

## ¿QUÉ NORMAS APLICAN Y QUÉ ENSAYOS SE HACEN?

### CAT. III PROTECCIÓN QUÍMICA



TIPO 3

TIPO3  
EN 14605

PROTECCIÓN HERMÉTICA  
A QUÍMICOS LÍQUIDOS

- Protección frente a chorro de químico líquido peligroso a presión.
- El traje se ensaya mediante una boquilla que proyecta un chorro de líquido a presión, a 1 m de distancia, a las partes vulnerables del traje (cremallera, costuras, etc.).
- Se ensayan tanto el material como las costuras del traje.
- Las costuras de la prenda deben estar completamente selladas.
- Ensayo de permeación adicional indicando tiempo de detección de la permeación (Clase).



TIPO 4

TIPO4  
EN 14605

PROTECCIÓN HERMÉTICA  
A PULVERIZACIONES DE  
QUÍMICOS LÍQUIDOS

- Protección frente a un químico líquido peligroso pulverizado.
- El traje se somete a la pulverización del líquido de 4 boquillas con caudal unitario de 1 l/min durante un minuto a 1,5 m de distancia.
- Las costuras de la prenda deben estar completamente selladas.
- Ensayo de permeación adicional indicando tiempo de detección de la permeación (Clase).



TIPO 5

TIPO5  
EN ISO 13982-1  
PROTECCIÓN QUÍMICA FRENTE  
A PARTÍCULAS SÓLIDAS  
SUSPENDIDAS EN EL AIRE

- Protección frente a partículas de químicos peligrosos.
- El traje se somete a un ambiente con solución salina de 0,6 µm en una cabina.
- Un probador simula la actividad diaria sobre una cinta de caminar mediante tres ejercicios dentro de la cabina.
- Se valora la fuga hacia el interior de partículas (Clase).



TIPO 6

TIPO6  
EN 13034

PROTECCIÓN LIMITADA  
CONTRA PRODUCTOS  
QUÍMICOS LÍQUIDOS

- Protección frente a salpicaduras accidentales de químicos líquidos de baja peligrosidad o pequeña exposición.
- El traje se somete a la pulverización del líquido de 4 boquillas con caudal unitario de 0,4 l/min durante un minuto a 1,5 m de distancia.
- No se realizan ensayos de permeación.

### OTRAS PROTECCIONES



EN 1149-5

#### ROPA DE PROTECCIÓN ANTIESTÁTICA

- Evita la concentración de cargas electrostáticas las cuales podrían actuar como fuente de ignición en una atmósfera clasificada como explosiva.
- Se valora la resistencia superficial del material o el tiempo de disipación de carga electrostática.



EN 1073-2

#### ROPA DE PROTECCIÓN NO VENTILADA CONTRA LA CONTAMINACIÓN POR PARTÍCULAS RADIOACTIVAS

- No es aplicable a la radiación ionizante.
- Protección contra partículas con contaminación nuclear residual.
- Su hermeticidad se valora como en el traje de Tipo 5 (Clase).



EN 14126

#### ROPA DE PROTECCIÓN CONTRA AGENTES BIOLÓGICOS

- La protección biológica se identifica añadiendo una "B" tras el Tipo de protección química (6B, 5B, 4B, 3B...).
- Se ensaya la penetración de agentes biológicos por contacto mecánico con líquidos contaminados, la resistencia a la penetración de aerosoles líquidos contaminados y la resistencia a la penetración de partículas sólidas contaminadas (Clases).



EN ISO 14116

#### ROPA DE PROTECCIÓN CON PROPAGACIÓN LIMITADA DE LA LLAMA

- Se ensaya para comprobar la no propagación de la llama, la no incandescencia residual, no aparición de agujeros y no desprender restos inflamados o fundidos. (Índice).

**STEELGEN® INDUSTRIAL** es la gama de productos de vestuario desechable del grupo BUNZL. Más de medio siglo de conocimiento y experiencia en protección laboral, atesorados por algunas de las empresas integrantes del grupo BUNZL, nos ha permitido desarrollar un notable abanico de prendas certificadas para la protección química, teniendo como objetivos fundamentales: la seguridad, la excelencia y la satisfacción del cliente.

Nuestra marca **STEELGEN® INDUSTRIAL**, por tanto, está fabricada según los exigentes estándares europeos de seguridad y aseguramiento de la calidad, lo que nos permite ofrecer a nuestros clientes una gama variada y polivalente para la protección corporal de los riesgos más comunes en distintitos tipos de industria, sectores y condiciones laborales.

Nuestra política de excelencia nos ha llevado a estar presentes en multitud de empresas y a colaborar en trabajos de especial relevancia, siendo reconocidos por nuestros clientes como un proveedor de calidad y confianza.

También, como no podía ser de otra manera, nuestra prendas de protección son utilizadas en múltiples trabajos en multinacionales de reconocido prestigio.



Nuestros buzos desechables **STEELGEN® INDUSTRIAL** presentes en la reconstrucción de NOTRE-DAME, tal y como aparece en el canal de TV Francesa – France 2 en el programa Journal 13h00, donde el Ministro de Cultura francés junto con el Arquitecto Jefe encargado de las obras de reconstrucción, equipados con nuestro vestuario de protección Química.



[www.steelgen.com](http://www.steelgen.com)



Toda la información contenida en este documento es orientativa y se refiere a condiciones generales de uso. Esta información debe ser utilizada por personal cualificado y experimentado para identificar y cuantificar los riesgos de las condiciones específicas de uso final (tipo de sustancia, mezcla, concentración, temperatura, nivel de exposición, etc.) que requieran el uso de Ropa de Protección contra Productos Químicos. Es responsabilidad del usuario determinar el nivel de toxicidad y el equipo de protección individual adecuado que precisa, bajo su propio riesgo. Lea siempre las instrucciones de uso del EPI a utilizar

# Guía de selección y normativa



INNOVATION TO SAFE



## ¿QUÉ TIPO DE PRENDA SE HA DE USAR?

El Informe Técnico del Comité Europeo de Normalización CEN/TR 15419 establece que el proceso de selección de las prendas de protección es un **proceso secuencial que comienza con la evaluación del riesgo** para una situación laboral dada

### FASE 1: RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN Y EVALUACIÓN

01

#### Evaluación del riesgo

- Identificar y cuantificar riesgos por personal cualificado.
- Intentar evitar los riesgos mediante medidas preventivas, el EPI debe ser el último recurso.
- Considerar condiciones específicas del entorno laboral y la sustancia química (concentración, temperatura, presión, etc.)

### Evaluación naturaleza del peligro

- Consultar fichas de seguridad del producto.
- Estudiar efectos en la piel y entrada en el organismo.
- Valorar índices de absorción a través de la piel.
- Determinar los peligros para la salud de la sustancia.

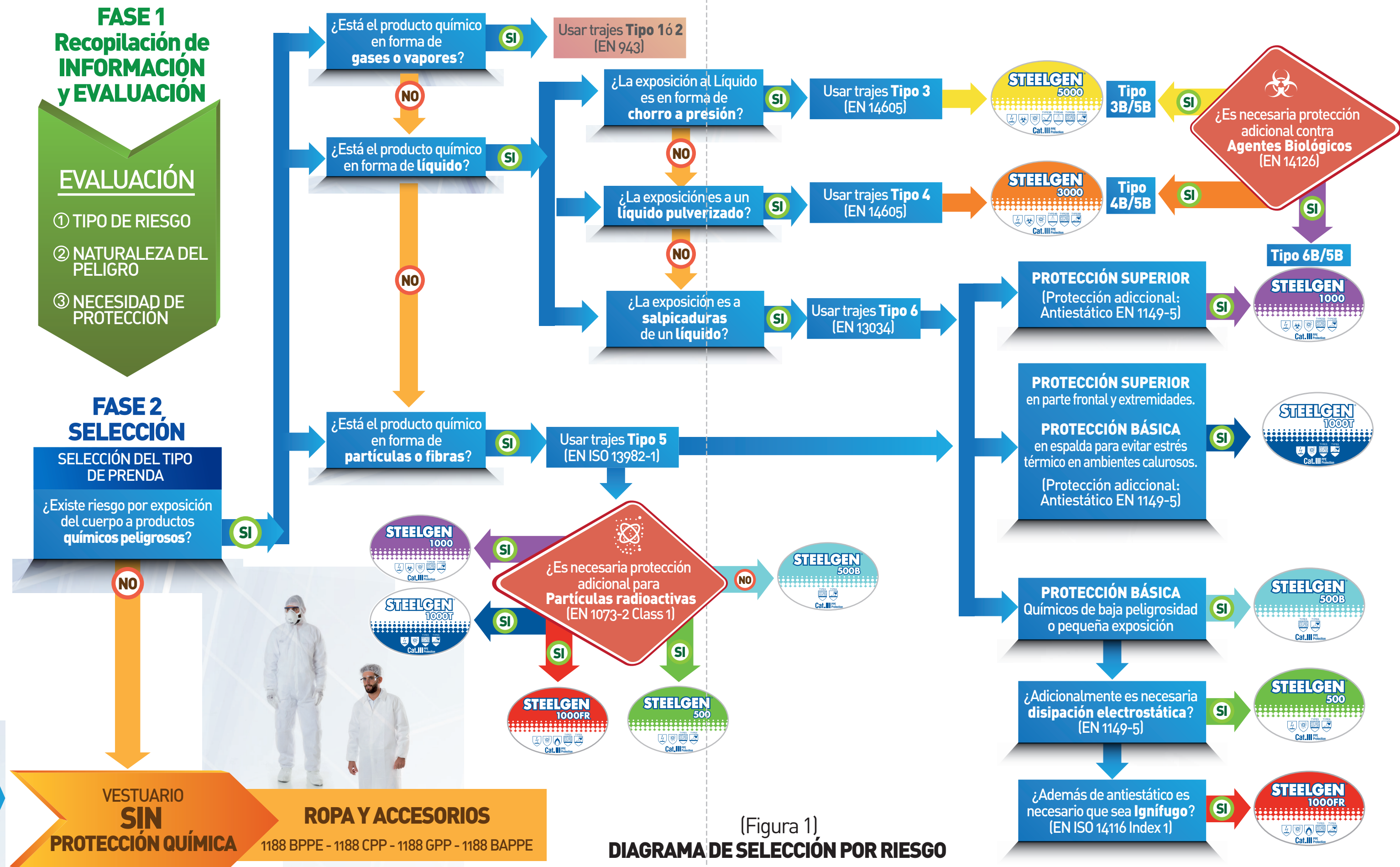
02

### Evaluación necesidad de protección

- No tener en cuenta sólo el riesgo químico.
- Evaluar otros riesgos del entorno y del puesto de trabajo.
- Considerar riesgos biológicos, atmósferas explosivas, partículas radioactivas, etc.

### FASE 2: SELECCIÓN DEL TIPO DE PRENDA

- Ver qué normas armonizadas son de aplicación según riesgo
- Analizar ámbito de aplicación de las normas (alcance, requisitos, ensayos, etc.)
- Consultar Diagrama de selección por riesgos (Figura 1)



(Figura 1)  
**DIAGRAMA DE SELECCIÓN POR RIESGO**