

ADVERTENCIA DE PELIGRO

CPWR 
THE CENTER FOR CONSTRUCTION
RESEARCH AND TRAINING

PROTEJA A LOS TRABAJADORES DEL POLVO DE SÍLICE...

Trabajando en una cabina cerrada



El riesgo

Si trabaja en la construcción o en minería somera y opera maquinaria móvil, puede exponerse a niveles peligrosos de polvo de sílice.

Está en riesgo cuando el polvo de sílice está en el aire que respire dentro de la cabina.

Respirarlo puede ser mortal.

¿Por qué es mortal?

Las partículas de polvo de **silice cristalina respirable** son muy pequeñas. Puede estar en peligro, aunque no pueda ver el polvo. Cuando respira el polvo que contiene sílice, las partículas diminutas dañan sus pulmones.

Usted puede desarrollar **silicosis** después de unas cuantas semanas de exposición muy elevada. Incluso, respirar cantidades pequeñas con el tiempo, puede causar silicosis, cáncer de pulmón o enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Para el momento en que se le dificulte respirar, ya estará enfermo. No existe cura para la silicosis.

Los empleadores deben seguir los límites de exposición, establecidos por el gobierno:*

- ▶ La **Administración de Salud y Seguridad Ocupacional** (OSHA) limita la exposición de los trabajadores de la construcción a la sílice a 50 microgramos por metro cúbico (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - límite de exposición permisible [Permissible Exposure Limit, PEL]).
- ▶ La **Administración de Salud y Seguridad de Mina** (MSHA) limita la exposición de los mineros a polvo de carbón, que contiene sílice, a 1,500 microgramos por metro cúbico (1,500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

*Fuentes: OSHA <https://tinyurl.com/OSHA-1926-1153>; MSHA <https://tinyurl.com/MSHA-Silica>

Si cree que está en peligro:

**Contacte a su supervisor.
Contacte a su sindicato.**

**Llame a OSHA
1-800-321-OSHA**

**Para recibir copias de esta alerta de
riesgo y tarjetas sobre otros temas**

llame al **301-578-8500** o envíe un correo
electrónico a **cpwr-r2p@cpwr.com**

CPWR 
THE CENTER FOR CONSTRUCTION
RESEARCH AND TRAINING

8484 Georgia Avenue
Suite 1000
Silver Spring, MD 20910
301-578-8500
www.cpwr.com

Protección de los trabajadores

Una cabina cerrada protege al operador si:

- ▶ Se mantiene libre de polvo tanto como sea posible y tiene un **sistema de filtración de aire** funcionando adecuadamente, con un filtro con tasa de eficiencia de 95% o superior (ej., valor informado de eficiencia mínima [Minimum Efficiency Reporting Value, MERV] 16). Una tasa más alta significa que menos polvo puede penetrar el filtro.
- ▶ Tiene **presión positiva** a través de la salida continua de aire fresco. El manómetro en la cabina debería marcar 0.05-0.25 pulgadas de agua (in.w.g. o in.H2O).
- ▶ Tiene un **sistema de calefacción y enfriamiento** con rejillas de aire circulante que crean un flujo de aire direccional, rejillas de descarga sobre el operador de la maquinaria y rejillas de retorno abajo en la cabina.
- ▶ Tiene un **sistema de comunicación** que le permite al operador hablar con otros trabajadores sin abrir la ventana o la puerta.
- ▶ Se **limpia y se mantiene adecuadamente** con regularidad, incluso los mecanismos de cierre, las empaquetaduras y los sellos de las puertas y de otras partes.

Para otros trabajadores y personas fuera de la cabina cerrada, el agua u otros supresores de polvo pueden disminuir la exposición a la sílice y a otros polvos.

Antes de iniciar el trabajo...

1 Sistema de filtración de aire

Inspeccione los filtros del sistema en busca de daño o desvío del flujo de aire. Notifique a su supervisor si el filtro se debe limpiar o reemplazar.

2 Estructura de la cabina

Inspeccione la cabina a diario, en busca de agujeros, brechas y grietas alrededor de puertas, ventanas, juntas, entradas de cables de alimentación y controles. Use sellante de silicona o empaquetaduras de caucho para reparar y sellar esas áreas. Notifique a su supervisor cuando haya que reemplazar la empaquetadura de una puerta o el sello de una ventana.

3 Presión de aire

Compruebe diariamente el funcionamiento del manómetro.

Supervise la presión a lo largo del turno de trabajo para asegurarse de que la presión positiva de aire se mantenga en la cabina y de que el aire con polvo se mantenga afuera.

Para conocer más sobre la exposición a la sílice y trabajar de manera segura en una cabina cerrada, visite:

- ▶ Trabaje de manera segura con la sílice - www.silica-safe.org
- ▶ Recursos sobre minería de NIOSH - <https://tinyurl.com/NIOSH-Mining>
- ▶ Recursos sobre la sílice en la construcción de OSHA - <https://tinyurl.com/OSHA-Silica>