المحتويات

تمهيد

نظام الطبقات

1 - الطبقة الخارجية

2 - حاجز الحرارة

3 - البطانة الداخلية

خواص التصميم**تصنيف الملابس واختباراتها****ارتداء وخلع ملابس الاطفاء**

أ - توجيهات اللبس

ب - توجيهات الخلع

أصول التنظيف**شروط الحفظ / التخزين****تاريخ انتهاء صلاحية الاستخدام****تحذيرات****الملصقات والاشارات**

This PPE is subject to the conformity assessment procedure conformity to type based on quality assurance of the production process (Module D) under surveillance of the notified body: SATRA Technology Europe Ltd. (NB: 2777), Bracetown Business Park, Clonlee, Dublin 15, D15 YN2P, Ireland.

نشكركم لأنكم فضلتتم استخدام ملابس فايرتكس (FYRTEX) التي تم إنتاجها من أقمشة منسوجة بشكل خاص لتتضمن لكم حماية عالية الأداء وقد تم فيها استخدام تقنيات عالية من أجل سلامتكم.

إن أعمال الحرارة واللتهب في المنشآت الصناعية 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 العالية.

ملابس فايرتكس مقاومة للحرارة واللتهب في المنشآت الصناعية تقع ضمن الفئة الثانية لتصنيف المخاطر وفق لائحة مهامات الوقاية الشخصية 2016/425 (EU) التي توفر الأداء المناسب لمقياس EN المختلفة. وتقي هذه الملابس بشكل عام

بدن المستخدم من التأثيرات السلبية للحرارة واللتهب النارى وشرارات اللحام.

ومن أجل تقليل المخاطر المحتملة يجب القيام بما يلي:

- يجب اختيار أنسنة مهامات الوقاية الشخصية التي تناسب شروط العمل.

- يجب معرفة حدود استخدام مقياس EN ومحدودها ومعلومات التصميم.

نظام الطبقات

ملابس فايرتكس مقاومة للحرارة واللتهب في المنشآت الصناعية تم إنتاجها بشكل خاص من أجل توفير الحماية المناسبة لأنواع المخاطر في وسط العمل.

إن أداء الحماية للملابس مرتبطة بنظام القماش ويعده الطبقات وبالأقمشة التي توفر العزل وتم صناعتها بشكل خاص لذلك، وهذه الملابس الواقية التي تستخدم في المنشآت الصناعية تم إنتاجها بشكل عام من طبقة واحدة. ويمكن استخدامها مع طبقة داخلية أو بطانة متدرجة معها قابلة للانفصال حسب مجموعة الخطر.

النظام الطيفي:

1 - الطبقة الخارجية : هذه الطبقة التي تتعرض مباشرة لللتهب النار وحرارته بشكل مباشر، تتيدي مقاومة جيدة ضد الحرير كما أنها تحمي الطبقات الداخلية للملابس من التمزق، والتقب وتطاير السائل والتأكل. والطبقة الخارجية

تمتاز بخاصية دفع الماء مما يجعلها تمنع دخول الماء إلى الطبقات الداخلية في البذلة.

ويمكن إنتاج الطبقة الخارجية حسب طلب المستخدم من خليط بعض الألياف مثل الأميد، والفيكرز النرج، وليف القطن والأكrylic المعدل، البوليستر، ولليف المتعدد الأميد وغيرها من الألياف العالية الأداء. والألياف المضادة للمستانتيكية الكهربائية، تستخدم لتقليل خطر الانفجار إلى الحد الأدنى الناتج عن نفوج الشحنة في الأوساط التي تحتوي على غازات قابلة للانفجار.

2 - حاجز الحرارة : لقد تم تصميم هذه الطبقة بحيث تحتوي في بنتها على فراغ هوائي بأعلى نسبة. وهذه الطبقة التي

تمتاز ببنية خفيفة جداً تم وصلها ببطانة داخلية بخياطة مصرية. وتزيد هذه الطبقة من أداء العزل الحراري في الملابس.

3 -البطانة الداخلية : هذه الطبقة هي عبارة عن بطانة مصنوعة من قماش خفيف تم توصيلها بالحاجز الحراري بخياطة مضربة وتحتاج استخداماً مرفها بدون أن تضر بخاصية مقاومة الملابس للهيب النار.

خواص التصميم

ت تكون ملابس الوقاية من معطف يغطي الدين كاملاً أو من معطف - سروال، سترة - سروال، أو من قميص وصدرة وغيرها من المودلات تم تصميمها لحماية الجسم والذراعين والساقيين من الآثار الضارة للحرارة العالية واللهب وشارة اللحام، وتم في الجدول التالي بيان المقاسات البدنية المصممة حسب مواصفات EN ISO 13688 "المواصفات العامة للملابس الوقافية".

المستخدم				الدين	
طول المسترة (سم)	محيط الخاصرة (سم)	محيط الصدر (سم)	الطول (سم)		
78	46	56	170 - 164	46/48	S
80	50	60	176 - 170	50/52	M
82	54	64	182 - 176	54/56	L
84	58	68	188 - 182	58/60	XL
86	62	72	188 - 182	62/64	XXL

يتم في ملابس سلسلة فايرتكس خياطة شرائط عاكسة بعرض 50 مم أو 75 مم على صدر المسترة، وعلى الظهر وأكمام الذراعين وعلى جوانب السروال بألوان رمادية، أصفر - رمادي - أصفر، أو أحمر - رمادي - أحمر. الأجزاء الرمادية من الشرائط تمتاز بخاصية عكس الضوء الذي يساعد على الظهور في الظلام. والأجزاء الفلورية التي تتصرف باللون الأصفر أو الأحمر تساعد على الظهور في النهار. وهذه العناصر العاكسة هي خيارية وتحتاج بخاصية عدم الاحتراق التي تتطلب مواصفات EN.

تصنيف الملابس واختباراتها

يتم في تصنيف الملابس استخدام مستويات الأداء يتم تعينها نتيجة الاختبارات المبينة في الجدول التالي. ويتم بهذه الطرق تقديم مراجع من قبل المعايير اللازمة لتحقيق التوثيق.

التصنيف	الإشارة	مقاييس الاختبار
يتم تطبيق الاجراءات حسب الطريقة A	A1	EN ISO 15025 / انتشار اللهب المحدود
يتم تطبيق الاجراءات حسب الطريقة B	A2	
4.0s < HTI ₂₄ < 10.0sn	B1	
10.0s < HTI ₂₄ < 20.0sn	B2	الحرارة التقليدية ISO 9151
20.0s < HTI ₂₄	B3	
7.0s < RHTI ₂₄ < 20.0sn	C1	
20.0s < RHTI ₂₄ < 50.0sn	C2	الحرارة الانشعاعية EN ISO 6942
50.0s < RHTI ₂₄ < 95.0sn	C3	
95.0s < RHTI ₂₄	C4	
100g < D1 < 200g	D1	ISO 9185 / تطوير الالمنيوم مصهور
200g < D2 < 350g	D2	
350g < D3	D3	
60g < E1 < 120g	E1	ISO 9185 / تطوير حديد مصهور
120g < E2 < 200g	E2	
200g < E3	E3	
5.0sn < T(s) < 10.0sn	F1	ISO 12127 / حرارة التماس
10.0sn < T(s) < 15.0sn	F2	
15.0sn < T(s)	F3	

والمعايير اللازمه من أجل التوثيق؛ EN ISO 11612، EN ISO 11611، EN 15614 هي معايير أوروبية.

- الملابس المقاومة للحرارة واللهم في المنشآت الصناعية، يتم انتاجها وفق المعايير EN ISO 11612

ويخارات مختلفة كخاصية المضادة للستائر الكهربائي و يتم تصميمها وتوثيقها حسب طلبات المستخدم، وتشمل مواصفة هذه الملابس الحماية من تطاير شظايا المعادن المنصهرة كالألمنيوم، والحديد والفلواز والنحاس. وتتوفر هذه الملابس العمل برفاقيه وأداء مريح للأشخاص الذين يتعاملون مع المعادن الحاره، بالإضافة إلى عملهم اليومي يجب على المستخدم أن يتحرك ويتصرف بشكل سريع في الحالات الخاصة وفي حوادث العمل. فقد تم تصميم هذه الملابس لتوفر الرفاهية والتحرك السريع أثناء العمل.

- الملابس المقاومة للحرارة واللهم التي تستخدم من أجل إتمام أعمال اللحام بشكل آمن وسلام يتم توثيقها وفق

المواصفة EN ISO 11611. فالمستوى رقم 1 من هذه المعايير توفر حماية للحالات مثل النطاير بمستوى منخفض، وفنون لحام أقل خطرا في التسبب للحرارة الانشعاعية. والمستوى رقم 2، فإنه يوفر حماية ضد نطاير الشطايا بمستوى أعلى، وفنون لحام أكثر خطرا في التسبب للحرارة الانشعاعية.

- المواصفة EN 15614، تهدف استخدام الملابس في مكافحة الحرائق في الغابات.

- والمواصفة 5-1149 EN، تطبق على الملابس التي يحتوي قماشها على ألياف مضادة للستاتيك الكهربائي، وتستخدم من أجل تخفيض خطر الاصابات إلى الحد الأدنى بسبب نفرغ الشحنة في الأوساط التي تحتوي على غاز قابل ل الانفجار.

لقد تم في الجدول التالي بيان متطلبات مقاييس الشهادة.

مقاييس الشهادة			مقياس الاختبار	
EN 15614	EN ISO 11611	EN ISO 11612	الاسم	رقم المعاصفة
✓	✓	✓	الخواص العامة	EN ISO 13688
✓	✓	✓ (A)	انتشار لهب محدود	EN ISO 15025
-	-	✓ (B)	حرارة تقليدية	ISO 9151
✓	✓	✓ (C)	انتقال حرارة- اشعاعي	EN ISO 6942
-	-	✓ (F)	النماض / حرارة النماض	EN ISO 12127
✓	-	✓	مقاومة الحرارة	ISO 17493
✓	✓	✓	مقاومة الشد	EN ISO 13934-1
✓	✓	✓	مقاومة التمزق	EN ISO 13937-2
✓	✓	✓	مقاومة الخياطة	EN ISO 13935-2
-	✓	✓	مقاومة الانفجار	EN ISO 13938-1
✓	✓	✓	تغير الأبعاد	EN ISO 25077/5077
✓	✓	✓	العملية الأولية	ISO 6330
-	-	✓ (W)	مقاومة نفوذ الماء	EN 343
✓	✓	✓	pH عدم التضرر و	ISO 3071
-	✓	-	مقاومة تطاير شططيا اللحام	ISO 9150
✓	-	-	مقاومة بخار الماء	EN 31092
خاصية إضافية			قابلية الرؤية	EN ISO 20471/471
خاصية إضافية			خاصية الالكتروستاتيكية	EN 1149-3/5

ملابس فايرتكس® FYRTEX® المقاومة للحرارة الصناعية واللهم تقوم بموجب المعاصفات المذكورة بحماية كافة أقسام البدن وتشمل الرقبة والجذع العلوي والسفلي والأيدي حتى الرسغين والأرجل حتى الكعبين. إن العمل في منشآت صناعية يحتوي على مخاطر متعددة لذلك يجب وقاية الأجزاء الأخرى من البدن.
المعدات المساعدة التي يمكن استخدامها مع ملابس فايرتكس®/FYRTEX®:

- قبعة محبوكة لاحتراق ومناسبة للمعاصفة EN 13911

- غطاء داخلي لا يحترق ومناسب للمواصفة EN ISO 11612
- واقٍ من الدزاع، صدرية، واقٍ من الغبار وغطاء رقبة مناسبة للمواصفة EN ISO 11612
- خوذة مناسبة للمواصفة EN 397

الارتداء وخلع الملابس

يتم اتباع الارشادات المساعدة التالية من أجل ارتداء وخلع الملابس المقاومة للحرارة واللتهب فليرتكس في المنشآت الصناعية:

- 
- قبل الاستخدام يجب قراءة دليل الاستخدام بشكل جيد.
 - يجب اختيار أنساب مهمات الوقاية الشخصية حسب شروط العمل.
 - يجب معرفة حدود استخدام مقاييس EN ومحدودها ومعلومات التصميم.

أ - توجيهات اللبس

- بعد ارتداء السروال ووقيات القدمين قم بفحص اكمام السروال بحيث تغطي أعلى الحذاء وتأكد أن تكون في وضعية غير مكشوفة.
- القيام بضبط كافة الوضعيات بحيث تكون مرحة للاستخدام.
- أغلق كافة عناصر الغلق بحيث لا يبقى أي فراغ أو فتحة أو أي مكان مفتوح على البدن.
- تأكد من وجود جميع الأكسسوارات والممواد مع بعضها في مكانها المناسب.
- أغلق جميع عناصر الغلق الموجودة على الجاكيت (السترة) بحيث لا يبقى أي مكان مفتوح.
- انتبه إلى ياقة العنق أن تكون منصوبة وأن تكون أزرار الياقة مربوطة.

ب - توجيهات الخلع

- 
- تختلف طرق خلع الملبس حسب الاهتمام المحمّل أثناء الاستخدام أو التلوث.
 - افحص ملابسك بعد كل استخدام بشكل جيد. وأنظر فيما إذا كان هناك أي تمزق، انفصال 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 ملابسك تحت شروط مناسبة لارشادات حفظ الملابس.

إذا لاحظت وجود اي تلف أو تلوث في الملبس؛

- تجنب ملامسة البدن بدون واقٍ.
- امنع انتقال التلوث الموجود في الملبس إلى أغراضكم الخاصة وإلى أدواتكم.
- ضع ملبيك في وعاء مانع للتسرّب مع بطاقته التعريفية.
- أخبر الأشخاص المعنيين أو صاحب العمل بذلك.

- لاستعمال ملابسك إلا بعد إزالة مشكلتها.
- قم باتلاف الملابس الملوثة بشكل مطابق للمعايير المحلية/ الدولية والقوانين بهذا الشأن.
- إذا لزم الأمر استعمال الملابس الواقية مرة ثانية يجب اخضاعها لعملية التنظيف المناسبة.

أصول التنظيف

يتأثر أداء الملابس بالوسط المتتسخ والملوث بالزيوت، لذلك عليك أن تعتني بنظافة ملابسك جيداً. ارشادات التنظيف تم شرحها في ملصقات ارشادات المثبتة على الملابس. للمزيد من التفاصيل اقرأ بدقة الملصقات وصفحة الإشارات.



- نظف ملابسك مرة واحدة على الأقل كل ستة شهور
- الملابس الملوثة بالمقارنة مع الملابس النظيفة تقريباً بشكل أقل وتحول إلى حالة خطيرة للعرضة إلى الصدمات الكهربائية.
- الملابس الملوثة تنهب بسهولة.
- لا تستخدم على الأطلاقي المبيضات مثل الكلور ومنظف الأوزون في تنظيف ملابسك. يمكن غسل الملابس في الغسالة بدرجة حرارة لا تتجاوز 40 °C على الأكثر وبدوران بطيء. ويجب أن لا تتجاوز مدة الغسيل أكثر من ساعة واحدة.
- مساحيق الغسيل المتوفرة في الأسواق مناسبة لتنظيف ملابسك.
- يجب شطف الملابس بماء بارد.
- ويمكن تطبيق عملية التجفيف بالطرد المركزي بعد التسخيف.
- لا تستخدم ملينات ومواد تلميعية في غسل الملابس.
- قم بكي الملابس بدرجة حرارة لا تتجاوز 110 °C.
- أثناء كي الملابس قم بتنطعنة الشرانط العاكسة بقمامش مناسب.
- يمكن استخدام منيبات عادية باستثناء التريكلوريد والتريكلوريد أتيلين في عملية التنظيف الجاف. (يمكن تفضيل البروكلورو أتيلين). ولكن مع ذلك يجب الانتهاء إلى كمية الماء، و/ أو الكيس المكانبي و/ أو إلى درجة حرارة التجفيف وغير ذلك من المعالج.
- لاتتم أثناء التنظيف بتعليق دبابيس ومواد شبيهة ولاتنقب الملابس. يمكن ان يسبب ذلك في تلف حاجز الرطوبة.

شروط الحفظ/ التخزين

الحفظ والتخزين المناسب يقلل من المخاطر الكامنة ويساعد على استخدام ملابسك بشكل آمن ولمدة 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 الالكتنات الحية الضارة.
- لاحفظ الملابس في وسط حار جداً أو في وسط بارد جداً.
- اتنبه حتى لا تلامس ملابسك عناصر ثاقبة وقاطعة.
- يمكن أثناء التخزين حفظ الملابس في غلافها الأصلي أو تعليقها بعلاقات مناسبة.

تاريخ انتهاء صلاحية الاستخدام

يمكن أن يحدد صاحب عملكم متى تبدلوا ملابسكم الوقاية، إن كنت لست متأكداً من زمن تبدل ملابس الوقاية، استشر صاحب العمل في هذا الموضوع.

يتغير عمر الملابس تبعاً لكيفية استخدامها وكيفية تنظيفها وحفظها.

لاتستخدم الملابس التالفة أو بعض أكسسواراتها التالفة.

يجب إتلاف الملابس الملوثة أو الملوثات وفق المقاييس المحلية/ الدولية وحسب القوانين بهذا الشأن.
الملوثات: الدم، سوائل الدم، المواد السامة، المواد الممثعة، الكيميائيات والمواد الخطيرة والضارة.. الخ.

تحذيرات

الملابس مقاومة للحرارة واللهميبي المنشآت الصناعية لات Hickimكم تماماً من الاحتراق أو من المخاطر الأخرى تماماً. ولا يوفر هذا المنتج الحماية ضد الحرارة العالية المفترضة ضد الحرارة واللهمب لمدة طويلة.



الملابس مقاومة للحرارة واللهميبي المنشآت الصناعية لات Hickimكم من الإصابات ومن الصدمات الكهربائية المسببة للوفاة، ولا ت Hickimكم من المواد البيولوجية والكيميائية والشعاعية.



إن استخدام ملابس متعددة الطبقات يمكن أن تزيد من ضغطكم الحراري. والاستخدام الغير مناسب للملابس من قبل أشخاص لا يطبقون شروط السلامة المناسبة يمكن أن يولـد ذلك لديهم حدوث خفقان، وأزمة قلبـية، وقدـدان في السـوائل أو حدـوث وـفـاة.



يجب استخدام الملابس مقاومة للحرارة واللهميبي المنشآت الصناعية بجميع طبقاتها (الطبقة الخارجية، حاجز الرطوبة، الحاجز الحراري والبطانة). ويجب إغلاق كافة عناصر الفتق في الملابس (السحاب، الأزرار، الحلقات وأجزاء حماية العنق..). ولا يمكن حدوث إصابات أو حرائق تؤدي إلى الوفاة.



يجب القيام بفحص دوريعام للملابس المقاومة للحرارة واللهمي المنشآت الصناعية بعد كل عملية غسيل واستخدام. وتأكد من عدم حدوث أي تلف في 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 مرة أخرى ويجب تبديليها.



في حالة استخدام الملابس المقاومة للحرارة واللهمي المنشآت الصناعية بشكل مناسب لارشادات فإنها توفر الوقاية الازمة. والمستخدم مسؤول عن اختيار الملبس الواقي المناسب لغاية الاستخدام.



الملاصقات والاشارات

الملاصقات المتبعة على ملابس المقاومة للحرارة واللهمي لانتثار بالماء. في حالة اتباع ارشادات الاستخدام الموجودة في الملصق يمكن تمديد عمر أداء الاستخدام الآمن المنتج واستخدامه لفترة أطول. تم في الجدول التالي سرد معانى الاشارات المكتوبة في الملاصقات.

	تعني أن هذه الملابس مناسبة للاستخدام في العمل بالمنشآت المنشآت من بنى إطار شروط الموافقة EN ISO 11612		تعني أن هذه الملابس مناسبة للاستخدام في أعمال اللحام في إطار الموافقة EN ISO 11611.
	تعين أن المنتج قد تم التأمين وفق لائحة معدات الوقاية الشخصية (EU) 2016/425		تعني أن الملابس تحمل خاصية ضد الالكتروستاتيكية وفق الموافقة EN 1149
	تعني أن هذه الملابس مناسبة للاستخدام في مكافحة حرائق الغازات في إطار الموافقة EN 15614		لاتستخدم مبوبات من الكلوروك أو ماء الأوزون أثناء تنظيف الملابس.
	يجب كي الملابس تحت درجة حرارة لاتجاوز 40 °C على الأكثر، ويجب ان يكون الدوران ببطء، و يتم تنظيف الملابس بماء بارد.		يمكن غسلها في غسالة بدرجة حرارة لاتجاوز 40 °C على الأكثر، ويجب ان تكون الغسل بماء بارد.
	يمكن تنظيف تجفيف بالطرد المركزي.		يمكن استخدام مثبتات عاديّة باستثناء التريلوكوريود والتريكلوريود أثيل في عملية التنظيف الحاقد. (يمكن تضليل البروكاروراثيلن) ولكن مع ذلك يجب الابتعاد إلى كمية الماء، وأو المكبس المركبكي و/ أو إلى درجة حرارة التجفيف وغير ذلك من العامل.
	إن هذا المصور التوضيحي يفيد بأنه يجب فراءة دليل الاستخدام.		