

3M Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental



Catálogo general

México



3M México S.A. de C.V.

Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental.

Av. Santa Fe No. 190 Col. Santa Fe,
Del. Alvaro Obregón México D.F. C.P. 01210
Tel 52702255 del interior 018007120646
3msaludocupacional@mmm.com
www.3m.com.mx/saludocupacional

Coordinación: Leslie A. Nieto Alvarez.

Colaboración : Claudia Souberville, Adriana Albarran, Agustín Robledo,

Guadalupe Cruz , Ingrid Barajas, Juan Reyes, Alberto Moreno, Roberto Alejandre y Ediz Servin.

Coordinación de Diseño : RACK BTL.



Promesa de marca

Soluciones prácticas e ingeniosas
que ayudan a nuestros clientes a ser **exitosos**

Nuestra Misión:
Ser la empresa
más innovadora
y el proveedor preferido

3M



Indice



Solución protección ocular.

----- 7



Respiradores Desechables .

----- 21



Respiratoria Reutilizables.

----- 30



Filtros y Cartuchos .

----- 34



Equipos de Presión Positiva .

----- 37



Protección Auditiva Desechable.

----- 50



Protección Auditiva Reutilizable.

----- 56



Protección Auditiva Orejeras.

----- 59



Validación del ajuste de los protectores auditivos.

----- 63



Medición de ruido 3M. ----- 70



Equipos para Higiene Industrial Quest. ----- 72



Protección en Actividades de Soldadura **Speedglas™** ----- 78



Protección a la Cabeza. ----- 97



Protección Facial. ----- 104



Protección Corporal Desechable. ----- 108



Alta Visibilidad. **3M Scotchlite** Material Reflejante ----- 121



Protección Térmica Corporal **Thinsulate™** INSULATION ----- 135



Control de Derrames. ----- 144



Lámpara minera. ----- 152



Más opciones. Mayor innovación. Más soluciones.

La innovación esta en nuestro ADN, para OH Salud Ocupacional esto representa calidad, excelencia, servicio técnico, educación, capacitación y nuevos productos, todos diseñados para ayudarte a cumplir con las necesidades de protección en su ambiente de trabajo.

Somos constantes investigadores y desarrolladores de tecnologías imaginativas, productos avanzados tecnológicamente y soluciones únicas que nos permiten lograr el objetivo, el cual es ayudar a proteger a los empleados de los riesgos presentes en su lugar de trabajo y constituimos en su fabricante preferido de productos para la salud y la seguridad.

Todos nuestros esfuerzos se conjuntan para responder a los cambios, a medida de que los clientes esperan y demandan más, como debe de ser, nosotros siempre responderemos!

Nos esforzamos en ganar su lealtad con nuestro constante compromiso de ser los líderes en el mercado de la salud y la seguridad. Porque, después de todo, **nuestra marca es una promesa.**

3M



Protección Ocular

Estilo y Protección



Estilo

El estilo es un factor de vital importancia para conseguir una mayor aceptación de los Equipos de protección Personal (EPP) por parte de los usuarios. La gama de protección ocular de 3M ofrece una gran variedad de productos modernos y elegantes entre los que el usuario puede elegir el que cumpla con sus necesidades.

Protección

La gama contiene protectores oculares de primera calidad con la clase óptica más alta. Incluye una amplia selección de equipos de protección ocular con tratamientos antiempañamiento y antirayadura prácticos y duraderos. Los lentes de montura universal y panorámica de 3M ofrecen una fiable protección UV, están certificados bajo la norma ANSI Z87.1-2003.

Confort

Muchos de nuestros productos tienen elementos ajustables y materiales suaves y flexibles en los puntos de contacto que mejoran el ajuste y el confort para diferentes tamaños y formas de cara.

Compatibilidad

A menudo es necesario utilizar protectores oculares junto con otros equipos de protección y es esencial mantener el confort y el ajuste del conjunto. Los productos de la gama de protectores oculares se pueden usar junto con equipos de protección respiratoria y auditiva. La compatibilidad con otros EPP depende de varios factores que requieren que el responsable de seguridad y el usuario hagan una selección adecuada en función de las necesidades individuales.

CLAVE DE SÍMBOLOS

	Lentes rojos: Absorben luz verde
	Lentes verde claro: sombra 3.0
	Lentes verde oscuro: sombra 5.0
	Acabado de espejo: Reducen el resplandor y la luz brillante
	Lentes para interior / exterior: Reducen el resplandor y la luz brillante
	Lentes Minimizer: Reducen la luz infrarroja (IR) con una excelente absorción de los rayos UV
	Lentes / espejados / azul espejados
	Lentes claros
	Lentes claros
	Lentes bronce

DESCRIPCIÓN DE TRATAMIENTOS

Los protectores oculares 3M incluyen tecnologías con tratamientos de primer nivel. La gama de productos pueden contener alguna o algunas de las siguientes opciones:

Antirayaduras (AS)

Excelente tratamiento multicapa que proporciona una protección extrema frente a la abrasión.

Antiempañamiento (AF)

Tratamiento que impide el empañamiento de los lentes.

Antirayaduras y Antiempañamiento (AS-AF)

Combinación de tratamientos que proporciona una protección extrema frente a las rayaduras y el empañamiento.

DX

Tratamiento de última generación que protege contra el empañamiento, rayaduras, electricidad estática y agresión química.

Espejo

Tratamiento frente a los reflejos solares que protege frente a rayaduras, luz UV, luz solar y deslumbramiento.



- Armazón de aluminio de alta calidad
- Puente nasal ajustable
- Lente de policarbonato, absorbe 99.9% UV
- Cumplimiento: ANSI Z87.1-2003, CSA Z94.3-07

Núm. parte	Descripción	Stock
 11444-00000-10	OCC 201 Armazón plata mica azul	70071539830 <input type="radio"/>
 11716-00000-10	OCC400 Armazón negro mica gris espejo	70071540739 <input checked="" type="radio"/>
 11734-00000-10	OCC700 armazón de metal gris, mica gris in/out	70071540895 <input type="radio"/> <input type="radio"/>
 11781-00000-10	OCC1200 armazón de metal gris, mica azul espejo	70071543766 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>

Smart® Foto cromáticos

Núm. parte	Descripción	Stock
13407-00000-5	Lentes Smart Foto cromáticos	70071541653

Armazón durable con el frente de nylon y las patas con aleación de magnesio



Smart Lens

- Se aclaran y oscurecen cuando cambian las condiciones de luz en el lente.
- Se oscurecen en menos de 20 segundos.
- Se aclaran en segundos.
- Los lentes son sensibles a la radiación UV.
- Lentes con recubrimiento para protección contra abrasión.
- Cumplimiento: ANSI Z87.1-2003, ANSI Z80.3 requerimientos para lentes de sol y lentes de moda sin prescripción.

Goggles 332



Núm. parte	Descripción	Stock
40650-00000-10	Goggle 332 para impactos, mica clara	70071542602 <input type="radio"/>


Goggles 334



Núm. parte	Descripción	Stock
40660-00000-10	Goggles 334 para salpicaduras, mica transparente.	70071542644 <input type="radio"/>
40661-00000-10	Goggle 334AF, para salpicaduras, mica transparente anti-empañante	70071542651 <input type="radio"/>




■ Centurion^{MR}

	Núm. parte	Descripción	Stock	
	40301-00000-10	Centurion 452AF para impactos, mica clara anti-empañante	70071542560	<input type="radio"/>
	40305-00000-10	Centurion 454AF para salpicadura, mica clara anti-empañante	70071542586	<input type="radio"/>


■ Dust GoggleGear de Lexa[®]

- Goggles para polvo
- Capa DX
- Cómodos y ligeros
- Micas de reemplazo disponibles (solo en tamaño mediano)
- Cumplimiento: ANSI Z87.1-2003 y CSA Z94.3

	Núm. parte	Descripción	Stock	
	16615-00000-10	GoggleGear mediano, con patillas, mica clara	70071542420	<input type="radio"/>
	16616-00000-10	GoggleGear Grande con patillas, mica clara	70071542438	<input type="radio"/>
	16617-00000-10	GoggleGear mediano, con banda elástica, mica clara	70071542446	<input type="radio"/>
	16618-00000-10	GoggleGear grande, con banda elástica, mica clara	70071542453	<input type="radio"/>
	16408-00000-10	Fectogle mediano, con patillas ajustable en longitud, mica clara con capa DX	70071542362	<input type="radio"/>


■ Splash GoggleGear de Lexa[®]

- Goggles para polvo
- Capa DX
- Cómodos y ligeros
- Micas de reemplazo disponibles (Solo en tamaño mediano)
- Cumplimiento: ANSI Z87.1-2003 y CSA Z94.3

	Núm. parte	Descripción	Stock	
	16644-00000-10	Goggles Splash GoggleGear mediano, con sello transparente con lente transparente	70071542503	<input type="radio"/>
	16645-00000-10	Goggles Splash GoggleGear grande, con sello transparente con lente transparente	70071542511	<input type="radio"/>

■ Maxim[™] Plus Dust Goggle

- Cinta elástica ajustable
- Cinta para la cabeza gira para un ajuste añadido
- Copia de lentes blandas de espuma ayuda a evitar las partículas
- Canales de ventilación el calor de la cara
- Los lentes de policarbonato absorben el 99,9% UV
- Cumple con los requisitos de CSA Z94.3-2007 y el de Alto Impacto Requisitos de ANSI Z87.1-2003

	Núm. parte	Descripción	Stock
	40686-00000-10	3M Safety [™] Maxim [™] Plus polvo gafas, claro DX Anti-niebla Lente Hard Coat, la banda elástica	70071542701

■ Lexa



Núm. parte	Descripción	Stock	Color
15211-00000-20	Lexa mediano, patillas negras tinte IR 3.0	70071542081	



15212-00000-20	Lexa mediano, patillas negras, tinte IR 5.0	70071542099	
----------------	---	-------------	--



15258-00000-100	Lexa American Fighter mediano, patillas rojo/blanco/azul mica clara bulk pack	70071542164	
-----------------	---	-------------	--

■ Nassau Rave®

- Lentes fuertes y funcionales
- Armazón con sistema de ventilación
- Plantillas ajustables en longitud e inclinación
- Recubrimiento DX
- Cumple con la snormas ANSI Z87.1-2003 y CSA Z94.3

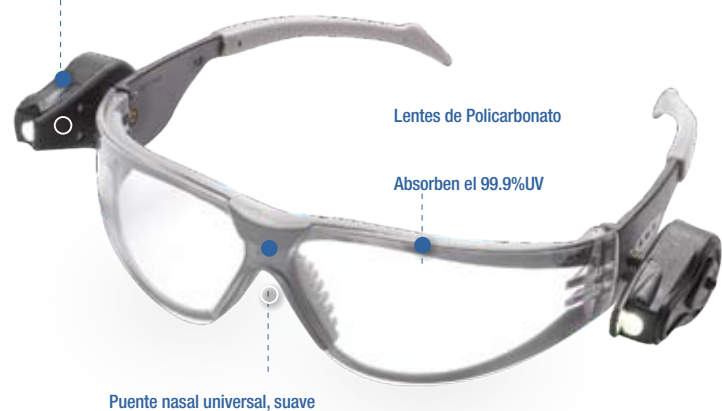


Núm. parte	Descripción	Stock
14460-00000-20	Nassau Rave, armazón negro, mica sombra 5.0 IR	70071541869

■ Light Vision^{MR}

- Luz integrada que permite tener libertad en las manos
- Plataforma Virtua
- Tiempo de vida de la batería para mas de 50 Hrs
- Incluye bolsa de protección y sujetador de lentes
- Lentes anti empañantes
- Cumplimiento: ANSI Z87.1-2003

Lamparas situadas lateralmente que permiten direccionar el haz de luz en diferentes direcciones



Núm. parte	Descripción	Stock
11356-00000-10	Light Visión, patillas negra, mica clara anti derrapante incluye cordon, bolsa de micro-fibra	70071539558

Ves por que ves...



Stock: 70071539558

Con los
NUEVOS
lentes Light Visión
traemos la luz de
regreso a tu vida

Fuel®



Núm. parte	Descripción	Stock
11640-00000-10	Fuel, armazón arena con detalles en color rojo en las patillas, mica rojo espejo, incluye cordón, bolsa de micro-fibra y caja	70071540226



11641-00000-10	Fuel, armazón plata con detalles color azul en las patillas, mica azul espejo, incluye cordón, bolsa de micro-fibra y caja	70071540234
----------------	--	-------------



11642-00000-10	Fuel, armazón azul con detalles color azul en las patillas, mica Interior/Exterior espejo, incluye cordón, bolsa de micro-fibra	70071540242
----------------	---	-------------

Privo®

- Estilo Europeo, con suave recubrimiento en la terminación de la patillas
- Diseño de ajuste universal con puente nasal de material suave
- Lentes de policarbonato, anti-empañamiento, cumplen con ANSI Z87.1-2003 y CSA Z94.3



Núm. parte	Descripción	Stock
12262-00000-20	Privo armazón negro/patillas con detalle anaranjado, mica gris antiempañ	70071541273



12264-00000-20	Privo armazón negro/patillas con detalle anaranjado, mica interior y exterior anti empañ	70071541299
----------------	--	-------------

Moon Dawg^{MR}

- Lentes de seguridad para exteriores inspirados en el Surf
- Armazón ligero y comfortable
- Lentes Anti empañantes o acabado espejo I/O
- Lo "moderno" cumple con la seguridad

Cumplimiento: ANSI Z87.1-2003



Lentes de Policarbonato
Absorben el 99.9%UV



Núm. parte	Descripción	Stock
11213-00000-20	Lentes Moon Dawg Armazon Tort Mica Gris Anti fog	70071539368



11214-00000-20	Lentes Moon Dawg Armazón Tort Mica Interior / Exterior	70071539376
----------------	--	-------------



11215-00000-20	Lentes Moon Dawg Armazón Negro Mica Gris Anti fog	70071539384
----------------	---	-------------



11216-00000-20	Lentes Moon Dawg Armazón Negro Mica Interior / Exterior	70071539392
----------------	---	-------------

Maxim^{MR}

- Diseño de lentes duales - esféricos patentados
- Proveen la calidad óptica de los lentes de prescripción
- Recubrimiento DX anti empañante y anti rayaduras
- Cumplimiento: ANSI Z87.1-2003



Canales de ventilación que ayudan a reducir el empañamiento
 Patas de longitud ajustable
 Guarda de la frente dual
 Lentes de Policarbonato
 Absorben el 99.9% UV
 Puente nasal suave y ajustable



Núm. parte	Descripción	Stock
13250-00000-20	Maxim con patillas negras ajustables y lentes transparentes	70071541406
13251-00000-20	Maxim con patillas negras ajustables y lentes color bronce	70071541414
13252-00000-20	Maxim con patillas negras ajustables, lentes espejo	70071541422
12289-00000-20	Maxim con patillas negras ajustables y lentes Minimizer®	70071541372
14248-00000-20	Maxim GT armazón metálico con negro mica espejo interior y exterior	70071561610

Lexa

- Diseño original "sin armazón"
- Lentes anchos, vista panorámica
- Lentes esféricos patentados
- Tamaños medianos y grandes
- Recubrimiento DX anti empañante y anti rayaduras
- Disponibles con aumento para lectura
- Cumplimiento: ANSI Z87.1-2003, CSA Z94.3-07



Lentes de Policarbonato
 Absorben el 99.9%UV

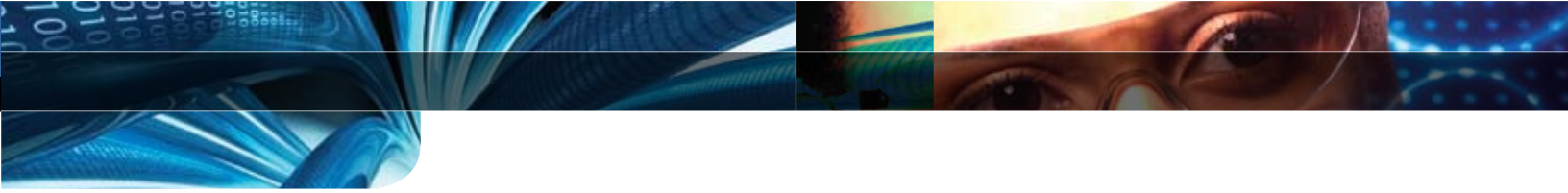
Patillas de longitud ajustable

Lentes pantoscópicos

Puente nasal suave y ajustable



Núm. parte	Descripción	Stock
15152-00000-100	Lexa Fighter mediano, patillas negras, mica clara bulk pack	70071541927
15153-00000-100	Lexa Fighter mediano, patillas negra, tinte gris bulk pack	70071541935



■ BX[®]



Núm. parte
11380-00000-20

Descripción
BX armazón plata/negro, mica clara anti-empañamiento

Stock
70071539624



■ EX[®]

- Patillas con grip de seguridad y ajustables para mayor confort
- Diseño retro-moderno, protectores laterales con ventilación
- Ideal para colocar micas graduadas de policarbonato para personas que requieren lentes de prescripción.
- Cumplimiento ANSI Z87.1-2003

Núm. parte
12235-00000-20

Descripción
EX con armazón color humo y patillas negras, con lente transparente anti-empañ

Stock
70071541240



■ SX[™]



Núm. parte
12141-00000-20

Descripción
SX 2000 con medio armazón negro , tinte claro.

Stock
70071541141



■ QX[™]



Núm. parte
12115-10000-20

Descripción
QX 3000 con patillas Sport Grip negras, puente nasal suave y lente transparente

Stock
70071541067



Núm. parte
12281-10000

Descripción
Peltor QX Ballistic Tac Pac Bulk Pack

Stock
70071519592



Tour-Guard^{MR}

Lente Economico para visitante y pueden colocarse sobre la mayoría de los lentes de prescripción.
Cumple con las normas ANSI Z87.1-2003 y CSA Z94.3



Núm. parte	Descripción	Stock
41110-00000-20	Tour-guard mica clara bulk pack	7007154292 <input type="radio"/>

Seepro[®] Fighter

- Lentes de seguridad con protección lateral
- Patas de tamaños ajustables Recubrimiento DX anti empañante y anti rayaduras
- Cumplimiento: ANSI Z87.1-2003, CSA Z94.3-07

Patas ajustables



Lentes de policarbonato con protecciones Laterales incorporadas que absorben 99.9% UV

Puente nasal universal

Núm. parte	Descripción	Stock
15902-00000-100	Seepro Fighter, patillas negras, mica clara	7007152172 <input type="radio"/>

Seepro[®] Plus Fighter

Núm. parte	Descripción	Stock
15957-00000-100	Seepro Plus Fighter de patillas negras, mica clara	70071542222 <input type="radio"/>

- Ajuste de longitud de patillas
- Recubrimiento DX, anti-empañante, anti-estático, anti-ataque químico, anti-rayadura
- Cumple con las normas ANSI Z87.1-2003 Y CSA Z94.3



OX[®]

- Lentes de seguridad para visitantes que permiten el uso de lentes de prescripción
- Excelente cobertura lateral
- Disponible con recubrimiento DX
- Cumplimiento: ANSI Z87.1-2003, CSA Z94.3-07




Núm. parte	Descripción	Stock
12159-00000-20	OX patillas negras, mica clara	70071541190 <input type="radio"/>
12159-00000-20	OX 1000, patillas negras, mica clara anti-empañante, anti-ataque químico, anti-estática, anti-rayadura	70071541208 <input type="radio"/>
12166-00000-20	OX 2000, patillas con puntas de seguridad, mica clara anti-empañante, anti-ataque químico, anti-estática, anti-rayaduras	7007151216 <input type="radio"/>

Virtua™

■ Virtua V6

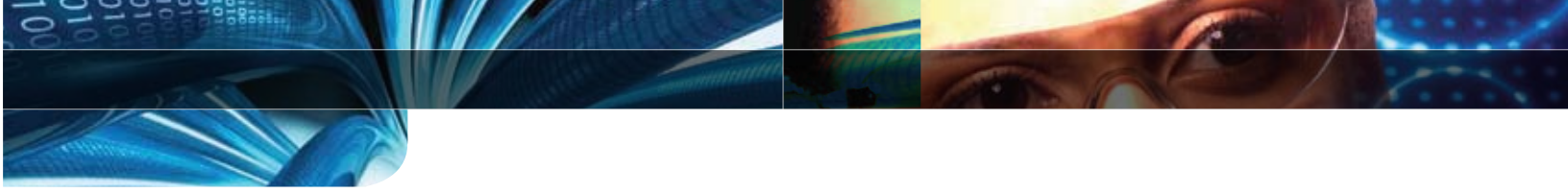
	Núm. de parte	Descripción	Stock	
	11682-00000-20	Virtua V6 armazón negro, lente transparente anti-empañó	70071559465	<input type="radio"/>
	11683-00000-20	Virtua V6 armazón negro, lente gris anti-empañó	70071540499	<input type="radio"/>
	11684-00000-20	Virtua V6 armazón negro, lente espejado para interior y exterior	70071540507	<input type="radio"/>

■ Virtua V10

	Núm. de parte	Descripción	Stock	
	11722-00000-20	Virtua V10 armazón gris, lente claro con capa dura	70071540796	<input type="radio"/>

■ Virtua CCS

	Núm. de parte	Descripción	Stock	
	11796-00000-20	Virtua CSS c/ tapón Ultrafit integrado mica clara anti empañó	70071561966	<input type="radio"/>
	11798-00000-20	Virtua CSS c/ tapón Ultrafit integrado mica gris anti empañó	70071561982	<input type="radio"/>



■ Virtua Plus

- Banda suave ajustable que mantienen los lentes en su lugar
- Estilo Unisex
- Puente Nasal Flexible
- Cumple con los requerimientos de alto impacto de ANSI Z87.1-2003



Núm. parte

Descripción

Stock

11559-00000-20

Virtua Plus con banda elástica mica clara anti-empañante

70071561198



11560-00000-20

Virtua Plus con banda elástica mica gris anti-empañante

70071561206



■ Virtua Sport



Núm. parte

Descripción

Stock

11384-00000-20

Virtua Sport, mica clara con capa anti-empañante

70071539640



11542-00000-20

Virtua Sport Light mica azul anti-empañante

70071540184



■ Virtua V4



Núm. parte

Descripción

Stock

11674-00000-20

Virtua V4 patillas negras con gris, mica espejo I/O

70071540408





Virtua™

La línea virtua puede o no contener las siguientes características dependiendo del modelo.

- Estilo popular unisex
- Diseño ligero – peso menor a 1 oz
- Construido en policarbonato de 3 piezas
- Disponible con recubrimientos en anti empañante, anti rayadura
- Cumplimiento: ANSI Z87.1-2003
- Mica interior / exterior



Puente nasal universal

Lentes de Policarbonato
Absorben el 99.9%UV



Núm. parte	Descripción	Stock	
11228-00000-100	Virtua Básico mica clara sin recubrimiento	70071559465	<input type="radio"/>



11326-00000-100	Virtua mica clara, capa dura	70071539426 70071539418	<input type="radio"/>
-----------------	------------------------------	----------------------------	-----------------------



11327-00000-20	Virtua mica gris, capa dura	70071539442	<input type="radio"/>
----------------	-----------------------------	-------------	-----------------------



11328-00000-20	Virtua mica Interior/Exterior tipo espejo, capa dura	70071539459	<input type="radio"/>
----------------	--	-------------	-----------------------



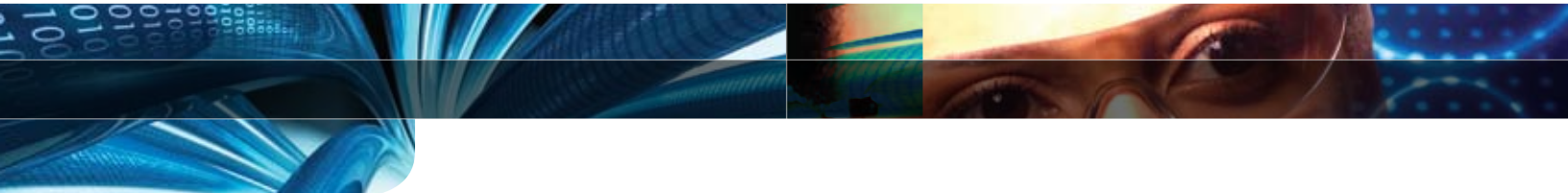
11329-00000-100	Virtua mica clara, capa anti-empañante	70071539475 70071539467	<input type="radio"/>
-----------------	--	----------------------------	-----------------------



11330-00000-20	Virtua mica gris, anti-empañante, capa dura	70071539491	<input type="radio"/>
----------------	---	-------------	-----------------------



11331-00000-20	Virtua mica azul espejo, capa dura	70071539509	<input checked="" type="radio"/>
----------------	------------------------------------	-------------	----------------------------------



■ Micas de Reemplazo para Lexa, Dust GogoggleGear y Splash GoggleGear



Núm. parte	Descripción	Stock
15245-00000-20	Mica clara mediana, con capa DX	70071542131

■ Accesorios



Núm. parte	Descripción	Stock
83735-00000	Estación de limpieza 1520DM Super-Clear, incluye 1 botella con líquido limpiador, y 1500 toallitas limpiadoras prehumedecidas super clear, atomizador de 16 onzas.	70071522349



83745-00000	Toallas limpiadoras pre-humedecidas Super-Clear	70071522364
-------------	---	-------------



40427-00000	Inserto Flip-Up sombra 3.0 IR	70071542594
-------------	-------------------------------	-------------



12232-00000	Inserto para lente QX	70071519428
-------------	-----------------------	-------------



12233-00000	Inserto para lente Maxim	70071519436
-------------	--------------------------	-------------



23451-00000	Protecciones laterales	70071542537
-------------	------------------------	-------------



Respiradores desechables



Respiradores Libres de Mantenimiento

Desde la fundición de metales hasta el trabajo con madera, los trabajadores de muchas industrias necesitan protegerse contra partículas suspendidas en el aire. Las actividades de barrido, lijado, esmerilado, aserrado, embolsado y la soldadura, tienen cada una sus propias demandas de protección respiratoria y están sujetas a condiciones ambientales específicas, como calor y humedad. La amplia gama de respiradores libres de mantenimiento 3M le permite seleccionar el respirador más adecuado para su actividad laboral y sus necesidades de confort, gracias a sus características innovadoras y a sus tecnologías patentadas.

Características innovadoras

- Ligeros y cómodos
- Clip nasal ajustable
- Bandas elásticas y entrelazadas
- Fijación con grapa o con soldadura ultrasónica
- Material interior suave (espuma nasal, sello facial)
- Compatibles con una gran variedad de equipos de protección ocular, auditiva y para cabeza
- Válvula cool-flow

Algunos ejemplos de su uso



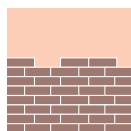
Automotriz



Industrial



Primera respuesta



Construcción



Minería

¹Sugerido por 3M para niveles de olores molestos por gases ácidos (GA) y vapores Orgánicos (VO), mientras los niveles sean menores al Límite de Exposición Permitido (PEL, por sus siglas en inglés) de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés).

Importante:

Antes de usar un respirador debe determinar lo siguiente:

1. Los tipos de contaminantes para los que se seleccionó el respirador y el tiempo de exposición.
2. El nivel de concentración de los contaminantes. No use respiradores libres de mantenimiento para concentraciones de partículas que excedan 10 veces el Límite de Exposición Permitido (PEL) de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés), lo que sea menor.
3. El ajuste adecuado a la cara del usuario. No use barba, u otra condición que evite el buen sello entre la cara y la superficie de sello del respirador.
4. Antes de usar los respiradores libres de mantenimiento se debe implantar un programa escrito de protección respiratoria que cumpla con todos los requerimientos del estándar OSHA 29 CFR 1910.134, que incluya evaluación médica, entrenamiento y prueba de ajuste.

Tecnologías patentadas

Válvula de exhalación Cool Flow
Facilita la exhalación, reduce el calor y la humedad al interior del respirador.



Clip nasal en M
Ajuste fácil y cómodo con menos puntos de presión.



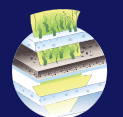
Sello facial
Suave y seguro Con moldeado facial para una comodidad prolongada.



Medio filtrante electrostático
Microfibras de polipropileno cargadas electrostáticamente para una respiración más fácil y fresca.



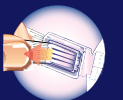
Material de filtración con carbón activado
Capas de carbón activado que eliminan la mayoría de olores a niveles molestos¹.



Medio de filtración para actividades de soldadura
Capas de filtración y protección externa retardante a la flama, de acuerdo con la Norma ASTM D2859-96.



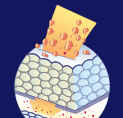
Bandas con hebilla ajustable
Con sólo un tirón proporcionan un ajuste cómodo y seguro.



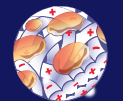
Filtro serie P
Medio de filtración avanzado, adecuado para uso prolongado en ambientes con o sin presencia de aceite.



Filtro serie N
Medio de filtración avanzado, adecuado para áreas libres de aceite.



Filtro serie R
Medio de filtración avanzado, adecuado para ambientes con aceite, con un tiempo de exposición no mayor a 8 horas.



Cuatro pasos para la protección respiratoria

1. Identificar los riesgos para la salud presentes en el aire

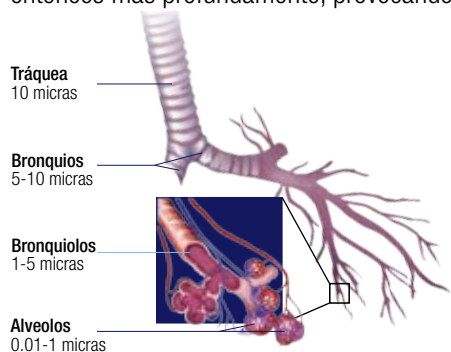
Los contaminantes se clasifican en:



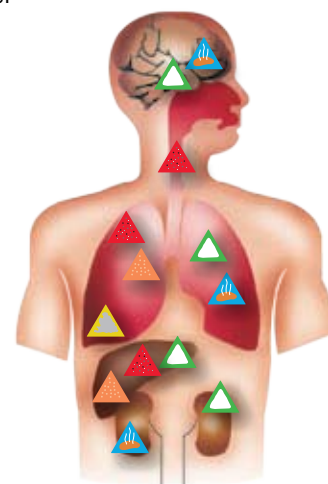
La peligrosidad de los contaminantes depende principalmente de su toxicidad y de su concentración en el aire. Consulte las normas aplicables en su localidad que establecen las concentraciones máximas permisibles para diversos contaminantes.

2. Comprender el efecto de los contaminantes en la salud

Las partículas menores de 10 micras no alcanzan a ser filtradas por las defensas naturales del aparato respiratorio. Pueden penetrar entonces más profundamente, provocando enfermedades como las neumoconiosis y fibrosis.



Ciertos contaminantes llamados **venenos sistémicos**, como el plomo, el cadmio o el mercurio, pueden pasar de los pulmones a la sangre y alcanzar órganos como el cerebro, el hígado y los riñones provocando graves perjuicios.



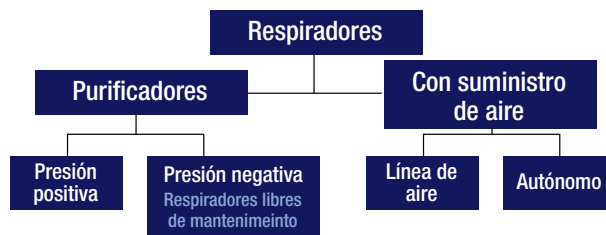
Muchas veces el daño que se está produciendo no se detecta de inmediato, sino después de meses o años. Cuando aparecen los síntomas, el daño puede ser ya irreversible.

3. Seleccionar la protección adecuada

Debe darse prioridad al control ambiental. Si éste no es suficiente, es necesario usar respiradores. Existe una gran variedad de equipos cuya selección debe basarse en el riesgo existente.

Los factores críticos para la selección son:

- Eficiencia en la filtración
- Resistencia a la respiración
- Ajuste a la cara
- Aceptación del trabajador
- Calidad del aire respirable



Se recomienda solicitar a los fabricantes datos que certifiquen el cumplimiento de las normas de calidad correspondientes.

4. Capacitar en el uso y cuidado del respirador seleccionado

Aun cuando se haya seleccionado correctamente el respirador...

- Si el ajuste a la cara es inadecuado, habrá fugas por los bordes. Existen técnicas simples para su control.
- Si no se usa el equipo, aun durante una pequeña parte de la jornada, la protección global caerá drásticamente. La capacitación contribuye a lograr la aceptación del usuario y un alto tiempo de uso.
- Para prevenir el mal funcionamiento del equipo, debe realizarse su inspección, mantenimiento y limpieza en forma periódica.

Para asegurar que la inversión en la salud de sus trabajadores rinda todo su potencial, es conveniente establecer un Programa de Protección Respiratoria que incluya el monitoreo, la selección de respiradores, pruebas de ajuste, capacitación, limpieza y mantenimiento de los equipos, y evaluaciones periódicas.

Especialidades

Aplicaciones sugeridas: Lijado, aserrado, esmerilado, barrido y otras operaciones con polvo en ambientes con y sin aceite.

Protección contra olores molestos de gases ácidos para (GA) vapores orgánicos para (VO)



Núm. parte

Descripción

Stock

8246 R95



Respirador R95 con filtro de carbón activado para GA, sugerido para fundición de aluminio, procesamiento de papel, operaciones de fermentación, grabado de vidrio, procesamiento de químicos.

70070757714



8247 R95



Respirador R95 con filtro de carbón activado para VO, sugerido para fundición, impresión, operaciones en laboratorios, operaciones agrícolas, procesamiento de petroquímicos.

70070757722



8516 N95



Respirador NP95 con filtro de carbón activado para GA, sugerido para fundición de aluminio, procesamiento de papel, operaciones de fermentación, grabado de vidrio, procesamiento de químicos. Con clip nasal en forma de M y válvula Cool Flow™ que brinda mayor confort.

70070845733



8576 P95



Respirador P95 con filtro de carbón activado para GA, sugerido para fundición de aluminio, procesamiento de papel, operaciones de fermentación, grabado de vidrio, procesamiento de químicos. Con clip nasal en forma de M y válvula Cool Flow™.

70070757938



8577 P95



Respirador P95 con filtro de carbón activado para VO, provee 95% de eficiencia de filtración contra aerosoles sólidos y líquidos, incluidos aceites. Contiene una capa de carbón activado contra niveles molestos de ciertos vapores orgánicos y Válvula Cool Flow™ para una fácil exhalación en ambientes cálidos o húmedos. El clip nasal en forma de M se ajusta con menos puntos de presión, ofreciendo un ajuste personalizado y un sello seguro. Banda entrelazada para la cabeza de gran durabilidad. Recomendado para operaciones de fundición, impresión, operaciones en laboratorios, operaciones con petroquímicos en bajas concentraciones.

70070757946

R95 – Resistente al aceite (exposición no mayor a 8 hs), con 95% de eficiencia de filtración. **P95** – Resistente al aceite, con 95% de eficiencia de filtración. **GA** – Sugerido por 3M para niveles de olores molestos por gases ácidos mientras los niveles sean menores al Límite de Exposición Permitido (PEL por sus siglas en inglés) establecido por la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA por sus siglas en inglés). **VO** – Sugerido por 3M para alivio contra niveles molestos de vapores orgánicos; los niveles molestos son menores que el PEL de OSHA. **OZ** – Sugerido por 3M para protección contra ozono hasta 10X el PEL de OSHA. No está aprobado por el NIOSH para ozono.

Confort plus



Respiradores para partículas con Válvula de exhalación

Núm. parte

Descripción

Stock



8233 N100



Respirador para partículas específicas, N100, con válvula "Cool Flow", sello facial y Ajustables para uso en área libre de aceites.

70070709012



8293 P100



Respirador para partículas específicas, P100, con válvula "Cool Flow", sello facial y bandas ajustables. Respirador P100, ideal para aplicaciones que requieren máxima protección en áreas libres de aceite. Bandas con broche ajustable para mayor comodidad, y con válvula Cool Flow™ para uso en ambientes cálidos y húmedos. Ofrece un mínimo de 99.97% de eficiencia de filtración.

70070757474



9332P3



Respirador para partículas, Tipo P3, config. de 3 paneles, con válvula "Cool Flow". Respirador con filtro de alta eficiencia (P3), que brinda protección respiratoria contra polvos, neblinas y humos metálicos. Cuenta con válvula con Cool Flow™ material filtrante, bandas ajustables y clip nasal.

GT500013211

Aplicaciones sugeridas: Lijado, aserrado, embolsado, esmerilado, barrido y otras operaciones con los aerosoles sólidos o líquidos, en ambientes cálidos o húmedos



8511 N95



Respirador para partículas específicas, N95 con válvula "Cool Flow". Diseño único que provee comodidad y protección confiable al usuario durante periodos largos de uso. Gracias a la válvula Cool Flow, puede usarse en ambientes cálidos o húmedo, facilitando la respiración. El clip nasal en forma de M proporciona un ajuste personalizado y reducen la posibilidad de empañamiento del equipo de protección visual. Suave textura al contacto con la piel y el cabello.

70070757557



9211 N95



Respirador para partículas específicas, N95, config. en 3 paneles, con válvula "Cool Flow" y empaque individual. Práctico respirador plegable en tres paneles, empaquetado individual para un fácil manejo y almacenamiento. Su diseño ligero, resistente al colapso, brinda gran comodidad al usuario. La válvula Cool Flow™ permite una fácil exhalación en ambientes cálidos o húmedos. La espuma y el clip nasal estándar provee un ajuste personalizado y un sello seguro, reduciendo la posibilidad de empañamiento del equipo de protección visual.

70071565348

Soldadura

Aplicaciones sugeridas Soldadura, oxicorte, latonado, soldadura con aleaciones, fundición de metales, operaciones con acero inoxidable, galvanizado, aluminio.

Núm. parte

Descripción

Stock



8515 N95



Respirador p/humos de soldadura, N95, con válvula "Cool Flow".

70070890028



8512 N95



Respirador p/humos de soldadura, N95, con válvula "Cool Flow" y bandas ajustables.

70070843878



8514 N95



Respirador p/humos de soldadura /Ozono, N95, con válvula "Cool Flow" y bandas ajustables.

70070843886



8214 N95



Respirador p/humos de soldadura /Ozono, N95, con válvula "Cool Flow", sello facial y bandas ajustables.

70070799534



8212 N95



Respirador p/humos de soldadura, N95, con válvula "Cool Flow", sello facial y bandas ajustables.

70070708998



8271P95



Respirador, con válvula "Cool Flow", sello facial que ofrece protección respiratoria contra polvos producidos principalmente por la desintegración de sólidos durante procesos industriales, incluyendo carbón, algodón, aluminio.

70070710838

N95 – Diseñado para partículas sin aceite, con 95% de eficiencia de filtración. R95- Resistente al aceite (exposición no mayor a 8 hs), con 95% de eficiencia de filtración.
VO – Recomendado por 3M para alivio contra niveles molestos de vapores orgánicos; los niveles molestos son menores que el PEL de OSHA.
OZ – Recomendado por 3M para protección contra ozono hasta 10X el PEL de OSHA. No está aprobado por el NIOSH para ozono.

Confort

Respiradores sin válvula P1 y N95 con eficiencia mínima del 95%.

Núm. parte

Descripción

Stock



8000P1



Respirador para partículas tipo P1
Operaciones con polvo, arcilla, talco, barrido, carpintería (aserrín), manejo de granos y cereales, en los que se producen partículas libres de aceite.
Norma AS/NZS 1716 (australiana/neocelandesa)

70071094703



9010



Respirador plegable para polvo y neblinas N95, con empaque individual.
Este respirador fabricado en México es plegable, ligero y resistente al colapso más fácil fresca y confortable empaque individual resellable, para transportarlo sin contaminación.

MT900168303



9105 N95
9105 S N95



Respirador plegable V Flex para partículas N95
Respirador plegable N95 con plisados en forma de V que se expanden para proporcionar un sello cómodo mientras le brinda una sensación de espacio. Los plisados son flexibles con el movimiento de la boca para mayor facilidad al hablar. Las lengüetas laterales están diseñadas con asas para la colocación fácil del respirador en la cara y lograr un ajuste cómodo. Disponible en dos tallas para ajustar a un amplio rango de cargas

70071563897

70071563889



8240 R95

Respirador para partículas, R95, copa resistente al colapso.

70070843860

Confort



Respiradores sin válvula P1 y N95 con eficiencia mínima del 95%.

Núm. parte

Descripción

Stock



8110S N95



Respirador para partículas, N95, tamaño pequeño. Para tamaños de cara pequeños, el respirador para partículas 8110s ofrece el mismo nivel de protección y beneficios que el respirador 8210, con clip nasal estándar ajustable.

70070757078



8210 N95



Respirador para partículas, N95. Respirador líder en la industria por sus características y beneficios. El clip nasal estándar brinda un ajuste y sello seguro, además de reducir la posibilidad de empañamiento del equipo de protección visual. El medio de filtración con carga electrostática provee una fácil respiración y comodidad al usuario.

70070892446



8210 Plus N95



Respirador para partículas, N95, con ligas de resorte. Respirador con una textura cómoda y suave al contacto con la piel y el cabello. La espuma y el clip nasal estándar crean un ajuste adecuado y reducen la posibilidad de empañamiento de los equipos de protección visual. La fijación de las bandas con soldadura ultrasónica mejora la comodidad del usuario en ambientes fríos y cálidos.

70071092087



9002M P1



Respirador plegable para Polvos y Neblinas, Tipo P1, con empaque individual. Económico respirador plegable, fabricado en México, con clip nasal estándar ajustable, en empaque individual. Clasificación P1 del Estándar Australiano AS/NZS 1716-1994.

MT900172396

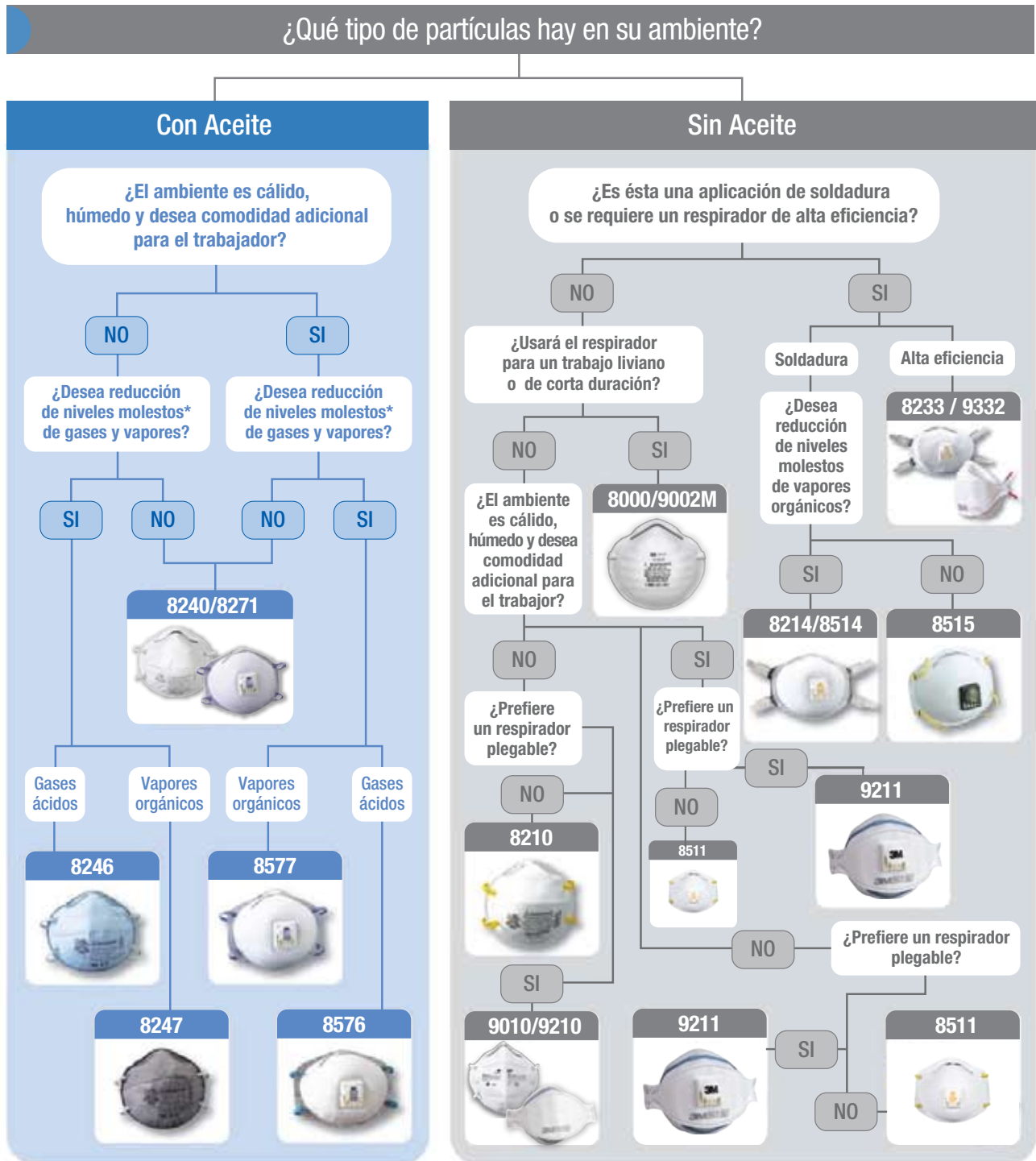
Respiradores

Libres de Mantenimiento



Selector de Productos

Usted puede utilizar el selector para identificar qué respirador es el indicado para el trabajador.





Respiradores Reutilizable



Respiradores Reutilizables

Respiradores de Pieza Facial de Media Cara y Cara Completa

Estos respiradores son reutilizables. Su mantenimiento es mínimo, lo cual economiza tiempo y reduce inventarios de repuestos. Se utilizan en combinación con filtros para partículas y cartuchos químicos de la serie 6000; o con el sistema de suministro de aire 3M SA 2000. Tienen aprobación NIOSH, de acuerdo a las combinaciones de cartuchos/filtros/suministro de aire considerados.

Respiradores de Cara Completa

FF-400

RESPIRADOR CARA COMPLETA

Respirador con concepto único de diseño. Posee diferentes tecnologías integradas de 3M. Su material completamente de silicona, le confiere confort, durabilidad y resistencia. Permite mejorar la comunicación a través de su válvula fónica y un ajuste facial, gracias a su visor con mayor resistencia a químicos y a su sistema de arnés de 6 puntos de sujeción.

► NIOSH Tamaños: FF-401 Chico 70071510773, FF-402 Mediano 70071510807, FF-403 Grande 70071510831



Experimente la nueva innovación de 3M en protección respiratoria

Flexibilidad en condiciones extremas – Más durable y fácil de limpiar Respirador reutilizable de cara completa Ultimate FX FF-400 de 3M™

Visor con amplio Campo Visual con Protección Scotchgard

- Visores resistentes a pinturas y manchas – Con recubrimiento exclusivo Scotchgard™ de 3M™ para remover pintura y manchas rápidamente de la superficie pudiéndose limpiar fácilmente.
- Ayuda al lente a estar limpio durante aplicaciones de spray.
- Provee un amplio campo visual.

Empaques de silicón incorporados al respirador

- Elimina la pérdida de estos empaques.

Fácil de usar

- Los accesorios del respirador se colocan fácilmente para una ensamble y desensamble rápido.

Bajo Perfil en el Diseño de la Bayoneta Ensamble para adaptador de cartuchos

- Ayuda a mejorar el balance y provee una mejor distribución en el peso.
- Ideal para ambientes de trabajo muy pequeños o ajustados.

Arnés más durable

- Incorpora la sujeción en 6 puntos para un ajuste seguro.
- Las correas del arnés han sido probados más de un millón de veces en una prueba de durabilidad.

Arnés de comodidad

- Posiciona al respirador más cómodamente en la cabeza del usuario.

Copa nasal y sello facial de silicón suave

- Diseñado para ofrecer una máxima durabilidad, comodidad y resiliencia.
- Disponible en tres tallas que permiten un mejor ajuste a un amplio rango de formas de caras y tamaños.

Diagrama de comunicación pasivo

- Posicionado de forma óptima para proporcionar una comunicación más clara y fácil.

Válvula "Cool Flow" de 3M™

- Incorpora tecnología propia de 3M.
- Permite una mejor respiración.
- Reduce el calor y la humedad para la



Respiradores Reutilizables

Respiradores de Cara Completa

Serie 6000

RESPIRADOR CARA COMPLETA

Alternativa para protección respiratoria, visual y facial en forma simultánea. Con amplio campo de visión, el visor es resistente a productos químicos y rayaduras. Válvulas de exhalación vertical "cool flow" para facilitar la respiración. Disponible en 3 tamaños (6700 pequeño, 6800 mediano y 6900 grande.)

- › NIOSH Stocks: **6700 (CH)** 70070709046 , **6800 (M)** 70070709053
6900 (G) 70070709186



RESPIRADOR CARA COMPLETA 6800

Amplio visor

Lente de policarbonato, resistente a impactos y rayaduras. EN166:2001 B

Pieza facial completa › Elastomérica, liviana y suave.

Válvula de exhalación Cool Flow™

- › Baja resistencia a la exhalación.
- › Menor acumulación de calor y humedad.
- › Más higiénica.



Arnés de 4 puntos de ajuste

- › Fácil de colocar y quitar.
- › Bien equilibrada.

Diseño de bayoneta, bajo perfil

Mejora la distribución del peso y ayuda a mejorar el balance. Ideal para ambientes laborales estrechos.

Liviana › 400 g. aprox.

Serie 7800S

RESPIRADOR CARA COMPLETA DE SILICONA

Alternativa para protección respiratoria, visual y facial en forma simultánea. Con amplio campo de visión, el visor es resistente a productos químicos y rayaduras. Válvula fónica para facilitar la comunicación. Ajuste seguro gracias a sus arneses de 6 puntos de sujeción y a su doble sello facial.

- › NIOSH Stocks: **7800S (CH)** 70070710259,
7800S (M) 70070710267,
7800S (G) 70070710275.



Respiradores de Media Cara



Serie 6000

MEDIA CARA

Respirador diseñado para brindar comodidad y protección. Es liviano, flexible y el arnés para la cabeza es de fácil ajuste. El sistema bifiltro mejora el balance del peso en el rostro y optimiza la visibilidad. Disponible en 3 tamaños (6100 pequeño, 6200 mediano y 6300 grande).

► NIOSH Stock: (CH) 7007315539, (M) 70070315547, (G) 70070315554



Serie 6000DD

MEDIA CARA DROP DOWN

Mismos beneficios que la media cara standard, pero con arnés de uso dual, que permite utilizar el respirador en la forma tradicional o en modo descendente (drop down).

► NIOSH Stock: (CH) 70070845493, (M) 70070845501, (G) 70070845519



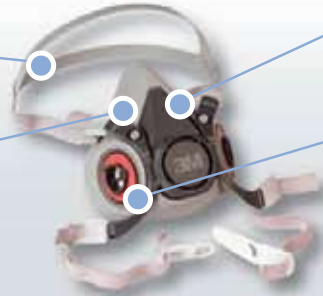
MEDIA CARA 6000

Arnés de cabeza

- Diseñado para compatibilizar con otros equipos de protección 3M.
- Banda de nuca con cierre rápido.

Pieza facial liviana

- Fabricado en elastómero liviano para mayor comodidad durante largos períodos de uso.
- Bajo mantenimiento.



Diseño de bajo perfil

Minimiza las interferencias con el campo de visión.

Diseño de bayoneta, bajo perfil

Mejora la distribución del peso y ayuda a mejorar el balance. Ideal para ambientes laborales estrechos.

Bajo peso ► 82 g. aprox.

SILICON 7500

MEDIA CARA DE SILICONA

Respirador de silicona, excepcionalmente confortable, durable y fácil de usar. Válvula de exhalación vertical "cool flow" para facilitar la respiración y arnés de uso dual para ser utilizado en la forma tradicional o en modo descendente (drop down). Disponible en 3 tamaños (7501 pequeño, 7502 mediano y 7503 grande).



► NIOSH Stock: 7501(CH) 70071042777, 7502 (M) 70071042785, 7503 (G) 70071042793

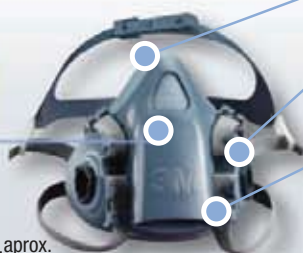
MEDIA CARA DE SILICONA 7500

Válvula de exhalación 3M Cool Flow

El diseño de la válvula facilita la respiración y ayuda a reducir el calor y la humedad dentro de la pieza facial.



Bajo peso ► 136 g. aprox.



Durable y resistente al calor

Silicona y plásticos resistentes al calor.

Juntas de silicona adheridas a la pieza facial

Eliminan las juntas sueltas que pueden perderse.

Modo de uso dual del arnés

Un diseño único del arnés permite ajustarlo fácilmente dando la opción de usar el respirador de forma tradicional o en la forma "drop down" (descendente).



Filtros y Cartuchos



Filtros y Pre-filtros compatibles con respiradores de media cara y cara completa

	Núm. parte	Descripción	Stock
	7093	Filtro para partículas, P100	70071042223
	7093B	Filtro para partículas, P100. Bulk, Cartón con 144 piezas	70071042231
	7093C	Filtro/Cartucho para partículas, HF/P100/Niveles molestos VO/GA	70071401262
	5N11	Filtro para partículas, N95	70070614477
	5P71	Filtro para partículas, P95	70070757417
	501	Retenedor para Prefiltros 5N11 y 5P71	70070190734
	502	Adaptador para Filtros Serie 2000 y 7093	70070313211
	2071	Filtro para partículas, P95	70070757680
	2076HF	Filtro para partículas, P95/Fluoruro de hidrogeno (HF), recomendado para niveles molestos de Gases Ácidos	70070757912
	2078	Filtro para partículas, P95, Recomendado para Ozono y niveles molestos de Vapores Orgánicos y Gases Ácidos	70070757904
	2091	Filtro para partículas, P100 HEPA	70070614410
	2096	Filtro para partículas, P100, recomendado para niveles molestos de Gases Ácidos	70070710937
	2097	Filtro para partículas, P100, recomendado para Ozono y niveles molestos de Vapores Orgánicos	70070710945
	2291	Filtro avanzado P100 contra partículas	70071533957
	2296	Filtro avanzado P100 contra partículas con alivio de olores molestos para gases ácidos	70071533965
	2297	Filtro avanzado P100 contra partículas con alivio de olores molestos para vapores orgánicos	70071533973



Cartuchos compatibles con respiradores de media cara y cara completa

	Núm. parte	Descripción	Stock
	6001	Cartucho para Vapores Orgánicos	70070316776
	6002	Cartucho para Gases Ácidos	70070316768
	6003	Cartucho para Vapores Orgánicos / Gases Ácidos	70070316750
	6004	Cartucho para Amoníaco / Metilamina	70070316743
	6005	Cartucho para Formaldehído	70070316735
	6006	Cartucho Universal - Multigases y Vapores	70070709475
	6009	Filtro para Vapores de Mercurio / Gases de Cloro	70070514057
	60921	Cartucho Dual para Vapores Orgánicos / partículas P100	70070614485
	60922	Cartucho Dual para Gases Ácidos / partículas P100	70070614493
	60923	Filtro/Cartucho Dual para Vapores Orgánicos / Gases Ácidos / partículas P100	70070614501
	60924	Filtro Dual para Amoníaco / Metilamina / partículas P100	70070614519
	60925	Filtro Dual para Formaldehído / Vapores Orgánicos / partículas P100	70070614527
	60926	Filtro/Cartucho dual Multigases y vapores / partículas p100	70070709483
	60929	Filtro Dual para Multigases y Vapores / partículas P100	70070614543
	601	Adaptador prueba de ajuste para respiradores 6000 y 7000.	70070406544



Equipos de presión positiva



3M™ VERSAFLO™ SISTEMAS FÁCILES DE ELEGIR

1

Capuchas 3M™ Versaflo™ Serie-S



3M™ Versaflo™
S-133
Arnés
Integrado



3M™ Versaflo™
S-433/533
Arnés
Integrado



3M™ Versaflo™
S655/657/757/855
Arnés
Reutilizable Suspensión
premium reutilizable

Pantallas y Cascos 3M™ Versaflo™ Serie-M



3M™ Versaflo™
M-106
Pantallas



3M™ Versaflo™
M-306/307
Casco



3M™ Versaflo™
M-406/407
Casco con
cubre-hombros

2

Tubos de respiración 3M™ Versaflo™ BT



Tubo de respiración
3M™ Versaflo™ BT-20 L



Tubo de respiración
3M™ Versaflo™ BT-30

3

3M™ Equipos motorizados



3M™ Versaflo™ TR-300
Equipo Motorizado



3M™ Jupiter™
Equipo Motorizado

3M™ Versaflo™ Reguladores



3M™ Versaflo™ V-100
Unidad para enfriar



3M™ Versaflo™ V-200
Unidad para calentar

Elija su sistema en 4 pasos:

1. Elija su Unidad de Aporte de Aire.

2. Elija su Unidad de Cabeza.

3. Elija su Tubo de Respiración.

3M™ VERSAFLO™ SISTEMAS FÁCILES DE ELEGIR

Pantallas de soldadura 3M™ HT-600



L-705SG
Stock : 70071516564



L-901SG
Stock : 70071516572



L-905SG
Stock: 70071516580

Tubos de respiración 3M™ Versaflo™ BT



Tubo de respiración
3M™ Versaflo™ BT-40
Stock: 52000052606

4

Accesorios:



W-2806
Filtro y Regulador Panel.
Stock: 78806987646



256-02-00
Sistema Purificador de Aire
Portátil con Filtro y
Monitor de CO, 50cfm, 4 salidas.
Stock: 70070844074



256-02-01
Sistema Purificador de Aire
Portátil con Monitor de CO,
100cfm, 8 salidas.
Stock: 70070884260

¿Quiere que sea aún más sencillo?

El proceso en 4 pasos se puede simplificar eligiendo los kits "listos para usar", que incluye todo lo necesario para empezar a trabajar. Sólo hay que elegir la unidad de cabeza.



4. Elija sus Accesorios.

NUEVO EQUIPO MOTORIZADO 3M™ VERSAFLO™ TR-300 (Disponible 2012)

El nuevo equipo 3M™ Versaflo™ TR-300 es la clave para conseguir una protección respiratoria versátil, ligera y fácil de usar en entornos con riesgos de partículas.

Más pequeño y ligero

- El motoventilador es muy fino y está diseñado para trabajar en zonas estrechas.
- Sólo pesa 1.095 g (incluyendo filtro de partículas, batería de larga duración y cinturón estándar). Se mantiene muy cerca del cuerpo, disminuyendo el efecto de peso.
- Su forma compacta y el diseño de la salida de aire facilitan el uso del equipo cuando se está sentado, sin comprometer el caudal de aire controlado.

Caudal de aire controlado

Su sofisticado sistema electrónico mantiene el caudal de aire (calibrado en fábrica) en su valor nominal de 190 l/min, eliminando la necesidad de calibraciones regulares. Incluso con baja carga de batería o con los filtros de partículas saturados, el motoventilador mantiene un excelente caudal.



Consulte los factores de protección en la información de unidades de cabeza



Controles fáciles de usar

- Alarmas audibles y luminosas para indicar al usuario cuando baja la carga de batería o cuando disminuye el caudal por ejemplo, debido a un filtro saturado.
- La batería tiene indicadores LED del estado de la carga.

Baterías inteligentes

- La batería económica tiene una duración estimada de 4,5-6 horas, mientras que la batería de larga duración permite un funcionamiento de 9-12 horas (con batería cargada y filtro nuevo). El tiempo de carga para la batería económica es inferior a 3 horas (inferior a 3,5 horas para la batería de alta duración).
- La batería de Ion-Li es muy ligera y se carga con rapidez. No tiene efecto memoria y no contiene metales pesados.
- Los cargadores inteligentes ayudan a mantener la batería en óptimo funcionamiento y están disponibles en versión individual y en versión para cuatro baterías.

Es muy fácil de retirar del equipo y poner en modo de carga.

Mantenimiento mínimo y sencillo















- Todo el mantenimiento se puede hacer sin necesidad de herramientas. La batería, el filtro, prefiltro pueden cambiarse con gran facilidad y con las manos.
- El cinturón y el motoventilador tienen la superficie lisa y fácil de limpiar.
- Clasificado IP53. Puede utilizarse en ducha de descontaminación.
- Fácil identificación del tipo de filtro gracias a una ventana ubicada en la cubierta del filtro.
- Motor sin escobillas, de gran duración.



Kit 3M™ Versaflo™ TR-315 “listo para usar”

Este kit 3M Versaflo TR-315 (en la foto) incluye motoventilador TR-300, filtro de partículas, prefiltro, cinturón estándar, batería de larga duración, cargador de batería (sin foto), tubo de respiración e indicador de caudal.

RECAMBIOS Y ACCESORIOS PARA TR-300

Referencia	Descripción	Referencia	Descripción
	TR-325 Cinturón estándar Stock:52000052531		TR-341E Cargador individual Stock:52000052499
	TR-326 Cinturón de cuero Stock:52000052721		TR-344E Cargador 4 posiciones Stock:52000052580
	TR-327 Cinturón fácil limpieza Stock:52000052531		TR-3600 Prefiltro Stock:CR180811422
	TR-330 batería de larga duración (5-6) h Stock:52000052531		TR-362 Protector de chispas Stock:52000052648
	TR-332 batería de larga duración (10-12) h Stock:52000052507		TR-3710E Filtro de partículas Stock:CR180811232
	BPK-01 Soporte de espalda Stock:52000052564		TR-3800 Partículas y olores (v. orgánicos <VLA) Stock:CR180811257
	022-25-10P Tirantes Stock:52000052531		TR-3820E Partículas + HF + olores (g. ácidos <VLA) Stock:CR180811265



Trabajo en un mundo
de **confort.**



EQUIPO MOTORIZADO 3M™ JUPITER™

Protección frente a partículas y/o gases y vapores

El equipo motorizado 3M™ Jupiter™ es totalmente compatible con todas las unidades de cabeza y tubos de respiración de la gama 3M™ Versaflo™. El equipo 3M Jupiter ofrece protección respiratoria frente a partículas y gases y vapores (filtros para partículas y filtros combinados para partículas y gases y vapores disponibles).

Está diseñado para alojarse en la base de la espalda, de forma que las caderas del usuario llevan el peso del equipo con un cinturón ergonómico muy cómodo. De esta forma, el equipo 3M Jupiter puede llevarse durante toda la jornada. Incluye cinturón de fácil descontaminación, indicador de caudal y tubo de calibración.



Beneficios para el usuario:

- Diseño moderno y ergonómico
- 5 opciones de filtros para un gran número de aplicaciones
- Cinturón de fácil descontaminación, cómodo y fácil de limpiar.
- IP53. Puede llevarse bajo ducha de descontaminación.
- Opción de kit de Seguridad Intrínseca
- Tirantes opcionales
- Alarmas sonoras y visuales
- Batería de larga duración (4 horas) y de larga duración (8 horas) disponibles. Las baterías son de NiMH.
- Cumple con estándar EN12941



Kit 3M™ Jupiter™ “listo para usar”

El kit 3M Jupiter “listo para usar” incluye motoventilador 3M Jupiter, cinturón de descontaminación y clip, juntas de filtros, indicador de caudal y tubo de calibración. También incluye un par de filtros para vapores orgánicos y partículas (A2P), pre filtros, tubo de respiración de longitud auto-ajustable, batería de 8 horas y cargador de batería.



■ 3M^{MR} JÚPITER^{MR}



Núm. parte	Descripción	Stock
RTUJUPITERUK	<p>Sistema Completo Júpiter listo para usar.</p> <p>Contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motor/Ventilador. • Medidor de flujo • Tubo respiración BT-30 • Batería 8 Hrs. • Cargador de batería. • Cinturon de confort. <ul style="list-style-type: none"> • Par de filtros mixtos A2P3 para gases y vapores orgánicos con punto de ebullición 65°C • partículas sólidas y líquidas altamente tóxicas, virus, bacterias 	52000045519
021-14-12P	Indicador de caudal y tubo de calibración.	52000041930
450-00-25P2	Filtro para partículas de Alta Eficiencia (Filtro P).	CR180803981
453-00-25P2	Filtro para partículas de alta eficiencia, gases y vapores orgánicos con punto de ebullición superior a 65°C (Filtro A2P).	CR180803999
456-18-25P2	Para gases y vapores orgánicos con punto de ebullición superior a 65°C, Para uso contra ciertos gases y vapores inorgánicos como Cloro(Cl ₂), Sulfuro de hidrógeno (H ₂ S), Para uso contra dióxido de azufre (SO ₂), Para uso contra amoníaco y derivados orgánicos.	CR180804195
461-00-02P24	Prefiltros para cubrir y proteger la entrada de partículas a los cartuchos/filtros y al motor ventilador.	CR180804708





Capuchas con arnés integrado

Listas para usar. Permiten la sustitución rápida de las capuchas sucias.

Disponibles en dos tallas: S/M y M/L



3M™ Versaflo™ S-133

Para usos generales.
Económica.

Tejido: Polipropileno no tejido
recubierto polipropileno
Visor: PETG



3M™ Versaflo™ S-433

También cubre cuello y
hombros.

Tejido: Polipropileno no tejido
recubierto polipropileno
Visor: PETG.

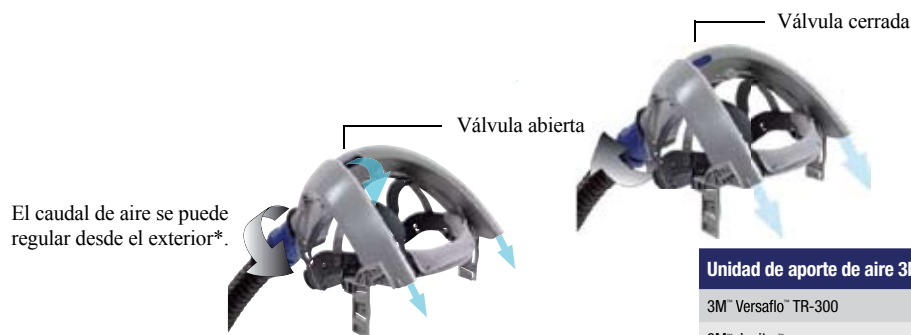


3M™ Versaflo™ S-533

Material suave y resistente.
Bajo desprendimiento de fibras.
También cubre cuello y hombros.

Tejido: Poliamida tejida cubierta de poliuretano
Visor: Policarbonato recubierto,
mayor resistencia química y a las
rayaduras.

ARNÉS AVANZADO CON REGULACIÓN DEL CAUDAL DE AIRE



* Sólo capuchas con arnés reutilizable.

Unidad de aporte de aire 3M™	Norma europea**	FPN***
3M™ Versaflo™ TR-300	EN12941 TH3, EN166 2:F:3	500
3M™ Jupiter™	EN12941 TH3, EN166 2:F:3	500
3M™ Versaflo™ V-200/V-100	EN14594 3A, EN166 2:F:3	200

** Las capuchas Serie S cumplen los requisitos de resistencia baja (A), según EN 14594. Están aprobadas para utilizarse con una gama de mangueras de suministro de aire que cumplen los requisitos de resistencia baja (A) y alta (B).

*** Factor de Protección Nominal (FPN) es un valor derivado de un porcentaje máximo de fuga hacia el interior permitida según las normas europeas de aplicación para una determinada clase de equipos de protección respiratoria.



Capuchas con arnés reutilizable

Opción más económica para ambientes que requieren cambio de capucha frecuente. Sólo hay que cambiar el tejido y el arnés y el conducto de aire se vuelven a usar. Su sistema de regulación del caudal y múltiples ajustes aseguran la comodidad y mejor adaptación al usuario.



3M™ Versaflo™ S-655

Para usos generales, cuello de
punto tejido, más ligero.

Tejido: Polipropileno no tejido
recubierto polipropileno
Visor: PETG.



3M™ Versaflo™ S-657

Con doble solapa.

Tejido: Polipropileno no tejido
recubierto polipropileno
Visor: PETG.



3M™ Versaflo™ S-757

Especial para pintores

Material especial para capturar
exceso de pintura pulverizada
Tejido: Polipropileno no tejido
recubierto polipropileno
(ambos lados).
Visor: PETG.



3M™ Versaflo™ S-855

Costuras selladas para amb-
ientes con salpicaduras de
químicos.

Tejido: Zytron® 200
Visor: Policarbonato recubierto.

Zytron® es una marga registrada de Kappler.

GUIA DE SELECCIÓN



Producto #	Typical Industries / Applications							
	Medica y Cuidado de la Salud	Farmacéutico	Agricultura	Alimentos y Bebidas	Pulpa y Papel	Mantenimiento General	Industria Química	Manufactura de la Transportación
	Control de Infecciones Limpieza y esterilización	Polvo, Mezclado, Pulverizado y Moldeado	Heno, granos, ganadería, manejo de químicos y pintura	Manejo y Mezclado de Polvos	Pulpeo	Lijado, limpieza y pintado	Químicos líquidos	Pintura y Recubrimiento
S-133								
S-433								
S-533								
S-655 (S-605)								
S-657 (S-607)								
S-757 (S-707)								
S-855 (S-805)								
S-857 (S-807)								

Uso Primario	Use Secundario	Uso Terciario
--------------	----------------	---------------

UNIDADES DE CABEZA DE GRAN VERSATILIDAD

- Las nuevas unidades de cabeza 3M™ Versaflo™ Serie M son cascos y visores ligeros y compactos que ofrecen protección respiratoria, facial, ocular y de cabeza integrada en un solo equipo, con opciones de cobertura de hombros y cuello.
- Los cascos M-300 y M-400 ofrecen el nivel de protección respiratoria más elevado (TH3) para este tipo de equipos, cuando se utiliza con las unidades de aporte de aire 3M específicos.

Diseño moderno, cómodo y equilibrado

- Muy ligero y equilibrado.
- Arnés totalmente ajustable con bandas textiles para un mejor ajuste y distribución del peso.
- Incluye un modulador que permite al usuario variar la dirección de salida del aire en el interior de la unidad de cabeza, para mayor control y comodidad del usuario.

Versatilidad

- Las unidades de cabeza 3M Versaflo Serie M ofrecen un gran número de ajustes faciales y cubiertas para hombros para adecuarse a un amplio rango de necesidades, industrias y aplicaciones.
- Entre los accesorios se incluyen las orejeras, los protectores de visor, la cubierta para el casco y el barbiquejo



Nuevo Visor

- El diseño del nuevo visor combina excelente visión periférica con visión hacia abajo y gran claridad óptica.
- Los visores tienen un tratamiento que mejora la resistencia química y a las rayaduras.

Fáciles de mantener

- Muchos componentes son comunes a toda la Serie M, facilitando el mantenimiento de inventario.
- Los recambios y accesorios son fáciles y rápidos de cambiar (por ejemplo, los visores se deslizan en su asiento y se aseguran mediante sencillos barbiquejos de presión).



Pantallas faciales 3M™ Versaflo™ Serie M-100

Protección respiratoria, facial y ocular.

M-106

Incorpora un cómodo sello facial contra polvo

Ajuste facial: Poliamida recubierta de poliuretano.



Cascos 3M™ Versaflo™ Serie M-300

Protección respiratoria, facial y ocular y de cabeza.

M-306 incorpora un cómodo sello facial para construcción, aplicaciones químicas e industria pesada.

Ajuste facial: Poliamida recubierta de poliuretano.



Cascos 3M™ Versaflo™ Serie M-400

Protección respiratoria, facial, ocular y de cabeza. Con protección adicional para cuello y hombros.

M-406 incorpora un cubre-hombros de material resistente para aplicaciones de construcción e industria pesada. Cubre-hombros: nylon Cordura®

ACCESORIOS

Accesorio	Referencia	Descripción	Accesorio	Referencia	Descripción
	M-928	Protector del visor		M-958	Barbiquejo
	M-935	Ajuste facial estándar (blanco)		M-972	Cubierta resistente a la flama
	M-936	Ajuste facial Confort			
	M-937	Ajuste facial resistente a la flama			
	M-447	Cubre-hombros resistente a la flama		M-976	Cubierta para cabeza, cuello y hombros, para M-100 y M-300.
	M-448	Cubre-hombros alta duración			
	H31P3AF 300	Orejera para casco 3M™ Peltor™ para M-100 y M-300 usar en ambientes de ruido de hasta 96 dB			

Unidad de aporte de aire 3M™	3M™ Versaflo™ M-100		3M™ Versaflo™ M-300		3M™ Versaflo™ M-400	
	Norma	FPN***	Norma	FPN***	Norma	FPN**
3M™ Versaflo™ TR-300	EN12941 TH2, EN166 1.B:3, EN352-3****	50	EN12941 TH3, EN166 1.B:3, EN397** LD 440 V a.c. EN352-3****	500	EN12941 TH3, EN166 1.B:3, EN397** LD 440 V a.c. EN352-3****	500
3M™ Jupiter™	EN12941 TH2, EN166 1.B:3, EN352-3****	50	EN12941 TH2, EN166 1.B:3, EN397** LD 440 V a.c., EN352-3****	50	EN12941 TH3, EN166 1.B:3, EN397** LD 440 V a.c., EN352-3****	500
3M™ Versaflo™ V-200/V-100	EN14594 2B*, EN166 1.B:3, EN352-3****	50	EN14594 3B*, EN166 1.B:3, EN397** LD 440 V a.c., EN352-3****	200	EN14594 3B*, EN166 1.B:3, EN397** LD 440 V a.c., EN352-3****	200

*Las unidades de cabeza Serie M cumplen los requisitos de resistencia más elevada (B), según EN 14594. Están aprobadas para utilizarse con una gama de mangueras de suministro de aire que cumplen los requisitos de resistencia baja (A) y alta (B).

**Casco 3M Versaflo M-300 y M-400.

***Factor de Protección Nominal (FPN) es un valor derivado de un porcentaje usar en ambientes de ruido de hasta 96 dB máximo de fuga hacia el interior permitida según las normas europeas de aplicación para una determinada clase de equipos de protección respiratoria.

****Con orejera para casco 3M™ Peltor™ H31P3AF 300. SNR = 28; Talla M/L. Si desea conocer los valores de atenuación por octavas de banda y H, M, L, contacte con 3M.

TUBOS DE RESPIRACIÓN 3M™ VERSAFLO™ SERIE BT



3M™ Versaflo™ BT-20 L
Tubo ligero.
Fácil de limpiar.
Material: Poliuretano
Longitud: 735 mm (S), 965 mm (L).



3M™ Versaflo™ BT-30
Tubo con longitud auto-ajustable, para un mayor número de usuarios. Reduce el riesgo de enganches.
Material: Poliuretano
Longitud: (525-850) mm.



3M™ Versaflo™ BT-40
Tubo de alta duración
Material: Neopreno
Longitud: 840 mm.
Disponible 2012



Accesorios
BT-922: Cubierta desechable.
BT-926: Cubierta retardante a la flama.



L-705SG
Caretta Montada / Casco c/visor amplio
Serie S 70071516564



L-901SG
Casco con Visor Amplio
Serie S 70071516572



L-905SG
Caretta Montada / Casco c/visor amplio
Serie S 70071516580

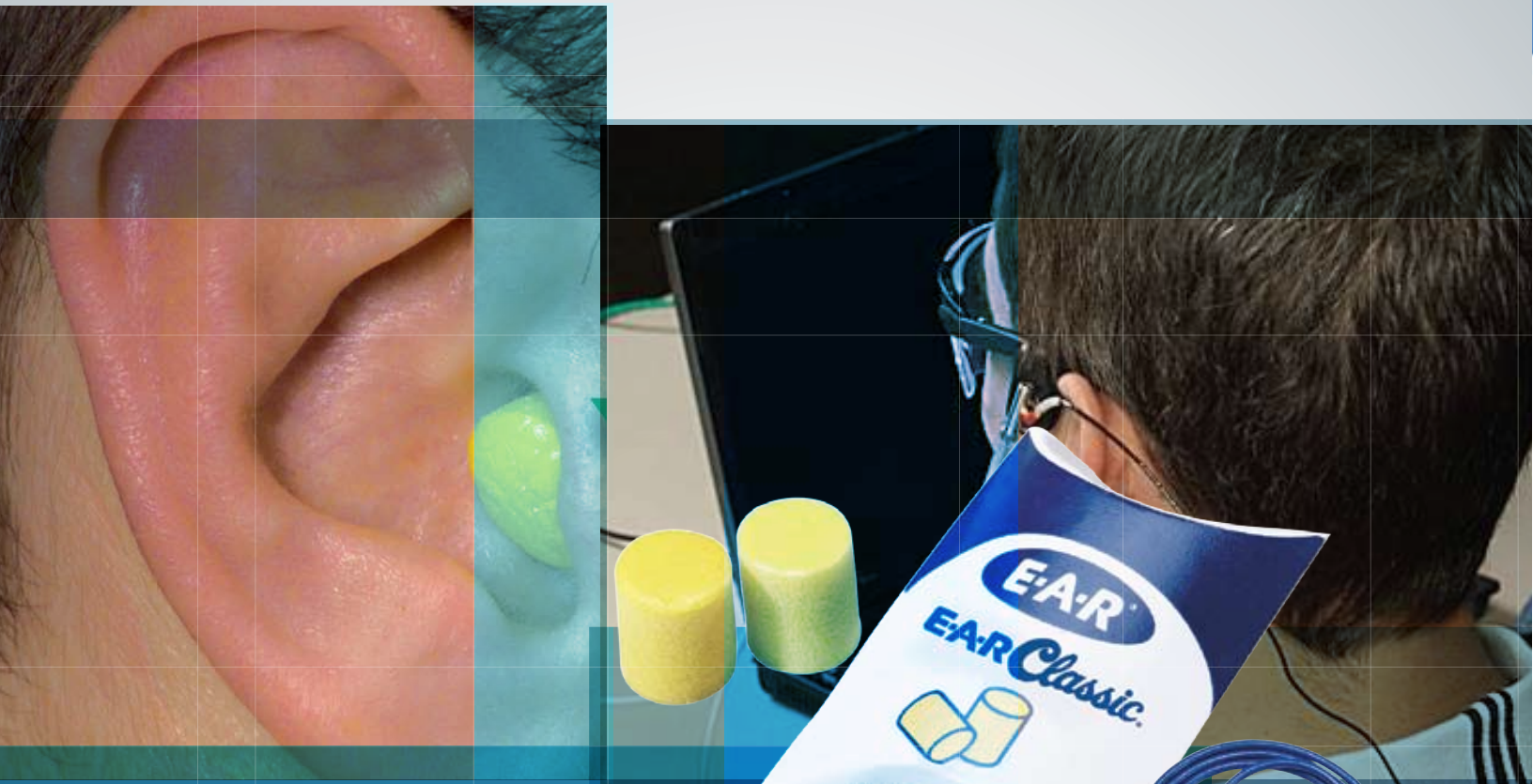
Unidad de aporte de aire 3M™	Pantallas 3M™ HT-600	Casco 3M™ HT-707	Casco 3M™ HT-748	FPN**
3M™ Versaflo™ TR-300	EN12941 TH2, EN175	EN12941 TH2, EN166 2.B:3, EN397	EN12941 TH2, EN166 2.B:3, EN397	50
3M™ Jupiter™	EN12941 TH2, EN175	EN12941 TH2, EN166 2.B:3, EN397	EN12941 TH2, EN166 2.B:3, EN397	50
3M™ Versaflo™ V-200/V-100	EN14594 2B*, EN175	EN14594 2B*, EN166 2.B:3, EN397	EN14594 2B*, EN166 2.B:3, EN397	50

* Las unidades de cabeza HT600/700 cumplen los requisitos de resistencia baja (A), según EN14594. Están aprobadas para utilizarse con una gama de mangueras de suministro de aire que cumplen los requisitos de resistencia baja (A) y alta (B).

**Factor de Protección Nominal (FPN) es un valor derivado de un porcentaje máximo de fuga hacia el interior permitida según las normas europeas de aplicación para una determinada clase de equipos de protección respiratoria.

Otros equipos 3M – Equipos completos

Equipos Completos			
Casco Motorizado 3M™ Airstream™	Equipo 3M™ Powerflow™ con máscara completa	Piezas Faciales con conector para Suministro de Aire	Casco para sandblasteo Modelo WhitecapMR W-8100
 <ul style="list-style-type: none"> • Casco de seguridad y visor que proporciona protección respiratoria, gracias a un motoventilador y filtro para partículas que se llevan en el interior del casco. • Certificado bajo las normas EN 146 (protección respiratoria), EN 397 (cascos de seguridad) y EN166 (protección facial y ocular). • Opciones: AH1 – Casco estándar EN146 TH1 – Nivel de protección 10 x VLA AH4 – Casco estándar EN146 TH2 – Nivel de protección 50 x VLA AH7 – Casco de alta temperatura EN146 TH2 – Nivel de protección 50 x VLA 	 <ul style="list-style-type: none"> • La opción de equipo motorizado para utilizar con máscara completa con conexión rosca DIN. • Lleva un motoventilador y un filtro para partículas P3 montados en la máscara. Certificado bajo la norma prEN147 TM3 PSL, ofrece un factor de protección de 2000 x VLA. • Ideal para trabajos con amianto. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Los respiradores con suministro de aire y línea de aire dual de 3M, le ayudan a trabajar con mayor seguridad y eficiencia. Tienen aprobación NIOSH y son ideales para soldar, para trabajos con pinturas por pulverización y para manejar productos químicos, farmacéuticos, abatimiento, mantenimiento y para muchas otras aplicaciones. 	 <ul style="list-style-type: none"> • El casco WhitecapMR entrega un flujo de aire de presión positiva que puede ser enfriado o calentado, según se requiera. Ayuda a brindar una protección respiratoria con las características de un protector facial y un casco, las cuales contribuyen a la comodidad, eficiencia y productividad del trabajador. Todos los sistemas Whitecap han sido aprobados por NIOSH. Está disponible para uso general y para protección contra chorros abrasivos..





Protección auditiva desechable




■ Tapones auditivos de espuma desechables

Los tapones auditivos de 3M modelo 1100 están hechos de espuma de poliuretano, lo que le confiere suavidad y confort. Su diseño cónico se ajusta a la mayoría de los canales auditivos. Están fabricados en materiales suaves y no alergénicos. El color naranja, permite una fácil visualización del mismo, lo que le confiere la capacidad de poder detectar si el trabajador tiene colocado el protector auditivo y si lo está haciendo de la manera correcta. Los tapones auditivos 1110 con cordón tienen todas las ventajas del tapón auditivo 1100, pero además incluyen un cordón de color naranja que le confiere una gran visibilidad.


	Núm. parte	Descripción	Stock
	1100	Tapón auditivo de espuma expandible sin cordón NRR 29dB	70070406304
	1110	Tapón auditivo de espuma expandible con cordón NRR 29dB	70070406312

■ Classic

Los tapones auditivos E-A-R Classic fueron los primeros tapones auditivos de espuma. Hoy en día, siguen siendo los líderes de ventas en todo el mundo, debido a sus sobresalientes ventajas, incluyendo: excelente protección - NRR 29dB; forma cilíndrica fácil de usar; espuma suave de baja presión para mayor comodidad durante todo el día; hipoalergénico; resistentes a la humedad y no inflamables; amarillos para una gran visibilidad.

	310-1001	E-A-R Classic en paquete almohadilla NRR 29 dB Caja individual tipo paquete	70071514916
	311-1081	E-A-R Classic Econopack con cordón. NRR 29 dB	70071515921
	312-1082	E-A-R Classic Econopack Sin cordón NRR 29 db	70071515913

■ Yellow Neon

	311-1250	E-A-RSoft Yellow Neons Regular con cordón. 33 dB	70071515129
---	----------	--	-------------



■ Ear Soft



Núm. parte	Descripción	Stock
311-1252	E-A-RSoft Yellow Neon Blast Regular c/cordón, bolsa de polietileno.33db	70071515160
311-4105	E-A-RSoft Detector de Metal, Regular con cordón. 33 dB	70071515103
312-1250	E-A-RSoft Yellow Neons Regular sin cordón. 33 dB	70071515020
312-1260	EARSof FX con cordón.33db	70071515137

■ Ear Soft super fit



311-1254	EarSoft SuperFit regular con cordón en bolsa de polietileno. NRR 33 dB	70071515145
----------	--	-------------

■ Tapper fit 2



312-1223	TaperFit 2 regular con cordón, en bolsa de polietileno. NRR 32 dB	70071515244
312-1224	TaperFit 2 regular con cordón, en bolsa de polietileno. NRR 32 dB	70071515251



■ Despachador de Tapones Auditivos 3M / EAR



Núm. parte

Descripción

Stock

391-1000

Base para despachador de tapones One Touch^{MR}
(No incluye tapones)

70071514809



391-1001

E-A-R Classic Despachador One-Touch
(4 envases de 500 pares de tapones c/u)

70071514882



391-1004

EAR Soft Yellow Neons Reg. One Touch Refill,
(4 envases de 500 pares de tapones)

70071515087



391-1010

EAR Soft Yellow Blast Regular One-Touch Refill,
(4 envases de 500 pares de tapones)

70071521325



391-1254

EarSoft SuperFit Despachador One Touch
(4 botellas de 500 pares de tapones c/u)

70071515095

■ Push ins

Los E-A-R Push Ins son tapones auditivos revolucionarios en la protección auditiva, ofreciendo más ventajas que muchos otros tapones auditivos. No se requiere compresión y con un leve empujón se consigue la inserción fácil y homogénea, y el vástago flexible asegura la higiene del tapón. La punta de espuma EARformTM posee forma y tamaño que se amoldan confortablemente y se adapta a una amplia variedad de tamaños de canales auditivos.



318-1009

Push-Ins con anillos de agarre, con cordón. NRR 30 dB

70071515681



318-1001

Push-Ins sin cordón, caja con 100 pares. NRR 28 dB

70071520947



318-1005

Push-Ins con cordón, caja con 500 pares. NRR 28 dB

70071515699

■ Express pod



311-1115

Express Pod con vástagos de colores con cordón en caja individual tipo paquete almohadilla. NRR 25 dB

70071515194



Ahora es
más fácil



tener a la mano protección
auditiva para ti y tu personal



■ Earflex

Estos protectores auditivos semi-auriculares proporcionan una excelente atenuación para aquellos trabajadores que deben quitarse y volverse a poner con frecuencia los protectores auditivos. El protector auditivo de múltiple posición cuenta con una innovadora banda flexibles con bisagra que admite varias posiciones de uso. Utiliza la espuma E-A-R form que es un material exclusivo y patentado que da una atenuación excelente. Solo coloca rápidamente y puede usarse fácilmente con otro equipos de protección.

- Se pueden utilizar en las 3 posiciones: Sobre la cabeza, debajo del mentón y detrás de la nuca, ofreciendo un NRR=25dB(A).
- Tapones dermatológicamente seguros y que no irritan.
- Extremos reemplazables para reducir costos.
- De fácil introducción, sin necesidad de enrollarlos.



Núm.parte

Descripción

Stock

320-1000

E-A-Rflex 28. con puntas de suave espuma NRR 28 dB

70071514866



350-1100

E-A-Rflex con puntas premoldeadas NRR 24 dB

70071521200



322-2000

EAR Sphere Diadema Sphere con puntas de suave espuma NRR 28 dB

70071529450



Protección auditiva reutilizable

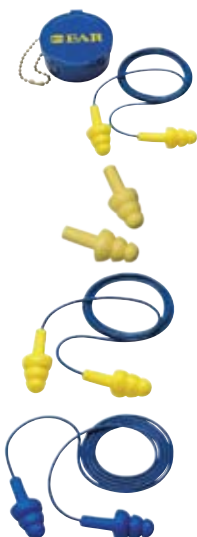


Tapones Auditivos premodelados reutilizables

Los tapones auditivos premoldeados están hechos de materiales flexibles que están desarrollados para ajustarse en el oído. Generalmente vienen con un cordón que los une para evitar que se extravíen. Patentados premoldeados de tripe aleta. Disponibles en diversos estilos y niveles de protección.



■ Ultra fit



Núm. parte	Descripción	Stock
1241	Tapón auditivo reutilizable con cordón trenzado y estuche. NRR 22 dB	70071487444
1290	Tapón auditivo reusable de elastómero termoplástico con cordón trenzado NRR 25 dB	70071404951
1291	Tapón auditivo reusable de elastómero termoplástico con cordón trenzado y estuche NRR 25 dB	70071404969
1292	Tapón auditivo reusable de elastómero termoplástico con cordón plástico NRR 25 dB	70071404977
1293	Tapón auditivo reusable de elastómero termoplástico con cordón plástico y estuche NRR 25 dB	70071404985
340-4002	E-A-R UltraFit con cordón y estuche. NRR 25 dB	70071515798
340-4003	E-A-R UltraFit sin cordón, en bolsa de polietileno. NRR 25 dB	70071515780
340-4004	E-A-R UltraFit con cordón. NRR 25 dB	70071515772
340-4007	E-A-R UltraFit Detector de Metal con cordón detector de metal. NRR 25	70071515749



■ Ultra fit



Núm.parte	Descripción	Stock
340-4014	E-A-R UltraFit Econopack con cordón. NRR 25 dB	70071516481
340-4017	E-A-R UltraFit Detector de Metal Econopack. NRR 25 dB	70071515731
340-4036	E-A-R UltraFit con cordón de tela. NRR 25 dB	70071521150
VP340-4004	E-A-R UltraFit con cordón, paquete de mostrador c/5 pares. NRR 25 dB	70071515715
340-6004	E-A-R UltraFit Plus con cordón, sin estuche. NRR 26 dB	70071521184

■ E-Z Ins



350-4000	EZ INS s/cordón (4 cajas con 100 tapones cada una). NRR 22 dB	70071515004
350-4001	EZ INS c/cordón (4 cajas con 100 tapones cada una). NRR 22 dB	70071515012

■ Tapones auditivos Peltor Next



P2001	PELTOR NEXT No-Touch con cordón. NRR 29 dB	70071515616
P3000	Peltor Tri-Flange P3000 con cordón. NRR 26 dB	70071515723
P3001	Peltor Tri-Flange P3001 con cordón de tela. NRR 26 dB	70071515715



Protección auditiva

Orejeras





Descripción

Stock

331-4000

Modelo 4000. NRR 27 dB.
Orejera de 3 posiciones.

70071515426



330-3001

Modelo 1000. NRR 20 dB.
Orejera de 3 posiciones.

70071515400










330-3031

Modelo 2000H adaptable a casco. NRR 21 dB

70071515418



■ Orejeras Peltor Optime

	Núm. parte	Descripción	Stock
	H10A	Orejera Optime Serie 105. Diadema superior, doble copa NRR 30 dB	XH001651187
	H10B	Orejera Optime Serie 105. Diadema posterior, doble copa NRR 29 dB	XH001651179
	H10P3E	Orejera Optime Serie 105. Adaptable a casco, doble copa NRR 27	70071517067
	H10P3E-01	Orejera Optime Serie 105. Adaptable a casco doble copa dieléctrica NRR 27 dB	XH001651302
	HY10	Kit almoadillas de reemplazo para orejeras Peltor serie H10	XH001651369
	H7A	Orejera Optime™ Serie 101. Banda superior, NRR 27 dB	XH001651260
	H7B	Orejera Optime™ Serie 101. Banda posterior, NRR 26 dB	70071517158



Orejeras Peltor Optime

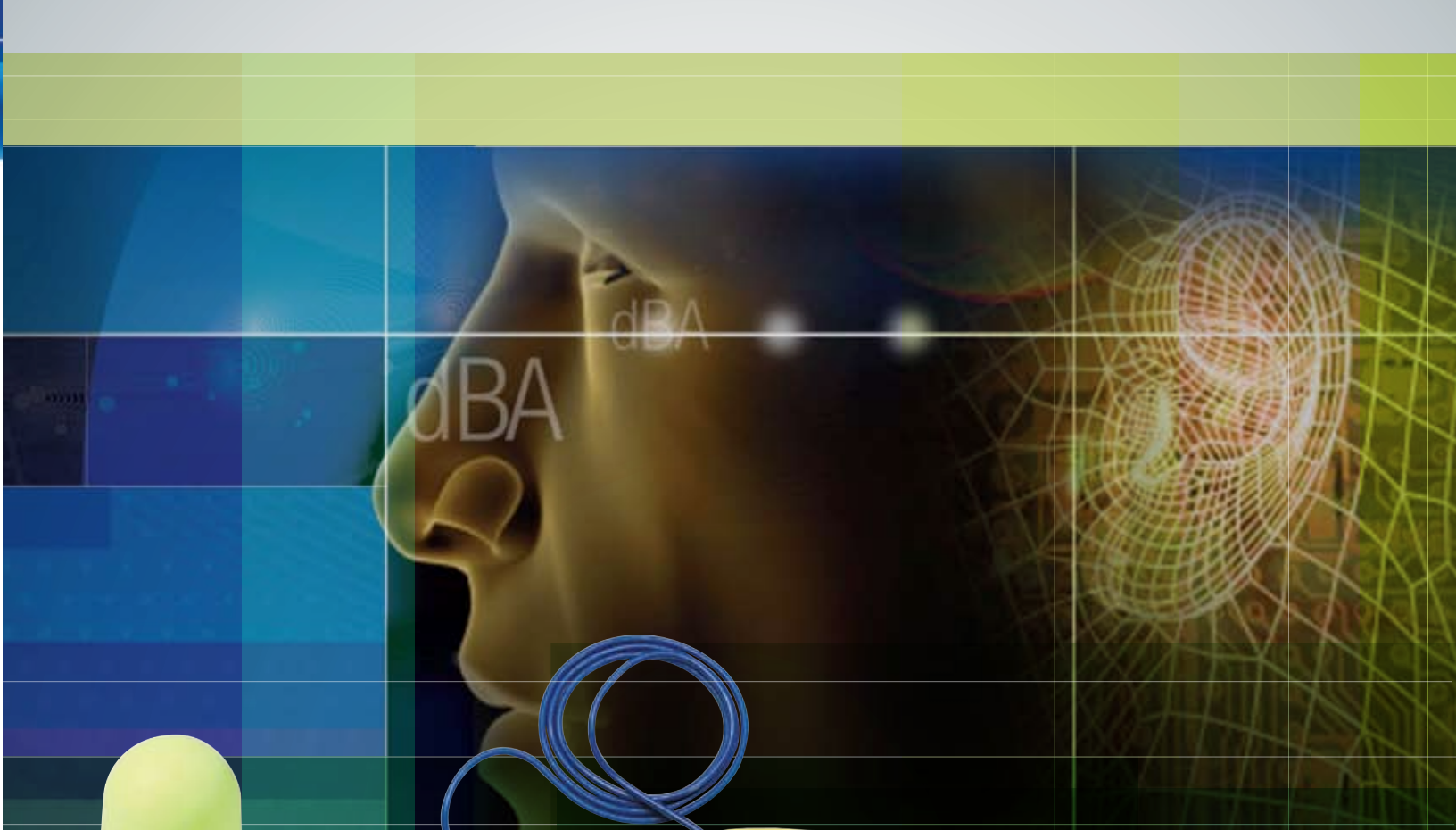


	Descripción	Stock
H7P3E	Orejera Optime™ Serie 101. Adaptable a casco, NRR 24 dBB	XH001651245
H7P3E-01	Orejera Optime™ Serie 101. Adaptable a casco dieléctrica, NRR 24 dB	XH001651237
HY7	Kit almoadillas de reemplazo para orejeras Peltor serie H7	XH001651062
H9A	Orejera Optime™ Serie 98. Diadema Superior. NRR 25 dB	XH001651278
H9P3E	Orejera Optime™ Serie 98. Adaptable a casco. NRR 23 dB	70071517059
HY3	Kit almoadillas de reemplazo para orejeras Peltor serie H9, H31	XH001651096

La opción en alta visibilidad



H31A	Orejera H31 Serie Hi-Viz. Diadema superior, NRR 24 dB	XH001651203
HY3	Kit almoadillas de reemplazo para orejeras Peltor serie H9, H31	XH001651096



Validación

del ajuste de los protectores
auditivos



Sistema de Validación

Proporcionar protección auditiva a los trabajadores no es suficiente para asegurar el uso correcto y la protección necesaria de los trabajadores. La participación de los usuarios en la selección de los elementos de protección auditiva, sumado a la capacitación en el uso y cuidado de los mismos, son de gran importancia. Uno de los factores más importantes a la hora de asegurar que sus trabajadores están realmente protegidos, es poder verificar que el protector auditivo seleccionado para la persona, sea el más adecuado y esté bien colocado. A continuación les presentamos el nuevo sistema de validación de 3M.

E-A-Rfit

Rápido, Simple y Accesible

El canal auditivo, la capacitación en el uso y la experiencia con los protectores auditivos varían de un usuario a otro, por tanto también varía el factor de protección real en cada usuario. Para una comprobación sencilla, confiable y real de los niveles de atenuación individual, ponemos a su disposición el nuevo sistema de validación: **E-A-Rfit**.

Al igual que las pruebas de ajuste que se realizan con los respiradores, que indican que la máxima protección sólo puede obtenerse si se logra el ajuste ideal, el sistema **E-A-Rfit** puede ayudarlo a lograr un ajuste óptimo a través de la selección del protector auditivo y la capacitación de los empleados. En menos de 10 segundos por oído, el sistema genera un índice de atenuación personal (PAR) que indica los niveles de reducción de ruido en un trabajador, para un ajuste y un protector auditivo determinado. Se determina el mejor ajuste comparando los índices entre los diversos protectores auditivos y ajustes probados.

Características y Beneficios:

El sistema se diferencia de las pruebas de respuestas tonal convencionales en que es una prueba F-MIRE (micrófono de campo en oído real). Las características claves de este sistema innovador son:

- › **Micrófono de elemento doble:** mide el sonido en el interior y exterior del oído.
- › **Algoritmo avanzado:** Utiliza un método de medición que obtiene resultados de atenuación fiables en menos de ocho segundos.
- › **Software de aplicación patentado:** gracias a las mediciones realizadas podemos, mediante la aplicación, obtener la atenuación individualizada del usuario.



Colocación Real = Resultados confiables

› En lugar de las controladas condiciones de laboratorio para pruebas de NRR los usuarios que realizan el **E-A-Rfit** se colocan/ajustan su propio protector para lecturas reales en el lugar de trabajo. De esta forma se refleja el método de ajuste de cada individuo e indica si es necesaria una capacitación adicional. A continuación, el técnico conecta el sistema de doble micrófono para medir los niveles de ruido en el interior y exterior del oído.



Para Medir los Niveles de Ruido en el Interior y Exterior del Oído

› Sólo se tarda 8 segundos en obtener datos en 7 frecuencias estándar (125 Hz a 8000 Hz). Se obtiene por tanto el nivel de protección que recibe cada trabajador con cada protector que se desee probar de manera fiable.



Los Datos se Documentan para Referencia Futura

› Los resultados del valor de atenuación individual de cada trabajador se documentan automáticamente y quedan almacenados. Esta información es valiosa para las comparaciones en pruebas subsiguientes, para formación y archivo.



Información Técnica

Usos y Cuidados

De Protectores Auditivos

Modo de Empleo

Tapones Auditivos desechables de espuma expandible

Enrolle y comprima los tapones auditivos de espuma lentamente para formar un cilindro muy pequeño. Mientras sigue comprimido, inserte el tapón auditivo en el conducto auditivo. Resulta más fácil la colocación si pasa una mano por detrás de la cabeza y tira de la oreja hacia fuera y arriba mientras inserta el tapón auditivo con la otra.



Cuidados y Limpieza

Mantenga los tapones limpios y libres de materiales que puedan irritar el canal auditivo. Gracias a la superficie lisa y poco porosa son muy resistentes a la suciedad o a la humedad.

Nota: Los tapones auditivos de espuma no deben lavarse y no son reutilizables. Una vez que el usuario deje de utilizarlos, los mismos deberán ser desechados.



Tapones Auditivos Reutilizables

Pase la mano detrás de la cabeza y con una mano tire de la oreja hacia fuera mientras inserta el tapón auditivo con la otra, hasta notar el sellado. Al principio podrá resultar algo ajustado, particularmente si nunca ha utilizado tapones auditivos.



Los tapones auditivos reutilizables normalmente durarán varios meses o más en función del tipo y su entorno de trabajo, higiene y química corporal de cada persona. Deben sustituirse si se endurecen, se rompen o se deforman de forma permanente. Lávelos en agua tibia con jabón y enjuáguelos bien. Cuando estén secos, guárdelos en un estuche.



Tapones Auditivos con Banda Flexible

La mayoría de los tapones auditivos de semi inserción pueden limpiarse de la misma forma que los tapones auditivos reutilizables. Dado que la banda flexible sujeta los tapones, inmovilizándolos para obtener un cierre acústico hermético, no debe realizar ningún tipo de modificación ya que podrá reducirse la protección que ofrece el equipo.



La mayoría de tapones con banda siguen el mismo procedimiento de mantenimiento y limpieza que el tapón desechable o reutilizable dependiendo del material del tapón. Puesto que la banda sujeta las puntas en su posición para proporcionar un sello acústico, no manipular de forma que pierda su forma, de lo contrario puede reducirse la protección que brindan los tapones.



Protectores Auditivos de Copa - Orejeras

Estos protectores auditivos deben encerrar las orejas completamente, formando un cierre hermético con la cabeza. Ajuste la copa de forma que las almohadillas ejerzan una presión uniforme alrededor de las orejas para así conseguir la mejor reducción de ruido. Aparte el cabello para evitar que quede entre las almohadillas y la cabeza. No utilice gorros u otros complementos que puedan interferir el sellado.

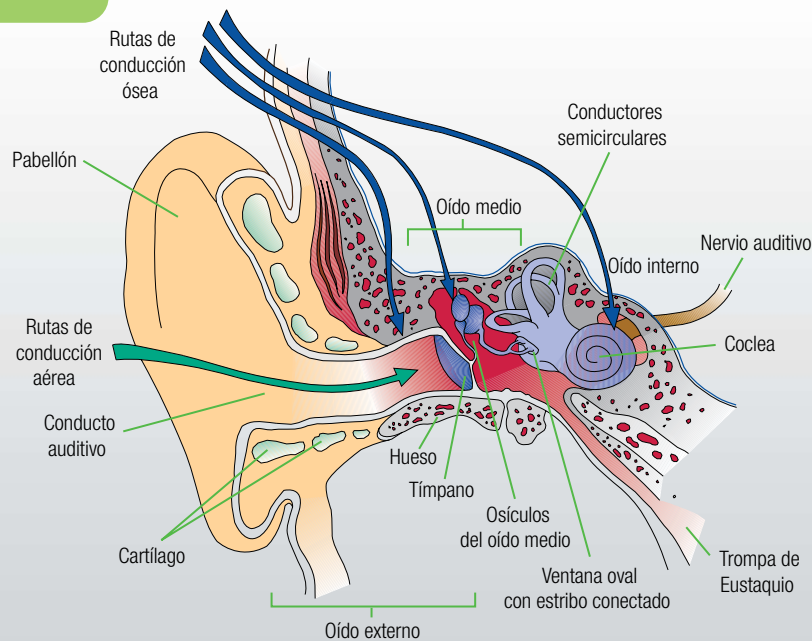


Las almohadillas pueden lavarse con agua tibia y jabón, debiéndose enjuagar bien. No utilice alcoholes o disolventes. Normalmente es necesario cambiar las almohadillas dos o más veces al año, siempre que se vuelvan rígidas, se agrieten o no sean capaces de formar un cierre hermético. Nunca modifique las orejeras de ninguna manera, y en especial no estire ni abuse del arnés ya que esto reducirá la protección ofrecida.



Información Técnica

Sección del Oído



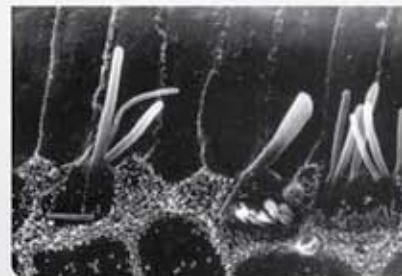
La Pérdida de Audición es Irreparable

El oído humano está diseñado para captar sonidos naturales. Muchos procesos y aplicaciones de trabajo pueden generar niveles de ruido que son potencialmente dañinos para el oído. Cuando las minúsculas células ciliadas sensoriales se exponen repetidamente a dosis excesivas de ruido, se rompen. Las células ciliadas supervivientes tan sólo pueden procesar una parte de toda la información que les llega, lo que conduce a lesiones auditivas permanentes.



Oído normal.

› Imagen tomada con un microscopio electrónico. Células ciliadas responsables de transformar vibraciones sonoras en información.



Oído lesionado.

› Imagen tomada con un microscopio electrónico. Células ciliadas deterioradas tras exposiciones repetidas a ruido fuerte, resultando en una lesión auditiva permanente.



Información Técnica

Pérdida Auditiva

Fácil de Lesionar - Fácil de Proteger



dB(A) 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 dB(A)

Umbral de audición

Umbral de dolor

La exposición diaria provoca una leve pérdida auditiva. Se recomienda el uso de protectores auditivos.

La exposición breve puede provocar una pérdida auditiva permanente.

La exposición diaria provoca una pérdida auditiva entre moderada y severa. Se exige el uso de protectores auditivos.

La exposición breve provoca una pérdida auditiva entre moderada y severa. Deben utilizarse protectores auditivos.

Uso al 100%

La Única Protección contra la Pérdida Auditiva

De alguna manera el ruido puede compararse con la radiactividad: sólo podemos admitir una dosis limitada. El grado de nocividad del ruido depende del tiempo de exposición combinado con el nivel de sonido. Con tan sólo cinco minutos de descuido durante una jornada laboral de ocho horas puede provocar una pérdida auditiva irreversible. Es por este motivo que el uso al 100% es vital si se quiere conseguir la protección que ofrece el protector auditivo elegido. Elija un protector auditivo confortable que sea apto para su persona y sus necesidades.



Uso al 100%

- › Ofrece la protección esperada.
- › La única protección contra la pérdida auditiva.



Uso al 99%

- › Con tan sólo cinco minutos de descuido al día se reduce el efecto del protector auditivo.

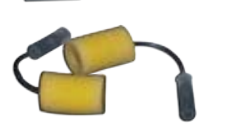


Uso al 90%

- › La protección es prácticamente nula.



Verificación Auditiva



	Descripción	Stock
393-1000	E-A-Rfit™ Sistema de Validación Kit	70071529484
393-2000-50	E-A-Rsoft™ Tapón Yellow Neón con probeta para pruebas 50 PR/Caja (5 bolsas de 10 pares cada una)	70071562741
393-2001-50	UltraFit™ Tapón Neón con probeta para prueba 50 PR/Caja (5 bolsas de 10 pares cada una)	70071562758
393-2002-50	Push-Ins™ Tapón con probeta para prueba 50 PR/Caja (5 bolsas de 10 pares cada una)	70071562766
393-2003-50	Classic™ Tapón con probeta para prueba 50 PR/Caja (5 bolsas de 10 pares cada una)	70071562774
393-2004-50	E-A-Rsoft™ FX™ Tapón con probeta para prueba 50 PR/Caja (5 bolsas de 10 pares cada una)	70071562782
393-2005-50	E-Z-fit™ Tapón con probeta para prueba 50 PR/Caja (5 bolsas de 10 pares cada una)	70071562790
393-2006-50	TaperFit™ Tapón con probeta para prueba 50 PR/Caja (5 bolsas de 10 pares cada una)	70071562808
393-2007-50	Classic™ Tapón con probeta para prueba 50 PR/Caja (5 bolsas de 10 pares cada una)	70071562816
393-2008-50	Express™ Tapón con probeta para prueba 50 PR/Caja (5 bolsas de 10 pares cada una)	70071562725
393-2009-50	Classic™ Tapón con probeta para prueba 50 PR/Caja (5 bolsas de 10 pares cada una)	70071562733



■ Material de soporte



319-1001

Caja de muestras, tapones ¡Escucha!

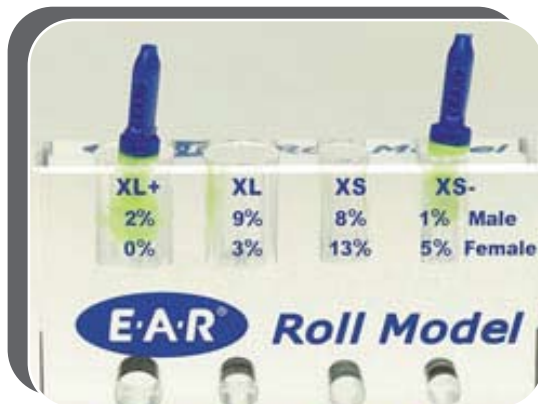
70071520996



319-1002

Oído transparente

70071521002



319-1003

Modelo Roll

70071521010



390-9003

Estuche con cadena para tapones

70071521291



Medición de ruido 3M

Medición de ruido 3M

NI-100

Indicador de Ruido Ambiente * No incluye cable cargador

70071564093



El Indicador de Ruido de 3M alerta a los usuarios ante niveles de ruidos potencialmente peligrosos, ayudando a identificar áreas en las que puede ser necesario utilizar protección auditiva.

Los usuarios simplemente sujetan el Indicador de Ruido a una camisa o chaqueta; la luz de su LED entrega una clara indicación cuando se exceden los niveles de ruido a umbrales potencialmente peligrosos.

- **LED destellando en rojo:** Los niveles de ruido están por encima de los 85 dBA - puede requerirse protección auditiva.
- **LED destellando en verde:** Los niveles de ruido están por debajo de los 85 dBA- puede no ser necesaria la protección auditiva.

El tamaño reducido y su diseño liviano lo hacen ideal para los trabajadores en una variedad de industrias. Con una batería recargable que opera hasta 200 horas entre cargas, es una inversión económica dentro del programa de concientización sobre la audición para sus empleados.

En un entorno de ruido variable, el Indicador de Ruido de 3M sobre la audición para sus empleados.

puede ayudar a capacitar a los empleados respecto de cuándo los niveles de ruido se vuelven potencialmente peligrosos y puede requerirse protección auditiva.

También pueden emplearlo como herramienta de mapeo para determinar dónde se necesitan estudios sobre ruido.

Ahora usted puede ayudar a proteger la audición de sus empleados recordándoles cuándo deben usar protección auditiva. Muchas empresas enfrentan grandes desafíos al momento de educar a sus empleados sobre protección auditiva porque:

- › Las distintas áreas del lugar de trabajo presentan distintos niveles de riesgos auditivos.
- › Muchos empleados prefieren no usar protección auditiva cuando no es absolutamente necesario.
- › Capacitar a los empleados y poner en vigencia políticas sobre cuándo usar protección auditiva es una tarea constante para los Responsables en Seguridad e Higiene Industrial.



NI-CHG

Cable Cargador 3M™ Indicador de Ruido

70071564093

SD-200

Detector de Sonido

El Detector de Ruido SD-200 es compacto, ligero, diseñado para medir en forma práctica los niveles de ruido en el lugar de trabajo. Su práctico diseño facilita a los usuarios evaluar el ruido y determinar el grado de protección auditiva que se requiere. Además, ofrece la posibilidad de registrar el promedio de los datos para estudios más certeros. NOTA: Este equipo no permite almacenamiento de datos.

Su sencilla y amigable interfase logra que el SD-200 sea fácil de utilizar. La luz de alerta permite una rápida referencia visual de los niveles de sonido; las luces verdes, amarillas y/o rojas se encienden cuando se encuentran en los diferentes niveles de ruido.

La batería recargable de litio reduce el costo del equipo comparado con otros detectores que requieren reemplazar baterías. El Detector de Ruido SD-200 arroja resultados de medición de ruido necesarios para evaluar las condiciones de nivel de ruido en el área de trabajo.



La ventaja de integrar mediciones

En muchos entornos, los niveles de ruido son muy variables, lo cual dificulta obtener una medición precisa de niveles de ruido. El SD-200 soluciona este problema al proporcionar un promedio del nivel de presión del ruido; lo cual facilita el uso del equipo y ofrece una lectura confiable en entornos laborales tales como instalaciones industriales o talleres mecánicos, donde los niveles de ruido son muy variables.



Equipos

para higiene Industrial
Quest

Equipos para higiene industrial

Quest Technologies



Gracias a la adquisición de la empresa Quest Technologies, 3M amplía su portfolio de productos para los mercados de Salud Ocupacional. Quest Technologies, mediante su innovadora tecnología de control y medición del nivel de sonido del ambiente, le confiere a 3M su liderazgo en equipos de medición, ampliando el espectro de productos de seguridad para la detección, protección y cumplimiento en materia de riesgos laborales.

Específicamente, los dosímetros y sonómetros Quest, permiten medir y monitorear el nivel de sonido ambiente de forma rápida y sencilla. Diferentes modelos de esta serie le confieren seguridad y precisión al medir y registrar el nivel de sonido al que el trabajador se encuentra expuesto. Contamos con equipos de medición personal, que mide y memoriza continuamente el nivel de sonido de exposición del trabajador, así como también medidores del nivel de sonido en el ambiente.

NoisePro

Dosímetro Personal



NoisePro

- › Hasta dos dosímetros independientes en uno (con diferentes parámetro en cada uno).
- › Alarma vibratoria opcional.
- › Precisión Clase 2 (propósito general) .
- › Indicador de cumplimiento en tiempo real.
- › Soporte opcional para micrófono (permite manipularlo como un sonómetro).
- › Integración con el programa opcional QuestSuite Professional II.

NoisePro DL

Cuenta con todas las características del NoisePro, más:

- › Registro de la historia del nivel sonoro vs. tiempo, entrada de datos instantáneos, promedio y límites (Lavg/Leq, SlowMax, FastMax) a intervalos fijos de un minuto.

NoisePro DLX

Cuenta con todas las características del NoisePro, más:

- › Capacidad máxima de cuatro dosímetros independientes en uno.
- › El registro de nivel sonoro vs. tiempo puede ser a intervalos programables por el usuario.
- › Disponible en Clase 1 ó 2 (muy alta precisión).

Los equipos **NoisePro**, son dosímetros personales, que se utilizan para determinar el nivel de sonido al que están expuestas las personas, en su puesto de trabajo.

De uso individual, se coloca el micrófono en la solapa de la camisa o chaqueta del usuario, y el cuerpo del equipo se puede colocar en el cinturón de la persona.

La serie **NoisePro** de dosímetros personales ayuda a los profesionales de seguridad e higiene industrial a monitorear eficientemente la exposición al ruido y provee herramientas para fortalecer la autogestión del trabajador en lo relativo a la exposición al ruido.

El compacto pero resistente cuerpo metálico del **NoisePro**, clasificado IP-65, las certificaciones de seguridad intrínseca y algunas características de avanzada, lo hacen muy apropiado para una gran variedad de aplicaciones, desde sondeos de ruidos generales hasta muestreos personales de exposición al ruido en industrias pesadas como la minera y petroquímica.

Equipos para higiene industrial

The Edge

Dosímetro Personal (Sin Cable)

A diferencia del modelo NoisePro y los dosímetros convencionales, el dosímetro personal **The Edge**, integra el micrófono en el equipo, eliminando el cable del mismo y los potenciales enredos. **The Edge** es fácil de operar, con sólo cuatro botones en el instrumento para ejecutar y navegar. Con menos de 1 cm de espesor, se coloca en la solapa de la camisa o chaqueta, permitiéndole monitorear y registrar continuamente, el nivel de sonido al que están expuestas las personas en sus puestos de trabajo.

El equipo posee una estación de carga EdgeDock, para posibilitar una recarga rápida y sencilla de la batería de iones de litio, programación y descarga de datos a la PC. Se ofrece en tres modelos disponibles: el modelo eg3 básico, con reporte de resumen de datos; y los modelos avanzados eg4 y eg5, con dosímetros dobles y registro de datos históricos vs. tiempo.



Características y Beneficios:

- › Certificado de seguridad intrínseca ATEX (modelo eg5).
- › Modelo Propósito General Clase 2.
- › Grado industrial IP 65.
- › Medidas realizables en tiempo real.
- › Realiza medidas simultáneas en LEQ dBA y dBC.
- › Protector de viento y micrófono integrado para evitar pérdidas.
- › Integrado con la aplicación de Software QuestSuite Professional II.

Sonómetros Básicos



Sonómetros Serie 1100 & 2100

Los sonómetros modelos 1100 y 2100 le ofrecen una elección de alta Precisión Clase 1 (1100) y Propósitos Generales Clase 2 (2100), un amplio intervalo de medición y micrófonos desmontables.

Específicamente, los modelos 1100R o 2100R se presentan con preamplificador separable, que permite mediciones de hasta 15 metros (50 pies) de distancia con cables de extensión opcional.

Los sonómetros de la Serie Básica le ofrecen herramientas de uso sencillo para obtener las mediciones de ruidos que más comúnmente se requieren, como SPL, Lmin, Lmax, Leq/Lavg y Pico.

Características y Beneficios:

- › Fáciles de operar.
- › Simple chequeo de la calibración en campo.
- › Precisión Clase 1 o Clase 2.
- › Aprobaciones de seguridad intrínseca.
- › Fuente mediante batería alcalina de 9V. (25 a 30 horas).



Sonómetros Integradores Serie 1200 & 2200

El modelo 1200 provee alta Precisión Clase 1 mientras que el 2200 ofrece exactitud para Propósitos Generales Clase 2. Con cinco modos de operación, los modelos 1200 y 2200 proveen las más flexibles opciones de monitoreo entre nuestros Sonómetros de Serie Básica. Los modelos 1200R o 2200R se presentan con preamplificador separable que permite mediciones de hasta 15 metros (50 pies) de distancia con cables de extensión opcional.

Cumplimiento de estándares :

1100: Tipo 1, ANSI S1.4-1983(R1997)
IEC60651, ENG0651, CEMark UL, CSA, Eex
2100: Tipo 2, ANSIS1.4-1983(R1997)
IECG0651, ENG0651, CEMak
UL, CSA, EEx

Equipos para higiene industrial

SoundPro Series SE / DL

Sonómetro Integrador y Analizador en Tiempo Real



La Serie SoundPro SE/DL de sonómetros representa el desarrollo de la más novedosa tecnología, incluyendo características innovadoras, en un instrumento fácil de usar, que es ideal para: evaluaciones de ruido ocupacional y ambiental, mediciones para selección de protectores auditivos, cumplimiento de estándares sobre ruido y metrología legal, mediciones de sonido general y mediciones para análisis de frecuencias.

Entre las aplicaciones típicas se incluyen: documentación de ruido en el lugar de trabajo mediante datos de exposición y análisis de frecuencia en tiempo real en 1/1 y 1/3 de octava de banda.

Esta documentación se utiliza para asegurar el cumplimiento con las regulaciones y provee los datos fundamentales para los programas de conservación de la audición.

Otras aplicaciones comunes incluyen evaluaciones de ruido de vehículos, mediciones de procesos y control de calidad, acústica en edificios y evaluaciones de equipos móviles.

Características y Beneficios:

- › Modelos de alta Precisión Clase 1 y de Propósitos Generales Clase 2.
- › Cumplimiento con las Normas ANSI y IEC 61672.
- › Análisis simultáneo de frecuencia en octavas de banda (opcional).
- › Análisis simultáneo de frecuencia en bandas de tercios de octava (opcional).
- › Dos sonómetros "virtuales" funcionando simultáneamente.
- › Mediciones concurrentes ponderadas en A y ponderadas en C.
- › Ponderación de frecuencia A, C y Z (plana).
- › Inicio y detención programables por tiempo o activados por nivel sonoro.
- › Umbrales de integración seleccionables 10 dB - 140 dB.
- › Memorización de datos históricos con intervalos de 1 segundo a 60 minutos.
- › Entrada desde GPS memorizando las coordenadas para cada nivel sonoro.
- › Integrado con la aplicación de Software QuestSuite Professional II.



SPL Display

- › Símil analógico y numérico.
- › Vista analógica del display.
- › Muestra el Nivel de Presión del Sonido (SPL) actual con ponderaciones seleccionadas de respuesta de tiempo y filtro. La amplitud de la medición desplegada se muestra tanto gráficamente mediante la longitud de la barra como numéricamente, debajo de la barra. La barra aparece si el valor medido está por encima del valor mínimo para el rango de medición seleccionado.



1/1 Octava

- › Pantalla de medición en gráfico de barras de banda.
- › Vista del gráfico de barras de banda ancha.
- › Muestra mediciones de análisis en octavas de banda en valores de filtro y simultáneamente banda ancha. Esta pantalla contiene 13 barras con 11 para bandas de filtro y 2 para banda ancha. Las barras aparecen si el valor para la medición está por encima del valor mínimo para el rango seleccionado.



1/3 Octava

- › Pantalla de medición en gráfico de barras de banda.
- › Vista del gráfico de barras de banda ancha.
- › Muestra mediciones de análisis en bandas de tercios de octava en valores de filtro y banda ancha, simultáneamente. Esta pantalla contiene 35 barras con 33 bandas de filtro y 2 para banda ancha. Las barras aparecen si el valor para la medición está por encima del valor mínimo para el rango seleccionado.



Equipos para higiene industrial



QUEST TEMP: Monitor de Estrés Calórico

- Es un monitor térmico de ambiente que evalúa la temperatura de Globo de Bulbo Húmedo permitiendo calcular los efectos de temperatura, humedad y flujo de aire en el ser humano. Disponible tanto en el modelo húmedo como el modelo seco (sin agua) para evaluar la temperatura de bulbo húmedo. Disponibles permite lectura en °F y °C.
- Se tienen modelos opcionales con características avanzadas tales como almacenamiento de datos y obtención de cálculos promedio en un período de tiempo



Quest EVM : Monitor de la calidad de aire ambiente

- Monitor portátil de área con un fotómetro laser que mide y almacena los niveles de concentración de polvo en un período de tiempo.
- Mide la Calidad de Aire Ambiente en el interior de las áreas, permitiendo monitorear hasta 8 parámetros dependiendo de la configuración seleccionada como son:
 - Partículas (concentración en masa pudiendo medir las partículas de 2.5, 4 y 10 micras de tamaño y polvos totales de 0 a 100 micras)
 - Compuestos orgánicos volátiles (PID)
 - Gases tóxicos dependiendo el sensor elegido (HCN, H₂S, CO y otros)
- Dióxido de Carbono
- Humedad Relativa
- Temperatura
- Velocidad del Aire (acesorio adicional mostrado en la foto)
- Punto de Rocío
- Permite la detección de altas concentraciones de polvos y fibras inflamables., pudiendo dar cumplimiento al estándar NFPA-654 de prevención de incendios y polvos explosivos. Permite identificar áreas potencialde de alta concentración de contaminantes en el ambiente tales como gases tóxicos, vapores orgánicos y dióxido de carbono. Permite almacenamiento de datos



Equipos para higiene industrial

QuestSuite Professional II

Programa de Gestión y Análisis de Datos



El programa **QuestSuite Professional II** está diseñado especialmente para los técnicos en Prevención de Riesgos Laborales, como una "Solución Única" de software para registrar, monitorear, analizar datos y gráficos de exposición de una amplia variedad de riesgos para la salud y el medio ambiente.

Diseñado para poder ser utilizado con los Medidores de Ruido, Analizadores de octavas de banda, Monitores y Analizadores de Vibración, medidor de Stress Térmico y Analizadores de Calidad de Aire.

Posee pantallas individuales para visualizar datos, gráficos

análisis y reportes. Es de configuración rápida y sencilla en la PC.

Permite generar automáticamente informes en PDF y mantener registrada la historia de mediciones en una base de datos para diferentes eventos, distintos operarios y comparar la evolución en el tiempo.

La operación es la misma para todos los equipos.

Es un sistema simple de usar, pero a su vez muy robusto, para todos nuestros instrumentos Quest.

Calibrador



Los calibradores modelos **QC-10** y **QC-20** de Quest permiten el chequeo de la calibración en campo, en forma precisa y rápida. Generan una señal acústica muy estable a frecuencia y amplitud controladas para verificar la precisión de su instrumento en campo.

El modelo **QC-10** es un calibrador de propósitos generales que genera un nivel de presión sonora constante de 114 dB a una frecuencia fija de 1.000 Hz.

El modelo **QC-20** se recomienda para usar con medidores de

precisión Clase 1 ANSI e IEC.

Las señales seleccionables por el usuario de 94 ó 114 dB y 250 ó 1.000 Hz generan cuatro salidas diferentes.

Ambas tienen un acople directo para micrófonos estándar de 1 pulgada, que puede reducirse insertando adaptadores sencillos (plug-in) permitiendo el acople de micrófonos de 1/2 pulgada (sonómetros) o de 1/4 pulgada (dosímetros).

Estos generadores de sonido cumplen con las normas IEC 942: 1988, Clase 1 y ANSI S1.40-1984.

The logo for Speedglas, featuring a stylized purple square icon followed by the brand name in a bold, italicized sans-serif font.

Speedglas™



Protección en

actividades de soldadura **Speedglas**

 **Speedglas™**



La Primera Colección en el Mundo para Mujeres Soldadoras

3M



El Futuro de la Soldadura: La Generación Saludable.

Una y otra vez quedó demostrado que **Speedglas** es sinónimo de productividad en tareas de soldadura. Asimismo, cuestiones vitales como el confort y la salud del trabajador están garantizados por las diferentes soluciones que el portfolio de productos **Speedglas** tiene para ofrecerle.

No hay una segunda oportunidad cuando se trata de los ojos

El ojo humano es delicado y vulnerable, particularmente en varios procedimientos de corte y actividades de soldadura. Éstas emiten radiaciones infrarrojas y ultravioletas peligrosas, que dañan irremediablemente la retina y la córnea. Estos daños causados por la luz de alta intensidad, pueden evitarse si se utiliza la protección adecuada del modo correcto.

Las lesiones provocadas por humos de soldadura son insidiosos

¿Sabía usted que los soldadores tienen un 40% más de riesgo de contraer enfermedades respiratorias que otros trabajadores, debido a la agresividad de su ambiente de trabajo?

Las enfermedades generadas por los humos de soldadura pueden tardar meses e, inclusive, años en manifestarse. Los síntomas inmediatos suelen ser:

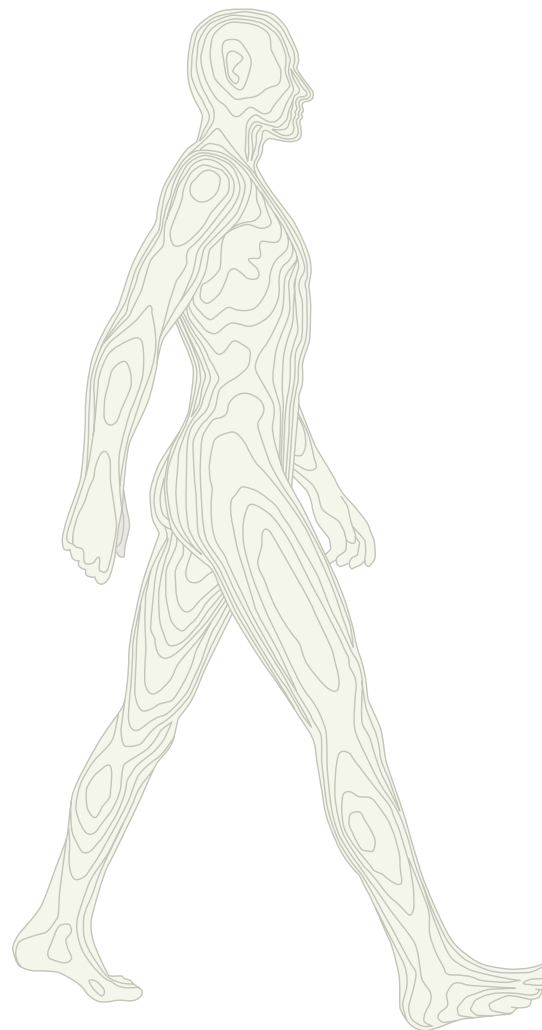
- Irritación en la cara y ojos
- Náuseas y mareos
- Dolores de cabeza
- Fiebre por humos metálicos

Sin embargo, a largo plazo, aparecen:

- Lesiones en tracto respiratorio y pulmones (incluido el cáncer pulmonar)
- Daños en el sistema nervioso central (mal de Parkinson, etc.)

Estar confortable es la clave

Además de proteger la cara y la vista en todo momento, otras de las ventajas de los filtros auto-oscucescentes respecto de las caretas que utilizan filtros fijos es, evitar la fatiga en el cuello y en el brazo que genera el continuo movimiento de levantamiento y bajada de la careta. Así, el soldador se sentirá más confortable y, por ende, estará dispuesto permanecer en su puesto de trabajo por más tiempo.



Por más de tres décadas, hemos estado trabajando con soldadores, ingenieros en seguridad y especialistas en ergonomía y anatomía para mejorar continuamente el desempeño y el confort de nuestros productos **Speedglas**.

En este catálogo encontrará todas las soluciones que **3M Speedglas** ofrece para cada necesidad.



Cómo funciona el Filtro Auto-Oscureciente.

La clave de los filtros **Speedglas** auto-oscurecientes (ADF, por su sigla en inglés) es la consistencia. Estos proveen visión confortable y protección contra radiación infrarroja y ultravioleta (UV/IR) en forma permanente. Además, consistentemente pasan del estado claro al oscuro y del estado oscuro al claro, de acuerdo a la preferencia del soldador.



ANTES

Con la careta en la posición baja, el soldador tienen una clara visión a través del filtro. Ambas manos están libres y los electrodos pueden posicionarse en la posición precisa.



DURANTE

A 0,1 milisegundos de haberse generado el arco, el filtro cambia a su estado oscuro.



DESPUÉS

El filtro automáticamente retorna a su estado claro luego de completarse la soldadura, permitiendo una inspección inmediata y segura de la zona soldada, así como la preparación de la siguiente soldadura.

Guía de filtro Speedglas

Los filtros de soldadura **Speedglas** eliminan la tensión en el cuello y brazo, al evitar que el soldador deba levantarse y bajar la careta durante toda la jornada de trabajo. Por un lado, esto facilita y mejora la productividad del soldador al incrementar la efectividad en la colocación del electrodo (evitando retrabajos). Adicionalmente, permite a los trabajadores poder ingresar a espacios estrechos y trabajar con permanente protección para su cara y ojos.

<div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black;"></div> Óptimo </div>	Speedglas 9100XX	Speedglas 9100X	Speedglas 9100V	Speedglas 100V	Speedglas 9002X	Speedglas 9002V	Speedglas 9002D
<div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: #FF8C00; border: 1px solid black;"></div> Recomendado </div>							
<div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: #C00000; border: 1px solid black;"></div> No recomendado </div>							
Estado oscuro	Sombra 5, 8, 9 -13 (variable)	Sombra 5, 8, 9 -13 (variable)	Sombra 5, 8, 9 -13 (variable)	Sombra 8-12 (variable)	Sombra 9 -13 (variable)	Sombra 9 -13 (variable)	Sombra 9 /13 (dual)
MMAW (Electrodo)	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo
MIG/MAG	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo
TIG(>20A)	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo
TIG(1A>20A)	Óptimo	Óptimo	Óptimo	No recomendado	Óptimo	Óptimo	No recomendado
Plasma (soldadura y corte)	Óptimo	Óptimo	Óptimo	No recomendado	Óptimo	Óptimo	No recomendado
Riesgo de arco oculto	Óptimo	Óptimo	Óptimo	No recomendado	Óptimo	Óptimo	No recomendado
Soldadura por puntos	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo
Esmerilado	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo	Óptimo

Las recomendaciones sobre los números de sombra de acuerdo a EN 379:2003 se encuentran en la página 15.



Careta 3M Speedglas 9100.

Una nueva era en confort para el soldador.

reddot design award
winner 2007

if
product
design
award
2009

El nuevo diseño de la careta Speedglas 9100 es el resultado de un extenso trabajo de investigación llevado a cabo junto con soldadores, médicos, ergónomos y expertos en acupuntura. Provee 37 características mejoradas (muchas de ellas, patentadas), con el objetivo de alcanzar el más alto nivel de protección y confort para el usuario.

La careta está fabricada en un material liviano y duradero que cumple los requisitos de resistencia a impactos de la Norma Europea EN 175, B.

El lente de oscurecimiento automático de rendimiento óptico superior y amplio campo de visión, proporciona una visión cómoda y constante.

Protección frente a la radiación ultravioleta (UV) e infrarroja (IR) en todo momento, en todos los estados.

Panel frontal plateado que refleja el calor.



Mayor cobertura en la zona de las orejas y el cuello, que mejora la protección ante el calor y las chispas.

Ventanas laterales (SideWindows): Filtros exclusivos y patentados en sombra 5 que extienden el campo de visión. Permiten ser consciente de riesgos periféricos, tales como maquinaria en movimiento, herramientas, salientes, etc.

Se pueden emplear cubiertas auto-adhesivas para los casos en los que la visión periférica pueda ser un motivo de distracción.

Mayor cobertura de la zona inferior del cuello, mejora la protección ante el calor y las chispas.

Una solución patentada: las mejoradas salidas de ventilación dirigen el aire exhalado hacia el exterior de la careta de forma muy eficaz, consiguiendo una reducción del empañamiento del lente de soldadura. También se reduce la acumulación de calor, humedad, dióxido de carbono (CO₂) y aire exhalado en el interior de la careta.

El aire exhalado se canaliza al exterior por las salidas laterales.

El diseño de la ventilación reduce la posibilidad de empañamiento del lente de soldadura.



El cubre-lente interior ahora se desliza lateralmente y queda más ajustado, lo que ayuda a evitar la acumulación de humedad.

Las nuevas cubiertas auto-adhesivas son fáciles de poner y de quitar (del interior de la careta) para una visión periférica (con SideWindows) o focalizada (con cubiertas).

El diseño de la careta es compatible con la mayoría de los Respiradores Libres de Mantenimiento 3M que proporcionan protección frente a las partículas nocivas que se generan en los procesos de soldadura.



La parte periférica de la cabeza está recorrida por nervios y arterias. Trabajando con ergonomistas y expertos en acupuntura, hemos proyectado las zonas vulnerables de la misma y hemos diseñado un nuevo modelo de arnés, que elimina los puntos de presión y evita un ajuste excesivo. Menor presión en la cabeza significa mayor comodidad durante toda la jornada de trabajo.

Dos bandas que se sostienen con suavidad en la parte superior de la cabeza, para conseguir estabilidad y mejor distribución del peso. Ambas bandas pueden ajustarse para todos los tamaños y formas de cabeza.

La parte trasera del arnés es auto-ajustable para diferentes tipos de cabeza.

La rueda del mecanismo de ajuste manual permite un control muy preciso con un confort inigualable.

¿Pequeño? ¿Mediano? ¿Grande? Puede variar el ancho del arnés a su tamaño - tallas 50 a 64 cm.

Este ajuste permite variar el ángulo de careta hasta 9 posiciones, aún mientras la careta se lleva puesta.

La parte frontal del arnés es auto-ajustable para adecuarse a su frente. La presión se distribuye en un conjunto de pares de almohadillas para adaptarse a la forma exacta de su cabeza.

Se puede variar la distancia entre la cara y la careta hasta 4 posiciones. Esta opción le permite mantener la careta tan cerca o lejos de su cara como usted lo requiera. Manteniéndola cerca, le permite conseguir una gran visión y reducir la carga en los músculos del cuello. Seteando una mayor distancia se posibilita el uso de respiradores.

Hemos bajado el centro de gravedad hasta justo por encima de las orejas. Esto mejora la estabilidad de la careta en ambas posiciones - abajo y arriba -, además de reducir la tensión en el cuello. Las perillas grandes de caucho permiten seleccionar fácilmente los ajustes para accionar el pivote, incluso con los guantes puestos.

Con Speedglas 9100, mayor estabilidad y balance.



Las experiencias recogidas de soldadores profesionales nos han llevado a buscar la forma de atenuar una posible fatiga en el cuello.

Nuestra solución: reducir la carga estática y dinámica en la nuca. Desde el punto de vista del diseño, hemos bajado el punto de pivote lo más cerca posible de cabeza, generando un centro de gravedad estable en las posiciones arriba, abajo e intermedias, lo que reduce el esfuerzo en los músculos del cuello.



Con otras caretas, el casco queda fuera de balance.

Filtros Serie 9100. Más opciones para un mayor control.

Los lentes **Speedglas 9100** continúan la tradición de alta calidad óptica, incluyendo oscurecimiento extremadamente uniforme y distorsión mínima en toda el área de visión. Sin embargo, incorporan nuevas opciones de sombra para elegir, dependiendo de la actividad que se realice e incorporan una opción con área de visión extra-grande (9100XX).

Fácil colocación de los lentes de aumento. En el nuevo diseño de filtro con soportes para el lente de aumento en el interior de la careta, la colocación del lente es más sencilla y el ajuste es más preciso.

Siete sombras para seleccionar: sombra 5 para soldadura/corte por gas, sombra 8 para microplasma y TIG de bajo amperaje, y sombras 9 a 13 para la mayoría de las aplicaciones de soldadura por arco.

Si lo necesita, también tiene la posibilidad de bloquear la sombra, incluyendo la sombra clara para esmerilado (sombra 3). Además, el modo confort patentado para soldadura por puntos (tack welding) ayuda a reducir la fatiga ocular que resulta del constante ajuste del ojo a diferentes niveles de luz.

Cumple la Norma Europea EN 379 para protección ocular en operaciones de soldadura, con la Norma ANSI Z87.1-2003, y con la Norma CSA Z94.3-2007.



La serie de lentes Speedglas 9100 incluye tres modelos en tres tamaños diferentes. El área de visión del lente Speedglas 9100XX es de 73 mm x 107 mm, 30% mayor que los otros lentes de soldadura Speedglas.

El modo confort para soldadura por puntos (tack welding) utiliza una sombra intermedia (sombra 5). Si no se cierra el arco en 2 segundos, el lente de soldadura pasa a la sombra clara normal (sombra 3). Esto ayuda a reducir la fatiga ocular resultante de la continua necesidad de acomodación del ojo a diferentes niveles de luz durante la soldadura por puntos.

La función de retardo permite al usuario elegir el tiempo de cambio de la sombra oscura a la clara.

La sensibilidad de detección se puede ajustar para conseguir una transición confiable entre sombras en una variedad de procesos de soldadura, amperajes y situaciones. Es posible también bloquear cualquier sombra: la más clara (sombra 3) -para esmerilado y otras actividades relacionadas - o alguna de las sombras oscuras, para utilizarlas como si se tratara de un lente pasivo.

Información técnica	Filtro 3M Speedglas 9100V	Filtro 3M Speedglas 9100X	Filtro 3M Speedglas 9100XX
Normativa	EN 379, EN 175	EN 379, EN 175	EN 379, EN 175
Tiempo de cambio, claro-oscuro	0,1 ms (+23 °C)	0,1 ms (+23 °C)	0,1 ms (+23 °C)
Retardo (cambio oscuro-claro)	Seleccionable (40 - 1 300) ms	Seleccionable (40 - 1 300) ms	Seleccionable (40 - 1 300) ms
Protección UV/IR	Sombra 13 (permanente)	Sombra 13 (permanente)	Sombra 13 (permanente)
Estado claro	Sombra 3	Sombra 3	Sombra 3
Sombras disponibles	Sombras 5, 8, 9-13 (variable)	Sombras 5, 8, 9-13 (variable)	Sombras 5, 8, 9-13 (variable)
Sombra en caso de falla (estado de seguridad)	Sombra 5	Sombra 5	Sombra 5
Área de visión	45 mm x 93 mm	54 mm x 107 mm	73 mm x 107 mm
Celda solar	SI	SI	NO
Tiempo de vida de las baterías	2.800 horas	2.500 horas	2.000 horas
Peso de la careta completa con lente	510 g	520 g	545 g
Tipo de batería	Litio 3 Volts	Litio 3 Volts	Litio 3 Volts



■ Careta serie 9100

Núm. parte	Descripción	Stock
06-0100-10SW	Careta Speedglas 9100 con lente auto-oscorecente 9100V y ventanas laterales, 06-0100-10SW sombras 5, 8-13	70071510138
06-0100-30SW	Careta Speedglas 9100 con lente auto-oscorecente 9100X y ventanas laterales, 06-0100-20SW sombras 5, 8-13	70071510153
06-0100-20SW	Careta Speedglas 9100 con lente auto-oscorecente 9100X y ventanas laterales, 06-0100-20SW sombras 5, 8-13	70071510468



■ Careta Serie 9100 con Casco

Núm. parte	Descripción	Stock
06-0100-10HHSW	Careta Speedglas 9100 con lente auto-oscorecente 9100XX y ventanas laterales, 06-0100-30SW sombras 5, 8-13	70071564580
06-0100-20HHSW	Careta Speedglas 9100X con Adaptador y Casco XLR8 (6 puntos y suspensión de matraca), Ventanas laterales y filtro auto-oscorecente sombras 5, 8-13 1/Caja	70071564606
06-0100-30HHSW	Careta Speedglas 9100XX con Adaptador y Casco XLR8 (6 puntos y suspensión de matraca), Ventanas laterales y filtro auto-oscorecente sombras 5, 8-13 1/Caja	70071564622

Careta 3M Speedglas 100. Excelente desempeño. Fácil de usar.

La nueva careta Serie 100 ofrece el rendimiento, calidad óptica y la protección confiable de siempre, garantizado por la identidad Speedglas, en una solución simple, versátil y accesible. Seis opciones de caretas con gráficos llamativos otorgan gran personalidad al usuario. Esta careta puede utilizarse en la mayoría de los procesos de soldadura por arco, como (MMA), MIG/MAG y muchas aplicaciones TIG. Además, por su simplicidad, es ideal para usuarios principiantes u ocasionales.



OJOS DE ACERO
07-0012-00SE
Stock: 70071564812



SALVAJE Y ROSA
07-001231WP
Stock: 70071564721



FLAMA
07-0012-31BZ
Stock: 70071533734



POKER
07-0012-31AH
Stock: 70071533775



COLOR NEGRO
07-0012-31BL
Stock: 70071533726



HIELO ARDIENTE
07-0012-31IH
Stock: 70071617776



GUERRERO
07-0012-TW
Stock: 7007153378



HUESOS
07-0012-31BY
Stock: 70071617750

Filtro Serie 100 Sombra Variable

Los siete modelos de caretas están disponibles con el filtro 100V, que cuenta con cinco opciones de sombra (8-12) y sombra clara 3.

Este lente tiene tres niveles de sensibilidad:

- Normal: para la mayoría de los tipos de soldadura en interiores y exteriores.
- Un nivel para situaciones donde hay otros soldadores trabajando en un área cercana.
- Un nivel de corriente baja o arco estable de soldadura (ej. Soldadura TIG).

Datos técnicos de sombra variable

Lente Speedglas 100	Lente 100V
	
Cumplimiento de normas	EN 379 EN 175
Velocidad de cambio de sombra	0.1 ms @ +23° C
Retraso (tiempo de cambio de sombra oscura a clara)	100-250 ms
Protección UV/IR	Sombra 12 (permanente)
Área de visión	44 x 93 mm
Estado claro	Sombra 3
Estado oscuro	Sombra 8-12 (variable)
Vida de la batería	1.500 horas
Garantía	2 años



■ Serie 100 con Casco

Núm. parte	Descripción	Stock
07-0012-31BL-HH	Careta Speedglas 100V negra, con Adaptador y Casco XLR8 , ventanas laterales y filtro auto-oscurecente sombras 8-12 1/Caja	70071564648

■ Adaptador 9100

06-000NR 014	Adaptador para casco en caretas serie 9100	70071564564
--------------	--	-------------

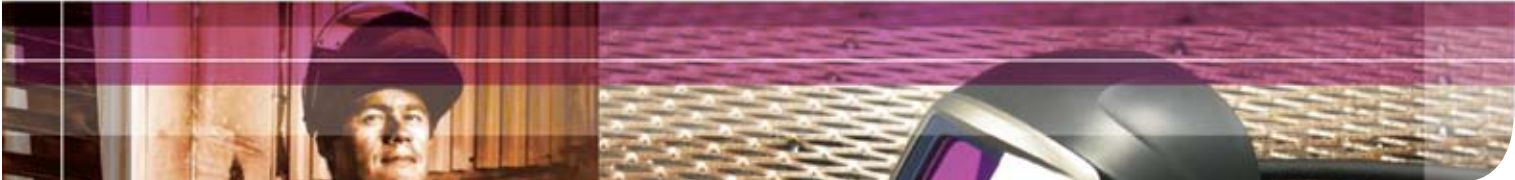
Si ya cuenta con un casco y careta Serie 100...

Tenemos un kit de adaptador de cascos para unirlos. Nuestro adaptador de casco 3M para las caretas Serie 100 lo facilitan. (Consulte la tabla de compatibilidad de careta)



Adaptador de Casco

No. de parte	Descripción	Stock:
07-0014-00NR	Adaptador de casco 3M™ Speedglas™ 100 para Caretas Speedglas™ 100 Para careta 9000, SL, Utility	70071564655



Protección Respiratoria para Soldadores.

La protección respiratoria personal suele ser necesaria en ambientes con alta concentración de contaminante, dadas las potenciales limitaciones de los sistemas de ventilación.

Entre sus múltiples ventajas, encontramos:

- Protección optimizada: factor de protección asignado de 25.
- Confort mejorado para el trabajador: el caudal de aire resulta cómodo y fresco.
- El soldador se siente más saludable y con mayor energía.

No todos los peligros que entrañan los trabajos de soldadura son visibles

Los soldadores descuidados sienten inmediatamente dolor en los ojos cuando no se han colocado correctamente la protección ocular. Los peligros de la exposición a los humos de soldadura son, a veces, menos evidentes, pero igualmente importantes... Suele ocurrir que la mayoría de las enfermedades derivadas del humo de soldadura tardan semanas, meses e incluso años en aparecer.

Un soldador
sin protección
puede llegar
a inhalar
esta cantidad
de partículas...



¿Cuántos gramos de partículas de humo se inhalan anualmente?

Como medida de protección de los soldadores, las autoridades de cada país definen los valores límite de exposición referidos al ámbito ocupacional por ejemplo TLV, (PT de 8 horas) para contaminantes específicos. Estos valores representan la concentración que no debe sobrepasarse para evitar efectos adversos sobre la salud. Incluso si la concentración ambiental está dentro de los valores límite ambientales, un soldador sin protección respiratoria podría inhalar hasta 11 gramos de partículas cada año.*

* En condiciones de trabajo normales, la tasa respiratoria es de unos 20 litros de aire por minuto. Durante un año de trabajo (100%), un soldador respira unos 2.300 m³ de aire. Si el ambiente de trabajo presenta una concentración de partículas de soldadura en suspensión de 5 mg/m³, un soldador puede inhalar hasta 11 gramos de partículas al año.



Guía General para la Protección del Sistema Respiratorio. Selección Filtros/ Cartuchos ADFLO.

3M ofrece un amplio rango de equipos para protección respiratoria que proporcionan un inigualable confort y protección en las condiciones más duras.

Modo de utilizar la guía:

Identifique el material a soldar y el procedimiento de soldadura que se va a utilizar. El nivel de concentración de los contaminantes está determinado por el nivel de ventilación del lugar de trabajo. Seleccione la descripción adecuada del entorno de trabajo para determinar el tipo de protección respiratoria más adecuada a utilizar con el equipo ADFLO (*).

<p>P Adflo filtro de partículas A B E Adflo filtro de gases F Fresh-air III aire comprimido</p>			Condiciones de ventilación en el entorno de trabajo			
			Buen entorno laboral con ventilación forzada	Entorno laboral con ventilación limitada	Espacio reducido sin deficiencia de oxígeno	Entorno clasificado como de peligro inmediato para la vida o la salud (IDLH)
Material a soldar	Métodos de soldadura					
Aluminio	MIG 	P	P / P + A B E	F	Los equipos motorizados y los equipos de suministro de aire no deberán emplearse nunca en recintos en los que exista un peligro inmediato para la vida o la salud (IDLH). En caso de duda deberá consultar al responsable de higiene y seguridad. La deficiencia de oxígeno se considera situación IDLH.	
	TIG 	P	P / P + A B E	F		
	ELECTRODO 	P	P / P + A B E	F		
Acero inoxidable	MIG 	P	P / P + A B E	F		
	TIG 	P	P / P + A B E	F		
	ELECTRODO 	P	P / P + A B E	F		
	PLASMA (soldadura y corte)	P	P + A B E / F	F		
Acero sin revestir ni pintar	MIG/MAG 	P	P	F		
	ELECTRODO 	P	P	F		
	PLASMA (soldadura y corte)	P	P / F	F		
Acero pintado	MIG/MAG 	P	P	F		
	ELECTRODO 	P	P	F		
	PLASMA (soldadura y corte)	P	P / F	F		
Acero galvanizado	MIG/MAG 	P	P	F		
	ELECTRODO 	P	P	F		
	PLASMA (soldadura y corte)	P	P / F	F		
Acero pintado / aislado como pintura de dos componentes o poliuretano (isocianatos)	MIG/MAG 	F	F	F		
	ELECTRODO 	F	F	F		
	PLASMA (soldadura y corte)	F	F	F		
Todos los materiales limpiados con tricloroetileno	MIG 	F	F	F		
	TIG 	F	F	F		
	ELECTRODO 	F	F	F		
	PLASMA (soldadura y corte)	F	F	F		

(*) 3M no es responsable de una elección inadecuada del equipo de protección respiratoria. Esta tabla es solo orientativa. Esta tabla se ha diseñado como una aproximación al equipo más adecuado dentro del rango de 3M y no debe utilizarse por sí sola para seleccionar la protección respiratoria. En las instrucciones de uso y en el embalaje se dan los detalles acerca del rango de uso y limitaciones de cada equipo. Nota: El equipo ADFLO solo puede usarse para lugares por debajo de 1500 mts de altitud.

Guía de Filtros Respiratorios.

Modo de utilizar la guía:

Identifique el tipo de productos químicos que se va a encontrar en su entorno de trabajo y, a continuación, realice la búsqueda en la tabla siguiente. En la columna correspondiente a cada tipo de producto químico, encontrará el tipo de filtro recomendado.

Observaciones

H = El producto químico puede absorberse a través de la piel.

K = El producto químico puede provocar cáncer.

S = El producto químico puede provocar sensibilización.

P Adflo filtro de partículas
A B E Adflo filtro de gases
F Fresh-air III aire comprimido

Código Tipo de filtro

- E** Gases ácidos.
- A** Vapores orgánicos, punto de ebullición > 65°C.
- AX** Vapores orgánicos, punto de ebullición < 65°C.
- P** Filtro de partículas.
- B** Gases inorgánicos.

1) Argón y helio son gases inertes que no pueden ser adsorbidos por cartuchos de carbón activado. Estos gases no son en sí peligrosos pero pueden desplazar el oxígeno del aire en espacios cerrados. Si existe una posible situación de deficiencia de oxígeno sólo deben usarse equipos autónomos.

2) El ozono no puede filtrarse a través de filtros de absorción. Sin embargo, el ozono se convierte en oxígeno cuando entra en contacto con superficies sólidas.

3) Algunos componentes de los humos de soldadura tienen límites de exposición ocupacional muy bajos y pueden suponer un peligro. A veces, la mejor protección contra ellos es el uso de un sistema de suministro de aire. Si tiene alguna duda, póngase en contacto con el responsable de higiene y seguridad.

4) Escasas propiedades de advertencia.

5) Causa fatiga olfativa.

Los límites de exposición ocupacional se indican en los requisitos de seguridad específicos de cada país.

Nota: El equipo ADFLO solo puede usarse para lugares por debajo de 1500 mts de altitud

Tipo de filtro sugerido				
Producto químico	Partícula	Gas	Suministro de Aire	Nota
Ácido clorhídrico		E		
Ácido prúsico		B	●	H, 3)
Aluminio	P			
Berilio	P		●	K, S, 3)
Bromo		B		
Cadmio	P			K
Cloro		B		H
Cloruro de carbonilo		B		
Cloruro de zinc	P			
Cobre	P			
Cromo hexavalente	P			K
Cromo trivalente	P			
Dióxido de azufre		E		
Dióxido de carbono			●	4)
Dióxido de cloro		E	●	4)
Dióxido de nitrógeno			●	
Dióxido de silicio	P			
Fluoruro de hidrógeno		B	●	3)
Fluoruros	P			
Isocianatos	P	A	●	S, 4)
Magnesio	P			
Manganeso	P			
Monóxido de carbono			●	4)
Niquel	P			S
Óxido de nitrógeno			●	
Óxido de vanadio	P			
Óxido de zinc	P			
Óxido férrico	P			
Ozono	P	A B E		2)
Plomo	P			
Sulfuro de hidrógeno			●	5)
Trementina mineral		A		
Tricloroetileno		A	●	K, 4)
Zinc	P			

Adflo.

Fiabilidad y Productividad Optimizada.

El equipo **Adflo** es un respirador purificador de aire forzado, especialmente diseñado para ser utilizado en procesos de soldadura con las caretas **Speedglas**. Este respirador purifica el aire del ambiente utilizando un motor que fuerza al aire a pasar a través del elemento filtrante. Es un sistema liviano, compacto, con una configuración "apilable" única, que permite colocar un cartucho para gases y vapores sobre el filtro de partículas y así obtener una protección adicional contra vapores orgánicos y gases ácidos.

Nueva careta de soldador **SpeedglasFX** con visor transparente para trabajos de preparación y amolado. Disponible próximamente con distribuidores autorizados

Nota: El equipo ADFLO no compensa la altitud con respecto al nivel de mar que sobrepasa los 1500m. Por lo cual 3M no se hace responsable si se utiliza en poblaciones por arriba de los 1500m sobre el nivel del mar "

15-1101-31SW
Stock: 70071268356



15-1101-21SW
Stock: 70071268372

FLEXIBLE

Se adapta con facilidad a las distintas aplicaciones de soldadura.

CONFIABLE

El flujo de aire constante garantiza protección y confort continuos.

CONFORTABLE

Se ha adaptado para facilitar libertad de movimientos.

Ocupa poco espacio

El sistema Adflo no posee baterías externas, ni cables para la batería, ni bordes afilados. Su perfil delgado se ha diseñado para llevarlo en espacios reducidos. Se trata del sistema de protección respiratoria para soldadores ergonómicamente más perfecto del mercado.

Sistema adaptable que genera ahorros

Se trata, efectivamente, de dos sistemas en uno, lo que proporciona una flexibilidad aumentada para el usuario a la hora de adaptarlo a las cambiantes condiciones del trabajo de soldadura. Es posible, además, cambiar de forma selectiva el cartucho para gases y vapores o el filtro de partículas, sin necesidad de cambiar ambos filtros al mismo tiempo.

Indicador de filtro

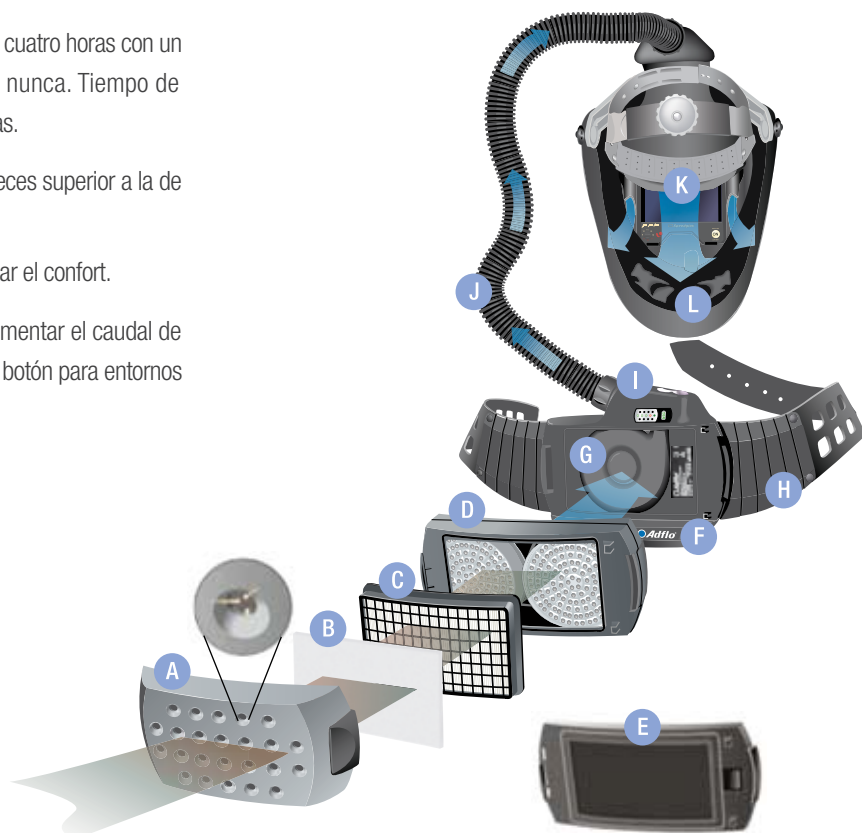
Permite conocer el estado de saturación del filtro de partículas. Además, como característica de seguridad adicional, posee una alarma audible que se activa cuando el filtro está tapado y no permite que el nivel de flujo de aire se mantenga.





- A. Cubierta del filtro:** mantiene fijo el retenedor de chispas y a su vez protege el filtro.
- B. Prefiltro:** alarga la vida útil del filtro de partículas.
- C. Filtro de partículas:** filtro de partículas de alta eficiencia.
- D. Filtro de gases:** (ABE1 o A2) Filtros para vapores orgánicos, gases inorgánicos y ácidos.
- E. Filtro de olores:** elimina olores desagradables (no es necesario cuando el cartucho para gases y vapores está instalado).
- F. Batería de NiMH:** se carga completamente en cuatro horas con un cargador inteligente que no las sobrecarga nunca. Tiempo de funcionamiento, 8 horas con el filtro de partículas.
- G. Motor sin escobillas:** con una vida útil tres veces superior a la de los motores convencionales.
- H. Cinturón ergonómico:** diseñado para aumentar el confort.
- I. Función "Airflow Plus":** el usuario puede aumentar el caudal de aire de 170 l/min hasta 200 l/min pulsando un botón para entornos de trabajo calurosos y húmedos.

- J. Tubo de respiración:** se ajusta a todas las caretas y visores Speedglas para equipos de protección respiratoria.
- K. Conducto de distribución de aire exclusivo:** distribuye uniformemente el caudal de aire a través de toda la zona de respiración. La unidad turbo inteligente mantiene el caudal de aire a velocidad constante, en el nivel seleccionado.
- L. Junta de sellado facial suave y flexible:** crea un entorno de sobrepresión dentro de la pantalla o visor y mantiene los contaminantes en el exterior.



Nota: El equipo ADFLO solo puede usarse para lugares por debajo de 1500 mts de altitud.

Certificación del equipo

La marca CE demuestra que el equipo ha sido comprobado según las directrices incluídas en la Directiva sobre equipos de protección individual (89/686/CE) y se ha considerado que es apto para su venta en todos los estados miembros. El sistema Adflo cumple la norma europea EN 12 941(TH2 P/TH2 ABE1 P/TH2 A2 P) sobre protección respiratoria.







■ 3M Adflo™ con Careta Speedglas™ 9100

	Núm. parte	Descripción	Stock
	25-1101-10SW	3M™ Adflo™ Sistema PAPR completo con filtros de alta eficiencia contra partículas y careta 3M™ Speedglas 9100V y ventanas laterales.	70071607520
	25-1101-20SW	3M™ Adflo™ Sistema PAPR completo con filtros de alta eficiencia contra partículas y careta 3M™ Speedglas 9100X y ventanas laterales.	70071607538
	25-1101-30SW	3M™ Adflo™ Sistema PAPR completo con filtros de alta eficiencia contra partículas y careta 3M™ Speedglas 9100X y ventanas laterales.	70071607546

■ 3M Adflo™ con Careta Speedglas™ 9100 FX

	26-1101-10SW	3M™ Adflo™ Sistema PAPR completo con filtros de alta eficiencia contra partículas y careta 3M™ Speedglas 9100V y ventanas laterales.	70071606662
	26-1101-20SW	3M™ Adflo™ Sistema PAPR completo con filtros de alta eficiencia contra partículas y careta 3M™ Speedglas 9100X y ventanas laterales.	70071606670
	26-1101-30SW	3M™ Adflo™ Sistema PAPR completo con filtros de alta eficiencia contra partículas y careta 3M™ Speedglas 9100X y ventanas laterales.	70071606688

■ Consumibles y Accesorios Adflo™

	15-1101-99	3M™ Adflo™ Kit PAPR básico de Alta Eficiencia: Incluye 2 filtros de Alta Eficiencia, 6 Prefiltros, 2 Arrestadores de Flama.	70071268554
	15-0399-99X02	3M™ Adflo™ Cartuchos PAPR contra vapores orgánicos, dióxido de azufre y gases ácidos.	70071268539



Fresh-Air. Suministro de Aire Libre de Contaminantes.

Si va a soldar en áreas con poca ventilación o espacios cerrados (sin deficiencia de oxígeno)*, como por ejemplo depósitos o salas selladas, deberá utilizar un respirador de suministro de aire, independientemente del proceso de soldadura que se vaya a utilizar.

Este sistema consiste en un respirador al que le llega el aire respirable a través de una manguera. No filtra los contaminantes suspendidos en el aire. Es la elección ideal cuando tenga que realizar trabajos extenuantes en entornos muy calurosos.

El sistema Fresh-air está homologado de acuerdo al estándar europeo EN 270 para respiradores de aire comprimido.



AJUSTABLE POR EL USUARIO

El usuario puede ajustar fácilmente el caudal de aire de acuerdo al ritmo de trabajo, la temperatura del ambiente o a sus preferencias personales.

CONFORTABLE

El regulador es liviano y se encuentra montado en un cinturón acolchonado, especial para soldadores que necesitan que desplazarse.

POTENTE

El factor de protección convierte al sistema Fresh-air III en la elección ideal para entornos contaminados.



Conexión a mangueras de aire

El regulador montado en el cinturón se conecta a una manguera de aire homologada con un sistema de conectores rápidos. El suministro de la línea de aire debe ser aire de calidad respirable que cumpla con los requisitos de la norma europea prEN12021 o debe ser aire respirable grado "D", según la norma ANSI / CGA G-7.1-1989. El vapor de agua o el aceite nebulizado en la línea de aire u olores desagradables no tóxicos pueden eliminarse con el panel filtrante y regulador de presión W-2806.

Nota: los sistemas de aire comprimido no pueden utilizarse si la atmósfera se ha clasificado como IDLH (inmediatamente peligroso para la vida o la salud).
(* Sin definición de oxígeno significa que no debe haber menos de 19.5% de oxígeno en el aire)



■ Sistema de Suministro de Aire 3M™ Speedglas™ Fresh Air III con Careta 9100



Núm. parte	Descripción	Stock
25-5702-20SW	Sistema Fresh-Air III de Suministro de Aire con Válvula Vortex de enfriamiento 3M™ V-100, Careta Speedglas™ 9100 con Ventanas Laterales y ADF 9100X 1/Caja.	70071607611



25-5802-20SW	Sistema Fresh-Air III de Suministro de Aire con Válvula Vortemp de calentamiento 3M™ V-200, Careta Speedglas™ 9100 con Ventanas Laterales y ADF 9100X 1/Caja.	70071607645
--------------	---	-------------

■ Sistema de Suministro de Aire 3M™ Speedglas™ Fresh Air III con Careta 9100FX



26-5702-20SW	Sistema Fresh-Air III de Suministro de Aire con Válvula Vortex de enfriamiento 3M™ V-100, Careta Speedglas™ 9100 FX con Ventanas Laterales y ADF 9100X 1/Caja.	70071606662
--------------	--	-------------



26-5802-20SW	Sistema Fresh-Air III de Suministro de Aire con Válvula Vortemp de calentamiento 3M™ V-200, Careta Speedglas™ 9100FX con Ventanas Laterales y ADF 9100X 1/Caja.	70071606670
--------------	---	-------------

En 3M contamos con todo lo necesario para el funcionamiento de nuestros equipos, consulta con tu representante de ventas, los diferentes accesorios, consumibles y refacciones para este y otros sistemas de suministro de aire y soldadura.



Sombras Recomendadas según la Norma Europea EN 379:2003

En la tabla siguiente se recomiendan las sombras más adecuadas del filtro para soldar para varias aplicaciones. Según las condiciones de uso puede utilizarse el número mayor o menor siguiente de la escala.

Procedimientos de Soldadura	Corriente (Amperes)																															
	A																															
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600											
MMAW (Electrodo)	8				9				10				11				12				13				14							
MAG	8								9				10				11				12				13							
TIG	8				9				10				11				12				13											
MIG	9								10				11				12				13				14							
MIG con aleaciones ligeras	10								11				12				13				14											
Ranurado por arco de aire	10												11				12				13				14				15			
Corte plasma	9								10				11				12				13											
Microplasma	4		5		6		7		8		9		10		11		12															
	1.5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600											

Preguntas Frecuentes.

Filtros de Soldadura de Oscurecimiento Automático (ADF)

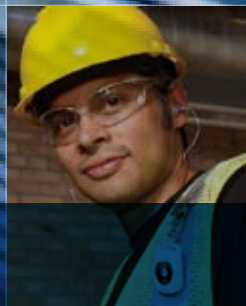
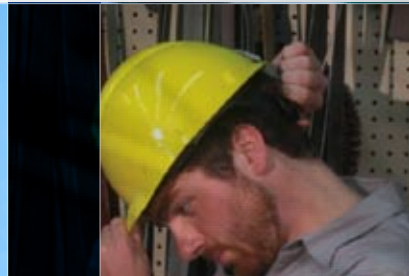
¿Los filtros de soldadura de oscurecimiento automático Speedglas son tan seguros como los filtros convencionales?

Sí. Los filtros Speedglas ofrecen constantemente protección UV/IR, estando apagados o encendidos, en tono oscuro o claro. Son potencialmente más seguros que los filtros o caretas convencionales porque la careta Speedglas puede estar permanente en posición baja, protegiendo cara y ojos. Además, las manos no están ocupadas ajustando constantemente el visor.

¿Qué ocurre si falla la batería?

Siempre se está a salvo de los daños por exposición a radiación UV/IR. Los ojos siempre están protegidos frente a destellos. Cuando se pulsa "OFF", el filtro queda en un tono intermedio. Cuando se conecta el filtro, éste adquiere un tono claro y transparente. Cuando se cierra el arco, el filtro se oscurece (el tono oscuro depende del modelo del ADF Speedglas).





Protección a la Cabeza



Ampliamos nuestras soluciones de

protección para la cabeza

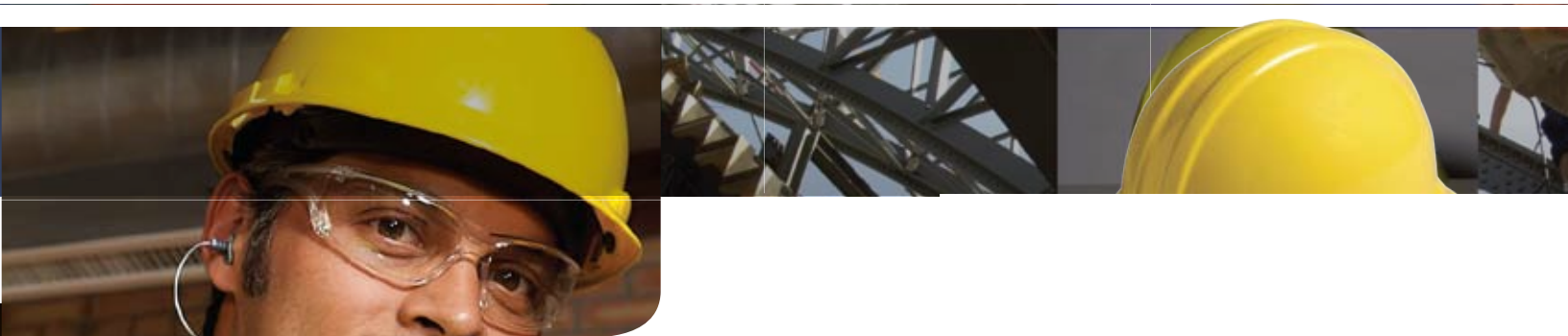
Cascos de seguridad H-700



¡3M a la Cabeza!



- ✓ *Máximo Confort*
- ✓ *Súper ligero*
- ✓ *Protección Certificada*



■ Serie H-700P



Núm. parte

H-701P

H-701P CASCO 4PTOS SUSP STD BLANCO 20/CS

Stock

70071577822



H-702P

H-702P CASCO 4PTOS SUSP STD AMARILLO 20/CS

70071577830



H-703P

H-703P CASCO 4PTOS SUSP STD AZUL 20/CS

70071577848



H-704P

H-704P CASCO 4PTOS SUSP STD VERDE 20/CS

70071577855



H-705P

H-705P CASCO 4PTOS SUSP STD ROJO 20/CS

70071577863



H-706P

H-706P CASCO 4PTOS SUSP STD NARANJA 20/CS

70071577871



H-707P

H-707P CASCO 4PTOS SUSP STD NAR BRIL 20/CS

70071577889



H-708P

H-708P CASCO 4PTOS SUSP STD GRIS 20/CS

70071577897



H-709P

H-709P CASCO 4PTOS SUSP STD AMA BRIL 20/CS

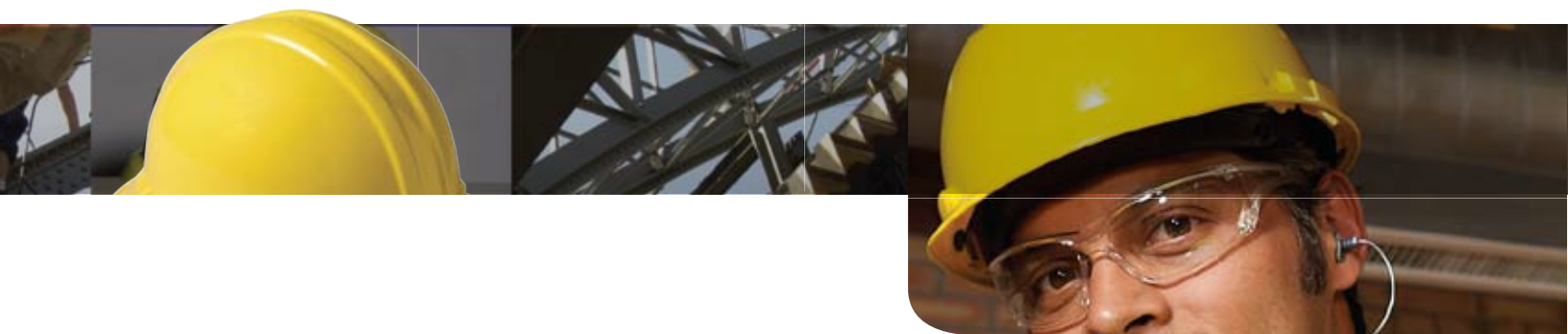
70071577905



H-710P

H-710P CASCO 4PTOS SUSP STD MARINO 20/CS

70071577913



■ Serie H-700R



Núm. parte	Descripción	Stock
H-701R	H-701R CASCO 4PTOS SUSP MATRACA BLANCO 20/CS	70071577921
H-702R	H-702R CASCO 4PTOS SUSP MATRACA AMARILLO 20/CS	70071577939
H-703R	H-703R CASCO 4PTOS SUSP MATRACA AZUL 20/CS	70071577947
H-704R	H-704R CASCO 4PTOS SUSP MATRACA VERDE 20/CS	70071577954
H-705R	H-705R CASCO 4PTOS SUSP MATRACA ROJO 20/CS	70071577962
H-706R	H-706R CASCO 4PTOS SUSP MATRACA NARANJA 20/CS	70071577970
H-707R	H-707R CASCO 4PTOS SUSP MATRACA NAR BRIL 20/CS	70071577988
H-708R	H-708R CASCO 4PTOS SUSP MATRACA GRIS 20/CS	70071577996
H-709R	H-709R CASCO 4PTOS SUSP MATRACA AMA BRIL 20/CS	70071578002
H-710R	H-710R CASCO 4PTOS SUSP MATRACA MARINO 20/CS	70071578010

■ Serie H-700V



H-701V	H-701V CASCO VENT 4PTOS MATRACA BLANCO 20/CS	70071578028
H-702V	H-702V CASCO VENT 4PTOS MATRACA AMARILLO 20/CS	70071578036
H-703V	H-703V CASCO VENT 4PTOS MATRACA AZUL 20/CS	70071578044
H-704V	H-704V CASCO VENT 4PTOS MATRACA VERDE 20/CS	70071578051



■ Cascos Peltor G2000 Solaris (Con Indicador de tiempo de Vida)



Núm. parte	Descripción	Stock
PG2008ORUV	UVicator color naranja, 4 ptos, suspensión standard, c/ventilas	70071543667



G2000CUV-VI	UVicator color blanco, 4ptos, suspensión standard, c/ventilas	XH001650130
--------------------	---	--------------------



G2000NUV-VI	UVicator color blanco, 4ptos, suspensión de ma-traca, c/ventilas	XH001675053
--------------------	--	--------------------

■ Cascos ORANGE COUNTY CHOPPERS®

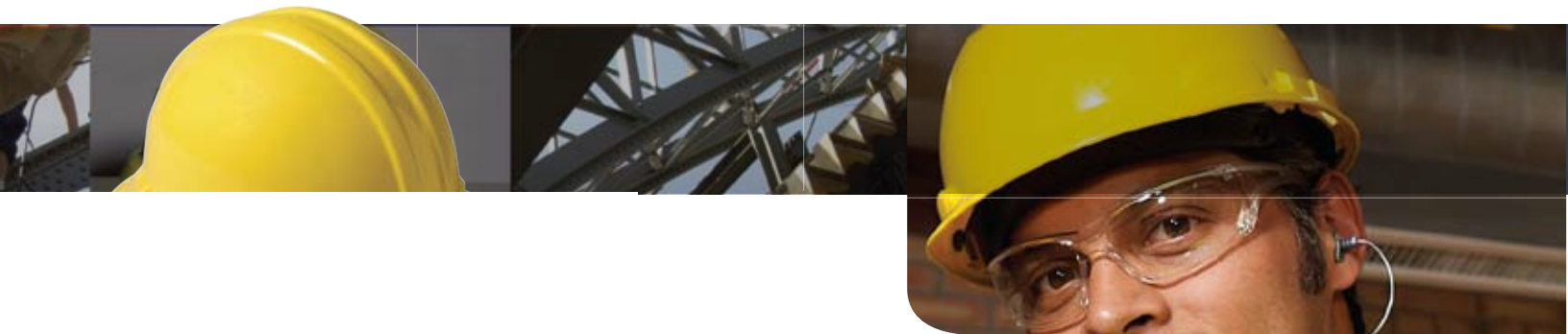


Núm. parte	Descripción	Stock
46140-00001	OCC color negro, 4ptos con matraca	70071521804

Protección de ala ancha



A la altura de
tus expectativas en
protección y seguridad



■ Cascos XLR8® Ala Ancha



Núm. parte

Descripción

Stock

46136-00000

XLR8 de ala ancha blanco, 4 ptos, suspensión standard

70071521762



46137-00000

XLR8 de ala ancha amarillo, 4 ptos, suspensión standard

70071521770



46138-00000

XLR8 de ala ancha blanco, 4 ptos, suspensión de matraca

70071521788



46139-00000

XLR8 de ala ancha amarillo, 4 ptos, suspensión de matraca

70071521796

■ Cascos XLR8® Alta Temperatura



Núm. parte

Descripción

Stock

40600-00000

XLR8 Alta Temperatura color blanco 6 puntos, suspensión de matraca.

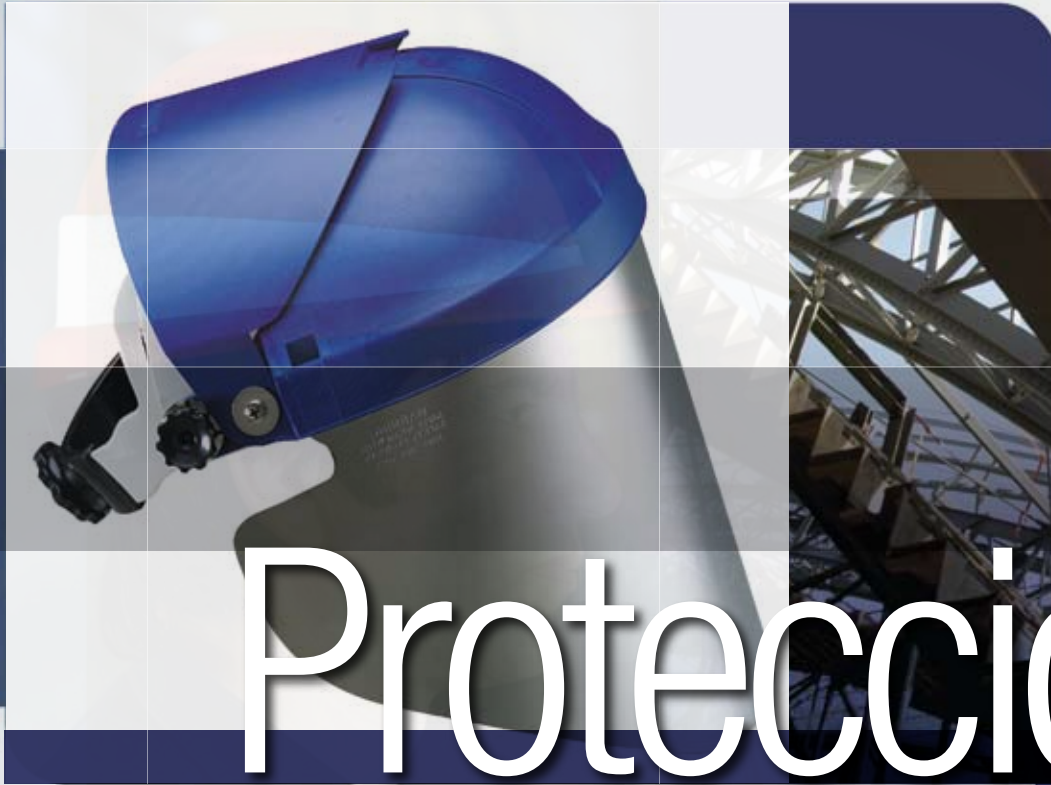
70071521390



40601-00000

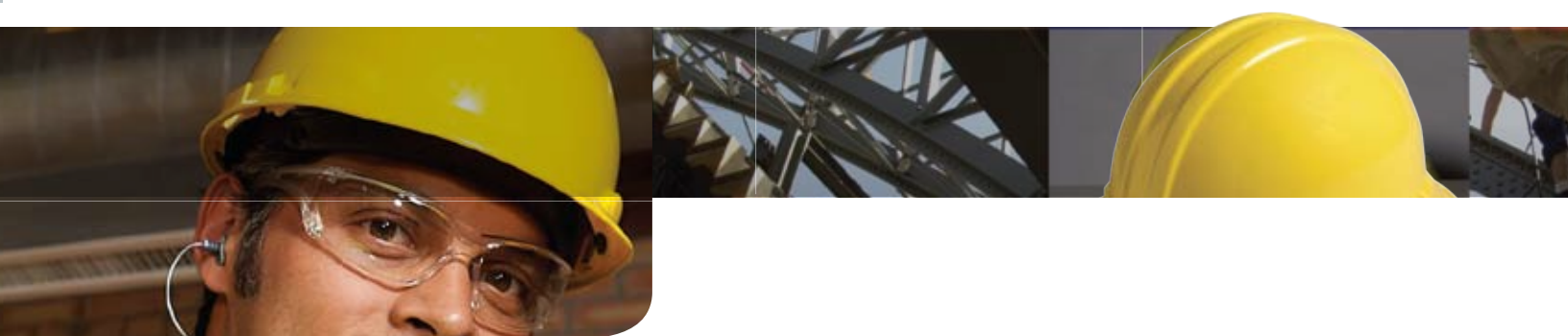
XLR8 Alta Temperatura color amarillo 6 puntos, suspensión de matraca.

70071521408



Protección facial









■ Cabezales y Protectores Faciales

Despídete de los tornillos, grapas o bandas:

- Sistema de intercambio único y patentado por AO Tuffmaster.
- Permite cambiar los protectores faciales en segundos.
- Cumple con ANSI Z89.1 Tipo I, Clase C y G.

	Núm. parte	Descripción	Stock
	82500-00000	Cabezal H4 económico	70071513330
	82501-00000	Cabezal H8A Deluxe con matraca	70071513348
	82521-10000	Cabezal HCP8 con protector para barbilla transparente	70071513389
	82542-00000	CP8 remplazo transparente de protector para barbilla	70071521994

■ AO Tuffmaster® Cabezales y Tafiote para adaptarse a cascos



	Núm. parte	Descripción	Stock
	82502-00000	H18 cabezal para montarse en casco con orificios de accesorios.	70071513355

■ AO Tuffmaster® H24MMR Tafiote Universal para Altas Temperaturas



	Núm. parte	Descripción	Stock
	82520-10000	H24M Cabezal universal	70071513371

■ AO Tuffmaster® Cabezales para Altas Temperaturas



	Núm. parte	Descripción	Stock
	82589-00000	H8A-S, Deluxe con matraca para altas temperaturas color plata.	70071522091



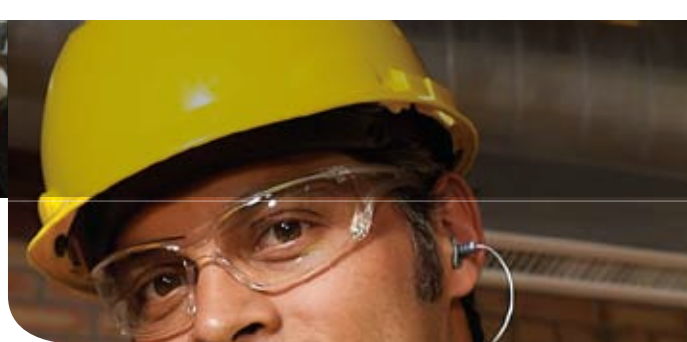
	82536-00000	H18-S, para montarse en casco color plata	70071521986
--	-------------	---	-------------



Nota: las micas y cabezales se adquieren por separado

■ Micas AO Tuffmaster® Desempeño Total

Mica facial de Policarbonato de 9" x 14 1/2" x 0.75"

- Parte interna de la mica con capa anti-empañante.
- Parte externa de la mica con capa dura.
- Acabado dorado diseñado para actividades de alta temperaturas.
- Cumple con ANSI Z87.1 para alto impacto.



	Núm. parte	Descripción	Stock
	82600-00000	WCP96G, mica facial clara, con capa dura por fuera y antiempañamiento por dentro.	70071522125
	82602-00000	WCP96G, mica facial dorada clara, con capa dura por fuera y antiempañamiento por dentro.	70071522141
	82603-00000	WCP96BG, mica facial dorada con verde medio, capa dura por fuera y antiempañamiento por dentro.	70071522158
	82604-00000	WCP96G, mica facial dorada clara, con capa dura por fuera y antiempañamiento por dentro.	70071522166

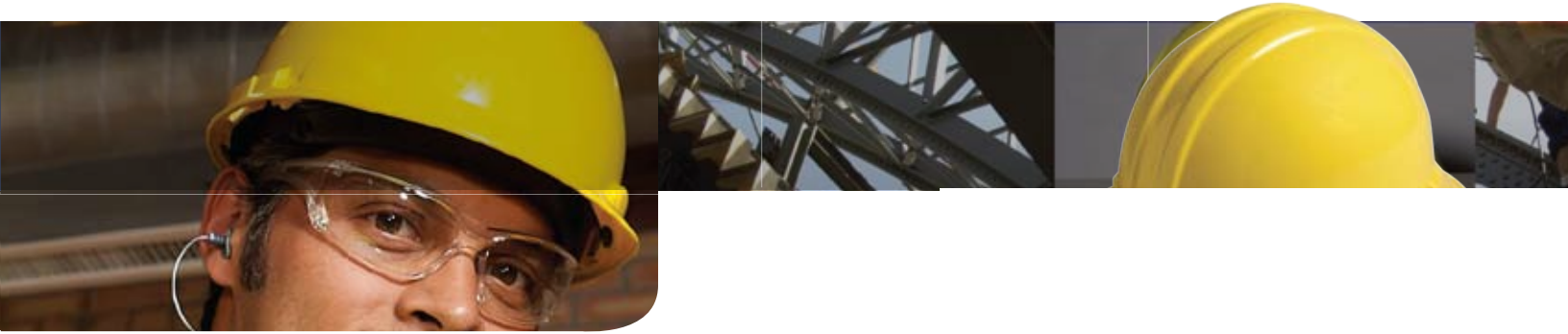
■ Micas AO Tuffmaster® Protección Facial Easy-Change®

Gama de micas faciales disponibles en varios tamaños:

- Diseñadas para proteger al trabajador de las industrias: Metal-Mecánica, Química, Minería, Petrolera, etc.
- Cumple con ANSI Z87.1 para alto impacto.

	Núm. parte	Descripción	Stock
	82585-00000	Mica facial ancha AO Tuffmaster WP96XAL de policarbonato aluminizado claro.	70071513454
	82587-00000	Mica facial ancha AO Tuffmaster WP96XCAL de policarbonato aluminizado oscuro (sombra 5).	70071513462
	82543-00000	Mica facial AO Tuffmaster WP98 de policarbonato claro solo para usarse con cabezal HCP8	70071522000

Nota: las micas y cabezales se adquieren por separado



■ Micas Moldeadas



Núm. parte

Descripción

Stock

82701-00000

Mica facial AO Tuffmaster WP96 de policarbonato transparente.

70071522182



82509-00000

Mica facial AO Tuffmaster WP96CAL de policarbonato aluminizado verde oscuro.

70071513439



82706-10000

Mica facial AO Tuffmaster WP96IR5 moldeada Sombra 5.

70071522224

Nota: las micas y cabezales se adquieren por separado



Protección

Corporal Desechable



3M Soluciones en Trajes de Seguridad

3M presenta una nueva línea de productos orientados a proporcionar seguridad y protección frente a numerosas situaciones de riesgo. Fabricada con materiales de la más alta calidad, los trajes de protección 3M ofrece altos niveles de comodidad y confort para el usuario.

Propuesta de Valor 3M

Protección

Los trajes de protección 3M están certificados bajo las normas europeas aplicables a estos elementos de protección personal. Esta nueva gama de productos está pensada para que el trabajador esté protegido y seguro en numerosas aplicaciones que implican situaciones de riesgo para su salud, así como también evitar la introducción de contaminación en procesos limpios.

Comodidad

Tejidos respirables que aportan una gran frescura durante su uso, suaves puños tejidos, cierre de apertura doble sentido, capucha, tobillo y cintura elástico. Todo esto pensando en las necesidades y la comodidad del usuario.

Confiable

Utilización de materiales de alta tecnología y excelente durabilidad, haciendo de las prendas de protección una opción confiable y durable para cada tipo de usuario y aplicación.

Algunos agentes de riesgo

Material Particulado

Las partículas o fibras que penetran un traje y alcanzan la piel del usuario pueden “fijarse” en la piel de la persona y ser difíciles de remover durante el aseo personal. Con el tiempo, estas partículas pueden generar desórdenes dermatológicos o desprenderse de la piel, pudiendo ser inhaladas subsecuentemente.

Solventes

La pulverización de algunos productos puede generar nubes de partículas líquidas y/o vapores (ej. pinturas base solvente). Los solventes pueden traspasar un traje y entrar en contacto con la piel, lo cual generará dermatitis y otras enfermedades con el tiempo. Pueden penetrar las grasas protectoras de la piel, causando irritación extrema, resequedad y dermatitis por contacto. Muchos solventes, al penetrar en la piel, pueden generar un peligro o daño tan grande como si lo hubiera respirado.

Partículas Nucleares

La mayoría de las exposiciones ocupacionales a partículas radiactivas ocurren mientras los trabajadores están reabasteciendo la planta o realizando trabajo de mantenimiento en equipos tales como tuberías, válvulas y bombas con sistemas refrigerantes. Estas exposiciones son externas y pueden afectar a todo el cuerpo.

Patógenos Animales

Algunos virus pueden localizarse en fluidos corporales de animales, tales como heces, secreciones nasales o sangre. La gente que trabaja con aves, otros animales o carne derivada de ellos, pueden infectarse si respiran o tragan los patógenos, presentes en forma de partículas. Una posible fuente de infección puede ser el manipuleo de los animales en sí mismos, o de desperdicios / basura que los contengan.

Normativa Europea Aplicable a los Trajes de Protección

Todos nuestros trajes están clasificados como indumentaria de protección química de categoría III, según la Norma Europea de Elementos de Protección Personal (EPP) 89/686/EEC.

La Directiva Europea 89/686/EEC establece guías para clasificar a los elementos de protección personal en 3 categorías, y define diferentes requerimientos y especificaciones que cada uno de ellos debe cumplir:

CATEGORÍA I

Simple (protección contra riesgos mínimos, con efectos graduales y que pueden ser identificados en forma segura y en un tiempo prudencial). Generalmente los elementos de protección personal relacionados con áreas industriales no caen en esta categoría.

CATEGORÍA II

Intermedio (protección contra riesgos normales). En este caso, serán los elementos de protección personal que no caen en categoría de Simple o Complejo.

CATEGORÍA III

Complejo (protección contra riesgos mortales o daños severos). Los efectos inmediatos del riesgo al cual se expone el usuario no pueden ser identificados en forma segura y en un tiempo prudente para evitar el daño.

Los trajes de protección de Categoría III son Equipos de Protección Personal de diseño complejo, destinados a proteger al usuario de todo peligro mortal o que pueda dañar gravemente y de forma irreversible la salud, sin que se pueda descubrir a tiempo su efecto inmediato.

Cada modelo de indumentaria de protección debe categorizarse teniendo en cuenta dos parámetros generales:

› **Tipo de Protección:** relacionado con el nivel de protección que ofrece la prenda en su totalidad.

› **Clases de Desempeño:** relacionado con las características químicas y físicas de la tela base con que se confecciona la indumentaria; es independiente del diseño utilizado. Algunos ejemplos son:

- › Penetración
- › Repelencia
- › Permeabilidad
- › Resistencia a la Abrasión
- › Rازgado
- › Esfuerzos de Tensión





Para estar certificados todos los trajes de protección debe responder a un tipo de protección determinado.

Existen otros atributos y propiedades cuya certificación es opcional, tales como protección contra partículas radiactivas, protección biológica, calor y llama, propiedades electrostáticas.

Por último, las clases de desempeño serán determinadas en función de los estándares correspondientes para cada tipo de atributo o propiedad química y física.


A continuación se indican los estándares EN relacionados con la tipificación de indumentaria de protección y algunos atributos de certificación opcional.

SIMBOLOGÍA EN 340	TIPO DE PROTECCIÓN	NORMA
 Categoría CE III	Tipo 4 › Protección ante Spray 	EN 14605
	Tipo 5 › Protección ante Partículas 	EN 13982-1
	Tipo 6 › Protección ante Salpicaduras 	EN 13034



NIVEL DE PROTECCIÓN

Principales Normas y Símbolos EN para los trajes de Protección EN 340: Requerimientos Generales y Marcado

	Protección Química	EN 368 y EN 369
	Partículas Radiactivas	EN 1073-2 (Clase 1)
	Calor y Llama	EN 533 (Indice 1/0)
	Protección Biológica	EN 14126
	Propiedades Electroestáticas	EN 1149-1



Nota: Para mayor información contacte a su representante de Ventas de 3M y solicite las hojas técnicas.

Características Principales



Prendas prácticas y fáciles de utilizar que incluyen elementos diferenciadores tales como **Cierre Doble Dirección** (apertura en ambos sentidos), que redonda en una mayor comodidad y conveniencia para el usuario.

Solapa para cubrir el cierre, provee mayor protección y preserva la integridad del cierre. Además, algunos modelos poseen un adhesivo reposicionable en la solapa que mejora aún más la cobertura del cierre y la protección.

Disponibles en diferentes tallas.

Confeccionados con materiales **Libres de Silicona y/o Látex.**



Frescos, elaborados para brindar **gran confort** durante su uso

Mayor libertad de movimiento, comodidad y duración, gracias a diseños con **Tiro Reforzado, Mayor Cantidad de Material en Brazos y Piernas, Costuras Resistentes y Elásticos** en capucha, puños, cintura y tobillos.

Sin Costuras en Zona Superior de Hombros y Brazos y Zona Exterior de Piernas, que mejora el nivel de protección del usuario en áreas del cuerpo de alto riesgo.

Tratamiento **Antiestático.**

Puños Tejidos de poliéster, que en algunos de los modelos incrementan la comodidad del usuario.



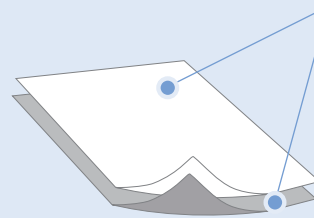


Materiales y Beneficios

MATERIAL LAMINADO MICROPOROSO

› Resistente y Respirable

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 los productos químicos y partículas. Este material es **especialmente resistente y no desprende fibras**.



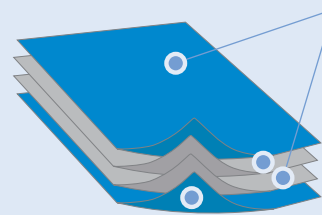
Polipropileno y Polietileno laminado de alta calidad

MATERIAL SMMS

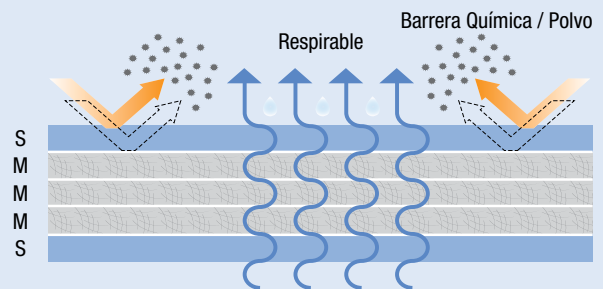
› Muy Respirable

La combinación de 3, 4 y/o 5 capas de polipropileno (material no tejido de fibras de polipropileno fabricadas por los métodos de spunbond y meltblown) ofrece protección y respirabilidad. Las capas de polipropileno intermedias actúan como una **barrera química**.

Las capas exteriores consiguen que el material sea **resistente, suave y respirable**.



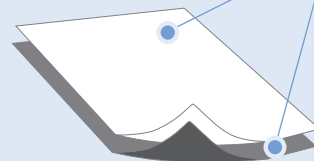
4 Capas de Polipropileno Respirable SMMS



MATERIAL LAMINADO MICROPOROSO BI-COMPONENTE

› Resistente y Excelente Nivel de Protección

La asociación de una capa de polipropileno y una capa de polietileno, laminado bi-componente de alto desempeño, ofrece un excelente comportamiento y eficacia frente a la mayoría de los productos químicos y partículas.



Polipropileno y Polietileno laminado Bi-componente de alto desempeño



3M 4510

Modelo Clásico, de Protección Superior.

Tipo 5/6

Características

- › Excelente protección frente a partículas sólidas y salpicaduras de químicos (tipo 5/6).
- › Capucha, cintura, puños y tobillos con elástico, para un mayor ajuste, protección y libertad de movimiento.
- › Material laminado microporoso, le brinda una gran resistencia y duración. No libera pelusas.
- › Cierre doble cursor (ambos sentidos) para mayor practicidad durante uso.
- › Solapa extendida para mejor protección del usuario y preservación del cierre.
- › Material antiestático, ideal para uso en áreas donde se requiere materiales que no incrementen el nivel de estática.
- › Sin costuras en zona superior de hombros o brazos y en zona exterior de piernas, para mejorar la protección y evitar penetración de agentes peligrosos en áreas de mayor riesgo de ingreso.
- › Compatibilidad con otros elementos de protección personal.



Color: Blanco

Talles disponibles: M / L / XL / XXL

4510 (M)	XL451000050
4510 (L)	XL451000068
4510 (XL)	XL451000076
4510 (2XL)	XL451000084
4510 (3XL)	XL451000092

Aplicaciones principales

(presencia de polvos y líquidos)

- › Pintura en spray.
- › Procesamiento de metales.
- › Limpieza y mantenimiento general.
- › Procesos farmacéuticos de baja peligrosidad.





3M 4520

Protección Básica y Confort

Tipo 5/6

Características

- › Nuevo material ultra liviano muy respirable (SMMMS), reduce el estrés térmico y aumenta la comodidad durante el uso, otorgando una excelente protección contra partículas.
- › Capucha, cintura, puños y tobillos con elástico, para un mayor ajuste, protección y libertad de movimiento.
- › Cierre doble cursor (ambos sentidos) para mayor practicidad durante uso.
- › Solapa extendida para mejor protección del usuario y preservación del cierre.
- › Material antiestático, ideal para uso en áreas donde se requiere materiales que no incrementen el nivel de estática.
- › Sin costuras en zona superior de hombros o brazos y en zona exterior de piernas, para mejorar la protección y evitar penetración de agentes peligrosos en áreas de mayor riesgo de ingreso.
- › Compatibilidad con otros elementos de protección personal.



Color: Blanco / Panel dorsal Verde

Talles disponibles: M / L / XL / XXL

4520 (M)	XL452000018
4520 (L)	XL452000026
4520 (XL)	XL452000034
4520 (2XL)	XL452000042
4520 (3XL)	XL452000059

Aplicaciones principales

(presencia de polvos)

- › Labores de limpieza y mantenimiento.
- › Colocación de aislantes (asbestos, fibra de vidrio, etc).
- › Particulado en frigoríficos / agricultura.
- › Trabajo de construcción.
- › Pintura en spray base acuosa.
- › Manejo de químicos de bajo riesgo.
- › Procesamiento de metal o maderas.





3M 4530

Comodidad Respirable todo el Día.

Tipo 5/6

Características

- › Material muy respirable (SMMS), 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 con elástico, para un mayor ajuste, protección y libertad de movimiento.
- › Tiro reforzado para mayor duración.
- › Cierre doble cursor (ambos sentidos) para mayor practicidad durante uso.
- › Solapa extendida con Adhesivo Reposicionable, para mejor protección del usuario y preservación del cierre.
- › Puños Tejidos brindan mayor comodidad.
- › Material antiestático, ideal para uso en áreas donde se requiere materiales que no incrementen el nivel de estática.
- › Retardante a la flama EN-533 índice 1/0, brinda una primera capa de protección contra el calor y las llamas (limita la expansión del fuego). Para ser utilizado como protección adicional sobre prendas resistentes a la llama o ignífugas (índice 2 ó 3).
- › Sin costuras en zona superior de hombros o brazos y en zona exterior de piernas, para mejorar la protección y evitar penetración de agentes peligrosos en áreas de mayor riesgo de ingreso.
- › Compatibilidad con otros elementos de protección personal.



Color: Azul / Panel dorsal Blanco

Talles disponibles: M / L / XL / XXL

4530 (M)	XL453000017
4530 (L)	XL453000025
4530 (XL)	XL453000033
4530 (2XL)	XL453000041

Aplicaciones principales

(presencia de polvos y riesgo de calor / llama)

- › Labores de limpieza y mantenimiento.
- › Colocación de aislantes (asbestos, fibra de vidrio, etc).
- › Particulado en frigoríficos / agricultura.
- › Trabajo de construcción.
- › Pintura en spray base acuosa.
- › Manejo de químicos de bajo riesgo.
- › Particulado en industria alimenticia.
- › Procesamiento de metal o maderas.
- › Soldaduras.



3M 4540

Combinación de Rendimiento y Comodidad.

Tipo 5/6

Características

- › Excelente Protección frente a partículas y salpicaduras de líquidos (tipo 5/6).
- › Capucha, cintura y tobillos con elástico, para una mayor seguridad y libertad de movimiento.
- › Material laminado microporoso bi-componente, le brinda una gran protección, resistencia a la ruptura y duración. No libera pelusas.
- › Tiro reforzado para mayor duración.
- › Cierre doble cursor (ambos sentidos) para mayor practicidad durante uso.
- › Solapa extendida con Adhesivo Reposicionable, para mejor protección del usuario y preservación del cierre.
- › Puños Tejidos brindan mayor comodidad.
- › Material antiestático, ideal para uso en áreas donde se requiere materiales que no incrementen el nivel de estática.
- › Panel dorsal fabricado en material respirable (SMMS), que facilita la circulación del aire en el interior y reduce la sensación de calor.
- › Sin costuras en zona superior de hombros o brazos y en zona exterior de piernas, para mejorar la protección y evitar penetración de agentes peligrosos en áreas de mayor riesgo de ingreso.
- › Compatibilidad con otros elementos de protección personal.



Color: Blanco / Panel dorsal Azul

Talles disponibles: M / L / XL / XXL

4540 (M)	XL454000016
4540 (L)	XL454000024
4540 (XL)	XL454000032
4540 (2XL)	XL454000040
4540 (3XL)	XL454000057



Aplicaciones principales

(presencia de polvos y líquidos)

- › Pintura en base solvente.
- › Aplicación de resinas.
- › Procesamiento de metales.
- › Procesos farmacéuticos.
- › Labores de limpieza y mantenimiento industriales.



Termografía de una persona activa por 15 minutos



SIN material respirable



CON material respirable

3M 4540

Tecnología

En el modelo 3M 4540, el material respirable del panel triangular posterior facilita la circulación de aire en el interior y disminuye notablemente la sensación de calor del usuario.

Las zonas rojas en la imagen termográfica muestran temperaturas corporales más elevadas.

Como guía para determinar si un usuario está sometido a variaciones significativas de carga térmica durante la jornada laboral (por condiciones ambientales o por la actividad metabólica desplegada), 3M recomienda la utilización de su Medidor de Carga Térmica.

3M Medidor de Carga Térmica

Gracias a la adquisición de la empresa Quest Technologies, 3M amplía su portfolio de productos para el mercado de Salud Ocupacional. Quest Technologies, mediante su innovadora tecnología de control y medición de calidad ambiental, le confiere a 3M su liderazgo en equipos de medición, ampliando el espectro de productos de seguridad para la detección, protección y cumplimiento en materia de riesgos laborales.

Específicamente, los medidores serie QUESTemp® de Quest, permiten medir y monitorear la calidad de aire ambiente de forma rápida y sencilla. Diferentes modelos de esta serie le confieren seguridad y precisión al medir y registrar la temperatura a las que el trabajador se encuentra expuesto.

Contamos con equipos de medición personal, que mide y memoriza continuamente la temperatura del trabajador, así como también los medidores de carga térmica del ambiente. Los monitores personales suelen utilizarse en caso de exposiciones muy críticas y/o en trabajadores que requieran el uso de trajes especiales.



3M 4565

Protección y Durabilidad Superior.

Tipo 4

Características

- › Excelente protección frente a partículas sólidas peligrosas, y salpicaduras y pulverizaciones de químicos (tipo 4).
- › Capucha, cintura y tobillos con elástico, para una mayor seguridad y libertad de movimiento.
- › Material laminado microporoso bi-componente, le brinda una gran protección, resistencia a la rotura y duración. No libera pelusas.
- › Tipo reforzado para mayor duración.
- › Cierre doble cursor (ambos sentidos) para mayor practicidad durante uso.
- › Solapa extendida con Adhesivo Reposicionable, para mejor protección del usuario y preservación del cierre.
- › Puños Tejidos brindan mayor comodidad.
- › Material antiestático, ideal para uso en áreas donde se requiere materiales que no incrementen el nivel de estática.
- › Costuras Selladas y Cierre Especial en capucha, mejora el aislamiento y duración, y entrega un mayor nivel de protección.
- › Protege contra Agentes Biológicos (EN14126).
- › Sin costuras en zona superior de hombros o brazos y en zona exterior de piernas, para mejorar la protección y evitar penetración de agentes peligrosos en áreas de mayor riesgo de ingreso.
- › Compatibilidad con otros elementos de protección personal.



Color: Blanco / Costuras selladas Rojas

Talles disponibles: M / L / XL / XXL

4565 (M)	XL456000014
4565 (L)	XL456000022
4565 (XL)	XL456000030
4565 (2XL)	XL456000048



Aplicaciones principales

(presencia de polvos y riesgos biológicos)

- › Aplicación de fitosanitarios, fertilizantes y pesticidas.
- › Manipulación y remoción de aislante (asbestos, fibra de vidrio, etc.)
- › Manipulación y preparación de productos químicos.
- › Protección frente a agentes infecciosos.
- › Manejo de material particulado de bajo micronaje.





Cubre Calzado 3M 450

Accesorios

El accesorio cubre-calzado 3M 450 es la última incorporación que 3M ha realizado sobre su nueva línea de indumentaria de protección.

Este producto fue diseñado para cubrir las necesidades de aquellos usuarios que requieran un accesorio para proteger el calzado utilizado, complementando el equipo de indumentaria de protección.

El modelo 3M 450 está confeccionado en un material laminado microporoso (exterior de polietileno e interior de polipropileno) con una suela de PVC especialmente diseñada para reducir el riesgo de resbalamiento.

Poseen elástico en la zona superior, con cordones adicionales para asegurar el buen ajuste.



Stock: GT500065005

Color: Blanco

Accesorio

Talles disponibles: Medida universal

Aunque el producto 3M 450 está fabricado con un material calificado por sus propiedades como barrera ante salpicaduras de líquidos y/o polvos (Tipo 5/6), no está diseñado para ser utilizado como protección primaria del pie; por lo tanto, no posee marca de certificación CE como Elemento de Protección Personal.

Precaución: No es adecuado ni se recomienda su uso en entornos laborales o condiciones de uso donde el producto pueda tomar contacto con calor o flama.

3M Scotchlite™
Material Reflectivo



Alta Visibilidad



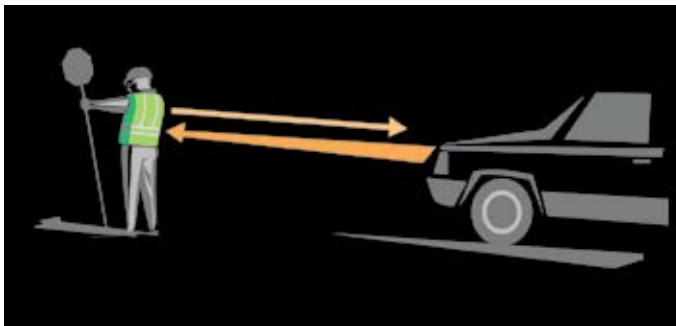
Imagina un mundo más visible...



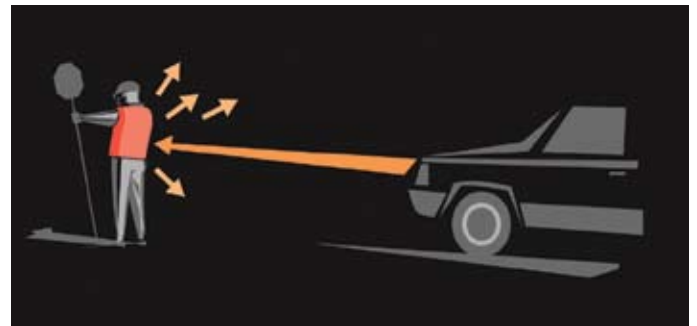
Con 3M Scotchlite hazte ver

La gran resistencia al lavado y a la intemperie hace que los materiales 3M Scotchlite® sean una garantía de seguridad para los trabajadores, demostrando un alto desempeño prolongado que aumenta la vida útil de los uniformes.

Las telas reflejantes Scotchlite están diseñadas con la tecnología conocida como retrorreflexión, que ayuda al ojo humano a percibir la luz en condiciones de baja visibilidad. La retrorreflexión ocurre cuando un rayo de luz se impacta en un material reflejante (por ejemplo, el faro de un automóvil), por lo que la persona que usa Scotchlite puede ser visible aún en la distancia y en ángulos donde la luz no le llegue directamente.



Tela reflejante Scotchlite.



Telas comunes.

Para garantizar que los trabajadores estén siempre visibles y sin riesgos, exija la gran calidad y la máxima durabilidad de Scotchlite: seguridad que se ve 360°.

Aplicaciones para los más diversos sectores

Primera respuesta



Industria



Mantenimiento



Deporte

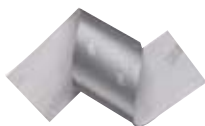




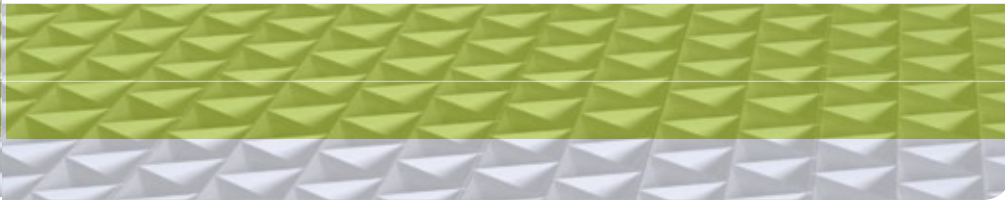
■ Telas Costuradas

Telas reflejantes que se cosen a la prenda antes de ser ensamblada.

- Son de fácil manejo y aplicación práctica.
- Son los modelos más comunes.



Núm. parte	Descripción	Stock	Color
8906	Para lavado casero. 50.8mm x 200m - 2" x 218.72 yds.	75050058967	
8906-P	Para lavado casero. 50.8mm x 200m - 2" x 218.72 yds. Pallet (276 rollos).	75050058967	
8910-1/2"	Para lavado casero. 12.7mm x 100 m - 1/2" X 109.4 yds	75050050949	
8910-3/4"	Para lavado casero. 19.05mm x 100m - 3/4" x 109.4 yds	75050050964	
8910-1"A	Para lavado casero. 25.4mm x 100m - 1" x 109.4yds	75050050956	
8910-1"B	Para lavado casero. 25.4mm x 200m - 1" x 218.72 yds	75050060013	
8910-1.5"	Para lavado casero. 38.1mm x 100m - 1.5" x 109.4yds	75050049701	
8910-2"A	Para lavado casero. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds	75050060377	
8910-2"B	Para lavado casero. 50.8mm x 200m - 2" x 218.72 yds	75050023268	
8910-36"	Para lavado casero. 914.4mm x 50m - 36" x 54.68yds	75050050972	
8912-1"A	Para lavado casero. Con logotipo 3M al frente. 25.4mm x 100m - 1" x 109.4yds	75050102021	
8912-1"B	Para lavado casero. 38.1mm x 100m - 1.5" x 109.4yds	75050102542	
8912-2"A	Para lavado casero. Con logotipo 3M al frente. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds	75050102005	
8912-2"B	Para lavado casero. Con logotipo 3M al frente. 50.8mm x 200m - 2" x 218.72 yds.	75050101940	
8912-P	Para lavado casero. Con logotipo 3M al frente 50.8mm x 200m - 2" x 218.72 yds.	75050101924	



Núm. parte	Descripción	Stock	Color
8965	Para lavado casero. 25.4mm x 100m - 1" x 109.4yds	75050060294	<input type="checkbox"/>
9910-1"	Tela para lavado industrial. 25.4mm x 100m - 1" x 109.4yds).	75050060450	<input type="checkbox"/>
9910-2"	Tela para lavado industrial. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds	75050060393	<input type="checkbox"/>

■ Tinta reflejante para telas



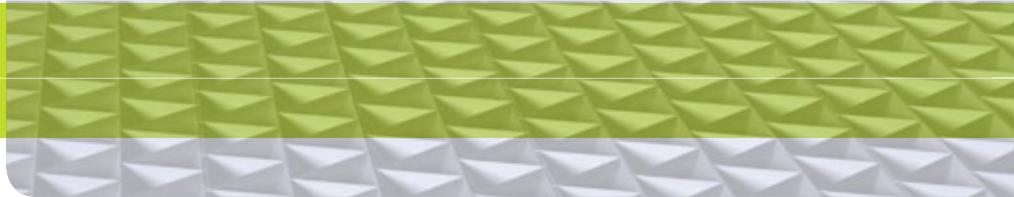
8010	Para lavado casero. 19.05mm x 100m - 3/4" x 109.4 yds	75029939909	<input type="checkbox"/>
------	---	-------------	--------------------------

■ Telas combinadas para costura en chalecos



8471-1.5"	Color amarillo - limón fluorescente con una tira reflejante en el centro. 38.1mm x 300m - 1.5" x 328yds	75050055591	<input type="checkbox"/>
8471-2"	Color amarillo - limón fluorescente con una tira reflejante en el centro. 50.8mm x 300m - 2" x 328yds	75050055526	<input type="checkbox"/>





■ Retardantes de las flamas

Telas ideales para uniformes de bomberos o de trabajo industrial.

El beneficio resistente a la flama se logra por un respaldo especial que retarda la acción del calor y el fuego evitando que se consuma con facilidad.

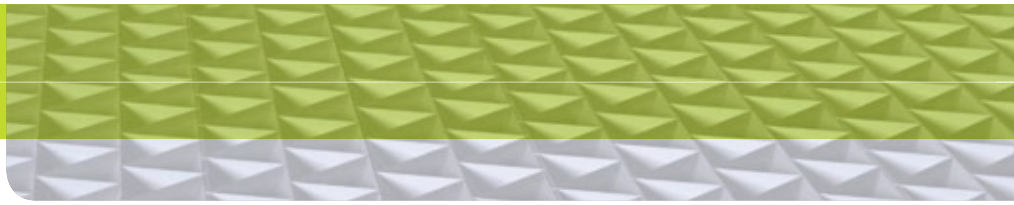


Núm. parte	Descripción	Stock	Color
8935-1"	Color Plata. 25.4mm x 100m - 1" x 109.4yds.	75050050998	
8935-2"	Color Plata. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds.	75050025362	
8935-36"	Color Plata. 914.4mm x 50m - 36" x 54.68yds	75050061300	
8986-1"	Color Rojo-Naranja Fluorescente. 25.4mm x 100m - 1" x 109.4yds	75050060302	
8986-2"	Color Rojo-Naranja Fluorescente. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds	75050018573	
8986NFPA1"	Tela respaldada por la NFPA. Color Rojo-Naranja Fluorescente. 25.4mm x 100m - 1" x 109.4yds	75050060328	
8986NFPA2"	Tela respaldada por la NFPA. Color Rojo-Naranja Fluorescente. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds	75050018599	
8986NFPA3"	Tela respaldada por la NFPA. Color Rojo-Naranja Fluorescente. 76.2mm x 100m - 3" x 109.4yds	75050060336	
8987-1"	Color Amarillo-Limón Fluorescente. 25.4mm x 100m - 1" x 109.4yds	75050050824	
8987-2"	Color Amarillo-Limón Fluorescente. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds	75050018615	
8987NFPA1"	NFPA Color Amarillo - Limón Fluorescente. 25.4mm x 100m - 1" x 109.4yds	75050060427	
8987NFPA2"	NFPA Color Amarillo - Limón Fluorescente. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds	75050018631	
8987NFPA3"	NFPA Color Amarillo - Limón Fluorescente. 76.2mm x 100m - 3" x 109.4yds	75050050014	



Núm. parte	Descripción	Stock	Color
9586-2"	Color Rojo-Naranja Fluorescente con una Tira Reflejante en el centro. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds.	75050055286	
9586-3"	Color Rojo-Naranja Fluorescente con una Tira Reflejante en el centro. 76.2mm x 100m - 3" x 109.4yds.	75050055294	
9587-2"	Color Amarillo - Limón Fluorescente con una Tira Reflejante en el centro. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds.	75050055302	
9587-3"	Color Amarillo - Limón Fluorescente con una Tira Reflejante en el centro. 76.2mm x 100m - 3" x 109.4yds.	75050055310	
9187	Color Amarillo-Limón Fluorescente con una Tira Reflejante en el centro. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds.	75050057928	
8735-1"	Para transferencia, retardante a la flama. 25.4mmX100m - 1" x 109.4yds	75050102260	
8735-2"	Para transferencia, retardante a la flama. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds	75050102252	
8735-12"	Para transferencia, retardante a la flama. 304.8mmX100m - 12in x 109.4yds	75050102278	





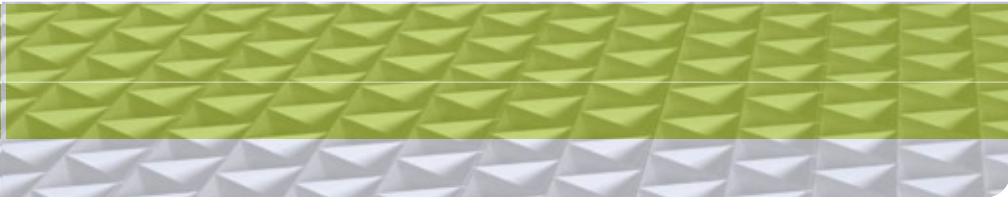
■ Telas transferibles

Telas reflejantes cuya aplicación es por calor. Se transfieren por medio de una plancha industrial para que el calor active el adhesivo y se fusionen a la prenda.



Núm. parte	Descripción	Stock	Color
8710-1"A	Con Adhesivo de Poliuretano. 25.4mm x 100m - 1" x 109.4yds.	75050050758	
8710-1"B	Con Adhesivo de Poliuretano. 25.4mm x 200m - 1" x 218.7yds.	75050061060	
8710-1.5"	Con Adhesivo de Poliuretano. 38.1mm X 100m - 1.5" x 109.4yds.	75050049420	
8710-2"A	Con Adhesivo de Poliuretano. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds.	75050018136	
8710-2"B	Con Adhesivo de Poliuretano. 50.8mm x 200m - 2" x 218.7yds.	75050023235	
8710-36"	Con Adhesivo de Poliuretano. 914.4mm x 50m - 36" x 54.6yds.	75050056722	
8786	Tela Transfer Fluorescente Rojo - Naranja 50.8 mmx100m - 2in x 109.4yds.	75050049602	
8787	Tela Transfer Fluorescente Amarillo-Limón 50.8 mmx100m - 2in x 109.4yds.	75050049644	
5510	Lavado casero 50.8mm x 200mts- 2" x 218.8yds.	75050057191	





■ Telas de alto brillo (High Gloss)

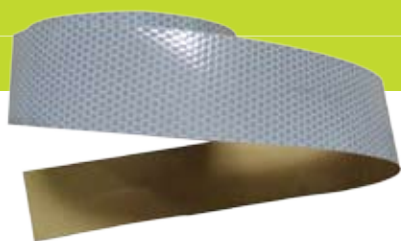
Telas reflejantes vinílicas de alto brillo, con una reflectividad superior; pueden ser costuradas o fusionadas por radiofrecuencia (no se planchan). Ideales para condiciones de humedad o lluvia, en donde **¡su brillo se incrementa!**

Núm. parte	Descripción	Stock	Color
 6160R-1"	Color Blanco. 25.4mm x 100m - 1" x 109.4yds.	75050066093	
6160R-1.5"	Color Blanco. 38.1mm X 100m - 1.5" x 109.4yds.	75050066127	
6160R-2"	Color Blanco. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds.	75050066119	
 6196R-1"	Rojo-Naranja fluorescente. 25.4mm x 100m - 1" x 109.4yds.	75050054768	
6196R-2"	Rojo-Naranja fluorescente. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds.	75050054792	
 6187R-1"	Amarillo-Limón fluorescente. 25.4mm x 100m - 1" x 109.4yds.	75050066226	
6187R-2"	Amarillo-Limón fluorescente. 50.8mm x 100m - 2" x 109.4yds.	75050066259	

No todo lo
que brilla es oro...



Con **3M Scotchlite** te vez bien



■ Uso marino SOLAS

Telas reflejantes ideales para usarse en chalecos salvavidas, trajes acuáticos, impermeables, etc. Por su diseño de "panal" evitan el paso de agua, haciendo que el material ofrezca gran resistencia al paso de líquidos.

Núm. parte	Descripción	Stock	Color
 3150-A-1"	SOLAS Autoadhesiva. 25.4mm x 50m - 1" x 54.68yds.	75050060070	
3150-A-2"	SOLAS Autoadhesiva. 50.8mm x 50m - 2" x 54.68yds.	75050060096	
 6750I-1"	SOLAS con respaldo de 4mil de polyester. 25.4mm x 50m - 1" x 54.68yds.	75050060179	
6750I-2"	SOLAS con respaldo de 4mil de polyester. 50.8mm x 50m - 2" x 54.68yds.	75050060195	
 6755-1"	SOLAS con respaldo de tela flexible. 25.4mm x 50m - 1" x 54.68yds.	75050067570	
6755-2"	SOLAS con respaldo de tela flexible. 50.8mm x 50m - 2" x 54.68yds.	75050067588	






■ 3M Scotchlite Material Reflejante Sistema Gráfico Transfer


Ideales para personalización de las prendas con material reflejante. Diseñado bajo la norma ANSI/EN/CSA para corte electrónico o serigrafía ; y aplicación en la prenda por transferencia térmica.

■ Para corte en plotter:

Núm. parte	Descripción	Stock	Color
 8725-24"	Resistente al lavado en seco. Respaldo de papel. 609.5mm x 45.7m - 24" x 50yds.	MR300009690	<input type="checkbox"/>
5807-1	Mejorada. Resistente al lavado en seco. Respaldo poliéster 609.6mm x 50m - 24" x 54.68yds.	75050058686	<input type="checkbox"/>

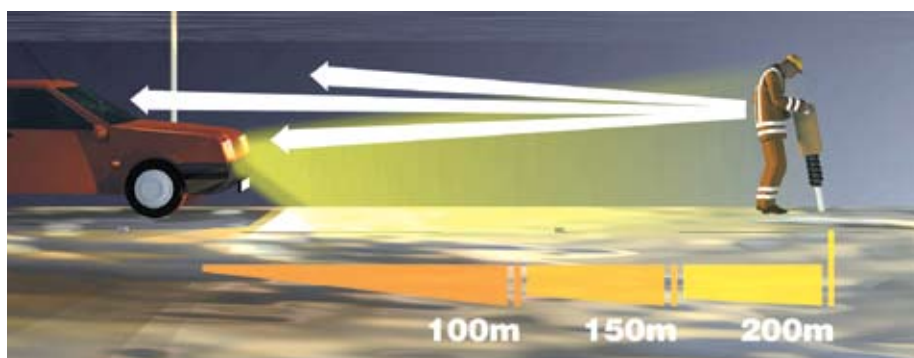
■ Aplicación de adhesivos por serigrafía



5720	* Con respaldo de poliéster. 304.8mm x100m - 12" x 109.4yds.	75050055450	<input type="checkbox"/>
 571K	*Jgo. adhesivo y acoplador. 1 gal.	75050011958	<input type="checkbox"/>

Nuevos estándares internacionales

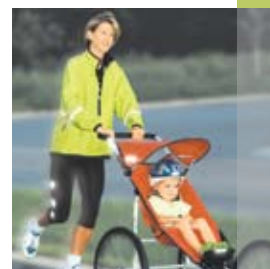
El Estándar Nacional Estadounidense para la ropa de seguridad de alta visibilidad -aprobado en 2004 por The American National Standards Institute, Inc. (ANSI) en comité con The Safety Equipment Association (ISEA)- es la norma internacional que define el diseño y uso de prendas seguras de acuerdo con los materiales reflejantes y las telas de respaldo. La norma ANSI/ISEA 107-2004 clasifica las prendas en tres Clases, en función de las actividades del usuario.



Clase 1: **Baja visibilidad**. Para trabajadores que tengan amplia separación del tráfico vehicular. Velocidad de vehículos y equipos por debajo de 40 km/h.

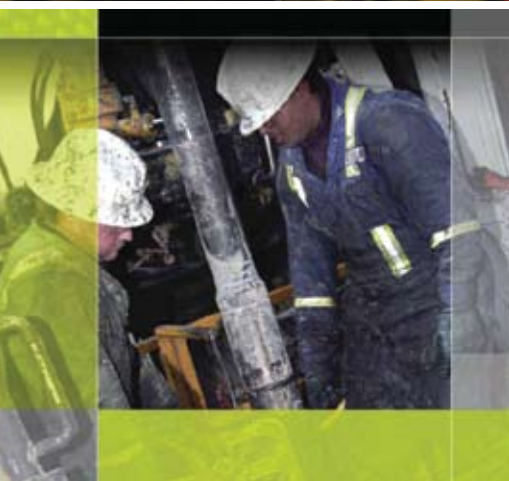
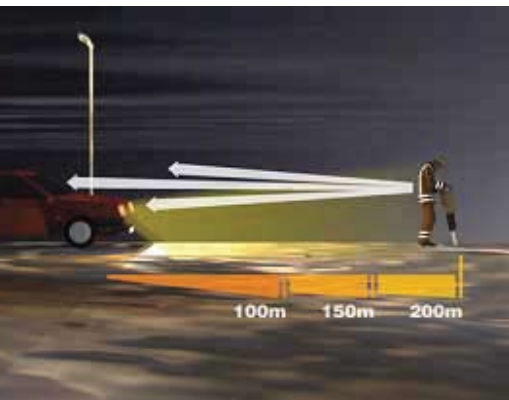
Clase 2: **Media visibilidad**. Para trabajadores cuyas actividades ocurren en o cerca de carreteras. Velocidad desde 40 km/h hasta 80 km/h.

Clase 3: **Alta visibilidad**. Provee el más alto nivel de visibilidad para los trabajadores expuestos a alto riesgo, que necesitan ser visibles bajo una amplia gama de movimientos corporales y a una distancia mínima de 384 metros. Velocidad mayor a 80 km/h.



3M Scotchlite™
Material Reflectivo

Los materiales reflejantes marca 3M Scotchlite devuelven la luz en forma eficiente y en la misma dirección del haz luz incidente.



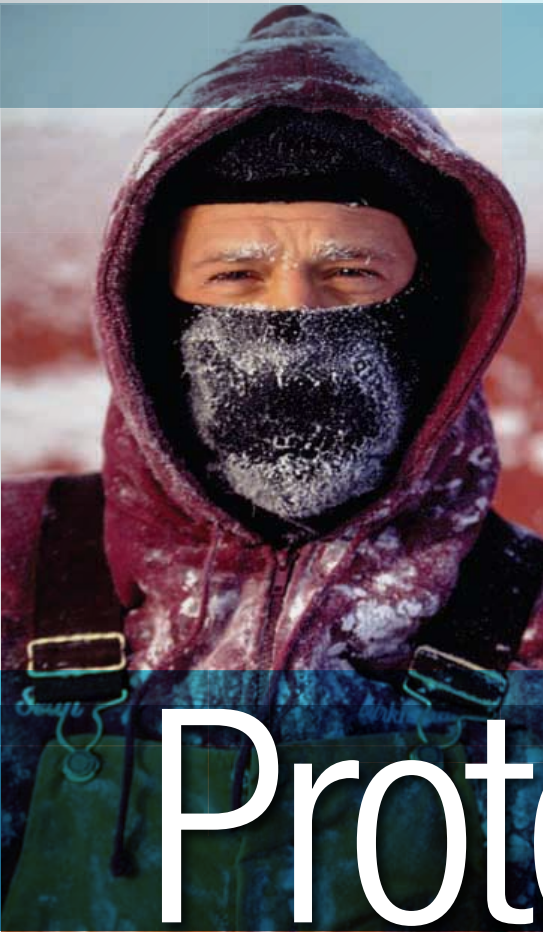
3M Scotchlite Materiales Reflectivos, suministra una amplia variedad de soluciones, visibles, durables y confortables para la mejora de la visibilidad e imagen, de aquellos trabajadores que buscan seguridad y productividad.

Tipo	Código	Color de Día	RA	Durabilidad / Lavado	Color
Tela	8906	Gris Plata	500*	30	
Tela	8910	Gris Plata	500*	50	
Tela	8912	Gris Plata logo 3M	500*	60	
Transfer	8710	Gris Plata	500*	25	
Transfer Gráficos	8725	Gris Plata	500*	50	
Transfer Gráficos	5807	Gris Plata	500*	50	
Transfer Segmentada	5510	Gris Plata	330*	75	
Combinadas	8471	Amarillo-Gris-Amarillo	500*	10	
Combinadas	8472	Naranja-Gris-Naranja	500*	10	
Retardante a la flama transfer	8735	Gris Plata	500*	50	
Retardante a la flama	8986 NFPA	Naranja	500*	20	
Retardante a la flama	8987 NFPA	Amarillo	500*	20	
Retardante a la flama	9586	Naranja-Gris-Naranja	500*	50	
Retardante a la flama	9587	Amarillo-Gris-Amarillo	500*	50	
Alto brillo	6160R	Blanca	700*	50	
Alto brillo	6196R	Naranja	450*	50	
Alto brillo	6187R	Amarillo	700*	50	
Autoadhesiva- uso marino	3150-A	Gris Plata	175*	NA	
Tela uso marino	6755	Gris Plata	175*	NA	
Chaleco Amarillo	8910-A		500*	50	
Chaleco Naranja	8910-N		500*	50	
Tela	9910	Gris Plata	500*	60	
Retardante a la flama	8935R	Gris Plata	500*	50	
Retardante a la flama transfer	8735R	Gris Plata	500*	50	

*RA: Coeficiente de Retrorreflexión medido a -5° de ángulo de entrada y 0, 2° ángulo de observación. EN 471 Nivel 2 ANSI/ISEA 107-2004 Nivel 2 Cintas resistentes a la llama con certificación NFPA2010.

⚠ ADVERTENCIA

- A pesar de que los productos reflectivos resaltan la visibilidad, ninguno puede asegurar la visibilidad o seguridad bajo todas las condiciones posibles. 3M no se hará responsable de ninguna pérdida o daño, directo, indirecto, incidental, especial o consecuente, que resulte de la venta, uso o mal uso del producto.
- Verificar los cuidados de lavado de acuerdo a cada uno de los modelos. Puede ser lavado casero y/o industrial.



Protección

Térmica Corporal

Thinsulate



Thinsualte^{MR} Aislamiento Térmico

Cálido, liviano. Libertad de movimiento.

Los deportistas, trabajadores, las personas en general, que realizan actividades al aire libre, no deben preocuparse por que sus ropas de abrigo restrinjan su libertad de movimiento y productividad en ambientes fríos.

La línea de productos Aislamiento ThinsulateTM tiene una excepcional eficiencia térmica por peso.

¿Por qué ocurre esto? Aislamiento ThinsulateTM tiene microfibras únicas que son 10x más pequeñas que las fibras de otras aislaciones, lo cual ayuda a que sean mucho más efectivas para atrapar el aire aislado. Un mayor número de fibras en el mismo espacio permite contener más eficientemente el calor irradiado por el cuerpo.



La línea de productos Aislamiento ThinsulateTM se ajusta para todo tipo de prendas y ambientes.

Aislamiento ThinsulateTM es una de las más delgadas aislaciones térmicas para la confección de indumentaria del mercado. Cuando comparamos espesores iguales de los materiales usados normalmente en aislación térmica, Thinsulate e Insulation presenta un desempeño térmico superior.

Aislamiento ThinsulateTM Tipo C: CS100 / CS150

- › Composición: 65% Olefina, 35 % Poliester.
- › Ideal para crear prendas de diseño liviano que requieren confort y flexibilidad.
- › Aislación clásica sin volumen.
- › Excelente resistencia a la compresión.
- › Excepcional desempeño térmico por espesor.
- › Hipoalergénico.

Aislamiento ThinsulateTM

- › Resistente a la flama. Cálido-Confortable.
- › 55% Modacrílico, 30% Aramida, 15% Poliester.
- › Diseñado para ser usado en indumentaria para puestos de trabajo, en los cuales puede ocurrir una exposición momentánea, no planificada a llama, calor o arco eléctrico (Ej. Ind. Petrolera).
- › Cálido.
- › Respirable.
- › Liviano y confortable.
- › Resistente a lavado estándar e industrial.

Aislamiento ThinsulateTM para Calzado B200

- › Composición: 88% Olefina, 12% Poliester.
- › Su resistencia a la compresión lo hace ideal para calzado que necesitan permanecer cálidos a través de un uso intenso.

Propiedades Típicas	Espesor (cm)	Peso (g/m ²)	Calidez Clo Intrínico (ic)
CS-100	0,7	105	1,3
CS-150	1,05	157	1,9
B200	0,4	210	0,9
G100	1,3	100	2,2
G150	1,7	150	2,8
FR120	1,2	120	2



■ Thinsualte^{MR} Aislamiento Térmico

Núm. parte	Descripción	Stock
CS40	Thinsulate Aislamiento Térmico con una capa de respaldo. 60in x 350yds - 1.52mt x 320mt.	70070797421
CS100	Thinsulate Aislamiento Térmico con una capa de respaldo. 60in x 140yds - 1.52mt x 128mt	70070065134
CS150	Thinsulate Aislamiento Térmico con una capa de respaldo, para propósitos generales. 60in x 100yds - 1.52mt x 91.4mt	70070065142
CS200	Thinsulate Aislamiento Térmico con una capa de respaldo, para propósitos generales. 60in x 70yds - 1.52mt x 64.0mt.	70070065159
CDS100	Thinsulate Aislamiento Térmico con doble capa de respaldo, para propósitos generales. 60in x 138yds - 1.52mt x 126.19mt.	70070083152
CDS150	Thinsulate Aislamiento Térmico con doble capa de respaldo, para propósitos generales. 60in x 98yds - 1.52mt x 89.61mt	70070083160
CDS200	Thinsulate Aislamiento Térmico con doble capa de respaldo, para propósitos generales. 60in x 68yds - 1.52mt x 62.18mt	70070083178
FR200	Thinsulate Aislamiento Térmico, retardante a la flama. 60in x 35yd - 1.52mt x 32.0mt.	75050056805
FR150	Thinsulate Aislamiento Térmico, retardante a la flama. 60in x 45yds - 1.52mt x 41.1mt	75050056789
FR120	Thinsulate Aislamiento Térmico, retardante a la flama. 60in x 55yds - 1.52mt x 50.3mt	75050056763
B200	Thinsulate Aislamiento Térmico, para aplicación en calzado. 60in x 100yds - 1.52mt x 91.4mt	70070074995
Z150	Thinsulate Aislamiento Térmico, para aplicación en cobertores. Lavable / Hipoalergénico. 100in x 45yds - 2.54mt x 41.1mt.	75050057068





De la cabeza a los pies

confort para el lugar de trabajo.

Probado en el mundo real.

Tres generaciones han confiado en Thinsulate™ para realizar sus actividades extremas. Alto desempeño en aislamiento térmico en los ambientes más hostiles del mundo.

De hecho, investigadores independientes nos muestran los resultados de su trabajo cuando preguntan que les viene a la mente cuando ven una etiqueta del aislamiento térmico Thinsulate™, los consumidores ocuparon estas palabras, principalmente, para referirse a Thinsulate™, confortable, caliente y calidad.

Cuando los trabajadores ven la marca Thinsulate™, es más probable que aprecien la calidad de su prenda y por lo tanto la confianza en su protección aumente, incrementando sus actividades laborales con mayor confianza, confort y calidez. Además es una manera agradable de esparcir el calor en el trabajo.



Consumidores que conocen la marca Thinsulate™ Aislamiento Térmico

Sin ayuda, la conciencia de marca es **16 veces** mayor que la de otras marcas mencionadas



Confianza de los consumidores a Thinsulate™ Aislamiento Térmico

Desempeño y calidad evaluadas en **25-30%** por arriba que otras marcas



Preferencia de los consumidores a la marca Thinsulate™ Aislamiento Térmico

2 de cada 3 dicen que les gustaría comprar la marca

Nota: La información presentada aquí está basada en una encuesta realizada en los Estados Unidos en el 2006 por "New Boundaries".



30 años de un desempeño excepcional Siendo la marca preferida.

¿Cómo evalúa usted el aislamiento térmico?

¿Sabe usted que tanto calor le está proporcionando el grosor de su ropa?

'La eficiencia térmica del grosor nos ayuda a saber

El grosor nos dice solamente una parte de la historia. La eficiencia del peso de un aislante térmico puede llegar a ser mucho más importante, especialmente cuando hay un trabajo por realizar. La eficiencia térmica es la proporción del clo (una medida de capacidad del aislante para mantener el calor) del grosor. Lo cual nos ayuda a darnos cuenta que no siempre a mayor grosor, mayor calor. El desempeño depende de la capacidad y características de las fibras aislantes.

El calor obtenido con un material térmico ligero y la facilidad de movimiento son importantes.

La eficiencia del grosor del material térmico es clave

Las principales características del Thinsulate™ aislante térmico son: Muy ligero, muy delgado y excepcional desempeño térmico.

Thinsulate™ Aislamiento Térmico es el producto más delgado y cálido en ropa térmica existente en el mercado.

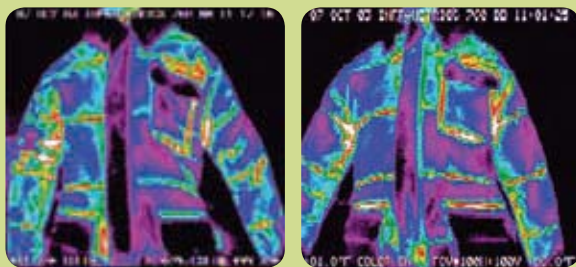
¿Porque Thinsulate™ Aislamiento es tan eficiente?

Thinsulate tiene microfibras únicas que son 10x mas chicas que las fibras de otros materiales de Aislación*, que ayudan a hacer más efectivo capturar el aire aislado del medio. Un número mucho mayor de fibras en un mismo espacio es mejor para contener la radiación de calor del cuerpo.



*Con la excepción de Thinsulate™ Aislamiento Tipo FR.

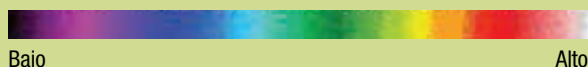
Ejemplo del Thinsulate™ Aislamiento Térmico con la mitad del grosor.



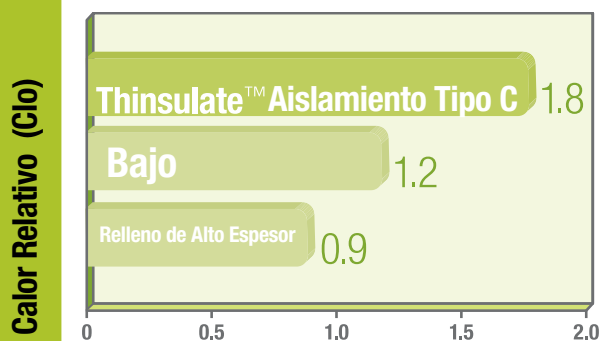
200 Gramos Thinsulate™ Aislante termico

400 Gramos de fibra de relleno marca x

Pérdida Relativa de calor



Ejemplo de lo que Thinsulate™ Aislamiento puede hacer con el mismo peso



Comparando mismos grosores entre materiales comunes en el mercado y el material Thinsulate™; El material 3M Thinsulate™ Aislante ofrece un desempeño térmico superior.

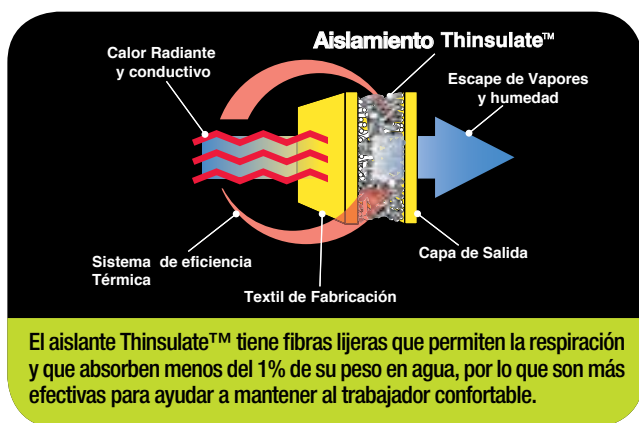


En situaciones frías tu comodidad es lo importante.

Aislamiento Térmico Thinsulate™ : Excepcional desempeño en humedad.

En ambientes húmedos, otros materiales aislantes pueden absorber la humedad, lo que genera más peso en la prenda perdiendo así rendimiento térmico.

Otro factor determinante es la transpiración, ya que si un trabajador suda careciendo de una forma para que la humedad salga, el trabajador puede llegar a sentir frío y hasta correr el riesgo de contraer hipotermia.



Confiable de principio a fin.

Calidad en la producción.

El Thinsulate Aislante Térmico se conforma de fibras muy compactas evitando huecos por donde puede filtrarse el frío. Thinsulate Aislante Térmico cumple con las exigencias de 3M, estándares y normatividades en cuanto a peso y grosor.

Resistencia a la compresión

La mayoría de los aislantes térmicos sintéticos se guían en el espesor del material para la eficiencia térmica.

Sin embargo, cuando son comprimidos o aplanados, las zonas frías pueden aparecer. El aislamiento térmico Thinsulate tiene una excelente resistencia a la compresión, la cual retiene un calor excepcional incluso en aplicaciones de calzado, siendo ideal para prendas de todo tipo, desde botas, guantes, chamarras y uniformes.

Durabilidad

Con más de 30 años en el mercado la marca Thinsulate ha demostrado la durabilidad de sus materiales por su alta resistencia al lavado. Por ser un material sintético, no presenta deformaciones durante el ciclo de lavado. ¿El material aislante que actualmente utiliza puede hacerle frente a esto?

Imagen, estilo y confort

Con un amplio portafolio con varios modelos y grosores, Thinsulate te permite crear las soluciones adecuadas a tus necesidades con un desempeño térmico excepcional.

El material Aislante térmico es fácil de manipular, manteniendo adecuada estabilidad durante el proceso de confección

Certificados como libres de sustancias nocivas **

El aislante térmico Thinsulate además de ser hipoalergénico cumple con el estándar de Oeko-Tex Standard 100 Clase 1

Este sello de calidad indica al consumidor que el textil fue procesado sin utilizar sustancias dañinas para el ambiente, tales como pesticidas formaldehídos y acabados biológicos.

**Con la excepción de el Aislante Thinsulate™ Tipo FR.
Sistema de Eficiencia Térmica para vapores con partículas líquidas



Calor y comodidad de la cabeza a los pies

El portafolio de productos del Aislamiento Térmico Thinsulate™ soluciona el problema en ambientes fríos de todo tipo. Nuestros productos pueden ayudarlo a alcanzar el desempeño, confort, calidez y durabilidad que usted desea en sus prendas.

Thinsulate™ Tipo FR:

Aislante térmico resistente a las chispas que cumple con los requerimientos de una prenda retardante al fuego, ideal para trabajadores que accidentalmente se ven expuestos a un arco eléctrico o un destello de chispa con riesgo de propagarse

- Provee un confort y calidez excepcional sin un peso excesivo
- Excelente durabilidad de lavado
- Cumple con los estándares ASTM 1506 and EN 533 FR

Thinsulate™ Thinsulate™ Tipo C:

Ideal para diseños delgados que requieren confort y flexibilidad.

- Excelente en la resistencia a la compresión
- Eficiencia térmica excepcional en relación al grosor
- Hipoalergénico

3M — Una excelente solución para el lugar de trabajo

Para el desarrollo de un proyecto, contacta a nuestro representante de ventas 3M 018007120646 o al 52702255



Fuertes marcas trabajando por ti



Material Reflejante 3M™ Scotchlite y Aislamiento Térmico 3M™ Thinsulate™ han ayudado por décadas a mejorar la comodidad y seguridad de los empleados.

Creado por los expertos en innovación de 3M, nuestros productos hacen mucho más que ofrecer a los trabajadores seguridad y comodidad en el trabajo. Ayudamos a mejorar el desempeño y calidad de las prendas de sus trabajadores ofreciendo:

- Reconocimiento de las marcas 3M Scotchlite y Thinsulate a nivel mundial.
- Productos fabricados bajo los más altos estándares de calidad.
- Pruebas internas para asegurar el correcto desempeño del producto.
- Respaldo de 3M a nivel global para el desarrollo de proyectos.

Desde la especificación hasta la manufactura del producto.

- Soporte Técnico por parte de 3M a nivel nacional, brindando asesoría para evaluar y probar las soluciones correctas y hasta diseñar las prendas para ajustarse a las actividades específicas de los usuarios, de acuerdo a lo que se indica en la Normatividad.

Nuestras marcas trabajan por tus marcas



Identifica si es 3M

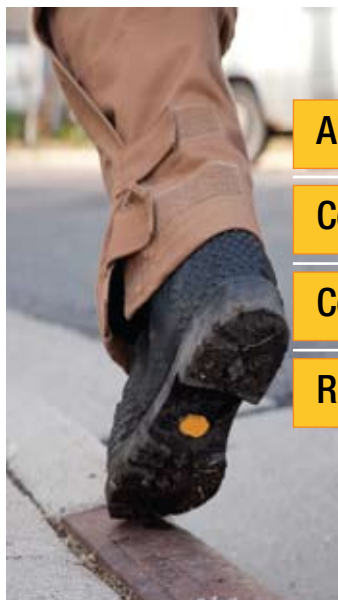
- Para confirmar la autenticidad de la marca 3M Scotchlite, verificar el logo de 3M grabado en la parte posterior de la tela, y en algunos casos también en la parte frontal.
- Para la tela 3M Scotchlite high gloss (alto brillo) verificar los triángulos de seguridad que identifican la marca como 3M Original.

3M

Thinsulate®

¡ No más pies fríos !

PLANTILLAS TERMICAS



Abrigo excepcional

Comodidad a toda prueba

Controla la humedad

Reduce olores



Fibras Thinsulate®



Abrigo excepcional



Repele la humedad



Capa Superior



Capa de Comodidad



Capa Térmica



Capa Inferior

Sienta la diferencia de la Nueva Plantilla Thinsulate® de 3M®. Obtenga más de su calzado! La perfecta combinación de tecnología en abrigo mejora la experiencia en cada pisada. Funciona a la perfección en la mayoría de los calzados con plantillas removibles.

1. Capa Superior

- Tela con resistencia a la abrasión mejora la durabilidad.
- Tecnología antimicrobial reduce olores.
- Tela de control de humedad.

2. Capa de Comodidad

- Espuma ergonómica se ajusta a la forma del pie.

3. Capa Térmica

- La mejor aislación de Thinsulate®.

4. Capa Inferior

- Espuma patentada reduce el impacto y remite la energía para máxima comodidad.
- Tecnología antimicrobial inhibe las bacterias que producen el mal olor.
- Espuma repelente de humedad del pie y de rápido secado provee una pisada más comfortable.

Diseñadas para la comodidad - fabricadas para el abrigo



Talla	SKU	Unidades / caja
36 - 37 (XS)	70-0715-1792-7	3
38 - 40 (S)	70-0715-1793-5	3
41 - 42 (M)	70-0715-1788-5	3
43 - 44 (L)	70-0715-1789-3	3
45 - 46 (XL)	70-0715-1790-1	3

- Provee abrigo excepcional según SATRA TM146.
- Manejo de humedad y repelencia según SATRA TM305 y SATRA TM6.
- Pruebas de laboratorio revelan un 99% de reducción del Estafilococo Aureus, Pseudomonas Aeruginosa y Estafilococo Epidermis (según SATRA E2149-01).
- Pruebas de uso pronostican una vida útil cercana a las 2 temporadas.

Instrucciones de Uso y Cuidado

Adaptables a cualquier tipo de zapato de plantillas removibles

Instalación:

- Remueva su actual plantilla de sus zapatos o botas.
- Reemplace con su nueva plantilla de Thinsulate®. La plantilla debe descansar sobre sus botas o zapatos sin arrugarse ni doblarse. Si no calzan apropiadamente, siga las instrucciones de recorte.

Instrucciones de recorte:

- Para óptimos resultados, utilice su actual plantilla como molde para dibujar el tamaño exacto requerido. Ubique la antigua plantilla sobre la nueva alineando desde el tobillo.
- Con unas tijeras afiladas recorte la plantilla cuidadosamente sólo hasta la línea marcada.
- Ubique su nueva plantilla en su bota o zapato cuidando que ésta no se arrugue ni doble.
- Al ubicar la Nueva Plantilla Thinsulate® por encima de la plantilla actual (sin remover la original) el zapato puede sentirse más ajustado. En este caso, recomendamos optar por un calzado de 1 número mayor. Lo ideal es el reemplazo de la plantilla original por su Nueva Plantilla Thinsulate®.

Instrucciones de cuidado:

Las Nuevas Plantillas Thinsulate® pueden ser lavadas a mano con detergente suave. Remueva el exceso de agua con una toalla y deje secar.



Control de derrames

Absorbentes Industriales

3M comercializa una amplia gama de productos absorbentes que incluye: absorbentes de mantenimiento, para productos químicos y para hidrocarburos, como así también kits de respuesta a derrames de líquidos peligrosos. Están disponibles en diferentes presentaciones (paños, rollos, cordones, tira plegada...) para poder seleccionar la que le resulte más adecuada a sus necesidades.

Absorbentes de Hidrocarburos

Productos innovadores de alta eficiencia y con un mayor poder de absorción que los convencionales. Al ser hidrofóbicos (repelen el agua) resultan adecuados para absorber hidrocarburos en áreas donde el agua también puede estar presente, como por ejemplo, en zonas exteriores. No se disgregan ni se hunden cuando están saturados de aceite, pudiéndolos recuperar y desechar fácilmente. Su aplicación más común es la contención y absorción de manchas de hidrocarburos en la superficie del agua o en emulsiones.



Absorbentes Químicos

Pensados para derrames de líquidos peligrosos. Hechos de fibras sintéticas e inertes, principalmente de polipropileno. Son livianos y no generan polvo. Su gran capacidad de absorción permite minimizar la generación de residuos que deben desecharse.



Absorbentes Mantenimiento

Están indicados para absorber aceites y otros fluidos industriales no agresivos de forma limpia, segura y eficaz. Son ligeros y fáciles de utilizar. Además tienen una gran duración y un alto poder de absorción. Absorben la mayoría de los fluidos rápidamente.



Absorbentes Industriales



Presentaciones

Los absorbentes 3M se encuentran disponibles en diferentes presentaciones. Elija el que mejor se ajuste a sus necesidades:

Mini cordones / Cordones:

Se utilizan generalmente para rodear y contener derrames, evitando su expansión.

Rollos

Diseñados para cubrir grandes superficies. Pueden cortarse a medida para colocar alrededor de equipos o en puestos de trabajo. Se utilizan también para cubrir toda la superficie del derrame, o como medida de precaución en zonas en las que se pueden producir grandes derrames.

Paños

De formato flexible, están pensados para actuar de manera rápida y eficaz. Diseñados para colocar alrededor del área de trabajo, en la maquinaria o alrededor de ella para recoger acumulaciones de líquidos o goteos. Tienen una gran capacidad de absorción y son fáciles de usar.

En el caso de los paños Absorbentes de Petróleo se utilizan sobre el agua para remover derrames de hidrocarburo.

Tira Plegada

Práctica y versátil pues combina cuatro formatos diferentes en una sola presentación. Utilizada tal como viene, actúa como mini cordón. Desdoblada una sola vez, como una almohadilla. Abierta completamente está lista para ser usada como paño o rollo. Se suministra en una caja dispensadora y el absorbente está perforado a intervalos de 40cm con el objeto de simplificar el corte al tamaño que se requiera.



LEYENDA

Para describir las aplicaciones de los productos absorbentes, a lo largo de este catálogo aparecen los siguientes símbolos:



Para uso con hidrocarburos



Para uso con productos de base acuosa

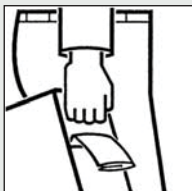


Para uso con productos químicos

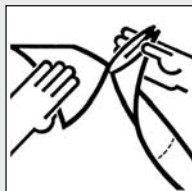


Uso no recomendado

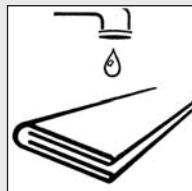
Guía de Aplicación Tira Plegada



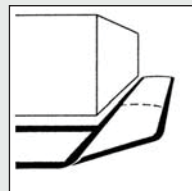
Llevar



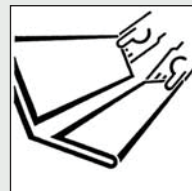
Cortar



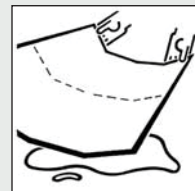
Sin abrir



Alrededor de las esquinas



Desplegar



Abrir



Absorbentes de Petróleo



Los absorbentes de Hidrocarburos Alto Rendimiento (HP), constituidos por fibras sintéticas de polipropileno y poliéster, ofrecen todos los beneficios de los absorbentes de hidrocarburos estándar con el beneficio adicional de una capacidad de absorción aumentada. Reducen el uso de absorbente y la generación de residuos.

- Están disponibles en una gran variedad de formatos.
- Tienen una alta capacidad de absorción lo que minimiza la cantidad de material de desecho.
- Los productos HP antiestáticos tienen una superficie de polipropileno disipadora de cargas y vienen envasados en una bolsa del mismo material.
- Los rollos y los paños son de color blanco y los cordones, de color anaranjado.

APLICACIONES

- Derrames o pérdidas en plantas industriales.
- Control de derrames de productos a base de petróleo en efluentes industriales.
- Cordones: para controlar, limpiar y absorber líquidos a base de petróleo o hidrocarburos en lagos, ríos, y cuerpos de agua en general.

Presentación	Producto	Descripción	Presentación	Producto	Descripción
	HP-156	Paño 43,2 x 48,2 cm x 5 mm Absorbe 1,42 lts/paño HP: alta performance Stock: 70070405785		T-270	Cordón Ø: 20 cm x 3 m Absorbe 76 litros c/u T: performance tradicional Stock: 98071106334
	HP-100	Rollo 96,5 cm x 44 m Absorbe 283 lts/rollo HP: alta performance Stock: 70070405777		HP-557	Paño resistente a la estática 86,4 cm x 96,5 cm x 5 mm Absorbe 5,68 lts/paño HP: alta performance Stock: 70070407898
	PFL550DD	Tira Plegada 12,5 cm x 15,2 m Absorbe 39,74 lts c/u Stock: 70070708063		PSKFL31	Tambor con absorbentes Absorbe 117 lts. 2 tiras plegadas, 30 paños, 3 bolsas para disposición temporaria. Stock: 70070611796



Absorbentes de Químicos

Los Absorbentes Químicos 3M son la solución perfecta para controlar derrames de líquidos peligrosos.

- Disponibles en una gran diversidad de formatos.
- Tienen gran capacidad de absorción y pueden absorber una gran variedad de líquidos, incluso agresivos como ácidos y álcalis (en bajas concentraciones).
- Son seguros y fáciles de colocar, lo que es fundamental en una emergencia.
- Están constituidos por fibras sintéticas inertes, principalmente de polipropileno.
- Son de color amarillo visible.

APLICACIONES

- Limpieza de derrames, goteos o fugas de líquidos peligrosos.
- Respuesta rápida para contener y limpiar un derrame.
- Transporte de sustancias peligrosas.
- Para cubrir superficies de trabajo como precaución en caso de un derrame.
- Limpieza de áreas contaminadas.

Limitaciones de Uso:

! Los absorbentes para productos químicos de 3M no deben utilizarse con los siguientes líquidos concentrados ya que hay riesgo de degradación: oleum, ácido clorosulfónico, bromo líquido, ácido nítrico fumante, ácido crómico, ácido sulfúrico y peróxido de hidrógeno. 3M recomienda realizar una prueba de compatibilidad antes de utilizar el absorbente con el líquido en cuestión. Si se va a utilizar a temperatura superiores a 60°C, es esencial realizar dicha prueba antes de proceder a la absorción.

Presentación	Producto	Descripción	Presentación	Producto	Descripción
	P-208	Minicordón Ø 7,6 cm x 2,5 m Absorbe 7,6 lts/mini cordón P: Desempeño tradicional Stock:70070221307		P110	Paños 28 cm x 33 cm Caja x 50 paños. Absorbe 0,32 lts/paño P: Desempeño tradicional Stock:70070189280
	CFL550DD	Tira Plegada 12,5 cm x 15,2 m Absorbe 39,74 lts c/u C: alto desempeño Stock:70070708030		SRP-CHEM	Kit con absorbentes Absorbe 15.2 lts/kit 3 minicordones, 10 paños, 1 bolsa para disposición Stock:70070317188
	CRL3815 ODD	Rollo 96,5 cm x 45,7 m Absorbe 287, 7 lts/rollo C: alto desempeño Stock:70070408250		CSKFL31	Tambor con absorbentes Absorbe 117 lts 2 tiras plegadas, 30 paños, 3 bolsas para disposición Stock:70070317188



Absorbentes de Mantenimiento

Los Absorbentes de Mantenimiento 3M están indicados para absorber derrames y pérdidas accidentales o rutinarios de aceites, lubricantes y otros líquidos industriales no agresivos en forma limpia, segura y eficaz.

- Son livianos y muy prácticos de utilizar.
- Tienen una alta capacidad de absorción, lo que minimiza la cantidad de material de residuo.
- Los Absorbentes de Mantenimiento 3M están constituidos principalmente por fibras sintéticas inertes de polipropileno y poliéster.
- Son de color gris claro, que se oscurece al mojarse, indicando así el nivel de saturación.

APLICACIONES

- Derrames y goteos de maquinaria industrial y de fluidos de mantenimiento no agresivos.
- Limpieza de herramientas y equipos.
- Zonas de estacionamiento de vehículos o interiores de equipos (compresores, elevadores, etc).

Limitaciones de Uso:

- ! Los absorbentes de mantenimiento 3M no están indicados para absorber líquidos agresivos. En este caso recomendamos los Absorbentes Químicos 3M.

Presentación	Producto	Descripción
	MPD1520 DD	39,4 cm x 51,5 cm Absorbe 1,42 lts/paño Stock:70070408755
	M-FL550 DD	Tira Plegada de 12.5 cm x 15.2 m Absorbe 39.7 lts cada una Stock:70070408771



Kits para Control de Derrames

PARA PETRÓLEO



- **PSKFL31** Stock:70070611796

Tambor con absorbentes

Absorbe 117 lts.

Contiene: 2 tiras plegadas, 30 paños, 3 bolsas para disposición temporaria.

PARA QUÍMICOS



- **CSKFL31** Stock:70070611804

Tambor con absorbentes

Absorbe 117 lts

Contiene: 2 tiras plegadas, 30 paños, 3 bolsas para disposición temporaria.



- **SRPChem**

Valija con absorbentes

Absorbe hasta 15.2 lts.

Diseñado para usar en laboratorios, bodegas de embarque y otras áreas donde los químicos peligrosos son almacenados y transportados.

Contiene: 3 mini-cordones, 10 paños absorbentes, 1 bolsa para almacenamiento temporario e instrucciones.

¿cómo actuar frente a un derrame?

Cuando se manipulan hidrocarburos, aceites, productos químicos en general, es necesario establecer procedimientos de control de derrames y pérdidas. Los Absorbentes 3M ayudan a actuar en situaciones de emergencia.

Los derrames pueden controlarse y recogerse de manera eficaz minimizando el impacto ambiental.

¿Cómo actuar frente a un derrame?

- 1- Mantener distancia, ponerse a salvo.
- 2- Aislar el área y alertar a los demás.
- 3- Abrir el recipiente y extraer absorbentes y bolsas.
- 4- Colocarse los elementos de protección personal.
- 5- Contener y rodear el derrame con cordones o tiras plegadas.
- 6- Limpiar el derrame con paños desde afuera hacia dentro.
- 7- Una vez utilizados, introducir los absorbentes dentro de las bolsas.
- 8- Cerrar las bolsas (formando un cuello de cisne) con el precinto. Evitar que quede aire dentro de las mismas.
- 9- Colocar las bolsas junto con los absorbentes dentro de un recipiente para residuos peligrosos.
- 10- Quitarse los guantes y lavar las manos con detergente.



ADVERTENCIA

No manejar y no desechar correctamente los absorbentes contaminados con materiales peligrosos puede causar serios daños físicos o la muerte y/o daños ambientales.

Para un manejo adecuado, consulte la Hoja de Seguridad de Materiales del material absorbido y las normas de seguridad y salud aplicables. Consulte a su supervisor, llame a 3M México al tel 52702255, del interior 01800 72120646 o en un correo al 3msaludocupacional@mmm.com.

Para reducir el riesgo de serios daños físicos o la muerte, siempre use protección respiratoria y equipo de protección apropiada para manejar el material que se va a absorber. El transporte y la disposición de los absorbentes utilizados deben cumplir con todas las leyes y regulaciones nacionales, provinciales y municipales aplicables.

PRECAUCIÓN: los absorbentes pueden causar resbalones o caídas cuando se usan en el piso. No camine sobre los absorbentes ni los aplique en áreas de alto tránsito.



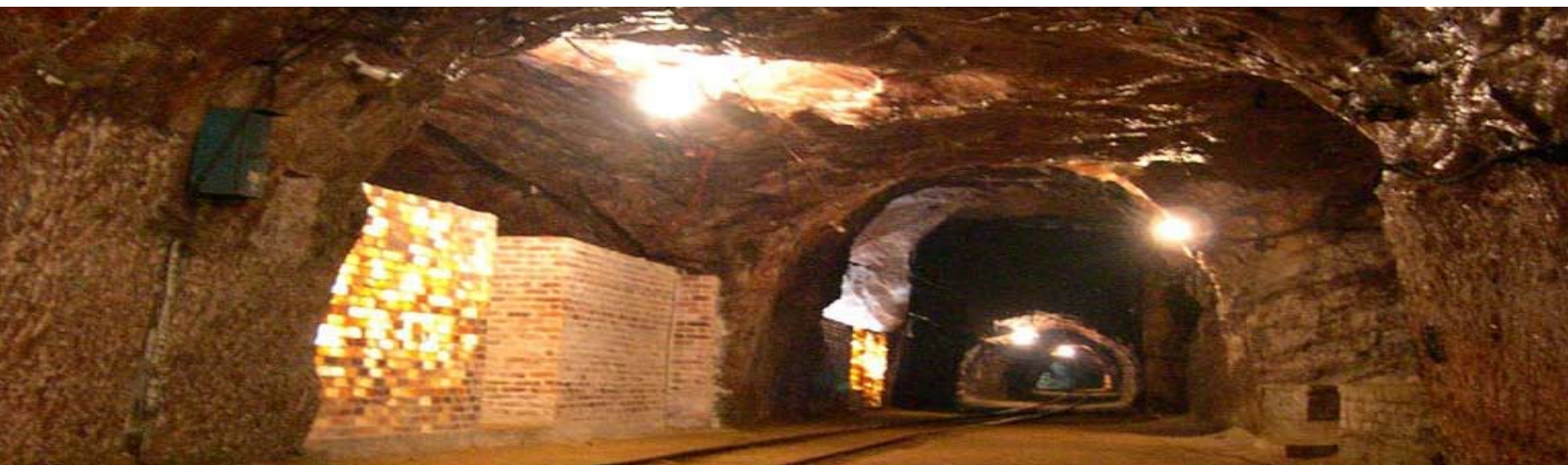
Lampara minera



■ 3M^{MR} Lámpara Minera 750

- Diseño ergonómico
- Peso total aproximado de 580g
- Luz blanca, uniforme y constante
- Menos de 4 horas de recarga
- Duración de la batería de 10 horas por recarga
- 750 ciclos de recarga
- Lámpara de emergencia en cuerpo de la lámpara y del 65% de la intensidad de la luz principal.

Núm. parte	Descripción	Stock
750CL	Lámpara Minera Li Ion Ultra Ligera.	MR900102192
750CH	Cargador Individual p/Lámpara Minera.	MR900120384



Lámpara Minera 3M™ Halo H2

Ventajas:

- Diseño Robusto y 7 veces más ligera que las lámparas de ácido plomo
- 80 veces más duración del LED
- Impermeable
- Cable de rápida conexión
- Libre de Mantenimiento
- Luz más brillante
- Ranura para placa de identificación

Opcional:

- RFID rastreo y comunicación
- LED de alto rendimiento/Modo súper brillante
- Diagnóstico extensivo y estadísticas para una mejor administración de las lampisterías



Núm. parte

Descripción

Stock

H2-C

Halolite H2 lamp - complete.

XZ005706605

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Duración LED Principal	>12 horas
Duración LED Auxiliar	>195 horas
Dimensiones Batería	106 x 90 x 42 mm
Peso Total	625g
Tiempo de Carga	<10 horas
Voltaje de Carga	>5V
Lux	2500+
Ciclos de Carga	>500 veces



Tecnología óptica de punta para una luz más brillante



Botón de encendido multifuncional robusto e impermeable



Sistema de reemplazo de cable plug'n play



Amplio rango de cargadores (de 1, 5, 10 hasta 200 lámparas)

Aprobaciones y Certificaciones:

- SABS IEC 60079
- EX ia I/II C T4
- IP 68



3M México
División de Salud Ocupacional
y Seguridad Ambiental
Av. Santa Fe No. 190
Col. Santa Fe
C.P. 01210 México D.F.



Centro de Respuesta al Cliente
5270 2255

Información Técnica
01 800 712 0646

3msaludocupacional@mmm.com