

Pyrolon™ TPCR



Lakeland Pyrolon™ TPCR biedt gebruikers met een coverall voor eenmalig gebruik een unieke combinatie van bescherming tegen uiteenlopende risico's.

- FR chemische barrièrefilm gelamineerd tot FR-basis - 330gsm.
- 'Deken' basisstof biedt goede FR en vlamboogbescherming op hoog niveau.
- Haalt klasse 1 in alle warmtebestendigheidstests - gelijkaardig aan de meeste gewezen FR stoffen.
- Stof ontvlamt niet in FR tests.
- Behaalt vlamboog beschermende waarde van 21,9 cal/m² - HRC Klasse 2 - in vergelijking met typische waarden voor FR gewezen stoffen:-
- 330gsm FR katoen: 13 cal/m² - HRC Klasse 2.
- 200gsm meta-aramide: 7.1 cal/m² - HRC Klasse 1.
- Smeltpunt van 232°C - is bestand tegen spatten van hete vloeistoffen.
- Enkele coverall voor bescherming dekt meerdere risico's:
- Vlam- en hittebescherming volgens EN 11612 - A1/A2.
- Bescherming tegen chemische spatten en nevel tot types 3 & 4 (EN 14605)
- Geslaagd voor alle warmtebestendigheidstests - EN Klasse 1 in alle tests: Convectieve, stralings- en contactwarmte + gesmolten aluminium en ijzerspatten gelijkaardig aan de meeste FR gewezen stoffen.
- Bescherming tegen thermische gevaren van vlamboog - klasse 1 (4kA) in EN 61482-1-2
- Vlamboog beschermende waarde (ATPV) volgens ASTM 1959 test = 21,9 cal/m²
- Bescherming tegen lassen en dergelijke werkzaamheden volgens EN 11611.
- Zachte en flexibele stof voor hoger comfort.
- Stof is sterk en duurzaam. Kan meer dan eenmaal gebruikt worden indien niet-vervuild en onbeschadigd.
- Vervang FR kledingstukken in vuile of fysiek veeleisende omgevingen om de kosten voor vervanging en wassen te beperken
- Lakeland Super-B stijl: coverall met elastische kap, manchetten, enkels en taille. Dubbele rits/stormflap.

Pyrolon™ TPCR-stijlen



Stijl code 428
Coverall met elastische kap, manchetten, taille en enkels. Dubbele ritssluiting vooraan.

Maten: S - XXXL

Verkrijgbaar in:
oranje met grijze zomen



N.B.:

Het primaire doel van Pyrolon™ kledingstukken is het combineren van vlamvertragende eigenschappen met chemische bescherming en ze zijn bedoeld voor gebruik in gebieden waar het contact met vlammen en hitte het primaire risico is, maar waar een zekere chemische bescherming vereist is.

De barrièrefilm die wordt gebruikt op Pyrolon™ kledingstukken is een gepatenteerde FR-film die een redelijke barrière vormt tegen penetratie van veel chemicaliën. In veel gevallen heeft het mogelijk geen hoge weerstand tegen permeatie van chemicaliën.

Omwille van deze reden werd de US ASTM F903 penetratietest gebruikt om het niveau van bescherming aan te geven. Deze test registreert de tijd totdat een zichtbare hoeveelheid van de chemische stof doordringt in de stof, in de plaats van een tijd te registreren totdat een specifieke permeatiesnelheid werd bereikt. In het geval waar hoge permeatieweerstand vereist is tegen chemicaliën met hoge toxiciteit, is mogelijk een chemisch pak met hogere barrière vereist.

De keuze van het meest geschikte chemische pak voor een taak is steeds de verantwoordelijkheid van de gebruiker en mag alleen gebeuren door gekwalificeerd personeel na een gepaste risico-evaluatie.

Fysieke eigenschappen

Eigenschap	EN-norm	Pyrolon® TPCR	Merk H
		CE-klasse	CE-klasse
Slijtweerstand	EN 530	6	6
Barsten door buigen	ISO 7854	5	1
Trapeziumvormige scheurweerstand	ISO 9073	2	5
Treksterkte	EN 13934	3	5
Perforatieweerstand	EN 863	2	2
Naadsterkte	ISO 5082	4	5

Permeatie en penetratie testresultaten

Pyrolon® TPCR gebruikt dezelfde barrièrefilm als Pyrolon® CRFR dus de testresultaten zijn hetzelfde voor beide. De tests werden uitgevoerd tot drie testvariaties.

Chemisch	CAS nr.	Permeatietijd tot snelheid: 0,1 ug/min/cm ²	Permeatietijd tot snelheid: 1,0 ug/min/cm ²	Penetratie zichtbare doordringing ASTM F903
Aceton	67-64-1	12	NT	>60
Acetontriel 90%	70-05-8	Onm.	NT	>60
Koolstofdioxide	75-15-0	9	NT	>60
Dichloromethaan	75-09-2	Onm.	NT	2
Di-ethylamine	209-89-7	Onm.	NT	>60
Ethylacetaat	141-78-6	16	NT	>60
n-Hexaan	110-54-3	>480	NT	>60
Methanol	67-56-1	Onm.	NT	>60
Natrium-hydroxide (40%)	1310-73-2	>480	>480	>60
Zwavelzuur (96%)	7664-93-9	38	19	45
Tetrahydrofuraan	109-99-9	<1	NT	<1
Tolueen	95-47-6	6	NT	>60

N.B.: ASTM F903 is een "doordringing" barriërest in de plaats van een permeatietest. Deze tijd registreert de tijd totdat een zichtbare hoeveelheid van de chemische stof door de stof breekt en het gaat dus om een groter volume dan bij een permeatietest. Hoewel dit type test momenteel niet erkend wordt in Europa biedt het in sommige gevallen nog steeds nuttige informatie voor gebruikers.

Pyrolon™ TPCR – Coverall voor eenmalig gebruik biedt bescherming tegen uiteenlopende risico's

Sommige toepassingen vereisen bescherming tegen uiteenlopende risico's. Sommige locaties brengen verschillende risico's met zich mee in verschillende gebieden.

In beide gevallen is een combinatie van twee of meer verschillende pakken vereist om bescherming te bieden.
Maar let op! De combinatie van verschillende pakken kan de bescherming in gevaar brengen!

 <p>Waarom zou u verschillende pakken dragen als bescherming tegen uiteenlopende risico's?</p>	<p>BIJVOORBEELD: een standaard chemisch pak gedragen over een EN 11612 FR-kledingstuk brengt de FR-bescherming in het gedrang!</p>	<p>Een enkele Pyrolon™ TPCR biedt bescherming voor al deze toepassingen</p> 
 <p>Waarom een voorraad bijhouden van verschillende pakken voor verschillende toepassingen?</p>	<p>Standaard chemische pakken zijn gemaakt van brandbare stof en zullen ontvlammen en verbranden, waarbij ze aan de EN 11612 stof daaronder kleven en warmte-energie doorgeven aan de huid daaronder.</p> <p>Thermische tests op paspoppen hebben bewezen dat het dragen van een standaard wegwerpbaar pak over een thermisch beschermend pak de thermische bescherming aanzienlijk kan beperken.</p>	
 <p>Opgelet!</p>	<p>Indien u verschillende soorten beschermende kleding combineert. De eigenschappen van de ene brengen mogelijk de bescherming geboden door de andere in gevaar.</p>	








Pyrolon™ TPCR is een pak met meervoudige risicobescherming - een enkele coverall die gebruikers bescherming biedt tegen uiteenlopende risico's - all-in-one pak.



Beperk het risico van de combinatie van pakken en het in gevaar brengen van de bescherming.



Beperk de noodzaak om verschillende soorten kledingstukken op voorraad te moeten hebben voor verschillende toepassingen.

Pyrolon™ TPCR-certificering		
Standaard	Beschrijving	Resultaten
Bescherming tegen vlamboog		
EN 61482-1-2:2007	Bescherming tegen vlamboogrisico's	GOED 4kA (klasse 1) 
Bescherming tegen chemische spatten		
EN 14605:2004	Chemische bescherming - Types 3&4	GOED 
Lassen en dergelijke werkzaamheden		
EN 11611:2008	Bescherming voor lassen en dergelijke werkzaamheden	GOED A1/A2 
Vlam- en hittebescherming		
EN 11612:2008	Bescherming tegen hitte en vlammen	GOED A1/A2 
Anti-statisch		
EN 1149-5:2008	Anti-statisch	GOED 

Vlamboogwaarden (ATPV)			
Standaard	Beschrijving	Resultaten	
NFPA 1959 *	ATPV	21.9 cal/cm ²	HRC 2
Ter vergelijking, typische ARPV's voor niet-geweven coveralls zijn:			
330gsm FR katoen		13 cal/cm ²	HRC 2
200gsm meta-aramide		7,1 cal/cm ²	HRC 1

N.B.: NFPA 1959 is een gelijkwaardige test als EN 61482-1-1 die de ATPV meet van vlamboogstoffen.

Tests voor hittebescherming (EN 11612)		
Standaard	Beschrijving	Resultaten
ISO 9151	Convectieve hitte (B)	Klasse B1
ISO 6942	Stralingswarmte (C)	Klasse C1
ISO 9185	Spatten van gesmolten aluminium (D)	Klasse D1
ISO 9185	Spatten van gesmolten ijzer (E)	Klasse E1
ISO 12127	Contactwarmte (F)	Klasse F1
EN 1149-1	Oppervlakteweerstand (gemiddeld)	0,49 x 10 ⁹ Ω