

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

**NOTIFIED BODY INVOLVED IN ANNUAL
SURVEILLANCE NO:2777**

Satra Technology Europa Ltd.

Bracetown Business Park, Clonee

Dublin15, Dublin / Ireland

Phone: 0035314372484

GİRİŞ

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

Endüstriyel ısı ve alev çalışmaları, 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 vücudunu; 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 ayrılabilir/bütünlüşmüş bir iç katmanla veya sadece astar ile kullanılabilir.

Katman sistemleri;

- 1- Dış Katman:** Alev ve ısıya 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 artırır.
- 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 ölçüleri verilmiştir.

BEDEN		KULLANICININ			
		BOYU (cm)	GÖĞÜS ÇEVRESİ (cm)	BEL ÇEVRESİ (cm)	CEKET BOYU (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® elbiselerde; ceketlerin göğsüne, sırtına ve kol ağzlarına, pantolonun diz altlarına, yanlarına 50mm veya 75mm genişlikte gri, sarı-gri-sarı veya kırmızı-gri-kırmızı **reflektif şeritler** (yansıtıcı şeritler) dikilebilmektedir. Reflektif şeritlerin gri partiküllü retroreflektif kısımları, ışık yansıtıcı olma özelliklerinden dolayı karanlık ortamlarda görünürlük sağlarlar. Sarı veya kırmızı renkte olan floresan kısımlar ise, gündüz görünme 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 < HTI ₂₄ < 10.0sn
	B2	10.0s < HTI ₂₄ < 20.0sn
	B3	20.0s < HTI ₂₄
EN ISO 6942/Radyan Isı	C1	7.0s < RHTI ₂₄ < 20.0sn
	C2	20.0s < RHTI ₂₄ < 50.0sn
	C3	50.0s < RHTI ₂₄ < 95.0sn
	C4	95.0s < RHTI ₂₄
ISO 9185/Erimiş Alüminyum Sıçraması	D1	100g < D1 < 200g
	D2	200g < D2 < 350g
	D3	350g < D3
ISO 9185/Erimiş Demir Sıçraması	E1	60g < E1 < 120g
	E2	120g < E2 < 200g
	E3	200g < E3
ISO 12127/Kontak Isısı	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

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

- Genel ısı ve alev dayanıklı elbiseler, EN ISO 11612 standardına uygun olarak, antistatik özellik gibi seçenekler ile üretilmektedir ve kullanıcının her ihtiyacına uygun tasarlanmış ve sertifikalandırılmıştır.
Bu standart içeriğinde 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 alev dayanıklı elbiseler, EN ISO 11611 standardına göre sertifikalandırılır. Bu standarda göre Seviye 1, düşük seviye sıçrama ve radyan ısıya sebep olan az tehlikeli kaynak teknikleri ve durumları için koruma sağlar. Seviye 2 ise daha yüksek seviye sıçrama ve radyan ısıya sebep olan daha tehlikeli kaynak teknikleri ve durumları için koruma sağlar.
- EN 15614 standardı, orman yangınlarıyla mücadelede kullanım amaçlıdır.
- EN 1149-3/5 standardı, 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 ISISI	✓ (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 SIÇRAMASI 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 içerdüğinden 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** standardına 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 koruyucunuzu 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 kapatınız.
- Elbise ile ilgili tüm aksesuar ve malzemelerin bir arada olduğuna emin olunuz.
- Ceketini herhangi bir açıklık oluşmayacak şekilde bütün kapatma elemanları kapatılmış olarak giyiniz.
- Yaka kısmını tamamiyle kalkık pozisyona getirip ve yakanın kapatma elemanlarını kapatınız.

B. Çıkarma



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

- *Her kullanımdan 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 içerisine etiket bilgisi ile koyunuz.
- İlgili kişilere veya işverene haber veriniz.
- Sorun giderilene kadar kıyafeti kullanmayınız.
- 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 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 sıcaklıktaki 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 santrifüj kurutma uygulanabilir.
- Elbisenizi yıkarken yumuşatıcı ve parlatıcı materyaller kullanmayınız.
- Elbiseyi en fazla 110°C'de ütölünüz.
- Elbiseyi ütülerken, reflektif kısımların üzerini bir bez ile kapatınız.
- Triklorid ve trikloroetilen haricinde normal solventler kullanarak kuru temizleme yapılabilir (tercihen perkloroetilen). Ancak su ilavesi ve/veya mekanik stres ve/veya kurutma sıcaklığı gibi parametrelere çok dikkat edilmelidir.
- Temizleme esnasında elbisenizi 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 bırakmayınız.
- 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 eskimişe kullanmayınız.

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

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

UYARILAR



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



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



Çok katlı elbiselerin kullanımı ısı stresinizi arttırabilir. 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 alevle 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 gerekir. Elbise hasar görmediyse temizlenmesi gerekir.



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



Endüstriyel ısı ve alevle karşı koruyucu elbiseler talimatlara uygun şekilde kullanıldığında koruma sağlar.



Kullanım amacına uygun koruyucu kıyafet seçimi kullanıcının/işverenin sorumluluğudur.

ETİKET VE İŞARETLEME

FYRTEX® endüstriyel ısı ve alev 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 kullanıma uygun olduğunu gösterir.		Elbisenin EN ISO 11611 standart şartları çerçevesinde kaynak çalışmalarında kullanıma uygun olduğunu gösterir.
	Ürünün (EU) 2016/425 Kişisel Koruyucu Donanım yönetmeliğine uygun üretildiğini gösterir.		Elbisenin EN 1149 standardına göre elektrostatik özellik taşıdığını gösterir.
	Elbisenin EN 15614 standart şartları çerçevesinde orman yangınları orman yangınlarıyla mücadelede kullanıma uygun olduğunu gösterir.		Elbisenin temizliği esnasında kesinlikle klor veya çamaşır suyu gibi ağartıcılar kullanmayınız.
	Maksimum 110°C 'de ütüleyiniz. Ütüleme esnasında reflektif kısımların üzerini bir bez ile kapatınız		Max. 40 °C 'deki suyla makinede yıkanabilir. Makina çevrimi nazik (yavaş) olmalıdır. Serin suyla durulanmalıdır. Yıkama süresi en fazla 1 saat olmalıdır.
	Santrifüj kurutma yapılabilir.		Triklorid ve trikloroetilen haricinde normal solventler kullanarak kuru temizleme yapılabilir. (tercihen perkloroetilen). Ancak su ilavesi ve/veya mekanik stres ve/veya kurutma sıcaklığı gibi parametrelere çok dikkat edilmelidir.
	Bu piktogram kullanıcının kullanım klavuzunu 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

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 applicaiton 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 Limited Flame Spread	A1	Procedure A is used
	A2	Procedure B is used
ISO 9151 Heat Transfer-Convective	B1	4.0s < HTI ₂₄ < 10.0s
	B2	10.0s < HTI ₂₄ < 20.0s
	B3	20.0s < HTI ₂₄
EN ISO 6942 Heat Transfer-Radiant	C1	7.0s < RHTI ₂₄ < 20.0s
	C2	20.0s < RHTI ₂₄ < 50.0s
	C3	50.0s < RHTI ₂₄ < 95.0s
	C4	95.0s < RHTI ₂₄
ISO 9185 Molten Aluminium Splash	D1	100g < D1 < 200g
	D2	200g < D2 < 350g
	D3	350g < D3
ISO 9185 Molten Iron Splash	E1	60g < E1 < 120g
	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 Tricloride 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 الأطفال

أ - توجيهات اللبس

ب - توجيهات الخلع

أصول التنظيف

شروط الحفظ/ التخزين

تاريخ انتهاء صلاحية الاستخدام

تحذيرات

الملصقات والإشارات

تمهيد

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

إن أعمال الحرارة واللهب في المنشآت الصناعية تتضمن مخاطر كثيرة تؤثر بشكل سلبي على سلامة الإنسان. ومن أجل إزالة هذه المخاطر يجب تفصيل استخدام ملابس تمتاز بتصميم خاص تدخل ضمن تصنيف المعدات الواقية الشخصية 2016/425 (EU) لتأمين الوقاية العالية.

ملابس فايرتِكس المقاومة للحرارة واللهب في المنشآت الصناعية تقع ضمن الفئة الثانية لتصنيف المخاطر وفق لائحة مهمات الوقاية الشخصية 2016/425 (EU) التي توفر الأداء المناسب لمقاييس EN المختلفة. وتقي هذه الملابس بشكل عام بدن المستخدم من التأثيرات السلبية للحرارة واللهب الناري وشرارات اللحام. ومن أجل تقليل المخاطر المحتملة يجب القيام بما يلي:

- يجب اختيار أنسب مهمات الوقاية الشخصية التي تتناسب شروط العمل.
- يجب معرفة حدود استخدام مقاييس EN ومردودها ومعلومات التصميم.

نظام الطبقات

ملابس فايرتِكس المقاومة للحرارة واللهب في المنشآت الصناعية تم إنتاجها بشكل خاص من أجل توفير الحماية المناسبة لأنواع المخاطر في وسط العمل.

إن أداء الحماية للملابس مرتبط بنظام القماش وبعده الطبقات وبالأقمشة التي توفر العزل وتم صنعها 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 مندمجة معها قابلة للانفصال حسب مجموعة الخطر.

النظام الطبقي:

1 - **الطبقة الخارجية :** هذه الطبقة التي تتعرض مباشرة للهيب النار وحرارته بشكل مباشر ، تبدي مقاومة جيدة ضد الحريق كما أنها تحمي الطبقات الداخلية للملابس من التمزق ، والتقب وتطاير السوائل والتآكل . 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 الأמיד ، والفيكوز للزج ، وليف القطن والأكريليك المعدل ، البوليستر ، والليف المتعدد الأמיד وغيرها من الألياف العالية الأداء . والألياف المضادة للسنايكية الكهربائية، تستخدم لتقليل خطر الانفجار إلى الحد الأدنى الناتج عن تفرغ الشحنة في الأوساط التي تحتوي على غازات قابلة للانفجار .

2 - **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 مضرية . وتزيد هذه الطبقة من أداء العزل الحراري في اللباس.

3 -البطانة الداخلية : هذه الطبقة هي عبارة عن بطانة مصنوعة من قماش خفيف تم توصيلها بالحاجز الحراري

بخطاطة مضربة وتمنح استخداما مرفها بدون أن تضر بخاصية مقاومة الملابس للهب النار .

خواص التصميم

تتكون ملابس الوقاية من معطف يغطي البدن كاملا أو من معطف - سروال، سترة - سروال، أو من قميص وصدر

وغيرها من المودلات تم تصميمها لحماية الجسم والذراعين والساقين من الآثار الضارة للحرارة العالية واللهب وشرارة

اللحام. وتم في الجدول التالي بيان المقاسات البدنية المصممة حسب مواصفات EN ISO 13688 "المواصفات

العامة للملابس الواقية".

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

يتم في ملابس سلسلة فايرتكس خطاطة شرائط عاكسة بعرض 50مم أو 75مم على صدر السترة، 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 تنصّف باللون

الأصفر أو الأحمر تساعد على الظهور في النهار. وهذه العناصر العاكسة هي اختيارية وتمتاز بخاصية عدم الاحتراق

التي تتطلبها مواصفات EN.

تصنيف الملابس واختباراتها

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

مقياس الاختبار	الإشارة	التصنيف
EN ISO 15025 / انتشار اللهب المحدود	A1	يتم تطبيق الإجراءات حسب الطريقة A
	A2	يتم تطبيق الإجراءات حسب الطريقة B
ISO 9151 / الحرارة التقليدية	B1	$4.0s < HTI_{24} < 10.0sn$
	B2	$10.0s < HTI_{24} < 20.0sn$
	B3	$20.0s < HTI_{24}$
EN ISO 6942 / الحرارة الإشعاعية	C1	$7.0s < RHTI_{24} < 20.0sn$
	C2	$20.0s < RHTI_{24} < 50.0sn$
	C3	$50.0s < RHTI_{24} < 95.0sn$
	C4	$95.0s < RHTI_{24}$
ISO 9185 / تطاير المنيوم مصهور	D1	$100g < D1 < 200g$
	D2	$200g < D2 < 350g$
	D3	$350g < D3$
ISO 9185 / تطاير حديد مصهور	E1	$60g < E1 < 120g$
	E2	$120g < E2 < 200g$
	E3	$200g < E3$
ISO 12127 / حرارة التماس	F1	$5.0sn < T (s) < 10.0sn$ زمن القيمة المسموحة
	F2	$10.0sn < T (s) < 15.0sn$ زمن القيمة المسموحة
	F3	$15.0sn < T (s)$ زمن القيمة المسموحة

والمقاييس اللازمة من أجل التوثيق؛ EN ISO 11611, EN ISO 11612, EN ISO 11612 هي مقاييس أوروبية.

- الملابس المقاومة للحرارة واللهب في المنشآت الصناعية، يتم انتاجها وفق المواصفات EN ISO 11612 وبخيارات مختلفة كخاصية المضادة للسناتيك الكهربائي ويتم تصميمها وتوثيقها حسب طلبات المستخدم. وتُشكل مواصفة هذه الملابس الحماية من تطاير شظايا المعادن المنصهرة كالألمنيوم، والحديد والفولاذ والنحاس. وتوفر هذه الملابس العمل برفاهية وأداء مريح للأشخاص الذين يتعاملون مع المعادن الحارة. 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 واللهب التي تستخدم من أجل إتمام أعمال اللحام بشكل آمن وسلم يتم توثيقها وفق المواصفة EN ISO 11611. فالمستوى رقم 1 من هذه المواصفة توفر حماية للحالات مثل التطاير بمستوى منخفض، وفنون لحام أقل خطراً في التسبب للحرارة الإشعاعية. والمستوى رقم 2، فإنه يوفر حماية ضد تطاير الشظايا بمستوى أعلى، وفنون لحام أكثر خطراً في التسبب للحرارة الإشعاعية.
- المواصفة EN 15614، تهدف استخدام الملابس في مكافحة الحريق في الغابات.

- والموصفة EN 1149-3/5، تطبق على الملابس التي تحتوي قماشها على ألياف مضادة للاستاتيک الكهربائي، وتستخدم من أجل تخفيض خطر الاصابات إلى الحد الأدنى بسبب تفرغ الشحنة في الأوساط التي تحتوي على غاز قابل للانفجار.

لقد تم في الجدول التالي بيان متطلبات مقاييس الشهادة.

مقاييس الشهادة			مقياس الاختبار	
EN 15614	EN ISO 11611	EN ISO 11612	الاسم	رقم الموصفة
✓	✓	✓	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)	التماس/ حرارة التماس	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
✓	✓	✓	عدم التضرر و pH	ISO 3071
-	✓	-	مقاومة تطاير شظايا اللحم	ISO 9150
✓	-	-	مقاومة بخار الماء	EN 31092
خاصية إضافية			قابلية الرؤية	EN ISO 20471/471
خاصية إضافية			خاصية الالكتروستاتيكية	EN 1149-3/5

ملابس فايرتেকس / **FYRTEX®** المقاومة للحرارة الصناعية واللهب تقوم بموجب المواصفات المذكورة بحماية كافة أقسام البدن وتشمل الرقبة والذراع العلوي والسفلي والأيدي حتى الرسغين والأرجل حتى الكعبين. إن العمل في منشآت صناعية تحتوي على مخاطر متنوعة لذلك يجب وقاية الأجزاء الأخرى من البدن. المعدات المساعدة التي يمكن استخدامها مع ملابس فايرتেকس / **FYRTEX®**؛

- قبعة مبطنة لاحتراق ومناسبة للموصفة EN 13911

- غطاء داخلي لايجترق ومناسب للمواصفة EN ISO 11612
- واقي الذراع، صدرية، واقي من الغبار وغطاء رقبة مناسبة للمواصفة EN ISO 11612
- خوذة مناسبة للمواصفة EN 397

الارتداء وخلع الملابس

يتم اتباع الإرشادات المساعدة التالية من أجل ارتداء وخلع الملابس المقاومة للحرارة واللهب **فايرتكس في المنشآت الصناعية:**

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



أ - توجيهات اللبس

- بعد ارتداء السروال وواقيات القدمين قم بفحص اكمام السروال بحيث تغطي أعلى الحذاء 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.
- انتبه إلى ياقة العنق أن تكون منصوبة وأن تكون أزوار الياقة مربوطة.

ب توجيهات الخلع

- تختلف طرق خلع الملابس حسب الاهتراف المحتمل أثناء الاستخدام أو التلوث.
- - افحص ملابسك بعد كل استخدام بشكل جيد. وأنظر فيما إذا كان هناك أي تمزق، انقواب أو أي تلف وتغير فيه.



- - إذا كنت متأكدًا من عدم وجود أي ضرر أو تلف أو أي اتساخ في الملابس ثم طبق عكس طريقة اللبس المبينة أعلاه وارفع ملابسك تحت شروط مناسبة لإرشادات حفظ الملابس.

إذا لاحظت وجود أي تلف أو تلوث في الملابس؛

- تجنب ملامسة البدن بدون واقي.
- امنع انتقال التلوث الموجود في الملابس إلى أغراضكم الخاصة وإلى أديانكم.
- ضع ملابسك في وعاء مانع للتسرب مع بطاقته التعريفية.
- أخبر الأشخاص المعنيين أو صاحب العمل بذلك.

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

أصول التنظيف



يتأثر أداء الملابس بالوسط المتسخ والملوث بالزيوت. لذلك عليك أن تعتني بنظافة ملابسك جيداً. إرشادات التنظيف تم شرحها في ملصقات الإرشادات 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 تفك بشكل أقل وتتحول إلى حالة خطرة للعرضة إلى الصدمات الكهربائية،
- الملابس الملوثة تلتهب بسهولة.
- لاستخدم على الإطلاق المبيضات مثل الكلور ومنظف الأوزون في تنظيف ملابسك. يمكن غسل الملابس في الغسالة بدرجة حرارة لا تتجاوز 40°C على الأكثر ويدوران ببطيء. ويجب أن لا تتجاوز مدة الغسيل أكثر من ساعة واحدة.
- مساحيق الغسيل المتوفرة في الأسواق مناسبة لتنظيف ملابسك.
- يجب تشطيف الملابس بماء بارد.
- ويمكن تطبيق عملية التجفيف بالتردد المركزي بعد التشطيف.
- لاستخدم ملينات ومواد تلميعية في غسل الملابس.
- قم بكي الملابس بدرجة حرارة لا تتجاوز 110°C.
- أثناء كي الملابس قم بتغطية الشرائط العاكسة بقماس مناسب.
- يمكن استخدام مزيلات عادية باستثناء التريكلوريد والتريكلوريد أثيلان في عملية التنظيف الجاف. (يمكن تفضيل البركلوروأثيلان). ولكن مع ذلك يجب الانتباه إلى كمية الماء، و/ أو الكبس الميكانيكي و/ أو إلى درجة حرارة التجفيف وغير ذلك من المعالم.
- لاقم أثناء التنظيف بتعليق دبابيس ومواد شبيهة ولا تثقب 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 بنفسجية) مباشرة.
- حافظ على الملابس في وسط بارد وجاف. الوسط الندي والرطب يمكن أن يسبب في تكاثر البكتيريا والفطريات وبعض الكائنات الحية الضارة.
- لاحتفظ الملابس في وسط حار جداً أو في وسط بارد جداً.
- انتبه حتى لاتلامس 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 الوقائية. إن كنت لست متأكداً من زمن تبديل ملابس الوقائية، استشر صاحب العمل في هذا الموضوع.

يتغير عمر الملابس تبعاً لكيفية استخدامها وكيفية تنظيفها وحفظها.

لاستخدام 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 المشعة، الكيمائيات والمواد الخطيرة والضارة.. الخ.

تحذيرات

الملابس المقاومة للحرارة واللهبي المنشآت الصناعية لاتحميك تماماً من الاحتراق أو من المخاطر الأخرى تماماً. ولا يوفر هذا المنتج الحماية ضد الحرارة العالية المفرطة وضد الحرارة واللهب لمدة طويلة.



الملابس المقاومة للحرارة واللهبي المنشآت الصناعية لاتقيكم من الإصابات ومن الصدمات الكهربائية المسببة للوفاة، ولاتقيكم من المواد البيولوجية والكيميائية والشعاعية.



إن استخدام ملابس متعددة الطبقات يمكن أن تزيد من ضغطكم الحراري. والاستخدام الغير مناسب للملابس من قبل أشخاص لايطبقون شروط السلامة المناسبة يمكن أن يولد ذلك لديهم حدوث خفقان، وأزمة قلبية، وفقدان في السوائل أو حدوث وفاة.



يجب استخدام الملابس المقاومة للحرارة واللهبي المنشآت الصناعية بجميع طبقاتها (الطبقة الخارجية، حاجز الرطوبة، الحاجز الحراري والبطانة). ويجب اغلاق كافة عناصر الغلق في الملابس (المحاب، الأزرار، الحلقات وأجزاء حماية العنق...). وإلا يمكن حدوث إصابات أو حروق تؤدي إلى الوفاة.



يجب القيام بفحص دوريعام للملابس المقاومة للحرارة واللهبي المنشآت الصناعية بعد كل عملية غسل-
وإستخدام. وتأكد من عدم حدوث أي تلف في الملابس.



في حالة إنسكاب أي مادة كيميائية أو سائل قابل للاشتعال على الملابس يجب خلصها فوراً. ويلزم تنظيفها إن
لم تصاب بأي ضرر أو تلف.



يجب عدم استخدام ملابس تالفة، ملوثة أو ممزقة مرة أخرى ويجب تبديلها.



في حالة استخدام الملابس المقاومة للحرارة واللهبي المنشآت الصناعية بشكل مناسب لإرشادات فأنها توفر
الوقاية اللازمة. والمستخدم مسؤول عن اختيار الملابس الوافي المناسب لغاية الاستخدام.



المصقات والإشارات

المصقات المثبتة على ملابس المقاومة للحرارة واللهب لا تتأثر بالماء. في حالة اتباع إرشادات الاستخدام الموجودة في
الملصق يمكن تحديد عمر أداء الاستخدام الآمن للمنتج واستخدامه لفترة أطول.

تم في الجدول التالي سرد معاني الإشارات المكتوبة في المصقات.

	تعني أن هذه الملابس مناسبة للاستخدام في العمل بالمنشآت الصناعية ضمن إطار شروط الوصفة EN ISO 11612		تعني أن هذه الملابس مناسبة للاستخدام في أعمال اللحام في إطار الوصفة EN ISO 11611.
	تبين أن المنتج قد تم إنتاجه وفق لائحة معدات الوقاية الشخصية 2016/425 (EU)		تعني أن الملابس تحمل خاصية ضد الالكتروستاتيكية وفق الوصفة EN 1149
	تعني أن هذه الملابس مناسبة للاستخدام في مكافحة حرائق المباني في إطار الوصفة EN 15614		لاستخدم مبيضات من الكلوراك أو ماء الأوزون أثناء تنظيف الملابس.
	يجب كي الملابس تحت درجة حرارة لا تتجاوز 110 درجة مئوية. على الشرائط العاكسة بقطعة قماش قبل الكي.		يمكن غسلها في غسالة بدرجة حرارة لا تتجاوز 40°C على الأكثر ويجب أن يكون الدوران بطيئاً. ويتم تنظيف الملابس بماء باردم. يجب أن تكون مدة الغسيل ساعة واحدة على الأكثر.
	يمكن تطبيق تخفيف بالطرود المركزي.		يمكن استخدام منبهات عادية باستثناء التريكلوريد والتريكلوريد أثيل في عملية التنظيف الجاف. (يمكن لفصل التريكلوروأثيل). ولكن مع ذلك يجب الانتباه إلى كمية الماء، وإ/ أو الكيس المكنبي وإ/ أو إلى درجة حرارة التخفيف و غير ذلك من المعامل.
	إن هذا المصور التوضيحي يفيد بأنه يجب قراءة دليل الاستخدام.		