



# SÍLICE Y SILICOSIS

## LO QUE UD. DEBE SABER

### ¿Qué es la sílice?

La sílice es un material muy duro que se encuentra en casi todas las rocas. La sílice es el componente principal de la arena, arenisca, cuarcita, granito, etc. La sílice ocurre naturalmente en tres formas, pero sólo la forma cristalina, o la llamada sílice cristalina, representa un peligro a la salud.

### ¿Qué es la silicosis?

La silicosis es una enfermedad al pulmón que puede ser fatal. Se produce cuando se respira polvo muy fino de sílice cristalina. Las partículas de la sílice cristalina, que son más pequeñas que un grano de arena y a menudo invisibles, entran a los pulmones de las personas y producen inflamación y cicatrices en los tejidos del pulmón. Esto hace que la respiración sea difícil. Cuando la silicosis empieza a desarrollarse, los pulmones se pueden infectar con hongos y bacterias. A la silicosis se la relaciona con otras condiciones del pulmón, tales como fibrosis, enfisema, tuberculosis y cáncer al pulmón.

Existen tres tipos de silicosis:

*Crónica:* Ocurre después de 10 años o más de haber estado expuesto(a) a cantidades pequeñas de polvo de sílice. Ésta es la forma más común.

*Acelerada:* Ocurre después de 5 a 10 años de exposición a cantidades moderadas de sílice cristalina.

*Aguda:* Puede desarrollarse entre unas pocas semanas a 5 años después de haber estado expuesto(a) a concentraciones altas de sílice cristalina.

### ¿Cuáles son los síntomas de la silicosis?

Los síntomas de la silicosis son:

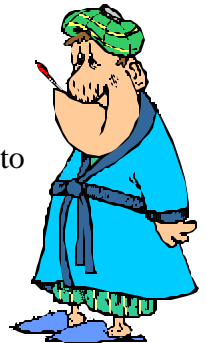
- dificultad al respirar cuando Ud. hace un
- esfuerzo físico. Este síntoma puede tornarse severo, especialmente en el caso de silicosis aguda
- pérdida de peso



- fatiga
- pérdida de apetito
- tos crónica
- fiebre

Es posible que los síntomas no aparezcan en la fase inicial.

La silicosis se confunde frecuentemente con neumonía, tuberculosis y/o edema pulmonar.



### ¿Quién corre el riesgo de enfermarse de silicosis?

La sílice se usa en un sinnúmero de industrias. Existe un riesgo sólo cuando las partículas de sílice cristalina están flotando en el aire. La sílice puede estar presente en las siguientes industrias (entre otras):



- minería de superficie y de carbón
- limpieza por chorro de arena
- manufactura de cemento
- cerámicas, arcilla y alfarería



- limpieza abrasiva
- industria electrónica
- minería
- demolición



Cualquier tipo de trabajo que forme nubes de polvo de sílice puede ser peligroso.

### ¿Cuál es el tratamiento para la silicosis?

Since silicosis cannot be cured or reversed, its treatment is mainly supportive care: oxygen and steroids to help people breathe, pain relief medicine, and a few experimental medications to slow down inflammation. In terminally ill silicosis patients, a lung transplant may be the only way to prolong the patient's life.

Ya que la silicosis es incurable e irreversible, su tratamiento es principalmente ayuda contra los síntomas: oxígeno y esteroides para ayudar a las personas a respirar, medicinas contra el dolor, y medicamentos experimentales para disminuir la inflamación. Para los pacientes de silicosis en estado muy avanzado, un transplante de pulmón podría ser la única manera de prolongar sus vidas.

## SÍLICE Y SILICOSIS:

---

### ¿Se puede evitar la silicosis?

Sí, la silicosis se puede prevenir si se da la debida información y si se usan medidas preventivas adecuadas.

### ¿Qué pueden hacer el empleador para prevenir la silicosis?

- Realizar controles del aire en el lugar de trabajo para medir la exposición del trabajador a la sílice cristalina.
- Minimizar las exposiciones controlando y evitando que partículas floten en el aire, por ejemplo, perforación húmeda, ventilación con escape local, etc.
- De ser posible, eliminar la sílice, reemplazándola con materiales más seguros.
- Proveer ropa protectora, respiradores (de acuerdo al Estándar de Protección Respiratoria de OSHA), y facilidades para lavarse (duchas) y cambiarse de ropa.
- Proveer información a los trabajadores sobre los peligros que causa la sílice cristalina, la silicosis y sus efectos a la salud.
- Ofrecer entrenamiento en prácticas de trabajo y uso adecuado del equipo protector.
- Poner avisos para prevenir a los trabajadores sobre los peligros. Por ejemplo, poner etiquetas a los productos que contienen sílice, poner un letrero a las máquinas indicando que se está usando sílice. El empleador debe poner las Hojas Informativas sobre la Seguridad de Materiales a disposición de los trabajadores.
- Proveer exámenes médicos a todos los trabajadores expuestos a la sílice cristalina; el examen debe incluir un cuestionario sobre problemas respiratorios (trabajos anteriores y actuales, pasatiempos, etc. donde puede haber estado expuesto a la sílice), examen de la función de los pulmones, radiografías del pecho, y evaluaciones anuales de tuberculosis.

Reportar todos los casos de silicosis al departamento estatal de salud o a OSHA.

*El Límite Permisible de Exposición (Permissible Exposure Limit – PEL) de la oficina federal de OSHA establece la cantidad máxima de sílice cristalina a la que los trabajadores pueden estar expuestos en un turno de 8 horas (29 CFR 1910.1000).*

### ¿Qué puede hacer Ud. para prevenir la silicosis?

Evite una exposición innecesaria al polvo de sílice manteniendo una buena higiene personal:

- Lave sus manos y cara antes de comer, beber, ir al baño, fumar o ponerse maquillaje.
- No coma o beba, fume, o se ponga maquillaje en áreas donde se usa la sílice cristalina.
- Use ropa protectora y respiradores de acuerdo al Estándar de Protección Respiratoria de OSHA. Recuerde que las máscaras de papel no son adecuadas para protegerlo de la sílice cristalina que está flotando en el aire. Los respiradores tienen que ajustarse a su cara. (Evite tener barbas o bigotes).
- Antes de salir del trabajo, dúchese y vístase con ropa limpia, para así evitar contaminar su carro y/o su casa. Deje sus ropas con polvo en el trabajo.
- No fume! El cigarro y la silicosis son una combinación fatal!



### Para más información contacte a:



Occupational Safety & Health Administration (OSHA)  
200 Constitution Avenue, NW, Washington, DC 20210  
<http://www.osha.gov> 1-800-321-6742, (877) 889-5617 (TTY)



Centers for Disease Control and Prevention (CDC)  
1600 Clifton Road, Atlanta, GA 30333  
(404) 639-3311, (404) 639-3312 (TTY)