

Pyrolon™ Plus 2



Gestikte, gelockte naden



Pyrolon® Plus 2-stijl



Stijlcode: 428
Coverall met elastische kap, manchetten, taille en enkels

Maten: SM - 3X

Verkrijgbaar in: wit



Vlamvertragende type 5 & 6 ademende coverall

- Pyrolon-kledingstukken voldoen aan de vereisten van EN 14116 (Index 1) voor kleding ter bescherming tegen vlammen en hitte.
- De stof vat geen vlam, verkoolt bij lage temperaturen en anders dan standaard wegwerpstukken blijft het niet branden als het is weggehaald bij de ontstekingsbron.
- Kan veilig worden gebruikt over thermisch beschermende kledingstukken, zonder de thermische bescherming te compromitteren.
- Onthoud dat Pyrolon™ Plus 2-stof geen vlam vat, maar ontworpen is om te dragen OVER thermisch beschermende kledingstukken en alleen gedragen geen bescherming biedt tegen hitte.
- Intrinsieke antistatische eigenschappen met zeer lage oppervlakteweerstand, antistatische eigenschappen verdwijnen niet door gebruik zoals bij standaard wegwerpartikelen.
- De 'Super-B' ergonomische stijl van Lakeland – unieke combinatie van drie ontwerpelementen om de pasvorm, duurzaamheid en bewegingsvrijheid te optimaliseren.
- Driedelige kap voor een rondere vorm en meer comfort.
- Inzetmouwen – rompvorm aangepast aan het lichaam om bewegingsvrijheid te maximaliseren en noodzaak voor duimlussen weg te nemen.
- Tweedeling inzetstuk kruis – verhoogt de bewegingsvrijheid en vermindert scheuren in het kruis.

Fysieke eigenschappen

| Eigenschap | EN norm | Pyrolon™ Plus 2 | | | |
|-------------------------------------|------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | | Pyrolon™ Plus 2 | Pyrolon™ XT | FR SMS merk A | FR SMS merk B |
| | | CE-klasse | CE-klasse | CE-klasse | CE-klasse |
| Slijtweerstand | EN 530 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| Barsten door buigen | ISO 7854 | 6 | 6 | 6 | 5 |
| Trapeziumvormige scheurweerstand | ISO 9073 | 2 | 3 | 2 | 1 |
| Treksterkte | EN 13934 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Perforatieweerstand | EN 863 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Antistatisch (Oppervlakteweerstand) | EN 1149-1 | Goed* (<2.5 x 10 ⁹ Ω) | Goed* (<2.5 x 10 ⁹ Ω) | Goed* (<2.5 x 10 ⁹ Ω) | Goed* (<2.5 x 10 ⁹ Ω) |
| Naadsterkte | EN 13935-2 | 2 | 3 | 3 | 2 |

* volgens EN 1149-5

Chemische afstoting en penetratie EN 6530

| Chemisch | Pyrolon™ Plus 2 | | Pyrolon™ XT | | FR SMS merk A | | FR SMS merk B | |
|---------------------------------------|-----------------|----|-------------|----|---------------|--------|---------------|--------|
| | R | P | R | P | R | P | R | P |
| Zwavelzuur 30% CAS nr. 67-64-1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Natriumhydroxide CAS nr. 1310-73-2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| O-Xyleen CAS nr. 75-15-0 | GT | GT | GT | GT | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. |
| Butanol CAS nr. 75-09-2 | GT | GT | GT | GT | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. |

N.B.:-

De kolommen 3 en 4 bevatten vergelijkende informatie voor twee algemeen beschikbare FR SMS-gebaseerde kledingmerken. Uit de testen blijkt dat de Pyrolon™-opties van Lakeland in de meeste gevallen de beste eigenschappen bezitten.

Hoewel thermische testen op paspoppen om voorspelde verbrandingen op het lichaam aan te tonen als Pyrolon™ over thermische beschermingskleding volgens EN 11612 wordt gedragen, zijn dergelijke testen niet beschikbaar voor de producten van merk A en B. Voor vergelijkingsdoeleinden heeft Lakeland dergelijke testen uitgevoerd. De resultaten worden hieronder getoond:

Thermische test op paspop

| | FSPE | Standaard SMS | FR SMS | Pyrolon™ Plus 2 | Pyrolon™ XT |
|--|-------|---------------|--------|-----------------|-------------|
| Totaal % voorspelde brandwonden op het lichaam | 23,9% | 20,5% | 19,6% | 7,4% | 8,2% |
| 2e graads brandwonden | 15,6% | 12,8% | 14,7% | 7,4% | 8,2% |
| 3e graads brandwonden | 8,3% | 7,7% | 4,9% | 0% | 0% |

N.B.:-

1. De prestaties voor voorspelde brandwonden op het lichaam laten weinig verschillen zien tussen FSPE, standaard SMS en FR SMS, de totale verbranding op het lichaam ligt op bijna 20% en omvatten ook 3e graads verbrandingen van 5 tot 8%.

2. De totale voorspelde verbranding op het lichaam voor Pyrolon™-producten ligt veel lager op 7 tot 8%, zonder 3e graads brandwonden.

3. Dit toont aan dat Pyrolon™-producten zowel een superieure FR-prestatie hebben als ze over beschermende kledingstukken volgens EN 11612 worden gedragen en dat de extra kosten voor FR SMS-kledingstukken in vergelijking met standaard SMS-kledingstukken niet zorgt voor een aanzienlijke verbetering in FR-prestatie.

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.

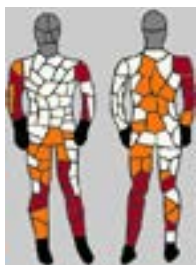
Voor vlam- en warmtebescherming moet een thermisch beschermend kledingstuk (TPG) worden gedragen dat volgens EN 11612 is gecertificeerd.

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 visceuse 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 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |