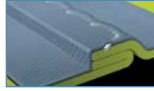


Pyrolon™ CBFR



Tikatut ja teipatut saumat



Voimakkaan kemikaalisuojan tyyppin 3 ja 4 kemikaalisuojapuku yhdistettynä EN 14116 indeksi 3:n mukaisiin palonkesto-ominaisuuksiin.



- Haalari, jossa on korkealuokkainen kemikaalisuoja suojaksi useita erilaisia vaarallisia kemikaaleja vastaan.
- Hyväksytty EN 14116:n viimeisimmän, v. 2015 version mukaisesti, jossa vaaditaan etuvetoketjukiinnityksen ja kankaan pystysuuntaisen syttyvyyden testaamista – ja joka edellyttää, että vetoketju toimii testin jälkeen.
- Täyttää palonkestostandardin EN 14116 indeksi 3 vaatimukset (EN 15025:n mukaisena testinä - ei indeksin 1 mukaisesti kuten muut FR-kertakäyttövälineet. Huomioi, että indeksissä 3 on samat lämpösuojavaatetusta koskevat vaatimukset kuin FR-suojavaatetuksen EN 11612 -standardissa.
- Yksinkertaisen vetoketjun ja kaksoistuulisuojan etukiinnitys ja tarrasuljettavat tiivisteet mahdollistavat uudelleenkäytön, jos tämä soveltuu (kemikaalisuojapukuja saa käyttää uudelleen VAIN jos ne ovat kontaminoitumattomia ja vauriottomia. Päätös uudelleenkäytöstä on käyttäjän vastuulla).
- Haalari, jossa huppu, elastiset hihansuut, vyötärö ja nilkat. Saatavana on versio, jossa on kiinnitetyt jalkaosat.
- Lakeland "Super-B" -malli, jossa on kolmeosainen huppu, haarakiila ja upotetut hihat, antaa parhaan liikkumisvapauden ja kestävyuden.
- Kaksinkertaiset pehmeät polvipihmeet antavat mukavuutta ja kestävyttä.

Fyysiset ominaisuudet

Ominaisuus	EN-standardi	CE-luokka
Hankauskestävyys	EN 530	6
Taivutushalkeilu	ISO 7854	3
Kiillarepeily	ISO 9073	3
Vetolujuus	EN 13934	3
Puhkaisunkestävyys	EN 863	2
Antistaattisuus (varauksen purkautuminen) *	EN 1149-3	SF=0,1 / HDT=0,24 s
Saumojen lujuus	EN 13935	4

* Antistaattisuus testattu EN 1149-3:n mukaisesti (varauksen purkautuminen). EN 1149-5:n vaatimukset: SF (suojakerroin) >0,2 tai puoliintumisaika < 4 s, joten HDT-arvo 0,24 s täyttää hyvinkin vaatimuksen

Läpäisevyydestien tiedot *

Nestemäiset kemikaalit EN 6529, liite A. Luettelo kaikista testatuista kemikaaleista löytyy läpäisevyydestietaulukoista tai kemikaalihakulla osoitteesta www.lakeland.com/europe. Testattu kylläystasolla, ellei toisin ole mainittu.

Kemikaali	CAS-numero	Tulos/CE-luokka
Asetoni	67-64-1	>480 min / Luokka 6
Asetonitrili	70-05-8	>480 min / Luokka 6
Rikkihiili	75-15-0	>480 min / Luokka 6
Dikloorimetaani	75-09-2	>480 min / Luokka 6
Dietyyliamiini	209-89-7	>240 min / Luokka 5
Etyyliasetatti	141-78-6	>480 min / Luokka 6
Fluorivetyhappo	7664-39-3	>480 min / Luokka 6
n-heksaani	110-54-3	>480 min / Luokka 6
Metanoli	67-56-1	>480 min / Luokka 6
Natriumhydroksidi (30 %)	1310-73-2	>480 min / Luokka 6
Rikkihappo (96 %)	7664-93-9	>480 min / Luokka 6
Tetrahydrofuraani	109-99-9	>10 min / Luokka 1
Tolueeni	95-47-6	>480 min / Luokka 6

* NB = normalisoitu läpäisy. Tämä on aika, jonka verran kestää saavuttaa LÄPÄISYNOPEUS 1,0 µg / minuutti / cm² / valovuotta laboratorio-olosuhteissa 23 °C:n lämpötilassa. Se EI ole hetki, jolloin läpäisy ensimmäisen kerran tapahtuu.

Katso turvalliset käyttöajat valintaoppaasta ja PermaSURE®-tiedoista.

Koska Pyrolon™ CBFR -tuotteen ensisijainen tarkoitus on kemikaalisuojan ja palonkesto-ominaisuuksien YHDISTELMÄ, sen läpäisynesto ja testaus ovat rajoitettuja. Siitä huolimatta laajempi läpäisytestaus useita eri kemikaaleja vastaan (ASTM F903 -testin mukaisesti) on pyynnöstä saatavana.

Pyrolon™ CBFR -mallit



Mallikoodi 228
Haalari, jossa huppu
Koko: S - XXXL



Mallikoodi 214
Haalari, jossa huppu ja kiinnitetyt jalkaosat.
Koko: S - XXXL



Saatavana: Tummansininen

Miksi käyttää Pyrolon™-tuotetta?

Monissa käyttösovelluksissa tarvitaan **sekä** lämpösuojasta **että** kemikaalisuojasta. Miten suojata turvallisesti molemmilta?



Miksi tavallisten kemikaalisuojapukujen käyttäminen lämpösuojapukujen päällä on vaarallista?

Miten FR-standardit EN 14116 ja EN 11612 -standardit poikkeavat toisistaan?

Mitä on lämpömallinukettestaus ja miten eri suojavaatetyypit suoriutuvat siinä?

Miksi tavallisten kemikaalisuojapukujen käyttäminen lämpösuojapukujen päällä on vaarallista?

Käyttäjät käyttävät nykyisin usein lämpösuojavaatetusta (TPG), joka on sertifioitu EN 11612 -standardin mukaisesti liekiltä/kuumuudelta suojaamiseen. Sen PÄÄLLE käyttäjät pukevut kemikaalisuojapuvun tarvittavaa neste- tai pölysuojasta varten.

Tämä muodostaa VAARAN!

Miksi?

Tavallisten kertakäyttöisten suojapukujen materiaalit pohjautuvat polypropeeniin/polyeteeniin, ja kosketuksessa liekkeihin ne syttyvät ja palavat

Koska ne ovat kestonuovia, ne sulavat ja pisaroivat tarttuen alla olevaan TPG-materiaaliin, siirtäen lämpöenergiaa alla olevaan ihoon ja muille pinnoille. Näin ne mahdollisesti levittävät tulta.

Leimahdustulipalossa tämä johtaa ihoa koskettavan lämpöenergian huomattavaan suurenemiseen ja siten kehon palovammojen lisääntyneeseen esiintyvyyteen.

Vaikka kyseessä olisi kosketus pieneen liekkiin, tavanomainen kemikaalisuojapuku voi syttyä ja aiheuttaa palovammoja.

Tavanomaisen kertakäyttöisen suojapuvun käyttäminen TPG-vaatteen päällä voi heikentää huomattavasti lämpösuojasta.

Miten FR-standardit EN 14116 ja EN 11612 -standardit poikkeavat toisistaan?



EN 11612 on standardi, jolla mitataan SUOJAUSTA erityyppisiä lämmönlähteitä (johtuvia, säteileviä, koskettavia jne.) vastaan.



EN 14116 ei viittaa mihinkään SUOJAUKSEEN liekkejä tai kuumuutta vastaan, vaan se viittaa materiaalin syttävyyteen – taipumukseen syttyä ja palaa kosketuksessa liekkiin.



Lakeland Pyrolon™ -suojavaatteissa käytetään ainutlaatuista viskooisiin pohjautuvaa materiaalia, joka ei syty. Tuotteet on sertifioitu EN 14116 -standardiin.

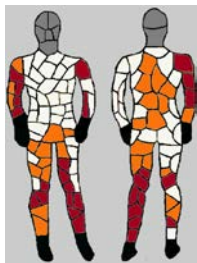
Pyrolon™ TPCR on kuitenkin sertifioitu EN 11612 -standardiin ja se voi KORVATA standardin EN 11612 mukaisen TPG:n ja antaa kemikaalisuojan tyyppille 3 ja 4.

Liekiltä ja kuumuudelta suojaamiseen on käytettävä lämpösuojavaatetusta (TPG), joka on sertifioitu EN 11612 -standardiin.

EN 14116:n indeksin 1 suojavaatteita voidaan käyttää TPG:n päällä suojausta heikentämättä.

Mitä on lämpömallinukettestaus ja miten eri suojavaatetyypit suoriutuvat siinä?

Lämpömallinukettestaus on menetelmä lämpösuojauksen tehokkuuden arviointiin. Testauksessa käytetään lämpömallinuketta (mallinukke, joka on peitetty lämpöantureilla) ja simuloidaan leimahdustulipaloja.



Testistä saadaan kehokartta, jossa näkyvät ennustetut toisen ja kolmannen asteen palovammat ja joka osoittaa siten suojavaatteen käyttäjälleen antaman suojan tehokkuuden.

Taulukossa osoitetaan, kuinka erilaiset tyyppin 5 ja 6 suojavaatet suoriutuvat tässä testissä, kun niitä käytetään lämpösuojavaatetuksen päällä.

Ennustetut palovammatulokset (PBB) erilaisille tyyppin 5 ja 6 suojavaateille

TPG ja FSPE-haalari	TPG ja tavallinen SMS-haalari	TPG ja FR SMS-haalari	TPG ja Pyrolon™ XT -haalari	TPG ja Pyrolon™ Plus 2 -haalari
PBB = 23,9 % myös kolmannen asteen palovammoja	PBB = 20,5 % myös kolmannen asteen palovammoja	PBB = 19,6 % myös kolmannen asteen palovammoja	PBB = 8,2 % EI kolmannen asteen palovammoja	PBB = 7,4 % EI kolmannen asteen palovammoja
Tulokset osoittavat, ettei FSP:n, tavallisen SMS:n ja FR SMS:n välillä ole lähes mitään eroja, kaikkien näiden kolmen tuottaessa toisen ja kolmannen asteen palovammoja. Pyrolon™ Plus 2- ja Xt-haalarit tuottavat paljon vähemmän ennustettuja palovammoja eikä lainkaan kolmannen asteen palovammoja.				

Pyrolon™-suojavaatteet tarjoavat laajan valikoiman suojaukseen	EN 14116	Pyrolon™ Plus 2	Pyrolon™ XT	Pyrolon™ CRFR	Pyrolon™ CBR	Pyrolon CRFR -kylmäpuku	Pyrolon™ TPCR	Ensiluokkaiset antistaattiset ominaisuudet	
	Tyyppi 6	Tyyppi 5	EN 1073	Tyyppi 4	Tyyppi 3	EN 11612	EN 1149-5		
	✓ indeksi 1	✓ indeksi 1	✓ indeksi 1	✓ indeksi 3	✓ indeksi 1	✓ indeksi 1			
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
				✓	✓	✓			
				✓	✓	✓			
				✓	✓	✓	✓		
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

Pyrolon™-suojavaatteissa on itsessään myös antistaattisia ominaisuuksia, jotka eivät tavallisten kemikaalisuojapukujen tapaan hankaudu pois tai syövy pois ajan myötä.