



# Norma EN 14126 de protección frente a agentes infecciosos

La protección frente a agentes infecciosos es una cuestión de primer orden; no solo en aplicaciones médicas como hospitales y asistencia en accidentes, sino también para proyectos de respuesta ante emergencias como la crisis del brote de Ébola que tuvo lugar en 2014-15.



EN 14126

Las prendas para protección frente a bacterias, contaminantes biológicos y agentes infecciosos muestran este pictograma en la etiqueta.

También van etiquetadas con arreglo al "tipo" de protección química adecuado, seguido de la letra "B", tal y como se muestra a continuación:



Tipo 3-B



Tipo 4-B



Tipo 5-B



Tipo 6-B

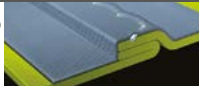
La norma EN 14126 contiene cuatro pruebas relevantes y clasificadas (y no cinco como dicen algunas personas)

Se enumeran cinco pruebas, pero la primera (ISO 16603) se usa meramente para indicar un punto de partida para la realización de la prueba "real" de protección frente a sangre infectada y fluidos corporales, ISO 16604.

La tabla de clasificación correspondiente se refiere a la prueba ISO 16644 ÚNICAMENTE, NO EXISTE CLASIFICACIÓN para la EN 16603, y declarar que existe tal clasificación no tiene sentido; no se trata de una prueba que indique evidencia alguna de protección.

## Requisitos de fabricación y costuras

La norma EN 14126 no establece ningún otro requisito relativo a la fabricación o a las costuras, más allá de los habituales para prendas de tipo 3, tipo 6, etc.



No obstante, nosotros recomendamos que todas las prendas que vayan a utilizarse en aplicaciones con agentes biológicos o infecciosos sean **al menos** de tipo 4 y se hayan fabricado con costuras selladas para asegurarse de que no puede ocurrir ninguna penetración a través de los agujeros de las puntadas, que son inevitables en prendas con costuras respuntadas. Esto podría resultar de vital importancia en aplicaciones donde existen virus altamente peligrosos como el Ébola.

## La importancia de vestirse y desvestirse

Ponerse y, sobre todo, quitarse un traje debidamente es fundamental en todas las aplicaciones de protección química, en particular si se trata de una protección frente a agentes infecciosos.

Cuando los operarios salen de una zona crítica todavía no deben relajarse. La parte exterior de la prenda puede estar contaminada con líquidos infectados y deben poner un cuidado extremo en no tocar ninguna superficie infectada; los guantes deben ser lo último que se quiten y las prendas, en una situación óptima, debe retirarse un compañero adecuadamente protegido, desde arriba hacia abajo, de forma que ninguna contaminación del exterior acabe en el interior del traje retirado.



Recomendamos un procedimiento por escrito para vestirse y desvestirse elaborado en función de una evaluación de riesgos y con formación para los operarios. La página web de Lakeland ([www.lakeland.com](http://www.lakeland.com)) muestra un vídeo de un procedimiento para vestirse y desvestirse.

Ejemplo de aplicación	Prueba crítica de la norma EN 14126
Asistencia de emergencia ante el brote de Ébola - Personal sanitario de primera línea	Ante una bacteria peligrosa que se transmite en la sangre y los fluidos corporales, es vital seleccionar un aprenda que alcance una clase alta en la prueba ISO 16604.
Personal de limpieza de hospital dedicado a limpiar superficies y equipos contaminados.	En función del peligro biológico, una clase alta en la prueba ISO 22610 podría resultar adecuada.

## Pruebas mencionadas en la norma EN 14126

Norma	Descripción	Clases	Observaciones
ISO/FDIS 16603	Prueba de cribado para la prueba ISO 16604	Ninguna	Utiliza sangre sintética para indicar la presión a la cual es probable que tenga lugar la penetración durante la preparación de la prueba ISO/FDIS 16604. <b>Esta prueba no indica ningún nivel de protección.</b>
ISO/FDIS 16604	Protección frente a sangre y líquidos corporales	1 a 6 (6 es la más alta)	Utiliza bacteriófagos para medir la presión a la cual un fluido corporal como la sangre penetrará en el tejido. La clase 6 es equivalente a pasar la prueba a una presión de 20 kPa.
ISO/DIS 22610	Protección contra contacto mecánico con superficies contaminadas	1 a 6 (6 es la más alta)	Mide la protección frente al contacto mecánico con superficies contaminadas mediante un frotamiento ligero del tejido. La clase 6 corresponde a una ausencia de penetración transcurridos 75 minutos.
ISO/DIS 22611	Protección contra aerosoles contaminados biológicamente	1 a 3 (3 es la más alta)	Medidas de protección contra la penetración de un aerosol contaminado. El nivel 3 corresponde a una penetración de menos del 0,001%.
ISO/DIS 22612	Protección frente a partículas sólidas contaminadas	1 a 3 (3 es la más alta)	Mide la penetración de partículas espolvoreando una muestra del tejido, sobre una placa vibradora, con una pequeña cantidad de polvo contaminado. La clase 3 es equivalente a una penetración de menos de 10 partículas.

Las cuatro pruebas indicadas arriba (excluyendo la primera prueba mencionada, que no tiene valor indicativo) sirven para conocer la efectividad del tejido en lo que respecta a la resistencia a la penetración de contaminantes bacterianos ante diversos tipos de peligros –como sangre contaminada, partículas contaminadas, aerosoles, etc.– y ofrecen una clasificación de 1 a 6 o bien de 1 a 3.

Para los usuarios, no solo es importante confirmar que una prenda está certificada con arreglo a la EN 14126, sino también valorar la clasificación de las distintas pruebas en función de los requisitos de la aplicación específica que vayan a darle a la prenda, tal y como se muestra en los ejemplos siguientes: