

Pyrolon™ XT



Costuras sargadas (pespuntadas) y con overlock



Mono transpirable retardante a la llama de Tipo 5&6

- Las prendas Pyrolon™ cumplen los requisitos de EN 14116 (índice 1) para prendas de protección frente a las llamas y el calor.
- Incluye un entelado de nailon que aumenta la resistencia y la durabilidad.
- El tejido no se enciende, ni se quema a baja temperatura y, a diferencia de las prendas desechables estándar, no continúa ardiendo después de retirar la fuente de ignición.
- Puede utilizarse de forma segura encima de prendas protectoras térmicas sin poner en peligro la protección térmica.
- Tenga en cuenta que el tejido Pyrolon™ XT no se encenderá, pero está diseñado para llevar ENCIMA de prendas protectoras térmicas y no proporcionará protección frente al calor si se lleva solo.
- Propiedades antiestáticas intrínsecas con una resistencia de superficie muy baja; la propiedad antiestática no se desgasta con el uso como sucede con las prendas desechables estándar.
- Estilo ergonómico "Super-B" de Lakeland – combinación única de tres elementos de diseño para optimizar el ajuste, la durabilidad y la libertad de movimiento.
- Capucha de tres piezas para lograr una forma de la cabeza más redonda y mayor comodidad.
- Mangas montadas – torso modelado al cuerpo para maximizar la libertad de movimiento y evitar la necesidad de presillas para el pulgar.
- Refuerzo en la entrepierna de dos piezas – aumenta la libertad de movimiento y reduce la rotura por la entrepierna.

Propiedades físicas

Propiedad	Norma EN	Pyrolon™ Plus 2	Pyrolon™ XT	SMS ignífugo marca A	SMS ignífugo marca B
		Clase CE	Clase CE	Clase CE	Clase CE
Resistencia a la abrasión	EN 530	3	2	2	1
Grietas por flexión	ISO 7854	6	6	6	5
Desgarro trapezoidal	ISO 9073	2	4/3	2	1
Resistencia a la tracción	EN 13934	2/1	3/2	1	1
Resistencia a la perforación	EN 863	2	2	1	1
Resistencia al reventón	EN 13938	3	2	no procede	no procede
Fuerza de la costura	EN 13935	2	3	3	2

Repelencia química y penetración química EN 6530

Sustancia química	Pyrolon™ Plus 2		Pyrolon™ XT		SMS ignífugo marca A		SMS ignífugo marca B	
	R	P	R	P	R	P	R	P
Ácido sulfúrico 30% N.º CAS 67-64-1	2	3	3	3	3	3	3	3
Hidróxido sódico N.º CAS 1310-73-2	3	3	3	2	3	3	3	3
O-xileno N.º CAS 75-15-0	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP
Butanol N.º CAS 75-09-2	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP	NP

Observación:-

Las columnas 3 y 4 contienen datos comparativos para las dos marcas de prendas a base de SMS ignífugas más comúnmente disponibles. Las pruebas demuestran que, en la mayoría de los casos, las opciones Pyrolon™ de Lakeland tienen propiedades superiores.

Sin embargo, mientras que se han realizado pruebas térmicas con maniquí para prever las quemaduras corporales cuando se lleva encima de una prenda protectora térmica EN 11612 con Pyrolon™, no hay disponibles dichas pruebas por parte de los fabricantes de las marcas A y B. Lakeland ha realizado estas pruebas con propósitos de comparación. Los resultados se muestran a continuación:-

Pruebas térmicas con maniquí

	FSPE	SMS estándar	SMS ignífugo	Pyrolon™ Plus 2	Pyrolon™ XT
% total de quemadura corporal previsible	23,9%	20,5%	19,6%	7,4%	8,2%
Quemaduras 2.º grado	15,6%	12,8%	14,7%	7,4%	8,2%
Quemaduras 3.º grado	8,3%	7,7%	4,9%	0%	0%

Observación:-

- Los resultados de quemaduras corporales previsibles muestran poca diferencia entre FSPE, SMS estándar y SMS ignífugo, con quemaduras corporales totales cerca del 20% y quemaduras corporales de 3º grado del 5% al 8%.
- Las quemaduras corporales previsibles totales para los productos Pyrolon™ son muy inferiores, del 7% al 8% sin aparentes quemaduras de 3º grado.
- Esto demuestra que los productos Pyrolon™ muestran una reacción ignífuga superior cuando se llevan encima de prendas protectoras EN 11612 y que el coste adicional de las prendas SMS FR respecto a prendas SMS estándar representan sólo una leve mejora en el rendimiento de retardancia a la llama.

Estilos XT Pyrolon™



Código de estilo 428
Mono con capucha, puños, cintura y tobillos elásticos.

Tallas: S - XXXL



Código de estilo 101
Bata de laboratorio con dos bolsillos laterales. 4 corchetes.

Talla: M - XL



Código de estilo 514
Chaqueta con puños elásticos.

Tallas: S - XXXL



Código de estilo 016
Pantalones con cintura elástica.

Tallas: S - XXXL



Código de estilo 019
Bata abierta por detrás con puños elásticos.

Talla: M - XL



Código de estilo 022NS
Cubrezapatos con suelas antideslizantes.

Talla: Talla única



Código de estilo 023NS
Cubrebotas con suelas antideslizantes y cintas.

Talla: Talla única



Disponible en: ■ Azul pálido

No todos los estilos están disponibles para Europa en este tejido. Póngase en contacto con nuestra oficina de ventas para obtener información sobre artículos en stock.

Introducción: ¿por qué utilizar Pyrolon™?

Muchas de las aplicaciones requieren **tanto** protección térmica **como** protección química. ¿Cómo se proporcionan ambas de forma segura?



¿Por qué es un peligro utilizar trajes de protección química estándar sobre prendas térmicas protectoras?

¿En qué se diferencian las normas EN 14116 y EN 11612 sobre propiedades ignífugas?

¿Qué son las pruebas térmicas con maniquí y qué resultados obtienen en ellas los distintos tipos de prenda?

¿Por qué es un peligro utilizar trajes de protección química estándar sobre prendas térmicas protectoras?

Actualmente, los usuarios suelen llevar una prenda de protección térmica (PPT) certificada con arreglo a la norma EN 11612 para la protección frente a las llamas/el calor y un traje estándar de protección química ENCIMA de esa prenda en caso de necesitar protección frente a polvo o líquidos.

¡Esto constituye un PELIGRO!

¿Por qué?

Los tejidos de los trajes desechables estándar están fabricados a base de polipropileno/polietileno y se inflaman y arden cuando entran en contacto con las llamas.

Al ser termoplásticos, se derriten y forman gotas, que se adhieren al tejido de la prenda de protección térmica (PPT) que está debajo, transfiriendo la energía calorífica a la piel subyacente y a otras superficies, extendiendo así potencialmente el fuego.

Ante una situación de arco eléctrico, esto aumentará drásticamente la energía calorífica en contacto con la piel y, por tanto, la aparición de quemaduras corporales.

Incluso en caso de contacto con una pequeña llama, un traje estándar de protección química puede inflamarse y causar quemaduras.

Llevar un traje desechable estándar encima de una PPT puede comprometer gravemente la protección térmica.

¿En qué se diferencian las normas EN 14116 y EN 11612 sobre propiedades ignífugas?



La norma **EN 11612** es la norma que se utiliza para medir la PROTECCIÓN frente a distintos tipos de calor; de convección, radiante, de contacto, etc.



La norma **EN 14116** no hace ninguna referencia a la PROTECCIÓN frente a las llamas o el calor, sino que indica la inflamabilidad de un tejido, es decir, la tendencia de un tejido a prender y quemarse al entrar en contacto con las llamas.

En caso de necesitar protección frente al calor y las llamas, debe llevarse una prenda de protección térmica (PPT) certificada con arreglo a la norma EN 11612.

Las prendas certificadas según el Índice 1 de la norma EN 14116 se pueden llevar por encima de una PPT sin poner en riesgo la protección.

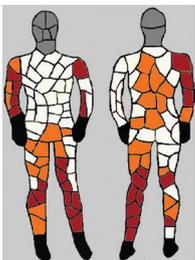


Las prendas Lakeland Pyrolon™ utilizan un tejido exclusivo a base de viscosa que no se inflama y que está certificado con arreglo a la norma EN 14116.

No obstante, EL Pyrolon™ TPCR está certificado con arreglo a la norma EN 11612, puede actuar como SUSTITUTO de una PPT certificada con arreglo a la norma EN 11612 y ofrece protección química de tipo 3 y 4.

¿Qué son las pruebas térmicas con maniquí y qué resultados obtienen en ellas los distintos tipos de prenda?

Las pruebas térmicas con maniquí son una forma de evaluar la efectividad de las prendas de trabajo de protección térmica mediante un maniquí térmico (un maniquí cubierto de sensores de calor) y deflagraciones simuladas.



Esta prueba genera un mapa del cuerpo que muestra las quemaduras de segundo y tercer grado previsible y también indica cómo de efectiva es la protección de una prenda.

La tabla muestra los resultados que obtienen distintos trajes de los tipos 5 y 6 cuando se llevan por encima de una prenda de protección térmica.

Resultados pronosticados de quemaduras corporales para varios overoles de tipo 5 y 6

PPT con mono FSPE	PPT con mono SMS estándar	PPT con mono SMS ignífugo estándar	PPT con mono Pyrolon™ XT	PPT con mono Pyrolon™ Plus 2
QCP = 23,9% incluidas quemaduras de tercer grado	QCP = 20,5% incluidas quemaduras de tercer grado	QCP = 19,6% incluidas quemaduras de tercer grado	QCP = 8,2% sin quemaduras de tercer grado	QCP = 7,4% SIN quemaduras de tercer grado

Las pruebas muestran que los monos Pyrolon™ de tipos 5 y 6 generan una incidencia mucho menor de quemaduras corporales que los trajes de protección química estándar. Nota: apenas existen diferencias en el rendimiento entre un SMS estándar y un SMS ignífugo. **QCP = quemaduras corporales previsible**

Las prendas Pyrolon™ ofrecen todo un rango de niveles de protección		Pyrolon™ Plus 2	Pyrolon™ XT	Pyrolon™ CRFR	Pyrolon™ CBFR	Pyrolon™ Cool Suit	Pyrolon™ TPCR	Propiedades antiestáticas superiores Las prendas Pyrolon™ también cuenta con propiedades antiestáticas intrínsecas que, a diferencia de lo que ocurre con los trajes de protección química estándar, no desaparecen ni disminuyen con el tiempo.	
	EN 14116	✓ Índice 1	✓ Índice 1	✓ Índice 1	✓ Índice 3	✓ Índice 1	✓ Índice 1		
	Tipo 6	✓	✓	✓	✓				
	Tipo 5	✓	✓						
	EN 1073	✓	✓						
	Tipo 4			✓	✓	✓			
	Tipo 3			✓	✓				
EN 11612						✓			
EN 1149-5	✓	✓	✓	✓	✓	✓			