

Pyrolon™ CBFR



Gestikte en gekleefde naden



Hoge barrière type 3 en 4 chemische pakken gecombineerd met FR-eigenschappen volgens EN 14116 – index 3.



- Coverall met een hoge chemische barrière ter bescherming tegen een veel verschillende gevaarlijke chemicaliën.
- Gecertificeerd als primaire FR-werkkleding volgens EN 11612 (A1 / C1) - biedt bescherming tegen hitte en vlammen zonder eronder een FR-kledingstuk te dragen
- Voldoet aan de eisen van de FR-norm EN 14116 - tot index 3 (getest volgens EN 15025 - niet index 1 zoals andere FR-wegwerp coveralls). Onthoud dat index 3 dezelfde vereisten heeft als beschreven voor FR-kledingstukken in EN 11612 voor thermisch beschermende kledingstukken
- Enkele rits en dubbele stormflap, sluiting voor met klittenband waardoor hergebruik mogelijk is indien noodzakelijk (chemische pakken ALLEEN hergebruiken indien niet-besmet en niet-beschadigd. Het besluit om een pak te hergebruiken is de verantwoordelijkheid van de gebruiker)
- Coverall met kap, elastische manchetten, taille en enkels. Dubbellaags, kniekussens voor comfort en duurzaamheid. Versie met aangehechte voeten beschikbaar.
- ‘Super-B’-stijl van Lakeland – heeft een 3-delige kap, 2-delig inzetstuk in het kruis en ingezette mouwen. Ergonomische stijl voor superieure bewegingsvrijheid, comfort en duurzaamheid.

Fysieke eigenschappen

Eigenschap	EN-norm	CE-klasse
Slijtweerstand	EN 530	6
Barsten door buigen	ISO 7854	3
Trapeziumvormige scheurweerstand	ISO 9073	3
Treksterkte	EN 13934	3
Perforatieweerstand	EN 863	2
Antistatisch(ladingsverval) *	EN 1149-3	SF=0,1/HDT=0,24s)
Naadsterkte	EN 13935	4

* Antistatische eigenschappen getest volgens EN 1149-3 (ladingsverval). De vereisten in EN 1149-5 zijn: S (afschermingsfactor) > 0,2 of halfwaardetijd < 4x, zodat een HDT van 0,24s ruim binnen de limiet valt.

Gegevens permeatietest *

Vloeibare chemicaliën van EN 6529 Bijlage A. Voor een volledige lijst met chemicaliën die getest werden raadpleegt u de permeatiegegevensstabellen of chemische zoekopdracht op www.lakeland.com/europe. Getest op verzadiging tenzij aangegeven.

Chemisch	CAS Nr.	Resultaat / C-klasse
Aceton	67-64-1	>480 mins / 6
Acetonitriël	70-05-8	>480 mins / 6
Koolstofdisulfide	75-15-0	>480 mins / 6
Dichloromethaan	75-09-2	>480 mins / 6
Di-ethylamine	209-89-7	>240 mins / 5
Ethylacetaat	141-78-6	>480 mins / 6
n-hexaan	7664-39-3	>480 mins / 6
Methanol	110-54-3	>480 mins / 6
Natrium-hydroxide (30%)	67-56-1	>480 mins / 6
Zwavel-zuur 96%	1310-73-2	>480 mins / 6
Tetrahydrofuraan	7664-93-9	>10 mins / 1
Tolueen	109-99-9	>480 mins / 6
Toluene	95-47-6	>480 mins / 6

* NB = Normalised Breakthrough (genormaliseerde doordringing). Dit is de tijd die nodig is om de PERMEATIESNELHEID van 1.0µg/ minuut/cm² te bereiken in gecontroleerde laboratoriumomstandigheden bij 23°C. Dit is NIET het punt waarop de doordringing voor het eerst voorkomt.

Voor de tijden voor veilig gebruik raadpleegt u de selectiegids en PemaSURE.

Omdat de belangrijkste zorg voor Pyrolon™ CBFR de COMBINATIE van chemische barrière- en FR-eigenschappen is, zijn de permeatiebarrière en het testen ervan beperkt. Een uitgebreidere penetratietest tegen een reeks chemicaliën (volgens test ASTM F903) is op aanvraag beschikbaar.

Pyrolon™ CBFR - stijl



Stijlcode 228
Coverall met kap
Maten: SM - 3X



Stijlcode 214
Coverall met kap en
aangehechte sokken
Maten: SM - 3X



Verkrijgbaar in: donkerblauw

Waarom Pyrolon™ gebruiken?

Veel toepassingen vereisen **zowel** thermische **als** chemische bescherming. Hoe kunt u beide veilig leveren?



Waarom is het gevaarlijk een standaard chemisch pak over een thermisch beschermend kledingstuk te dragen?

Wat is het verschil in de FR-normen van EN 14116 en EN 11612?

Wat is een thermische mannequin test en hoe presteren verschillende kledingstukken?

Waarom is het gevaarlijk een standaard chemisch pak over een thermisch beschermend kledingstuk te dragen?

Momenteel dragen gebruikers vaak een thermisch beschermende kledingstuk (TPG) dat volgens EN 11612 is gecertificeerd voor vlam-/warmtebescherming en daar dragen ze een standaard chemisch pak OVER voor vereiste vloeistof- of stofbescherming.

Dit vormt een **RISICO!**

Waarom?

De materialen van standaard wegwerppakken zijn gebaseerd op polypropyleen/polyethyleen en bij contact met vlammen ontbranden en branden ze

Omdat ze thermoplastisch zijn, smelten ze en druppelen, zodat ze aan het TPG-materiaal daaronder blijven kleven, waardoor warmte-energie wordt overgebracht op de onderliggende huid en andere oppervlakken, zodat ze mogelijk het vuur kunnen verspreiden.

In een situatie met een steekvlam verhoogt dit de kans aanzienlijk dat de warmte-energie contact zal maken met de huid en dus brandwonden zal veroorzaken.

Zelfs in het geval van contact met een kleine vlam, kan de stof van een standaard chemisch pak ontbranden en brandwonden veroorzaken.

Het dragen van een standaard wegwerp pak over een TPG kan een dramatische invloed hebben op de thermische bescherming.

Wat is het verschil in de FR-normen van EN 14116 en EN 11612?



EN 11612 is de norm voor het meten van de **BESCHERMING** tegen verschillende soorten warmte: convectieve warmte, warmtestraling, contactwarmte, etc.



EN 14116 specificeert geen **BESCHERMING** tegen vlammen en hitte, maar geeft de brandbaarheid van het materiaal aan; de mogelijkheid om te ontvlammen en branden bij contact met vuur.

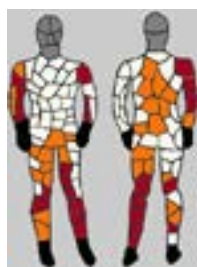
Voor vlam- en warmtebescherming moet een thermisch beschermend kledingstuk (TPG) worden gedragen dat volgens EN 11612 is gecertificeerd.

Een kledingstuk volgens EN 14116 index 1 kan over een TPG worden gedragen zonder de bescherming te compromitteren.

Lakeland Pyrolon™ kledingstukken maken gebruik van een unieke, op viscoze gebaseerde materiaal dat niet zal ontbranden en gecertificeerd is volgens EN14116.

Wat is een thermische mannequin test en hoe presteren verschillende kledingstukken?

Een thermische mannequin test biedt een beoordelingsmethode voor de effectiviteit van de warmtebescherming van de werkkleding door gebruik te maken van een thermische paspop (een paspop met warmtesensoren) waarbij een steekvlam wordt gesimuleerd.



Deze test levert een lichaamskaart op waarop de kans op tweede- en derdegraads verbrandingen zijn aangegeven en toont dus aan hoe effectief een kledingstuk de drager beschermt.

De tabel geeft aan hoe verschillende type 5 & 6 pakken presteren in deze test als ze **over** een thermisch beschermend kledingstuk worden gedragen.

Résultats de brûlure corporelle prévus pour diverses combinaisons de types 5 et 6

TPG met FSPE coverall	TPG met standaard SMS coverall	TPG met FR SMS coverall	TPG met Pyrolon™ XT coverall	TPG met Pyrolon™ Plus 2 coverall
KV = 23.9% incl. derdegraads verbranding	KV = 20.5% incl. derdegraads verbranding	KV = 19.6% incl. derdegraads verbranding	KV = 8.2% GEEN derdegraads verbranding	KV = 7.4% GEEN derdegraads verbranding

Uit testen blijkt dat Pyrolon™ type 5 & 6 coveralls een veel lager risico hebben op brandwonden dan standaard chemische pakken. Opmerking: er is bijna geen verschil in prestatie tussen een standaard SMS en een FR SMS. **KV = kans op verbranding van het lichaam**

	Pyrolon™ Plus 2	Pyrolon™ XT	Pyrolon™ CRFR	Pyrolon™ CBF	Pyrolon™ Cool Suit	
EN 14116	✓ Index 1	✓ Index 1	✓ Index 1	✓ Index 3	✓ Index 1	Superieure antistatische eigenschappen Pyrolon™ kledingstukken zijn ook voorzien van intrinsieke antistatische eigenschappen die, anders dan standaard chemische pakken, niet slijten tijdens de levensduur.
Type 6	✓	✓	✓	✓		
Type 5	✓	✓				
EN 1073	✓	✓				
Type 4			✓	✓	✓	
Type 3			✓	✓		
EN 11612						
EN 1149-5	✓	✓	✓	✓	✓	