

# Conozca su respirador: su salud podría depender de ello

DHHS (NIOSH) publicación N.º 2013-138  
junio de 2013

Equipo de protección personal (EPP) para trabajadores de la salud

## La verdad sobre los respiradores

### Tenga la certeza de que está aprobado por NIOSH

Uno de los peligros ocupacionales en el entorno de la salud es la transmisión aérea de ciertas enfermedades infecciosas.<sup>1</sup> El potencial de exposición no se limita a los médicos, enfermeros y personal de apoyo que atiende directamente a pacientes. Abarca también a las personas que entregan comidas, limpian las habitaciones de los pacientes y hacen trabajos de mantenimiento. Todas las personas que trabajan en áreas donde hay pacientes infectados con enfermedades de transmisión por el aire están en posible riesgo.

Una línea de defensa vital es el uso de protección respiratoria adecuada cuando sea necesario. El respirador N95 con mascarilla de filtrado es el que más se usa en el ámbito de la salud.

Tanto empleadores como empleados deben seguir las normas de salud y seguridad establecidas por la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés), la Comisión Conjunta, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, por sus siglas en inglés), los Centros de Servicios de Medicare y Medicaid, y otras organizaciones.

Es importante que tenga en cuenta las siguientes consideraciones con respecto a los productos de protección respiratoria:



<sup>1</sup> HICPAC 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. <https://www.cdc.gov/hicpac/pdf/isolation/Isolation2007.pdf>

- Siga las pautas del programa de protección respiratoria de su organización; esto incluye tener la aprobación médica necesaria
- Asegúrese de estar usando un respirador aprobado por NIOSH.
- Haga que le hagan una prueba de ajuste del respirador anualmente.
- Sepa cómo ponerse y sacarse el modelo y la marca de respirador específico que use.
- Sepa cómo usar el respirador de manera segura y eficaz.

## Dispositivos de protección respiratoria

Los respiradores N95 con mascarilla de filtrado son una parte importante del control de infecciones en los entornos de salud.

A diferencia de las mascarillas quirúrgicas, los respiradores están diseñados específicamente para proporcionar protección respiratoria al crear un sello hermético contra la piel y no permitir que pasen partículas que se encuentran en el aire, entre ellas, patógenos. La designación N95 indica que el respirador filtra al menos el 95% de las partículas que se encuentran en el aire.

El personal debe usar los respiradores conforme a las normas del programa integral de protección respiratoria OSHA 1940.134. Los empleadores deben cumplir el requisito de crear e implementar un programa de protección respiratoria escrito que incluya procedimientos específicos para el lugar de trabajo, y proveer capacitación sobre esos procedimientos por parte de una persona calificada. La norma 1910.134 completa de la OSHA se puede encontrar en <http://www.osha.gov> (busque "standard 1910.134").

### RESPIRADOR CON MASCARILLA DE FILTRADO

*En la mayoría de los casos, en los entornos de salud, se usan los respiradores N95 aprobados por NIOSH con mascarilla de filtrado para proteger a quienes los usan de las partículas en el aire, que incluyen patógenos. Tenga en cuenta que los respiradores N95 no protegen contra gases, vapores o aerosoles y que podrían proporcionar poca protección contra derrames directos de líquidos.*



*Respirador N95 con mascarilla de filtrado, con buen ajuste. Probado y aprobado por NIOSH*

## LAS MASCARILLAS QUIRÚRGICAS NO SON PROTECTORES RESPIRATORIOS

*Las mascarillas quirúrgicas pueden ayudar a bloquear las gotitas más grandes de partículas, derrames, aerosoles o salpicaduras, que podrían contener microbios, virus y bacterias, para que no lleguen a la nariz o la boca. Sin embargo, se usan principalmente para procurar proteger a los pacientes de los trabajadores de la salud, reduciendo su exposición a saliva y secreciones respiratorias. No crean un sello hermético contra la piel ni filtran los patógenos del aire muy pequeños, como los que son responsables de enfermedades de transmisión aérea.*



*Mascarilla quirúrgica, no se ajusta a la cara y crea espacios por donde pueden entrar partículas. Autorizado por la FDA*

## RESPIRADORES N95 QUIRÚRGICOS

*Los respiradores N95 quirúrgicos proporcionan la protección respiratoria de los respiradores N95 y la protección contra aerosoles y salpicaduras de las mascarillas quirúrgicas. Estos productos están aprobados por NIOSH como respiradores N95 y autorizados por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) como dispositivos médicos.*



*Respirador N95 quirúrgico con mascarilla de filtrado, con buen ajuste y resistente a líquidos. Probado y aprobado por NIOSH y autorizado por la FDA.*

## La aprobación de NIOSH: Su salud podría depender de ello

### ¿Qué significa que algo cuenta con la aprobación de NIOSH?

Todos los respiradores que se usan en el entorno de la salud deben contar con la aprobación de NIOSH, y son evaluados y probados minuciosamente por NIOSH para que cumplan con los estrictos requisitos federales de seguridad. Para recibir la aprobación de NIOSH, los respiradores deben cumplir con las normas de calidad y funcionamiento establecidas. Solamente entonces autorizará NIOSH a que un fabricante de respiradores use el logo o el nombre de NIOSH en letras mayúsculas en su producto. Los fabricantes deben contar con un programa de calidad establecido que asegure que sus productos cumplen con los requisitos de NIOSH y deben mantener el programa debidamente.

Las marcas de aprobación de NIOSH en los respiradores con mascarilla de filtrado pueden aparecer en la mascarilla misma o en las correas e incluir los elementos que se muestran a continuación. Si un respirador con mascarilla de filtrado tiene marcas de aprobación, pero no

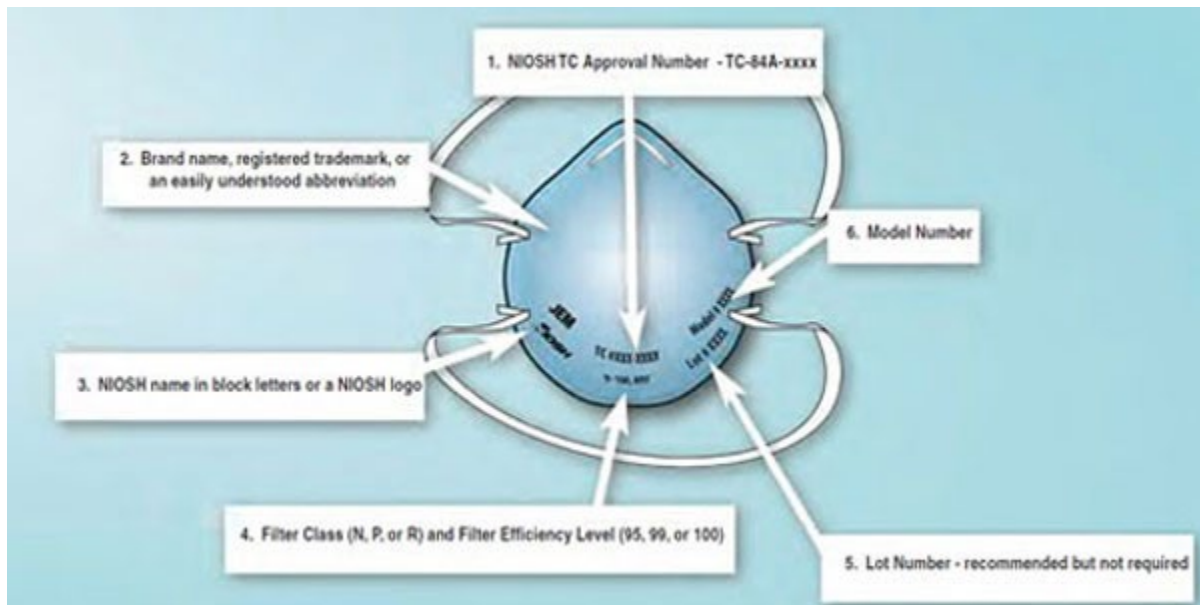
aparece en la [tabla de NIOSH de respiradores con mascarilla de filtrado aprobados](#), es probable que se trate de un producto falsificado o cuya certificación ha sido revocada o rescindida por parte de NIOSH. Si no aparece un número que empiece con TC en el paquete del respirador, las instrucciones para el usuario o el producto mismo, entonces no está aprobado por NIOSH. Si no está seguro si su respirador cuenta con la aprobación de NIOSH, puede llamar a NIOSH al 412-386-4000.



## Ejemplos de marcas externas en un respirador con mascarilla de filtrado aprobado por NIOSH

1. Número TC de aprobación de NIOSH: TC-84A-xxxx
2. Nombre de la marca, marca registrada o una abreviación que se reconozca fácilmente
3. El nombre NIOSH en letras mayúsculas o el logo de NIOSH
4. Clase de filtro (N, P o R) y el nivel de eficacia del filtro (95, 99 o 100)
5. Número de lote (se recomienda, pero no es obligatorio)
6. Número de modelo

## Ejemplos de marcas externas en un respirador con mascarilla de filtrado aprobado por NIOSH



## Las apariencias pueden engañar

Los empleadores tienen la obligación de proporcionar respiradores aprobados por NIOSH a su personal cuando se necesite protección respiratoria. Los empleados pueden ayudarlos verificando las marcas de NIOSH. No obstante, aun cuando las marcas correspondientes parecen estar presentes, existen otras cosas que pueden afectar la seguridad.



**DECLARACIÓN FALSA SOBRE EL NIVEL DE FILTRADO N95:** Este producto no tenía las marcas de NIOSH, pero estaba etiquetado con N95. Cuando se probó, no cumplió con los requisitos de rendimiento de filtrado N95.



**ALTERACIÓN NO AUTORIZADA, ANTES O DESPUÉS:** Un respirador N95, cubierto con tela y decorado con un diseño colorido, que anuló la certificación de NIOSH y puso en riesgo la seguridad de la persona que lo usaba.

## Anuncios engañosos: Respiradores con la aprobación de NIOSH falsificada y falsas declaraciones

Han aparecido en el mercado respiradores falsificados con el nombre o el logo de NIOSH. Los anuncian como respiradores aprobados por NIOSH y con frecuencia se venden a precios bajos. La mejor defensa es verificar el número “TC” en la tabla de NIOSH de mascarillas con filtrado aprobadas [https://www.cdc.gov/niosh/npptl/topics/respirators/disp\\_part/](https://www.cdc.gov/niosh/npptl/topics/respirators/disp_part/) y si tiene dudas comuníquese con NIOSH al 412-386-4000.

## Respiradores aprobados que han sido modificados o alterados o cuya aprobación de NIOSH ha sido revocada

La aprobación de NIOSH se aplica solamente al respirador, ya que ha sido probado y aprobado por esta entidad. Cualquier modificación que se le haga a un respirador aprobado, incluso la más pequeña, puede afectar su forma, su funcionamiento, la manera en que se ajusta a la cara y la protección que provee. A continuación se describen algunas de las formas en que se modifican los respiradores y, por lo tanto, anulan la aprobación de NIOSH:

- El fabricante o un proveedor hace una modificación a un respirador sin darse cuenta del impacto que tiene el cambio o de la necesidad de hacer nuevas pruebas y obtener nuevas aprobaciones (por ejemplo, si el fabricante cambia el modo en que se fijan las correas a la máscara).
- Un tercero, no autorizado por NIOSH, le hace cambios a un respirador aprobado por NIOSH. Esto puede incluir el intento de copiar el producto aprobado.
- La misma persona que usa un respirador lo modifica de alguna manera para que sea más cómodo o se vea mejor, y afecta su propia protección (por ejemplo, si se le aplica un adorno al respirador aprobado para transformarlo en un objeto de moda).
- Respiradores a los que se les revocó o rescindió la aprobación de NIOSH obtenida previamente que se vuelven a empaquetar y se venden con el nombre de otra marca.

## ¿Cómo descubre NIOSH los respiradores falsificados o modificados?

NIOSH participa activamente en la identificación de respiradores falsificados y los que han sido aprobados y luego modificados de alguna manera. NIOSH se entera por varios medios de estos productos que afectan su seguridad:

- Fabricantes legítimos que denuncian a comerciantes que ponen en el mercado productos modificados
- Fabricantes legítimos que denuncian la producción de copias piratas de sus propios productos
- Usuarios que hacen consultas o dan informe
- Anuncios de respiradores alterados
- Anuncios de productos con etiquetas falsas o erróneas
- El Programa de Aprobación de NIOSH realiza auditorías constantes, posteriores a la aprobación, de productos certificados y sitios de fabricación autorizados.



## Tenga la certeza de que su respirador tiene la aprobación de NIOSH

Para NIOSH su salud y su seguridad son la primera prioridad. Debido a que su primera línea de defensa es el conocimiento, nos hemos asegurado de que toda la información que necesita esté al alcance de su computadora. Visite <http://KnowIts.NIOSH.gov> para acceder a información sobre respiradores, su uso y los problemas que afectan el bienestar suyo y el de los pacientes que atiende.



## Recursos adicionales de NIOSH

- Alertas para usuarios y boletines de seguridad sobre productos no autorizados y productos cuya aprobación ha sido rescindida o revocada <https://www.cdc.gov/niosh/npptl/usernotices/default.html>
- Publicaciones sobre varios aspectos de los respiradores, su uso y cuidado <https://www.cdc.gov/niosh/topics/respirators/>

- Laboratorio Nacional de NIOSH de Tecnologías de Protección Personal 412-386-4000

## Poderosa tranquilidad mental

Puede verificar rápidamente por Internet si el respirador del que depende para protegerse de enfermedades de transmisión aérea ha sido sometido al riguroso proceso de certificación de NIOSH y cuenta con la auténtica aprobación de NIOSH.

Tenga la certeza de que está aprobado por NIOSH  
*y ¡respire con tranquilidad!*

Descargo de responsabilidad: Las menciones que se hagan de cualquier empresa o producto no representan el respaldo del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH). Además, las referencias a sitios web fuera de NIOSH no constituyen un respaldo de NIOSH a las organizaciones patrocinadoras ni a sus programas o productos. Más aún, NIOSH no se responsabiliza del contenido de estos sitios web.

### DEPARTAMENTO DE SALUD Y SERVICIOS HUMANOS

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades  
Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional

Para recibir documentos de NIOSH o más información sobre los temas de seguridad y salud ocupacional, comuníquese con NIOSH:

Teléfono: 1-800-CDC-INFO (1-800-232-4636)

TTY: 1-888-232-6348 CDC INFO: [www.cdc.gov/info/](http://www.cdc.gov/info/)  
o visite el sitio web de NIOSH en [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/)

Para recibir un informe mensual de NIOSH, suscríbese a NIOSH eNews por medio de la página [www.cdc.gov/niosh/eNews/](http://www.cdc.gov/niosh/eNews/).

<http://KnowIts.NIOSH.gov>

Publicación del DHHS (NIOSH) núm. 2013-138  
junio de 2013

