



## 3M™ Serie 4000 Media máscara con filtros integrados

### Características principales

Las máscaras 3M™ Serie 4000 comprenden un rango de equipos de protección respiratoria, listos para usar, sin mantenimiento, diseñadas para proporcionar una protección efectiva y cómoda frente a ciertos gases, vapores y partículas que pueden encontrarse en la industria. La avanzada tecnología de filtración utilizada permite crear un equipo compacto que no interfiere en el campo de visión y hace la tarea más sencilla.

Las principales características incluyen:

- Media máscara desechable y sin mantenimiento.
- Ajuste facial suave y con textura para proporcionar un sellado más cómodo.
- Ligera y compacta, asegura gran comodidad, incluso en periodos de uso prolongados.
- Dos válvulas de inhalación y filtros de carbón activo con gran superficie para reducir la resistencia a la respiración, junto con una válvula de exhalación parabólica para reducir la acumulación de calor y humedad.
- Su diseño compacto permite una mejor visión periférica y compatibilidad con la gama de protección ocular 3M™.
- Fácil de usar, no necesita ensamblaje previo ni mantenimiento.
- Arnés y banda de ajuste muy seguro y muy fácil de usar.
- Prefiltro opcional para prolongar la vida del filtro de partículas en operaciones de pulverización de pintura.
- Peso máximo del producto 320 g.

### Aprobaciones

Las máscaras 3M™ Serie 4000 cumplen los requisitos de la Directiva Europea 89/686/EEC (Directiva de equipos de Protección Individual) y por tanto, tiene marcado CE. El certificado bajo el artículo 10, Examen CE de tipo, ha sido emitido por INSPEC International Limited, 56 Leslie Hough Way, Salford, Greater Manchester M6 6AJ, UK (Organismo Notificado número 0194). El certificado bajo el artículo 11, control de calidad CE, ha sido emitido por BSI Product Services (Organismo Notificado número 0086).

### Normas

La máscara 3M™ Serie 4000 cumple los requisitos de la Norma Europea EN 405:2001+A1:2009 para máscaras con válvulas con filtros integrados para partículas y gases y vapores.

### Gama de productos

La Serie 4000 ofrece diferentes opciones:

- 3M™ 4251 (FFA1P2 R D) ofrece protección frente a vapores orgánicos (buenas propiedades de aviso y p. e. > 65°C), hasta 10 x VLA o 1000 ppm, lo que ocurra antes y 12 x VLA para partículas.
- 3M™ 4255 (FFA2P3 R D) proporciona protección frente a vapores orgánicos (buenas propiedades de aviso y p. e. > 65°C), hasta 10 x VLA o 5000 ppm, lo que ocurra antes y 50 x VLA para partículas.
- 3M™ 4277 (FFABE1P3 R D) ofrece protección frente a vapores orgánicos (buenas propiedades de aviso y p. e. > 65°C), gases inorgánicos y gases hasta 10 x VLA o 1000 ppm, lo que antes ocurra y 50 x VLA para partículas.
- 3M™ 4279 (FFABEK1P3 R D) ofrece protección frente a vapores orgánicos (buenas propiedades de aviso y p. e. > 65°C), gases ácidos, gases inorgánicos y amoníaco hasta 10 x VLA o 1000 ppm, lo que antes ocurra y 50 x VLA para partículas.



## Aplicaciones

| FILTROS (CLASE)                              | RIESGO   | INDUSTRIA   |
|--|--|---|
| 4251<br>(FFA1P2 R D)<br>4255<br>(FFA2P3 R D) | Vapores orgánicos y partículas   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de pinturas convencionales</li> <li><b>(sin isocianatos, sujeto a las condiciones de uso)</b></li> <li>- Automoción</li> <li>- Tenerías y tratamiento de calzado</li> <li>- Fabricación de utensilios domésticos</li> <li>- Fabricación y mantenimiento aeroespacial</li> <li>- Astilleros</li> <li>- Fabricación de maquinaria</li> <li>- Fabricación y manipulación de productos químicos</li> <li>- Fabricación y uso de tintas y pigmentos</li> <li>- Fabricación y laboratorios de adhesivos</li> <li>- Fabricación de pinturas y barnices</li> <li>- Fabricación y uso de resinas</li> </ul> |
| 4277<br>(FFABE1P3 R D)                       | Vapores orgánicos, gases inorgánicos, gases ácidos y partículas            | Como 4251 y además: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpiezas ácidas</li> <li>- Decapado de metales</li> <li>- Grabado de metales</li> </ul>   |
| 4279<br>(FFABEK1P3 R D)                      | Vapores orgánicos, gases inorgánicos y gases ácidos, amoníaco y partículas | Como 4277 y además: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fabricación y mantenimiento de equipos de refrigeración</li> <li>- Agroquímicos</li> </ul>   |

## Limitaciones de Uso

Esta máscara no suministra oxígeno. No use en atmósferas con menos del 19.5%\* de oxígeno.

1. No utilice como protección respiratoria frente a contaminantes con bajas propiedades de aviso, desconocidos o inmediatamente peligrosos para la salud o la vida (IDLH) o frente a contaminantes que pueden generar calores de reacción elevados con los filtros.
2. No haga un uso inadecuado, altere, modifique o repare este equipo.
3. No utilice con barba u otro vello facial que impida el contacto directo entre el borde de la máscara y la cara.
4. No utilice frente a concentraciones desconocidas de contaminantes.
5. No utilice como equipo de escape.
6. Abandone inmediatamente el área, compruebe la integridad de la máscara y cambiala si:
  - i. Se está o parece dañada.
  - ii. Si la respiración se hace difícil o aumenta la resistencia a la respiración.
  - iii. Siente mareos u otras molestias.
  - iv. Nota olor o sabor al contaminante o siente irritación.
7. Almacene el equipo en un contenedor cerrado fuera del área contaminada cuando no lo esté utilizando.
8. Utilice estrictamente según las instrucciones de uso.
9. En caso de uso en atmósferas explosivas, contacte con el servicio técnico de 3M.

\*Definición de 3M de deficiencia de oxígeno 19.5% en volumen.

## Materiales

| Componente             | MATERIAL                 |
|------------------------|--------------------------|
| Pieza facial           | Elastómero termoplástico |
| Arnés                  | Polipropileno            |
| Bandas de ajuste       | Polipropileno/algodón    |
| Válvula de inhalación  | Poliisopreno             |
| Válvula de exhalación  | Caucho de silicona       |
| Gases y vapores Filtro | Carbón activo            |
| Filtro de partículas   | Polipropileno            |

## Instrucciones de ajuste

Antes de decidir el equipo adecuado al entorno contaminado, es recomendable realizar pruebas de ajuste cualitativo o cuantitativo.

Deben seguirse estas instrucciones de ajuste cada vez que se utilice el equipo.

1. Monte/ajuste el arnés pasando la cinta perforada por la hebilla y presionando para conseguir la longitud deseada. Repita con la segunda cinta.
2. Coloque la máscara sobre la cara, asentándola de forma cómoda sobre el puente de la nariz, pase a continuación el arnés sobre la coronilla.
3. Si es necesario, quítese la máscara, reajuste el arnés hasta conseguir un ajuste cómodo y repita el punto 2.



4. Tome cada cinta inferior con una mano, colóquelas por detrás del cuello y enganche una con otra.
5. Tense primero las cintas superiores tirando de los extremos hasta conseguir un ajuste cómodo y seguro. Tense las bandas inferiores de forma similar. La tensión puede liberarse presionando la parte posterior de las hebillas.



6. (Cuando aplique) Después de ajustar el arnés (ver 5), deslice los 4 anillos de plástico sobre las hebillas para asegurar la posición de las bandas.

### Nota importante

**3M no garantiza la idoneidad de sus productos para usos concretos. A partir de la información facilitada, el cliente deberá valorar si el producto de 3M satisface su necesidad específica. Salvo en los casos en los que la normativa establezca lo contrario, 3M no asume ninguna responsabilidad por daños o pérdidas que de forma directa o indirecta se hubieran producido con ocasión de la utilización de sus productos o de la información técnica facilitada.**



Protección Personal  
3M España, SA  
Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25  
Madrid, 28027  
España  
T: 91 321 62 81  
F: 91 321 63 05  
ohes.es@3M.com  
www.3M.com/es/seguridad

Please recycle.  
© 3M 2010. All rights reserved.

## Prueba de ajuste

Efectúe una prueba de ajuste de presión positiva cada vez que se ponga el equipo.

Prueba de ajuste de presión positiva

Deben seguirse estas instrucciones de ajuste cada vez que se utilice el equipo.



1. Situe la palma de la mano sobre la válvula de exhalación y exhale con suavidad.
2. Si la máscara se hincha ligeramente y no nota fugas de aire entre la cara y la máscara, se habrá conseguido un ajuste adecuado.
3. Si detecta una fuga de aire, vuelva a colocarse la máscara y/o reajuste la tensión de las bandas para eliminar la fuga.
4. Repita la prueba de ajuste descrita.
5. Si no puede conseguir un buen ajuste, no entre en el área contaminada. Contacte con su supervisor.

## Limpieza y Almacenamiento

Si la máscara se va a utilizar más de una vez, debe limpiarse al finalizar cada turno y guardarse en su bolsa original hasta el próximo uso. Para limpiar la máscara, puede utilizar un paño humedecido en agua jabonosa tibia (la temperatura del agua ha de ser inferior a 40°C) y dejar secar al aire. La máscara NO DEBE sumergirse en agua. Como alternativa, la máscara se puede limpiar con una toallita 3M™ 105. Compruebe siempre que no se ha excedido la fecha de caducidad del producto.

La protección respiratoria sólo es efectiva si se ha elegido correctamente y se se lleva bien colocada durante todo el tiempo que dura la exposición a los contaminantes.

3M puede ayudarle con la selección de los productos y con el entrenamiento en el uso y cuidado de los equipos.

Si desea más información, contacte con 3M.