



Especificaciones para protección química

La protección frente a riesgos químicos presenta la particularidad de que los materiales constituyentes de las prendas son específicos para el compuesto químico frente al cual se busca protección, normalmente el factor decisivo es la toxicidad o peligrosidad de la sustancia por vía transcutánea.

Así, para cada pareja, constituida por material constituyente de la prenda/producto químico, es preciso fijar los niveles de protección. Dichos niveles se definen a través de una escala con seis índices de protección (el 1 indica la menor protección y el 6 la máxima). Estos **INDICES DE PROTECCION DE LOS MATERIALES** de la prendas se determinan en función de un parámetro de ensayo denominado "tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material



Tipo - 1 Norma EN 943-1

Describe las exigencias mínimas para las prendas de protección contra agentes químicos destinadas a los servicios de emergencias, incluyendo complementos como guantes y botas que pueden ser objeto de especificaciones propias

- Tipo 1a** Traje de protección contra agentes químicos, hermético a los gases, con una alimentación independiente del aire respirable, por ejemplo, un aparato respiratorio autónomo con circuito abierto y de aire comprimido, integrado en el traje de protección contra agentes químicos.
- Tipo 1b** Traje de protección contra agentes químicos, hermético a los gases con una alimentación independiente de aire respirable, por ejemplo, un aparato respiratorio autónomo con circuito abierto y de aire comprimido, independiente del traje de protección contra agentes químicos.
- Tipo 1c** Traje de protección contra agentes químicos, hermético a los gases, con un sistema de aire respirable que suministra una presión positiva, por ejemplo, un conducto de aire



Tipo - 2 Norma EN 943-1

Describe las exigencias mínimas, los métodos de prueba, el marcado y las informaciones que el fabricante pone a disposición para las siguientes categorías de trajes de protección de uso limitado y reutilizables contra agentes químicos, con y sin sistema de ventilación, incluyendo complementos como los guantes y las botas que pueden ser objeto de especificaciones propias.

- Tipo 2** Traje de protección contra agentes químicos, no hermético a los gases. Traje de protección química no hermético a los gases con un sistema de aire respirable que suministra una presión positiva



Tipo - 3 Norma EN 14605

Describe las exigencias mínimas para las siguientes categorías de prendas de protección de uso limitado y reutilizables contra agentes químicos:

Prenda de protección integral con puntos de unión estancos a los líquidos entre las distintas partes de la prenda (Tipo 3: prendas herméticas a los líquidos) y, en otros casos, con puntos de unión estancos a los líquidos para unir la prenda a complementos como capuchas, guantes, botas, viseras o equipos de protección respiratoria que pueden ser objeto de especificaciones en otras normas europeas.



Tipo - 4 Norma EN 14605

Describe las exigencias mínimas para las siguientes categorías de prendas de protección de uso limitado y reutilizables contra agentes químicos:

Traje de protección integral con puntos de unión estancos a los aerosoles entre las distintas partes de la prenda (Tipo 4: prenda hermética a los aerosoles) y, en otros casos, con puntos de unión estancos a los aerosoles para unir la prenda a los complementos como capuchas, guantes, botas, viseras o equipos de protección respiratoria que pueden ser objeto de especificaciones en otras normas europeas.



Tipo - 5 Norma EN ISO 13982-1

Describe las exigencias mínimas para las prendas de protección química que resisten a la penetración de partículas sólidas en suspensión en el aire (Tipo 5). Se trata de prendas de protección total (cubren el torso, los brazos y las piernas), como los trajes de una o dos piezas, con o sin: protección para los pies, capuchas y visores.

Los complementos como capuchas, guantes, botas, visores o equipos de protección respiratoria pueden ser objeto de requisitos definidos por otras normas europeas.



Tipo - 6 Norma EN ISO 13034

Describe las exigencias mínimas para las prendas de protección con rendimiento limitado, bien de uso limitado o reutilizables contra agentes químicos. Las prendas de protección de rendimiento limitado se destinan a aplicaciones que implican una exposición eventual a pulverizaciones ligeras, aerosoles líquidos o salpicaduras leves a baja presión, que no necesitan una barrera absoluta contra la permeación de líquidos (a nivel molecular).

Esta norma cubre a la vez los trajes de protección química (Tipo 6) y las protecciones corporales parciales (Tipo PB (6)). Los trajes de protección contra agentes químicos (Tipo 6) cubren y protegen al menos el torso y los miembros como, por ejemplo, los trajes de una o dos piezas con o sin: capuchas, calcetines integrados o cubrebotas. Esta norma establece las exigencias mínimas para los puntos de unión entre las distintas partes de los trajes de Tipo 6, a través de una prueba de pulverización sobre toda la prenda según una variante de la norma EN 468:1994.



Vestuario desechable

Cada prenda lleva una etiqueta fijada en su interior. Dicha etiqueta indica los tipos de protección de la prenda:

1 Nombre de la marca registrada

2 Fabricante, importador,

3 Identificación del modelo

4 Distintivo CE.

La prenda cumple las normas relativas a las prendas de protección, de acuerdo con la legislación europea. Los certificados relativos a la garantía de calidad y a las pruebas han sido concedidos por un organismo notificado.

5

Este pictograma indica la conformidad con los estándares europeos relativos a las prendas de protección química. Ver ampliación de información en tabla siguiente

6

El pictograma "libro abierto" incita a entrar en conocimiento de las "condiciones de uso"

7

El pictograma talla indica las distintas tallas y el equivalente del código habitualmente utilizado. Compruebe su talla y elija la prenda correspondiente al código,

8 Los 5 pictogramas relativos a la conservación son los siguientes :

- No lavar. La limpieza puede alterar las prestaciones de protección de la prenda (al hacer desaparecer, sobre todo, sus propiedades antiestáticas.)
- No secar en máquina.
- No limpiar en seco.
- No planchar.
- Inflamable. Mantener fuera del alcance de las llamas y de cualquier fuente intensa de calor.

9 Estas prendas han sido sometidas a un tratamiento antiestático y brindan una protección electroestática

