3M™ Salud y Seguridad Ocupacional
Soluciones Integrales para Protección Respiratoria

para Protección Respiratoria

3M

División Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental
3M™ Argentina S.A.C.I.F.I.A
Olga Cossettini 1031 – 1º Piso (C1107CEA) Buenos Aires - República Argentina
Tel.: 4339-2400 / Fax: 4339-2540
E-mail: 3msyso@mmm.com - http://www.3m.com/ar

División Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental
3M™ Uruguay S.A.
Marco Bruto 1130 (11300) Montevideo - República Oriental del Uruguay
Tel.: (5982) 628-3636
E-mail: 3myso@mmm.com - www.3m.com/uy

3M

Introducción

Durante más de 30 años, 3M™ ha sido pionera en equipos de protección respiratoria. Los productos excepcionalmente cómodos y de alta calidad son el fruto de una intensa labor en investigación y desarrollo.

Ahora, gracias a la adquisición de la empresa Quest Technologies, 3M™ amplía su portfolio de productos para los mercados de Salud Ocupacional, tomando el liderazgo en equipos de medición, ampliando el espectro de productos de seguridad para la detección, protección y cumplimiento en materia de riesgos laborales.

Les presentamos un nuevo concepto en Seguridad Integral de 3M™, donde encontrará equipos que le permitirán medir ciertos riesgos laborales, donde podrá seleccionar los elementos de protección personal más adecuados para sus trabajadores, y podrá verificar que los mismos se ajustan correctamente a sus necesidades.

Indice

Soluciones para **Medición**

Monitores y Medidores

Monitores Pasivos 4
Medidores de Partículas y Gases 4

Soluciones para **Protección**

Respiradores Libres de Mantenimiento

Limitaciones de Uso 6
Limitaciones de Tiempo de Uso 6
Tecnologías 6
Válvula de Exhalación 3M™ Cool Flow™ 7
› Confort 9
› Confort Plus 10
› Soldadura 11
› Especialidades 11
Selector de Productos 12

Nuevos Productos

Respiradores para partículas 3M™ 8210V 13
Respiradores plegados 3M™ Aura™ 14

Respiradores Reutilizables

Respiradores de Pieza Facial de Media Cara y Cara Completa
› Confort 15
› Confort Plus 16
› Accesorios 17
› Repuestos 17
Guía de Usos para Cartuchos y Filtros 18
Filtros
› Confort 20
› Confort Plus 21
› Especialidades 21
Cartuchos
› Serie 6000 22
› Especialidades 23
› Accesorios 23

Respiradores de Presión Positiva

Respiradores con Suministro de Aire 24
Respiradores Purificadores de Aire Forzado 25

Soluciones para **Verificación**

Fit Testing Verificación

› Cualitativa 28
› Cuantitativa 29

Programa de Reemplazo de Filtros y Cartuchos 30

Información y Servicios

Ayuda y Consejos de 3M 31

Soluciones para Medición

3M

Monitores
y Medidores

Monitores Pasivos

Los monitores pasivos constituyen un método sencillo para medir concentraciones de contaminantes en forma de gas o vapor que se fijan por difusión durante un período de tiempo determinado.

Para realizar la operación de muestreo, el monitor debe sujetarse al operario en la zona próxima a la nariz y la boca.

El contaminante difunde a través de la membrana permeable y se fija en el adsorbente.

El nivel de concentración del área se calcula por la cantidad de contaminante adsorbido en relación con el tiempo de exposición.

3500

Monitor para vapores orgánicos.

3520

Monitor para vapores orgánicos con doble sección, para vapores orgánicos que se adsorben con dificultad.

3551

Monitor para óxido de etileno.

3721

Monitor para formaldehído.

Medidores de Partículas y Gases

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 de calidad de aire ambiente, le confiere a 3M™ su liderazgo en equipos de medición, ampliando el espectro de equipos para la detección, protección y cumplimiento en materia de riesgos laborales.

Específicamente, los medidores serie EVM de Quest, permiten simplificar la tarea de medir y monitorear la calidad de aire ambiente de forma rápida y sencilla. Diferentes modelos de esta serie le confieren la versatilidad de medir y registrar simultáneamente concentraciones de partículas, compuestos orgánicos volátiles (VOCs) y gases tóxicos.

Al contar con dos instrumentos en uno, usted disfrutará de un costo menor mas la comodidad de no tener que mover múltiples instrumentos de un sitio a otro.

QUEST™ TECHNOLOGIES a 3M company

EVM-3

Medidor de partículas.

EVM-7

Medidor de partículas, compuestos orgánicos volátiles, dióxido de carbono, gases tóxicos.

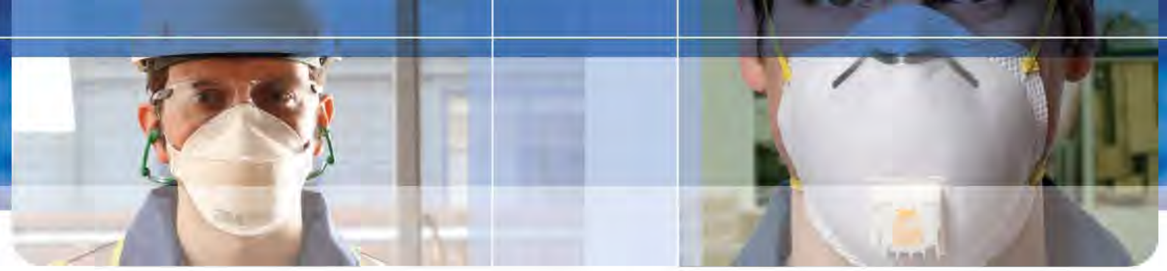
EVM-7/CO

Medidor de partículas, compuestos orgánicos volátiles, dióxido de carbono y monóxido de carbono.

Soluciones
para Protección

3M

Respiradores
Libres de Mantenimiento



Respiradores
Libres de Mantenimiento

Los respiradores contra partículas de 3M™ están aprobados por el NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud ocupacional de EE.UU.) y ofrecen a los usuarios muchas ventajas tales como una fácil respiración, comodidad, materiales livianos, bandas de sujeción ajustables / elásticas, así como economía en general. Dependiendo de sus aplicaciones, puede seleccionar un respirador que ofrezca las características y tecnologías que mejor se ajusten a sus necesidades.

Limitaciones de Uso

1. Estos respiradores no suministran oxígeno.
   No los use en atmósferas que contengan menos del 19,5 % (v/v) de oxígeno.
2. No los utilice en ambientes cuando las concentraciones de contaminantes se desconocen, o en ambientes con concentraciones de contaminantes inmediatamente peligrosas para la vida o la salud, o cuando la concentración es mayor a 10 veces el límite de la exposición permitida (PEL) o de acuerdo con las normas OSHA específicas o regulaciones gubernamentales aplicables, lo que sea menor.
3. No altere,abuse o haga mal uso de estos respiradores.
4. No los utilice con barba u otro vello facial u otras condiciones que impidan un buen sello entre el rostro y el sello facial (o borde) del respirador.

Limitantes de Tiempo de Uso

Serie N

Si el respirador se daña, se ensucia o se dificulta la respiración, abandone de inmediato el área contaminada y deseche el respirador.

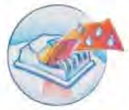
Serie R

1. Si el respirador se daña,se ensucia o se dificulta la respiración, abandone de inmediato el área contaminada y deseche el respirador.
2. Si hay aerosoles de aceite en el ambiente, el tiempo de uso puede limitarse a 8 horas de uso continuo o intermitente.

Serie P

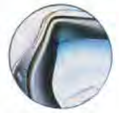
1. Si el respirador se daña, se ensucia o se dificulta la respiración, abandone de inmediato el área contaminada y deseche el respirador.
2. Si se utiliza en ambientes que contienen solamente aerosoles de aceite, elimine el respirador o cambie los filtros después de 40 horas de uso o 1 mes, lo que suceda primero.

Tecnologías



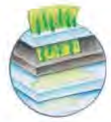
Válvula de exhalación 3M™ Cool Flow™
Válvula unidireccional patentada para una fácil exhalación y una sensación de frescura y comodidad.

Clip nasal "M"
Se ajusta fácilmente con menos puntos de presión y mayor comodidad.



Sello facial
Suave y seguro, se conforma bien al rostro proporcionando una prolongada comodidad y protección.

Filtro electrostático avanzado
Las microfibras cargadas electrostáticamente hacen que la respiración sea más fácil y más fresca.



Filtro de carbón activado
Las capas de carbón activado eliminan muchos olores molestos* brindando una mayor comodidad y productividad.

Filtros resistentes al taponamiento
Las capas de filtración especialmente diseñadas prolongan la vida útil del respirador y facilitan la respiración.

Correas completamente ajustables
Con un sólo tirón se ajustan cómodamente y quedan bien aseguradas.

Filtro de la serie P
Tienen filtros electrostáticos avanzados apropiados para el uso prolongado en ambientes que contienen aceites.

Compatibilidad
Se acomoda a una amplia gama de equipos de seguridad,incluyendo la protección ocular y auditiva.

* Los niveles molestos se refieren a las concentraciones por debajo del Límite de Exposición Permitido (PEL) establecido por OSHA.

Válvula de exhalación 3M™ Cool Flow™

La válvula de 3M™ Cool Flow™ está diseñada para liberar rapidamente el calor y humedad exhalados al respirar, ayudando a evitar la saturación de calor dentro del respirador - una de las incomodidades identificadas en aquellos que utilizan protección respiratoria sin válvula.

La eficacia de la válvula Cool Flow™, que permite una respiración más fresca, ha sido demostrada por medio de pruebas*: la atmósfera dentro del respirador con válvula Cool Flow™ es en promedio 13.6 centígrados (7.5 ˚F) más baja que la temperatura dentro de un respirador similar sin válvula.

Lo anterior hace a los respiradores con válvula Cool Flow™ ideales para personas que usen protección respiratoria durante largos periodos de tiempo, especialmente en condiciones calientes, húmedas o que requieren esfuerzo físico.

Para aprender más y ver videos de la válvula Cool Flow™ en acción:

3M™ CoolFlow™ en acción

http://www.youtube.com/watch?v=HCRTIWOW2Go&feature=youtu.be

Introducción a la válvula 3M™ CoolFlow™

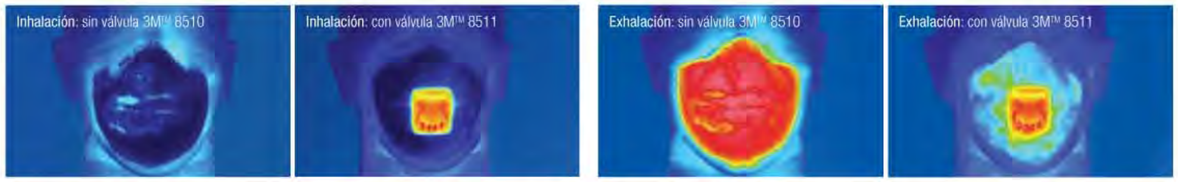
http://www.youtube.com/watch?v=HCRTIWOW2Go&feature=youtu.be

* * Pruebas realizadas en el laboratorio de 3MTM. Protocolo, generación de información y conclusiones fueron revisadas y aprobadas por la Universidad de Minnesota. Las pruebas realizadas por 3MTM no son parte de las pruebas y certificación de NIOSH.

Respiradores
Libres de Mantenimiento

Visible desde afuera: la diferencia con la válvula 3M™ Cool Flow™ está en la comodidad

Los colores en las imágenes térmicas muestran el cambio en la temperatura de la superficie del respirador con inhalación y exhalación. Frío < > Caliente



Inhalación es la parte más fresca en el ciclo respiratorio: para ambos tipos de respiradores, con y sin válvula. El material del respirador de 3M™ facilita la inhalación de aire externo más fresco.

Cuando el usuario inhala el aire dentro del respirador es absorbido y la temperatura de la superficie se disminuye. La cubierta plástica de la válvula, por la naturaleza del material, retiene parte de la temperatura.

Exhalación: Conforme el usuario exhala el respirador se llena de aire caliente y húmedo. La imagen térmica más fresca del lado derecho indica como la válvula Cool Flow™ expulsa el aire más rápido. Cuando el aire exhalado sale por la válvula, el resto del respirador se mantiene fresco y mas cómodo. Para un uso del respirador extendido por largas horas, especialmente en condiciones calientes o húmedas donde el trabajo físico sea demandante y cause una respiración pesada.

Dentro del respirador: manténgase más fresco con la válvula 3M™ Cool Flow™

Tabla 1 Temperatura promedio de respiradores 3M™ con y sin válvula

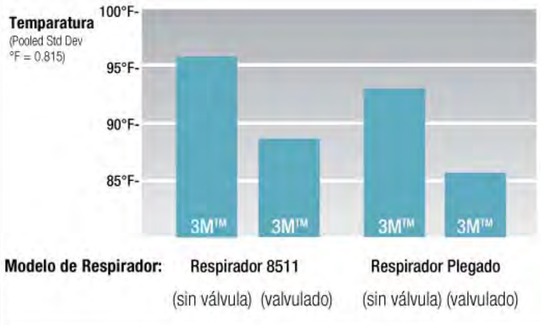


Tabla 1: Resultados de las pruebas de temperatura dentro de respiradores 3M™ con y sin válvula.

- En promedio, los respiradores con válvula Cool FLow™ de 3M™ eran 7.5°F más frescos que los del mismo modelo sin válvula**.

La válvula Cool Flow™ solo está disponible en respiradores 3M™

** Estadísticamente diferente por la prueba de T, con nivel de confianza de 95%.

Confort

8000 (PFF1)

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)

8210 (N95)

Trabajo de rectificado, pulido, barrido, embolsado u otros trabajos en los que se producen partículas libres de aceite.

- NIOSH 42CFR84

8720 (PFF1)

Fibras textiles, molienda, embolsado, mineral de carbón, polvo de granos (trigo, maíz, arroz, etc.), lijado, esmerilado, cemento portland, barrido, mineral de hierro, en los que se producen partículas libres de aceite.

- Marcado CA (Brasil)
  Normas ABNT

8822 (PFF2)

Procesamiento de minerales, carbón, mineral de hierro, harina, humos metálicos y plásticos, fibra de vidrio, asbestos, nieblas y otras sustancias no oleosas (2).

- Marcado CA (Brasil)
  Normas ABNT

8801 (PFF2)

Procesamiento de minerales, carbón, mineral de hierro, harina, humos metálicos y plásticos, fibra de vidrio, asbestos, nieblas y otras sustancias no oleosas.

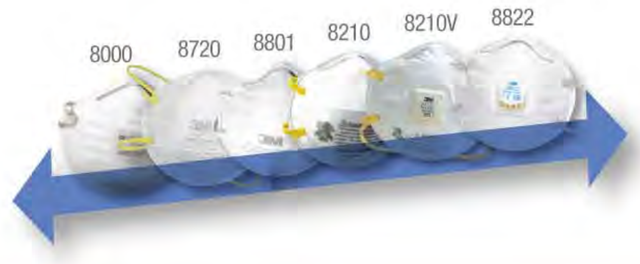
- Marcado CA (Brasil)
  Normas ABNT

8210V (N95)*

Trabajo de rectificado, pulido, barrido, embolsado u otros trabajos en los que se producen partículas libres de aceite.

- NIOSH 42CFR84

(*) Mayor información sobre el nuevo respirador 3M™ 8210V en la página 13.



Respiradores
Libres de Mantenimiento

Respiradores
Libres de Mantenimiento

Confort Plus

8233 (N100)

Exposiciones a partículas de sustancias específicas (plomo, cadmio, arsénico) determinadas por OSHA, productos farmacéuticos.

- NIOSH 42CFR84

8271 (P95)

Triturado, lijado, aserrado, cementos, agroquímicos, minería, industria alimenticia, trabajos que impliquen emanaciones de polvo o calor. A prueba de aerosoles oleosos.

- NIOSH 42CFR84

8511 (N95)

Procesamiento de minerales y metales, molienda, arenado, barrido, embolsado, trabajos que impliquen emanaciones de polvo o calor, o en los que se producen partículas líquidas libres de aceite.

- NIOSH 42CFR84

8211 (N95)

Este respirador posee un diseño único, con las mismas características del respirador 3M™ 8511, además de un cómodo sello facial.

- NIOSH 42CFR84

9312+ (FFP1)*

Para uso en construcción, minería, agricultura, químicos, alimentos, caucho y plásticos.

- Aprobación Europea Marcado CE EN 149:2001

9322+ (FFP2)*

Para uso en construcción, minería, agricultura. químicos. alimentos, industria farmacéutica, fundiciones, astilleros.

- Aprobación Europea Marcado CE EN 149:2001

9332+ (FFP3)*

Para uso en industria farmacéutica, químicos, asbestos, fundición, soldadura, construcción, manipuleo de micro organismos.

- Aprobación Europea Marcado CE EN 149:2001

9320+ (FFP2)*

Para uso en construcción, minería, agricultura, químicos, alimentos, industria farmacéutica, fundiciones, astilleros.

- Aprobación Europea Marcado CE EN 149:2001

1863+ (FFP3)*

Para uso farmacéutico, químicos, asbestos, fundición, construcción, manipulación de micro organismos.

- Aprobación Europea Marcado CE › EN 149:2001 Cumple Norma BSI PSA 029 (resistencia a fluídos)

* Mayor información sobre la linea de respiradores plegados 3M™ Aura™ en la página 14.

Respiradores
Libres de Mantenimiento

Soldadura

8214 (N95)

Soldadura de corte y vaciado de metales, rectificado, pulido, barrido, embolsado u otros trabajos con calor o en los que se producen partículas libres de aceite. Además incluye capa de carbón activado para protección contra ozono y alivio para niveles molestos de vapores orgánicos y filtro externo resistente a la llama (ASTM F1862).

- NIOSH 42CFR84

8515 (N95)

Soldadura autógena de corte y vaciado de metales, rectificado, pulido, barrido, embolsado u otros trabajos con calor o en los que se producen partículas libres de aceite. Incluye filtro externo resistente a la llama (ASTM F1862).

- NIOSH 42CFR84

Especialidades

8013 (PFF1)

Procesamiento de minerales, carbón, mineral de hierro, harina, nieblas, y otras sustancias no oleosas. Incluye una capa de carbón activado que brinda alivio para niveles molestos* de vapores orgánicos.

- Marcado CA (Brasil) Normas ABNT

8246 (R95)

Tallado de cristales, procesamiento químico, procesamiento de papel, fermentación, fundición de aluminio. Incluye una capa de carbono activado que brinda alivio para niveles molestos* de gases ácidos. Resistente a aerosoles oleosos.

- NIOSH 42CFR84

8576 (P95)

Tallado de cristales, procesamiento químico, procesamiento de papel, fermentación, fundición de aluminio. Incluye una capa de carbono activado que brinda alivio para niveles molestos* de gases ácidos. Resistente a aerosoles oleosos.

- NIOSH 42CFR84

8247 (R95)

Trabajos de fundición, laboratorios, agricultura, industria petroquímica, trabajos de pintura a mano. Incluye una capa de carbón activado que brinda alivio para niveles molestos* de vapores orgánicos. Resistente a aerosoles oleosos.

- NIOSH 42CFR84

8577 (P95)

Trabajos de fundición, laboratorios, agricultura, industria petroquímica, trabajos de pintura a mano. Incluye una capa de carbón activado que brinda alivio para niveles molestos* de vapores orgánicos. Resistente a aerosoles oleosos.

- NIOSH 42CFR84

9906 (PFF1)

Tallado de cristales, procesamiento químico, procesamiento de papel, fermentación, fundición de aluminio. Brinda alivio para niveles molestos* de fluoruro de hidrógeno y otros gases ácidos.

- Aprobación Europea Marcado CE EN149:2001

* Los niveles molestos se refieren a las concentraciones por debajo del Límite de Exposición Permitido (PEL) establecido por OSHA.

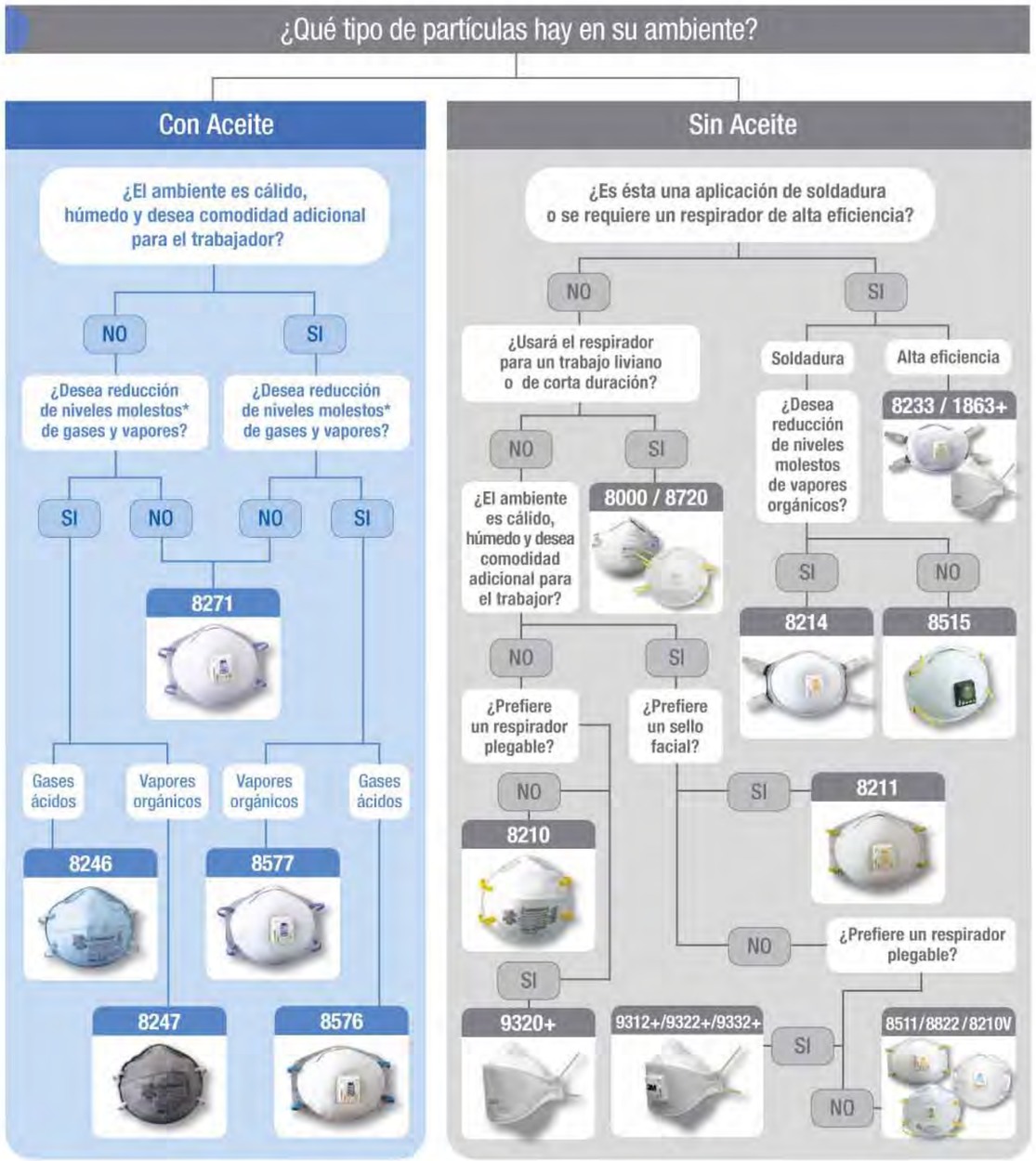
Respiradores
Libres de Mantenimiento

Respirador para Partículas
3M™ 8210V

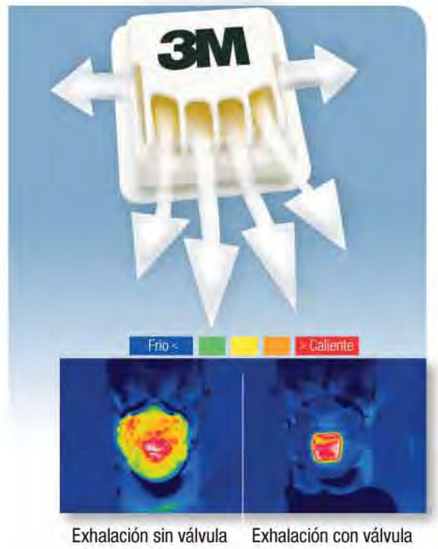
Nuevo Producto

Selector de Productos

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



* Los niveles molestos se refieren a las concentraciones por debajo del Límite de Exposición Permitido (PEL) establecido por OSHA.



Exhalación sin válvula Exhalación con válvula

Presentamos el nuevo...

Respirador para partículas 3M™ 8210V, certificación NIOSH N95 con válvula de exhalación Cool Flow de 3M™

Este nuevo respirador libre de mantenimiento ofrece la misma protección superior que el 3M™ 8210, N95 para partículas, incorporándole la característica adicional de la válvula Cool Flow™ de 3M™.
Un producto diseñado idealmente para áreas de trabajo que involucren altas temperaturas, humedad, o periodos prolongados de exposición.

El respirador para partículas 3M™ 8210V, cuenta con la aprobación de NIOSH, para un nivel de filtración N95. La válvula Cool Flow™ de 3M™ esta diseñada para una fácil exhalación y ayuda a reducir la acumulación de calor dentro del respirador, así el usuario estará mas cómodo. Las pruebas muestran como la atmosfera dentro del respirador 3M™ 8210V con válvula 3M™ Cool Flow™ es en promedio 5.5 grados Fahrenheit mas fresca que la de un respirador similar sin válvula.

*Para saber más y ver cómo funciona la válvula de Cool Flow™ 3M™, visita el sitio 3M.com/CoolFlow.

Vos sos responsable de tu salud y tu seguridad. La protección respiratoria es un tema serio.

*Las pruebas realizadas por 3M™ no forman parte de la certificación realizada por NIOSH. Pruebas realizadas en el laboratorio de 3M™. El protocolo de prueba fue revisado y aprobado por expertos de la Universidad de Minnesota.

El respirador 3M™ 8210V es el nuevo integrante dentro de la completa línea de respiradores para partículas N95 que le ofrece 3M™.

Válvula de 3M™ Cool Flow™
- Ofrece mayor fresca y una fácil exhalación. Reduce el almacenamiento de calor dentro del respirador resultando en mayor comodidad para el usuario.

Medio Filtrante Propio de 3M™
- Incorpora la tecnología avanzada del medio filtrante de micro fibra cargado electrostáticamente, diseñado para respirar más fácilmente.

Bandas elásticas
- Diseño de doble banda con doble sujeción que ayuda a proveer un ajuste más seguro.
- No contiene componentes de látex.

Espuma nasal
- Otorga mayor comodidad sobre la nariz.

Clip nasal ajustable
- Ayuda a reducir la posibilidad de empañamiento del protector ocular (anteojos de seguridad).
- Da un ajuste personalizado y provee un sello seguro.

Aplicaciones:

- Embolsado
- Lijado
- Barrido
- Trabajo con madera
- Y otras aplicaciones que involucren material particulado.

3M™ Respiradores N95 en forma de copa

3M™ 8511
- Con válvula Cool Flow™ de 3M™
- Interior con materiales suaves
- Clip nasal ajustable en forma de M
- Bandas tejidas

3M™ 8210V
- Versión valvulada económica
- Con válvula Cool Flow™ de 3M™
- Clip nasal ajustable

3M™ 8210
- Bandas ajustables sin grapa
- Clip nasal ajustable

Respiradores Plegados

3M™ Aura™

Nuevo Producto

Respiradores

Reutilizables

Presentamos la nueva generación de respiradores libres de mantenimiento 3M™ Aura™ Serie 9300+

3M™ fabrica los respiradores que usted necesita utilizar para estar protegido. 3M™ también desarrolla los respiradores que usted desea utilizar. La nueva línea mejorada de respiradores 3M™ AuraTM 9300+ son el resultado de la permanente dirección de 3M™ en la búsqueda de soluciones que mejoren el confort.

Con la ayuda de la tecnología innovadora de 3M™ en medios filtrantes de baja resistencia a la respiración, el usuario puede inspirar a través del respirador con menor esfuerzo. La nueva serie de respiradores 3M™ Aura™ 9300+ también incluye en su diseño un panel superior perforado que ayuda a reducir el empañamiento de los protectores oculares, aislándolos más del aire húmedo y caliente que resulta de la exhalación.

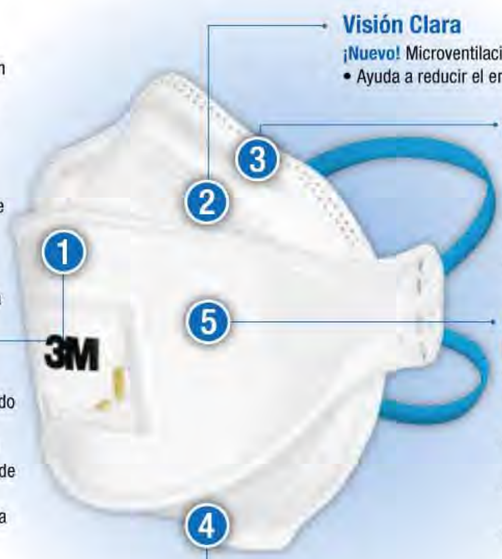
Respirar fácilmente

¡Nuevo! Tecnología filtrante de baja resistencia a la respiración.
- Provee un efectivo desempeño de filtración al tiempo que reduce la resistencia a la respiración, resultando de esta forma en una mejora en la comodidad durante el uso.

Válvula 3M™ Cool Flow™
- Remueve efectivamente la acumulación de calor para promover un uso más fresco y cómodo.
- Permite evacuar el aire exhalado y minimiza el riesgo de empañamiento de la protección ocular.

Conveniencia / Practicidad
- **Plegado y delgado:** fácil de guardar cuando no está en uso.
- El empaque individual ayuda a proteger al respirador del agente contaminante antes de ser usado.
- Cumple con los requerimientos de la norma EN 149:2001 +A1:2009.

¡Nuevo! Innovadora lengüeta en mentón.
- Facilita la colocación para permitir alcanzar un ajuste cómodo y seguro del respirador.



Visión Clara

¡Nuevo! Microventilación en panel superior.
- Ayuda a reducir el empañamiento de los protectores oculares.

¡Nuevo! Panel nasal moldeado
- Diseño delgado y curvo que se ajusta mejor diferentes contornos faciales y nasales.
- Ayuda a proveer un buen campo de visión.
- Mejora la compatibilidad con el uso de protectores oculares.

Comodidad en Cara y Cabeza Diseño y Material
- Diseño de panel triple que ajusta a una amplia variedad de contornos y tamaños faciales.
- Resistente al colapso temprano: ideal para trabajos en ambientes cálidos y húmedos.
- Permanece colocado en su lugar, ayudando a proveer un sello cómodo y seguro.
- La espuma y cobertura interior del clip nasal se sienten muy suaves al contacto con la piel de la cara.
- Materiales muy livianos.

Inspirar más libremente

Se ha incorporado en estos respiradores la nueva tecnología en medios filtrantes de baja resistencia a la respiración. Esto ha permitido una alta eficiencia de filtración, con un menor esfuerzo de respiración por parte del usuario, haciendo ver a la protección personal cada vez menos invasiva.

Exhalar más claramente

Estos respiradores han sido diseñados para controlar el flujo aire de tal manera que ayuda en otro aspecto muy importante relacionado con respiradores: el empañamiento de los protectores oculares.

1) Modelo No Valvulado: cuando se produce la exhalación el patrón del perforado superior reuce el flujo de aire a través del panel superior; reduce la mayor parte del aire exhalado sale por otros paneles. Menos aire húmedo llega a la superficie del protector ocular a través del panel superior, ayudando a minimizar el efecto de empañamiento.

2) Modelo Valvulado: cuando se produce la exhalación el patrón del perforado superior reuce el flujo de aire a través del panel superior; la mayor parte del aire exhalado sale por la vávula Cool Flow y otros paneles. Menos aire húmedo llega a la superficie del protector ocular a través del panel superior, ayudando a minimizar el efecto de empañamiento.

Flujo de Exhalación. Nuevos respiradores 3M™ Aura™

1)

3M™ Aura™ 9320+

2)

3M™ Aura™ 9322+

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.

Confort

6200

SEMIMÁSCARA

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

6800

MÁSCARA 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. Válvula de exhalación vertical "cool flow" para facilitar la respiración. Disponible en 3 tamaños (6700 pequeño, 6800 mediano y 6900 grande).

› NIOSH

› Tecnologías

SEMIMÁSCARA 6200

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.

MÁSCARA DE 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.

Respiradores
Reutilizables

Respiradores
Reutilizables

Confort Plus

Semimáscaras

6200DD

SEMIMÁSCARA DROP DOWN

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

› NIOSH

7500

SEMIMÁSCARA 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

› Tecnologías

SEMIMÁSCARA 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 la pieza facial.

Bajo peso › 136 g.

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).

Máscaras de Cara Completa

7800s

MÁSCARA 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 su arnés de 6 puntos de sujeción y a su doble sello facial.

› NIOSH

FF-400

MÁSCARA CARA COMPLETA DE SILICONA

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 seguro gracias a su sistema de arnés de 6 puntos de sujeción.

› NIOSH

Respiradores
Reutilizables

› Tecnologías

MÁSCARA CARA COMPLETA DE SILICONA FF-400

Visor con Protección Scotchgard™

Visor común

Amplio visor con protección Scotchgard™
Lente resistente a la pintura y a las manchas. La exclusiva capa de 3M™ Scotchgard™ hace que algunos líquidos no se adhieran en la superficie y puedan ser removidos fácilmente. Ayuda a mantener al lente limpio durante aplicaciones de spray. Provee un amplio campo de visión.

Arnés larga duración
6 correas para un ajuste seguro, con más de un millón de veces en ensayos de durabilidad.

Cradle de confort
Posiciona a la pieza facial más comodamente en la cabeza.

Sello facial y copa nasal de silicona suave
Diseñados para máxima durabilidad, confort y resistencia.
3 tamaños de piezas faciales para ajustarse a un amplio rango de tamaños y formas de caras.

Juntas de silicona adheridas a la pieza facial
Eliminan las juntas sueltas que pueden perderse.

Diseño de bayoneta, bajo perfil
Mejora la distribución del peso y ayuda a mejorar el balance. Ideal para ambientes laborales estrechos.

Cubierta standard:
Permite una clara comunicación.

Cubierta entera:
Ayuda a proteger a la válvula de exhalación de aerosoles de pintura, salpicaduras, etc.

Válvula de exhalación Cool Flow™
Permite una respiración más fácil. Reduce la acumulación de calor y humedad, para un confort fersco y seco.

Accesorios

504

Paños para limpieza del respirador.

49126

Portasemimáscara.

Respuestos

Para conocer todos los respuestos para máscaras y semimáscaras consulte con el representante técnico-comercial de la División de Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental de 3M.

Respiradores
Reutilizables

Guía de Uso para Cartuchos y Filtros

¿Qué tipo de Filtros y Cartuchos de 3M™ existen?

Filtros para Partículas de 3M™

Filtros solo para partículas (Ej. Polvos, nieblas y humos metálicos, hongos, virus, bacterias).

Cartuchos para Gases y Vapores de 3M™

Filtros solo para gases y vapores. Existen diferentes tipos de cartuchos para diferentes tipos de gases y vapores.

Combinación de Filtros y Cartuchos de 3M™

Filtros combinados para partículas, gases y vapores. Diferentes combinaciones de filtros y cartuchos son utilizados dependiendo del gas o vapor presente en el aire.

¿Cómo trabajan los Filtros para Partículas de 3M™?

Estos filtros cuentan con fibras cargadas electrostáticamente (medio electrostático avanzado) para atrapar partículas dentro del medio filtrante.

NIOSH clasifica a los filtros para partículas en categorías basadas en la eficiencia mínima de filtración del respirador y el tipo de aerosol (sin aceite ó con aceite) presentes en el medio ambiente de trabajo. La siguiente tabla muestra las nueve categorías.

Eficiencia Mínima del filtro	N	R*	P**
95%	N95	R95	P95
99%	N99	R99	P99
99.97%	N100	R100	P100

*Pueden tener restricción de tiempo cuando están presentes aerosoles de aceite.
**Utilícese de acuerdo a las restricciones de tiempo del fabricante cuando se tiene presencia de aerosoles de aceite.

¿Por qué requiero reemplazar mis Filtros para Partículas de forma regular?

A medida que los filtros capturan las partículas, se dificulta la respiración, haciéndose menos confortable su uso.

¿Cuándo debo reemplazar mis Filtros para Partículas de 3M™?

- Cuando se vuelva difícil respirar confortablemente (esto podrá variar de individuo a individuo).
- El filtro se encuentra sucio u ocurre cualquier daño físico al filtro.
- Si es utilizado en ambientes que contengan aerosoles de aceite, deseche los filtros de la Serie P después de 40 horas de uso o 1 mes, lo que ocurra primero.

¿Cómo trabajan los Cartuchos para Gases y Vapores de 3M™?

Estos cartuchos contienen carbón activado para adsorber moléculas de gases o vapores. Se pueden agregar diferentes tratamientos químicos a la superficie del carbón activado para adsorber diferentes tipos de gases y vapores. Cuando los cartuchos alcanzan su capacidad, los gases o vapores pasan a través del mismo y llegan al usuario. Esto es conocido como "punto de saturación."

NIOSH utiliza un sistema de colores para identificar a los cartuchos según los gases y vapores que puedan adsorber.

Código de Colores para los Cartuchos Químicos de 3M		
6001	Vapores Orgánicos	Negro
6002	Gases Ácidos	Blanco
6003	Vapores Orgánicos y Gases Ácidos	Amarillo
6004	Amoniaco/Metilamina	Verde
6005	Formaldehído	Oliva/Negro
6006	Multi Gases/Vapores	Oliva

¿Cuándo debo reemplazar los Cartuchos para Gases y Vapores de 3M™?

El tiempo de vida útil (duración) de cualquier cartucho de gases y vapores es afectado por varios factores: el contaminante y su concentración, la frecuencia respiratoria del usuario, el nivel de humedad y temperatura del ambiente y otras condiciones de uso.

Reemplace los Cartuchos para Gases y Vapores de 3M™:

- Cuando el cartucho haya pasado su fecha de vencimento.
- De acuerdo a lo establecido en su programa de cambio de cartuchos o la legislación local* vigente.
- Cuando el contaminante pueda ser detectado dentro del respirador por el sentido del gusto o del olfato.

Para evitar el uso del Cartucho de Gases y Vapores de 3M™ más allá del tiempo de vida útil, tome las siguientes acciones:

- Antes de su uso, verifique la fecha de expiración del cartucho.
- Escriba la fecha en los cartuchos cuando los retire de su empaque.
- Cambie los cartuchos de acuerdo a lo establecido en su programa de cambio de cartuchos o la legislación local* vigente.
- Si en cualquier momento, usted detecta al contaminante por el gusto, el olfato o por alguna irritación abandone inmediatamente el área contaminada, y trate de ajustar su respirador, y/o cambiar los cartuchos del respirador.
- Tome nota de cuánto tiempo duraron los cartuchos comparando la fecha de cambio de los mismos con la fecha registrada en ellos.

Preguntas Frecuentes

¿Cuál es la vida útil de los Cartuchos de 3M™?

Si los cartuchos se almacenan en su empaque original sin ser abierto, lejos de la luz del sol, la humedad y de fuentes de alta temperatura, los cartuchos durarán cinco años a partir de la fecha de fabricación. La fecha de expiración está escrita en el empaque de los cartuchos.

¿Cómo debo almacenar los Cartuchos y Filtros de los Respiradores de 3M™?

Cuando no están en uso, su respirador, cartuchos y filtros deben mantenerse limpios, en un lugar fresco y seco, lejos de cualquier ambiente contaminado para evitar su deterioro. Almacene los cartuchos en un contenedor hermético o en una bolsa.

¿Por qué tengo que utilizar un Filtro para Partículas con mis Cartuchos para Gases y Vapores de 3M™ para algunas aplicaciones?

Los filtros para partículas remueven pequeñas partículas o gotas aerotransportadas (por ejemplo nieblas de pintura en spray). Los cartuchos para gases y vapores no filtran este tipo de partículas.

¿Qué es una Prueba de Ajuste?

Debido a que los rostros de las personas son diferentes entre sí, la prueba de ajuste se utiliza para determinar el sello adecuado entre el perímetro del respirador y la cara del usuario. OSHA requiere realizar la prueba de ajuste antes de utilizar el respirador por primera vez y posteriormente una vez al año o antes si hubiera cambios que afecten el ajuste del respirador.

¿Puedo utilizar un respirador si uso barba?

OSHA requiere que los usuarios de respiradores se encuentren afeitados. No utilice un respirador con barba u otro tipo de vello facial u otras condiciones que impidan el buen sello entre la cara y el contorno del respirador.

* Ver sección "Soluciones para Verificación" › "Programa de Reemplazo de Filtros y Cartuchos 3M" (pág. 26). Para un soporte en específico de cuándo cambiar los Filtros Partículas y los Cartuchos para Gases y Vapores de 3M consulte con el representante técnico-comercial de la División Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental de 3M.

Respiradores
Reutilizables

Respiradores
Reutilizables

¿Qué Filtro para Partículas de 3M™ necesito?

Los filtros para partículas de la serie 2000, 2200 y el 7093 de 3M™ pueden incorporarse directamente a los respiradores con conexión tipo bayoneta de 3M™, o utilizarse en respiradores aprobados con cartuchos de la serie 6000 de 3M™, utilizando el adaptador 502.

Confort

Filtros para Partículas

5N11 (N95)

Filtro electrostático para partículas.
Aprobación de NIOSH para ambientes que contengan partículas sin aceite. Utilícese con respiradores y cartuchos de la serie 6000 y el retenedor 501 de 3M™.

› NIOSH 42CFR84

2091 (P100)

Filtro electroestático para partículas.
Aprobación de NIOSH para ambientes que contengan partículas con o sin aceites.

› NIOSH 42CFR84

2071 (P95)

Filtro electroestático para partículas.
Aprobación NIOSH para ambientes
que contengan ciertas partículas con o sin aceite.

› NIOSH 42CFR84

Filtros para Particulas y niveles molestos* de vapores orgánicos y/o gases ácidos

2078 (P95)

Filtro electroestático avanzado.
Aprobación de NIOSH para ambientes que contienen ciertas partículas con o sin aceite. 3M™ recomienda este filtro para protección contra niveles molestos* de vapores orgánicos, gases ácidos y ozono hasta 10 veces el límite de exposición permisible vigente.

› NIOSH 42CFR84

2096 (P100)

Filtro electroestático avanzado.
Aprobación de NIOSH para ambientes que contengan partículas con o sin aceite. 3M™ recomienda este filtro contra niveles molestos* de gases ácidos.

› NIOSH 42CFR84

2097 (P100)

Filtro electroestático avanzado.
Aprobación de NIOSH para ambientes que contienen partículas con o sin aceite. 3M™ lo recomienda para protección contra niveles molestos* de vapores orgánicos y ozono hasta 10 veces el límite de exposición permisible vigente.

› NIOSH 42CFR84

* Los niveles molestos se refieren a las concentraciones por debajo del Límite de Exposición Permitido (PEL) establecido por OSHA.

Confort Plus

Filtros para Partículas

2291 (P100)

Filtro electroestático avanzado.
Aprobación de NIOSH para ambientes que contengan ciertas partículas con o sin aceites.

› NIOSH 42CFR84

Filtros para Partículas y niveles molestos* de vapores orgánicos y/o gases ácidos

2296 (P100)

Filtro electroestático avanzado.
Aprobación de NIOSH para ambientes que contengan partículas con o sin aceite. 3M™ recomienda este filtro contra niveles molestos* de gases ácidos.

› NIOSH 42CFR84

2297 (P100)

Filtro electroestático avanzado.
Aprobación de NIOSH para ambientes que contienen partículas con o sin aceite. 3M™ recomienda este filtro para protección contra niveles molestos* de vapores orgánicos.

› NIOSH 42CFR84

Especialidades

7093 (P100)

Medio filtrante tradicional en contenedor plástico para protegerlo de sprays, salpicaduras y humedad. Aprobación de NIOSH para ambientes que contengan partículas con o sin aceite.

› NIOSH 42CFR84

7093C (P100/HF)

Medio filtrante tradicional en contenedor plástico para protegerlo de sprays, salpicaduras y humedad. Aprobación de NIOSH para ácido fluorhídrico y partículas que contengan o no aceite. 3M™ recomienda este filtro para protección contra niveles molestos* de vapores orgánicos/gases ácidos.

› NIOSH 42CFR84

* Los niveles molestos se refieren a las concentraciones por debajo del Límite de Exposición Permitido (PEL) establecido por OSHA.

Respiradores
Reutilizables

Respiradores
Reutilizables

¿Cuál Cartucho para Gases y Vapores de 3M™ necesito?

El programa de reemplazo de filtros y cartuchos de 3M™ implementa un proceso que ayuda a los empleados a reemplazar sus cartuchos y filtros en el tiempo apropiado. Contacte a su representante técnico-comercial de 3M™ si usted tiene consultas sobre el tiempo de reemplazo de filtros y cartuchos.

Serie 6000

6001 (VO)

Ciertos vapores orgánicos.

› NIOSH

6004 (A/MA)

Amoníaco y metilamina.

› NIOSH

6002 (GA)

Cloro, cloruro de hidrógeno, dióxido de azufre, dióxido de cloro y sulfuro de hidrógeno.

› NIOSH

6005 (Form/VO)

Formaldehído y ciertos vapores orgánicos.

› NIOSH

6003 (VO/GA)

Ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrógeno, dióxido de azufre, sulfuro de hidrógeno y fluoruro de hidrógeno.

› NIOSH

6006 (Multi-G/V/P100)

Ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrógeno, dióxido de azufre, sulfuro de hidrógeno, amoníaco / metilamina, formaldehído y fluoruro de hidrógeno.

› NIOSH

Especialidades

60926 (P100)

Cartucho y filtro combinado.
Ciertos vapores orgánicos, cloro, cloruro de hidrógeno, dióxido de cloro, dióxido de azufre, sulfuro de hidrógeno, amoníaco / metilamina, formaldehído y fluoruro de hidrógeno y partículas.

› NIOSH

60928 (P100)

Cartucho y filtro combinado.
Ciertos vapores orgánicos, gases ácidos y partículas. Está recomendado para ser usado contra yodo radioactivo y bromuro de metilo hasta concentraciones de 5 ppm y para no más de un turno de trabajo.

› NIOSH

Accesorios

501

Retenedor para prefiltro 5N11, para protegerlo de sprays, salpicaduras y humedad.

› NIOSH

603

Adaptador para filtro 5N11, para ser utilizado sin cartuchos serie 6000.

› NIOSH

502

Adaptador para usar cartuchos serie 6000 con filtros serie 2000 y 2200, para protegerlo de sprays, salpicaduras y humedad.

› NIOSH

Respiradores
de Presión Positiva

Respiradores con Suministro de Aire

Los respiradores con suministro de aire* son una buena forma de ayudar a aumentar la comodidad, la productividad y la protección del trabajador. El aire** se puede suministrar desde un compresor de presión alta (aire de planta respirable), bombas de presión baja o cilindros (aire comprimido) a piezas faciales de ajuste al rostro (semimáscaras y máscaras de cara completa) o a piezas faciales de ajuste holgado (capuchas, cascos).

Los respiradores de suministro de aire ofrecen muchas ventajas en comparación con la protección respiratoria tradicional tales como:

- Enfriamiento o calentamiento del aire respirable entrante.
- Solamente es necesario hacer pruebas de ajuste en piezas faciales de ajuste al rostro.
- Bajo mantenimiento.

Línea de Aire Dual

Las líneas de aire dual entregan aire a ambos lados de la cara. Su diseño simétrico permite que quede equilibrado (no se carga para un lado).
Se utilizan con piezas faciales tipo semimáscara y máscara de cara completa.

Los respiradores con suministro de aire, presentan una alternativa llamada Línea de Aire Dual de Sistema Combinado, donde se puede usar la línea con cartuchos seleccionados de la Serie 6000 con aprobación NIOSH 42CFR84 y con cartuchos combinados/filtros P100 y filtros para partículas específicos de 3M™. El usuario puede desconectar y reconectar la manguera de la línea de aire en el regulador de aire. Al desconectar, la manguera, el sistema automáticamente cambia a filtros/cartuchos para brindar una protección con presión negativa, y luego vuelve a la protección con presión positiva simplemente reconectando la línea de aire.

Dispositivos de Control de Flujo de Aire

Estos dispositivos de control se utilizan para regular el flujo y la temperatura del aire comprimido que entrega a las piezas faciales de ajuste holgado que se usan en sistemas con suministro de aire.
Estos sistemas aprobados por NIOSH y Norma Europea, están diseñados para entregar una presión positiva dentro de la capucha o casco, para una mayor comodidad del trabajador.

* Los respiradores se suministro de aire de 3M™ de no deben usarse en:

- Ambientes donde la concentración de contaminantes sea desconocida.
- Ambientes en donde la concentración del contaminantes sea mayor que 1000 veces el límite de exposición permisible (capuchas) o mayor que 25 veces el límite de exposición permisible (cubierta de cabeza).
- Atmósferas cuyo contenido de oxígeno sea menor a 19,5% (v/v).
- Concentraciones IDLH (inmediatamente peligrosas para la vida o la salud, por sus siglas en inglés).

** Se debe asegurar el suministro de aire respirable grado D o superior.

Respiradores
de Presión Positiva

Respiradores Purificadores de Aire Forzado

Un PAPR* (Powered Air Purifying Respirator en ingles), es un sistema de respiración motorizado que utiliza un ventilador para llevar aire filtrado a la pieza facial como por ejemplo capucha, casco, cobertores de cabeza. Existen diferentes configuraciones de PAPR disponibles.

Versaflo

El sistema Versaflo de 3M™ incorpora filtro de alta eficiencia, batería con indicador de carga y motor en un solo compartimiento para protección contra partículas. Está disponible con capucha, casco y caretas de soldar Speedglas para presión positiva.
El sistema Versaflo es excelente para trabajadores que usan vello facial y lentes de prescripción.

El sistema puede utilizarse por ejemplo en las siguientes aplicaciones:

- Industria farmacéutica
- Industria cosmética
- Laboratorios
- Hospitales
- Descontaminación
- Procesos de soldadura

- NIOSH

Júpiter

La unidad turbo Júpiter de 3M™ es un gran equipo dentro de un envase pequeño. Cuenta con una batería integrada que no se puede obstruir. Delgado, liviano y compacto, permite un máximo de eficiencia y libertad de movimiento.
De bajo perfil, para poder trabajar en espacios reducidos.
El cinturón ergonómico, permite que el equipo pueda usarse durante varias horas sin generar cansancio ni molestias.

Equipo único y versátil, que puede ser utilizado para protección contra partículas, gases y vapores, y en diversas aplicaciones, como por ejemplo:

- Industria farmacéutica
- Mezclado / manipulación de sustancias químicas
- Laboratorios
- Pintura en spray (no isocianatos)
- Manipulación de fibra de vidrio
- Pulverizaciones químicas y agroquímicas
- Fundiciones / Soldadura
- Molienda

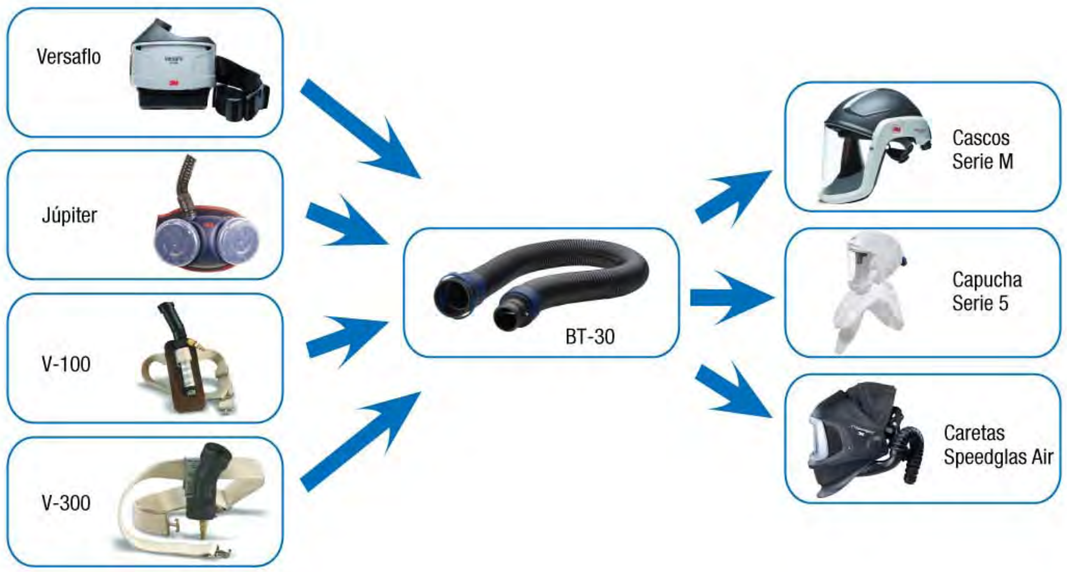
- EN 12941

* Los respiradores purificadores de aire forzado de 3M™ de no deben usarse en:

- Ambientes donde la concentración de contaminantes sea desconocida.
- Ambientes en donde la concentración del contaminantes sea mayor que 1000 veces el límite de exposición permisible (capuchas) o mayor que 25 veces el límite de exposición permisible (cubierta de cabeza).
- Atmósferas cuyo contenido de oxígeno sea menor a 19.5% (v/v).
- Concentraciones IDLH (inmediatamente peligrosas para la vida o la salud, por sus siglas en inglés).

Respiradores
de Presión Positiva

Comodidad, Simplicidad y Versatilidad



⚠ ADVERTENCIA PARA EL USO DE RESPIRADORES 3M

Los respiradores de 3M contribuyen a reducir la exposición a ciertos contaminantes atmosféricos. El uso incorrecto puede ser causa de enfermedad o muerte. Para conocer el uso adecuado, consulte a su supervisor, el empaque del producto o llame a 3M al (011) 4339-2400. Antes de su uso, el usuario debe leer y comprender las instrucciones para el Usuario que se proporcionan como una parte del empque del producto.
Pueden aplicar limitaciones del tiempo de uso.

IMPORTANTE

Antes de utilizar los respiradores de 3M, debe determinar lo siguiente:

1. El tipo de contaminantes para el cual fue seleccionado el respirador.
2. El nivel de concentración de los contaminantes.
3. Si el respirador se puede ajustar adecuadamente al rostro del usuario. Todas las instrucciones, advertencias, limitaciones de uso y tiempo del respirador deben ser leídas y comprendidas por el usuario antes de su uso.

Antes de utilizar los respiradores, se debe implementar un programa por escrito sobre protección respiratoria, que cumpla con todos los requisitos de OSHA 29 CFR 1910.134, incluyendo capacitación y pruebas de ajuste, o de la legislación local vigente.

Soluciones
para Verificación

Fit Testing
Verificación

Fit Testing
Verificación

Cualitativa

Capacitación y Prueba de Ajuste de Respiradores Certificada

Con el fin de que sus empleados usen el respirador correcto y de la manera adecuada, 3M™ desarrolló el Fit Testing Training, una completa Prueba de Ajuste que capacita y verifica a los usuarios de forma profesional en el correcto uso del respirador.

Todo respirador debe ajustarse al contorno facial del usuario de forma adecuada para aportar una protección efectiva. Si esto no sucede usted estará malgastando sus recursos y, lo que es peor, desprotegiendo a su personal con las graves consecuencias que ello puede acarrear. Las características físicas de los usuarios como llevar barba, grandes patillas, cicatrices, etc. pueden impedir un ajuste correcto. Por ello, siempre deben realizarse pruebas de comprobación de ajuste por personal capacitado para evitar la exposición a contaminantes y asegurarse una efectiva y correcta protección.

¿En qué consiste este servicio de 3M?

La prueba de Ajuste Cualitativa (QLFT) es una prueba pasa / no pasa que evalúa la adaptabilidad del respirador basada en la respuesta de un individuo a un agente de prueba. El procedimiento utilizado por 3M™ cumple las exigencias de la OSHA 29 CFR 1910.134.

El servicio incluye:

- Entrenamiento básico en el uso del respirador.
- Selección del respirador en forma personalizada.
- Prueba de Ajuste Cualitativa.
- Informes del resultado de la Prueba de Ajuste.
- Entrega de material didáctico para los usuarios.
- Certificados de Capacitación y Prueba de Ajuste.

¿Cuándo debería el empleador proporcionar las pruebas de ajuste a sus empleados?

La norma de Protección Respiratoria OSHA 29 CFR 1910.134 requiere que los empleados se sometan a la Prueba de Ajuste cuando:

- Utilicen respiradores de ajuste a la cara, de presión negativa o positiva.
- Ingresen por primera vez a una atmósfera contaminada.
- Deban utilizar un respirador diferente al usado normalmente.
- Cada año o antes si hay cambios que afecten el ajuste del respirador (cicatrices, cirugías plásticas, cambios de peso, etc.)

Ventajas y Beneficios

- Los técnicos que realizan la Prueba de Ajuste están entrenados en la operación del equipo de prueba, siguiendo los protocolos de OSHA.
- Como parte de la Prueba, los técnicos entrenan al empleado en la colocación, ajuste y retiro del respirador.

El procedimiento utilizado por 3M™ le permite a su empresa cumplir con las exigencias de la OSHA 29 CFR 1910.134. La OSHA es la Occupational Safety and Health Administration de Estados Unidos, y la norma 29 CFR 1910.134 requiere que los empleadores establezcan y mantengan por escrito un Programa de Protección Respiratoria para proteger a los empleados que utilicen respiradores.

La Prueba de Ajuste, realizada por personal altamente capacitado y con un amplio conocimiento en el tema, es acompañada con capacitación y material dirigido a cada uno de los usuarios.

De esta forma, usted no sólo cumplirá con la responsabilidad de que su personal posea y use en forma precisa sus respiradores sino que, además, posicionará a su empresa al nivel de los más altos estándares de Salud Ocupacional y Seguridad Personal.

Importante

La Norma OSHA 29 CFR 1910.134, y según los párrafos 1910.134 (f) (2) y (3), requiere que esta Prueba se realice al menos una vez al año y ante cambio de personal, de características físicas de los usuarios o del respirador.

La legislación local establece la obligatoriedad de capacitar a los usuarios en elementos de protección personal de acuerdo a los riesgos generales y específicos de cada tarea (Cap. 21 Art. 208 Dec. Reg. 351/79 Ley 19587).

Cuantitativa

Verificador de Ajuste

Muchas compañías industriales cuentan con sus empleados utilizando distintas configuraciones de respiradores, buscando asegurar una protección adecuada. Dicha protección será efectiva, siempre y cuando el respirador sea del tamaño adecuado para la persona, y que se encuentre bien colocado. Aquí es donde les presentamos el Verificador de Ajuste, un equipo capaz de determinar si el respirador que está utilizando, es el que le proporcionará dicha efectividad.

¿En qué consiste este nuevo servicio de 3M™?

La prueba de Ajuste Cuantitativa consiste en medir la concentración de partículas dentro y fuera del respirador y calcular un factor de ajuste del respirador en el rostro de la persona que se encuentra haciendo la prueba. La medición se efectúa con la persona realizando simultáneamente ejercicios de movimientos y respiración, simulando actividades de trabajo y situaciones reales de ajuste.

El servicio incluye:

- Entrenamiento básico en el uso del respirador.
- Selección del respirador en forma personalizada.
- Prueba de Ajuste Cuantitativa.
- Informes del resultado de la Prueba de Ajuste.
- Certificados de Capacitación y Prueba de Ajuste.

Aplicaciones

- Respiradores libre de mantenimiento.
- Semimáscaras con filtros para partículas.
- Máscaras de cara completa con filtros para partículas.
- Respiradores purificadores de aire forzado.

Programa de Reemplazo

Información y Servicios

Programa de Reemplazo de Filtros y Cartuchos 3M™

El programa de reemplazo de filtros y cartuchos de 3M™ le ayudará a proteger a sus trabajadores y a manejar eficientemente el proceso de reemplazo implementando un plan adaptado al medio ambiente, los productos y contaminantes presentes en su lugar de trabajo. El programa le asistirá en determinar cuánto tiempo puede ser utilizado un cartucho para gases y vapores o un filtro para partículas de 3M™. Se requiere un programa de cambio de cartuchos como componente de un Programa de Protección Respiratoria, de acuerdo con la norma OSHA 29 CFR 1910.134.

Un proceso comprensivo para optimizar la protección e incrementar la administración de seguridad.

Un proceso de 5 pasos diseñado para ayudarle al desarrollo y la implementación de un plan de reemplazo para su lugar de trabajo.

1. Análisis del Programa Actual

El primer paso es asegurar que usted tenga un programa de protección respiratoria que cumpla con OSHA y posteriormente revisar cómo se realiza el proceso de reemplazo de cartucho y filtros en su lugar de trabajo. Este proceso deberá seguir los principios de reemplazo establecidos en la norma OSHA 29 CFR 1910.134.

2. Identificación de Contaminantes

Posteriormente, se revisarán los contaminantes presentes en su lugar de trabajo de acuerdo a los siguientes métodos:

- **Análisis de Datos Existentes:** Revisar los datos existentes de monitoreos de aire para entender los contaminantes presentes en su lugar de trabajo. Si los contaminantes son desconocidos, consultar las Hojas de Seguridad de Materiales (MSDS) para identificar los riesgos potenciales.
- **Análisis del Medio Ambiente de Trabajo:** Una vez que han sido identificados los contaminantes potenciales, los monitores pasivos y medidores de partículas, gases y vapores de 3M™ pueden ser utilizados para determinar el nivel de la concentración promedio del contaminante de gas o vapor en el aire.

3. Selección de Respiradores/Filtros

Basado en los contaminantes y sus concentraciones documentados en segundo paso, el Software de Selección de Respiradores y la Guía de Selección de Respiradores de 3M™ le ayudarán a determinar cual respirador es recomendado para una situación de exposición determinada. Estas herramientas incluyen datos de más de 800 sustancias químicas, incluyendo gases, vapores y partículas. Visite el website en **http://www.3M.com/RespGuide** para utilizar este software o ver el archivo que contiene la Guía de Selección de Respiradores.

4. Plan de Reemplazo de Cartuchos y Filtros

El plan de reemplazo de filtros y cartuchos implementa un proceso que le ayudará a reemplazar sus cartuchos y filtros en un tiempo apropiado. Para ayudarle a establecer la frecuencia a la cuál los cartuchos tienen que ser reemplazados, visite **http://csrv.3M.com/csrv** para acceder al Software de Tiempo de Vida Útil de 3M™. Para establecer una frecuencia de reemplazo de filtros, visite **http://www.3M.com/filterchange**. Contacte a su representante técnico-comercial de 3M™ si usted tiene preguntas acerca del tiempo de vida útil de cartuchos o filtros.

5. Programa

La documentación es importante para asegurar el cumplimiento del programa de reemplazo a largo plazo. También le asistirá en administrar de mejor manera sus compras e inventarios. Las planillas de 3M™ pueden ayudar a recopilar y mantener toda la información necesaria. Contacte a su representante técnico-comercial de 3M si usted tiene preguntas.

Beneficios del Programa

Evaluación del Medio Ambiente: Cada lugar de trabajo enfrenta condiciones ambientales diferentes, y este programa le ayudará a guiar a su organización a través del proceso de identificar los contaminantes presentes en el medio ambiente de su lugar de trabajo.

Optimizar la Protección: Este programa le ayudará a asegurar que su organización tenga procedimientos in situ para los reemplazos regulares de filtros y cartuchos necesarios para optimizar la protección de sus trabajadores.

Mejora de Inventarios y la Administración de Seguridad: Este programa le ayudará a establecer un proceso de reemplazo, administrar inventarios y proveer la documentación requerida para el cumplimiento regulatorio.

Ayuda y Consejos de 3M™

Servicio Técnico

Para mayor información sobre respiradores de 3M™ y cuándo cambiar los filtros para partículas y/o cartuchos para gases y vapores de 3M™ (o cualquiera de nuestros otros productos de seguridad de 3M™) llame a 3M™ al **(011) 4339-2400** o escríbanos a **3msyso@mmm.com**

Fuerza de Ventas Especializada

Usted también puede llamar a su representante técnico-comercial de la División de Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental de 3M™ para obtener ayuda en:

- Seleccionar un respirador de 3M™ y cuándo reemplazar los filtros para partículas y/o cartuchos para gases y vapores de 3M™.
- Programas de entrenamiento para el uso de respiradores y pruebas de ajuste.
- 3M™ puede visitar su lugar de trabajo y ayudarle a identificar aquellas actividades que requieran el uso de un respirador.

Website de la División de Salud Ocupacional y Seguridad Ambiental de 3M™

Utilice nuestro sitio de Internet para acceder a información de productos y herramientas de entrenamiento en **www.3m.com/ar**

Notas