

# Respiratory Protection Meeting Kit – Spanish



## QUÉ ESTÁ EN RIESGO

Los respiradores son un tipo de equipo de protección individual utilizado para proteger al trabajador contra la exposición a sustancias transportadas por el aire. Los respiradores son dispositivos que se llevan sobre la boca, la nariz y, a veces, los ojos, y que ayudan a respirar con seguridad en una zona peligrosa. Cuando no se puede controlar la exposición a sustancias transportadas por el aire, o mientras se instalan los controles, se pueden utilizar los respiradores adecuados.

### TIPOS DE RESPIRADORES – 2 TIPOS BÁSICOS

**Existen dos tipos básicos de respiradores:** los “respiradores purificadores de aire”, que filtran el aire ambiente, y los “respiradores de suministro de atmósfera”, que proporcionan aire limpio procedente de una fuente no contaminada. Los respiradores con suministro de atmósfera proporcionan un mayor nivel de protección que los respiradores purificadores de aire.

#### Tipos específicos de mascarillas de respiración

**Mascarilla de respiración antipolvo:** Diseñada para capturar partículas como polvo, nieblas y humos cuando el usuario inhala.

**Mascarilla de respiración de media cara:** Mascarilla de respiración con suministro de atmósfera que cubre sólo la boca y la nariz y filtra los contaminantes cuando el usuario inhala.

**Mascarilla de respiración completa:** Respirador purificador de aire que cubre la nariz, la boca, los ojos y la cara y es especialmente útil en condiciones de presencia de contaminantes en el aire que pueden causar irritación ocular.

**Respirador purificador de aire de presión positiva (PAPR):** Un respirador que utiliza un ventilador portátil alimentado por baterías para aspirar aire ambiental hacia un cartucho filtrante y luego empujar el aire filtrado hacia la máscara del respirador.

**Respirador con suministro de aire:** También conocidos como respiradores con suministro de aire (SAR, por sus siglas en inglés), estos respiradores utilizan una fuente independiente de aire de calidad respirable suministrado a través de una manguera conectada a la máscara del respirador.

# **CUÁL ES EL PELIGRO**

## **PELIGROS DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL TRABAJO**

La calidad del aire en el lugar de trabajo debe ser uno de los primeros peligros que los empleadores busquen y aborden. El aire que respiramos influye directamente en nuestra salud. Si hay humos peligrosos impregnando el aire en un lugar de trabajo, los trabajadores están expuestos a riesgos incluso antes de empezar a trabajar o de tocar una pieza del equipo.

Los trabajadores suelen estar más expuestos a las calidades peligrosas del aire si trabajan en la construcción, la industria manufacturera o la agricultura. En estas industrias y en otras, los peligros respiratorios pueden incluir gases como el amoníaco y el monóxido de carbono, vapores como la gasolina y el cloroformo, polvo como partículas de carbón y grano, nieblas como la pintura en aerosol y el vapor químico, y humos provocados por la soldadura y la fundición.

## **PELIGROS PARA LA SALUD GENERADOS POR LA MALA CALIDAD DEL AIRE**

La más grave de las complicaciones agudas son los problemas respiratorios del aire, que suelen producirse tras la exposición al metilbenceno, una sustancia utilizada para fabricar diluyentes de pintura y perfumes.

- Los riñones pueden verse afectados negativamente por la exposición prolongada al mercurio, que se utiliza para fabricar pilas y termómetros. El cáncer de pulmón puede deberse a una exposición prolongada al amianto o al sílice, que suelen encontrarse en las obras de construcción. La exposición prolongada al cloroformo, que se utiliza para fabricar refrigerantes y disolventes, puede provocar insuficiencia hepática.
- Los problemas de salud que se desarrollan rápidamente como resultado de la exposición a contaminantes transportados por el aire incluyen picor y lagrimeo de ojos, piel irritada, dolores de cabeza y problemas respiratorios. Puede producirse irritación ocular inmediatamente después de la exposición al ácido sulfúrico, que se utiliza para fabricar fertilizantes, detergentes, baterías de plomo y tintes.
- Pueden producirse dolores de cabeza y mareos inmediatamente después de la exposición al monóxido de carbono, que se utiliza habitualmente en las industrias de fabricación, calefacción y refrigeración. Una persona puede notar irritación en la piel inmediatamente después de la exposición al amoníaco, utilizado habitualmente en fertilizantes y productos de limpieza.
- Los trabajadores deben tener especial cuidado para evitar la exposición a atmósferas inmediatamente peligrosas para la vida y la salud (IDLH). Las atmósferas IDLH causan efectos adversos irreversibles para la salud e interfieren con la capacidad de una persona para escapar de la atmósfera peligrosa, lo que supone una amenaza instantánea para la vida.

## **COMO PROTEGERSE**

### **CONSEJOS DE SEGURIDAD PARA TRABAJADORES EN EL USO DE RESPIRADORES**

- Use respiradores certificados para proteger contra el contaminante con el que está trabajando. Una etiqueta o declaración de certificación debe aparecer en el respirador o en el empaque del respirador. Le indicará para qué está diseñado el respirador y en qué medida le protegerá.
- Inspeccione siempre su respirador antes de usarlo. Alerta a su supervisor y reemplace su respirador si encuentra una grieta, perforación, rasgadura, fuga o cualquier otra condición inusual.
- Revise el sellado de la pieza facial cada vez que use su respirador. El ajuste apropiado de la pieza facial es crítico.
- Mantenga la cara afeitada. El vello facial, las cintas para la cabeza, los pañuelos u otros objetos que interfieran con el sellado de la pieza facial deben

- quitarse antes de usar el respirador.
- Lea y siga todas las instrucciones proporcionadas por el fabricante sobre el uso, mantenimiento, limpieza y cuidado.
- Utilice el cartucho correcto para su respirador. Asegúrese de que los cartuchos no estén caducados.
- Lleve un registro de su respirador para no utilizar inadvertidamente el respirador de otro empleado.
- Asegúrese de estar debidamente capacitado en el uso y mantenimiento de su respirador.
- Reemplace siempre los respiradores desechables con cada uso.
- Al insertar los filtros en una mascarilla de respiración de media máscara o máscara completa, recuerde siempre retirar las cubiertas protectoras de los filtros.
- Para garantizar el máximo nivel de protección de un respirador determinado, los usuarios deben someterse a pruebas de ajuste adecuadas.
- Cambie con frecuencia los filtros de los respiradores de media máscara o máscara completa. La vida útil de estos filtros variará en función de la concentración del peligro, las condiciones de almacenamiento y la antigüedad del filtro.
- Cuando trabaje cerca de partículas o residuos en el aire, asegúrese de usar un respirador de máscara completa o un protector facial junto con su respirador para proteger su cara.
- Un respirador es una primera línea de defensa, asegúrese siempre de trabajar en un área bien ventilada siempre que sea posible para ayudar a reducir la concentración de peligros transportados por el aire.

## **CONCLUSIÓN**

La inhalación de contaminantes transportados por el aire puede causar problemas respiratorios y pulmonares a corto y largo plazo. Los respiradores son muy eficaces para eliminar el riesgo de exposición.