

3M Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental
Trajes de Seguridad



**Cómodos
y ligeros**

3M

Trajes de Seguridad

3M presenta una gama de trajes de seguridad que ofrece altos niveles de comodidad y confort. Fabricada con materiales de la más alta calidad, esta gama de trajes proporciona seguridad y protección frente a numerosas situaciones de riesgo.

Principales Aplicaciones y Peligros

Polvos y Asbestos	Solventes	Nuclear	Gripe Aviar
<p>Las partículas o fibras que penetran un traje y alcanzan la piel del usuario pueden "fijarse" en el pelo y piel de la persona y ser difíciles de sacar al ducharse. Con el tiempo, estas partículas dejan la piel y pueden ser inhaladas.</p>	<p>La pulverización de pintura crea nubes de pintura líquida y vapores.</p> <p>Los solventes pueden traspasar un traje y entrar en contacto con la piel del usuario, lo cual puede causar dermatitis y otras enfermedades con el tiempo.</p> <p>Penetran las grasas protectoras de la piel, causando irritación extrema, resequecedad o dermatitis por contacto.</p> <p>La alta exposición a solventes puede ocasionar que penetren en la piel. Algunos de ellos presentan un peligro tan grande como si lo hubiera respirado.</p>	<p>La mayoría de las exposiciones ocupacionales a partículas radiactivas ocurren mientras los trabajadores están reabasteciendo la planta o realizando trabajo de mantenimiento en equipos como: tuberías, válvulas y bombas con sistemas refrigerantes. Estas exposiciones son externas y luego migran a todo el cuerpo.</p>	<p>El virus puede ser encontrado en heces, secreciones nasales o sangre de aves. La gente expuesta a estos ambientes puede infectarse si respiran o tragan dichas partículas (especialmente de la basura).</p>



Nuestras Claves

Protección	Comodidad
Los trajes de seguridad 3M son los únicos en Ecuador certificados bajo Normas Europeas según su aplicación. Ofrecemos una gama de productos para que el trabajador esté protegido y seguro en numerosas situaciones de riesgo químico y biológico, así como para evitar contaminación en procesos limpios.	Tejidos respirables y suaves, puños tejidos, cierre de doble apertura, capucha, tobillo y cintura elásticos; todo ello para la comodidad del usuario.






Normatividad Europea

Todos nuestros trajes están clasificados como trajes de protección química de categoría III, según la Norma Europea de Equipos de protección individual (EPI) 89/686/EEC.

Símbolo	Tipo de Protección	Producto 3M
Categoría CE III 	5 Protección a Partículas	 3M 4510
	6 Limitado a Salpicaduras	 3M 4530 3M 4540+

Principales normas y símbolos EN para ropa de protección

EN 340: Requerimientos generales y Marcas

	Partículas Radiactivas	EN 1073-2
	Protección Química	EN 368 y EN 369
	Calor y Flama	EN 533
	Protección Biológica	EN 14126
	Propiedades Electrostáticas	EN 1149-1

3M™ Trajes de Seguridad



Tallas: M, L y XL
Color: Blanco



3M 4510

Tipo 5/6

"Modelo clásico, de protección superior"

Excelente protección frente a partículas sólidas y salpicaduras de químicos o solventes (tipo 5/6).

Capucha, cintura y tobillos elásticos, para una mayor seguridad y libertad de movimientos.

Material microporoso laminado, le brinda una gran resistencia y duración, libre de pelusas.

Cierre cubierto para mejor protección.

Material antiestático, ideal en áreas de riesgo eléctrico.

Aplicaciones principales:

(Polvos y Solventes)

- + Pintura en spray
- + Procesado de metales
- + Limpieza y mantenimiento general
- + Procesos farmacéuticos



Tallas: M, L y XL
Color: Azul
Triángulo Blanco



3M 4530

Tipo 5/6

"Comodidad respirable todo el día"

Material muy respirable, reduce la sensación de calor y aumenta la comodidad del usuario. Ofrece una excelente protección frente a partículas sólidas y salpicaduras de químicos (tipo 5/6).

Capucha, cintura y tobillos elásticos, para una mayor seguridad y libertad de movimientos.

Tipo reforzado para mayor duración.

Cierre de doble sentido con cubierta de adhesivo reutilizable, para mayor comodidad y protección contra contaminantes.

Puños tejidos brindan mayor comodidad.

Material antiestático, ideal en áreas de riesgo eléctrico.

Retardante a la flama índice 1/0, brinda una primera capa de protección contra las flamas (limita la expansión de fuego).

Aplicaciones principales: (Polvos)

- + Labores de limpieza
- + Asbestos
- + Trabajo de construcción
- + Procesos de metal o maderas
- + Procesos farmacéuticos





Tallas: M, L y XL
 Color: Blanco
 Triángulo Azul



3M 4540+ Tipo 5/6

"Combinación de Rendimiento y Comodidad"

Excelente protección frente a polvos peligrosos y salpicaduras de químicos o solventes (tipo 5/6).
 Capucha, cintura y tobillos elásticos, para una mayor seguridad y libertad de movimientos.
 Material microporoso laminado, le brinda una gran resistencia y duración, libre de pelusas.
 Tipo reforzado, para mayor duración.
 Cierre de doble sentido con cubierta de adhesivo reutilizable, para mayor comodidad y protección contra contaminantes.
 Puños tejidos brindan mayor comodidad.
 Material antiestático, ideal en áreas de riesgo eléctrico.
 Panel dorsal fabricado en materiales respirables que facilita la circulación del aire en el interior y reduce la sensación de calor.

Aplicaciones principales: (Polvos y Solventes)

- + Aplicaciones de pintura en base solvente
- + Procesado de metales
- + Procesos farmacéuticos
- + Limpieza y mantenimiento generales



En el modelo 4540+, el material respirable del panel triangular trasero facilita la circulación de aire en el interior y disminuye notoriamente la sensación de calor del usuario. Las zonas rojas en la termografía muestran temperaturas corporales más altas.

Persona activa por 15 minutos



Sin material respirable

Con material respirable



Para obtener protección adicional en ciertas aplicaciones, puede utilizarse cinta para los puños, tobillos y capucha; Cinta para sellado de trajes, resistencia química, color plata 3M 3939.

TALLA	ALTEZURA	ANCHO OJA
M	167-176	92-100
L	174-181	100-108
XL	179-187	108-115

Características Principales



- + Mayor libertad de movimientos gracias al tiro reforzado, elástico en capucha, cintura y tobillos.
- + Prendas prácticas y fáciles de utilizar que incluyen elementos diferenciadores como cierre de doble sentido cubierto por solapa.
- + Sin costuras en brazos ni hombros para mayor protección del usuario en zonas de alto riesgo.
- + Material antiestático. Libre de látex y de silicona.
- + Disponible en 3 tallas, M, L y XL.

Materiales

Material Microporoso Laminado MF (3M 4510 y 3M 4540+)



La asociación de una capa de polipropileno y una capa de polietileno laminado de alta calidad ofrece un excelente comportamiento y eficacia frente a la mayoría de productos químicos y partículas. Este material es especialmente resistente y no desprende fibras.

RESISTENTE Y RESPIRABLE

Material SMS (3M 4530)

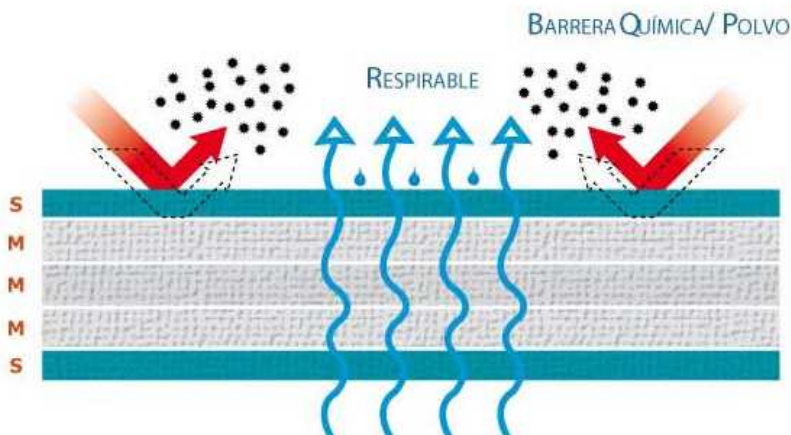


La combinación de 3 ó 5 capas* de polipropileno ofrece protección y respirabilidad. La capa de polipropileno intermedia actúa como barrera química y las otras capas consiguen que el material sea suave y respirable.

* Depende del modelo

RESISTENTE Y MUY RESPIRABLE

¿Cómo funciona la tela SMS?



Características Técnicas



Guía de Selección Identifícalos por su Triángulo

	Producto más recomendado (el más aconsejable)
	Producto también válido para la aplicación
	Producto no apto para la aplicación

Aplicación	4510	4530	4540
	Pintura en Spray en base solvente		
Aplicaciones de pintura en base acuosa			
Limpezas Químicas			
Aplicación de fitosanitarios			
Desmantelamiento de Asbesto			
Asbestos (Inspección y Muestreo)			
Industria Farmacéutica			
Aplicación de Aislamientos			
Trabajos de Madera			
Aplicación de Resina			
Manipulación de Productos Químicos (salpicaduras)			
Limpieza y Mantenimiento General			
Aplicaciones Sanitarias			
Polvo Radioactivo (salas limpias)			
Limpieza con vapor de Agua			
Polvo Doméstico no Peligroso			
Gripe Aviar (Inspección)			
Soldadura (chispas)		*	

Esta Tabla es sólo una guía y no debe utilizarse como criterio único. Por favor contacte a un especialista para seleccionar el equipo más adecuado. Los detalles de comportamiento y limitaciones de uso se encuentran en las instrucciones de uso y hojas técnicas.

Eficacia frente a partículas: todas las prendas de 3M ofrecen una excelente eficiencia como barrera frente a partículas, incluso aquellas de tamaño inferior a 1 micra, proporcionando protección efectiva frente a todo tipo de partículas de sustancias peligrosas.

- * Precaución: Si requiere protección frente a flamas, la prenda debe llevarse sobre una prenda de material retardante a la flama con clasificación 2 ó 3.
- * Si desea obtener más información sobre el comportamiento de las prendas y datos técnicos, contactese con 3M y solicite las hojas técnicas de los productos.

Los trajes de seguridad de 3M cumplen los siguientes requisitos de la Normas Europeas

Producto 3M		Norma
4510/4530/4540+		Protección Química Categoría III EN 340: Traje de protección EN 368: Penetración Química EN 369: Permeabilidad Química
4510/4530/4540+		EN 13034:2005: Protección limitada – Tipo 6: Frente a líquidos (salpicaduras)
4510/4530/4540+		EN ISO 13982-1:2004: Protección limitada – Tipo 5: Frente a partículas sólidas (polvo)
4530		EN 533; Protección limitada frente a flamas indica 1/0
4540+		EN 10703-2:2002 CLASE 1; Prendas de protección frente a partículas radiactivas
4510/4530/4540+		EN 1149-1:1995: Prendas de protección. Propiedades electrostáticas

3M provee además una amplia gama de productos de equipo de protección personal y para protección ambiental:



Respiradores libres de mantenimiento

3M es pionero en respiradores libres de mantenimiento a lo largo de 25 años; en nuestro portafolio contamos con respiradores para partículas, vapores orgánicos, gases ácidos y aplicaciones de soldadura que cubren básicamente todas las necesidades del mercado.



Respiradores Reutilizables

Nuestro portafolio de respiradores reutilizables protegen contra gases y vapores orgánicos así como partículas peligrosas.



Respiradores y Equipos de Suministro de Aire

3M ofrece diversos productos entre respiradores y equipos de suministro de aire para varias aplicaciones industriales.



Productos para Protección Auditiva, Cabeza y Facial

3M ofrece una línea para mantener la audición así como productos para protección de cabeza y facial.



Protección Ocular

Con una amplia línea de protección ocular de alta calidad, estilo y confort, los lentes y goggles de 3M pueden ser utilizados en varias aplicaciones, desde actividades de alto impacto hasta salpicaduras de líquidos y protección contra los metales fundidos.



Absorbentes

3M cuenta con un amplio portafolio de absorbentes para mantenimiento, kits especiales para la atención de derrames químicos y de petróleo.



Soluciones para Soldadura

La línea de productos Speedglas con lentes auto – oscurecente y el equipo de protección respiratoria ADFLO combinan la perfecta protección ocular y respiratoria en un solo producto.



Material Reflectivo Scotchlite de 3M

Los materiales reflejantes de la línea scotchlite de 3M utilizan las tecnologías conocidas como retro reflectivas mediante microesferas y microprismas, que lo mantendrá protegido y visible en todo momento.



Advertencias:

No usar en:

- Ambientes con altos riesgos mecánicos (abrasión, desgarres, cortes, etc.)
- Exposición a sustancias peligrosas por sobre la certificación CE 5,6 (para extracción de asbestos se recomiendan los trajes tipo 4)
- Situaciones de exposición del traje a pulverizado direccionado (lluvia o chorro de químicos)
- Contacto con Aceites fuertes.
- Exposición a radiación nuclear
- Contacto directo con chispas, flamas o combustibles.

3M

3M Ecuador C.A.
División de Salud Ocupacional
y Seguridad Ambiental

Vía Durán Tambo Km. 1.5, Guayaquil
Teléfono: 04 280 0777
Almagro N31-62 y Alpallana, Quito
Teléfono: 02 250 4407

www.mmm.com
www.3m.com/occsafety