



Alerta a los Peligros de Sílice

Las exposiciones al polvo cristalino de sílice que se respira durante actividades de construcción pueden causar serias enfermedades respiratorias. Cada año más de 300 trabajadores en U.S.A. mueren de silicosis y miles más reciben diagnóstico de esta enfermedad pulmonar. Diagnóstico errónea es frecuente así que los números actuales podrían ser mucho más altos.

La Fuente:

La sílice es un mineral natural que ocurre en varias formas, algunas son más peligrosas que otras. Típicamente, la forma cristalina es la de mayor preocupación.

La sílice puede estar presente en grandes cantidades en ciertos tipos de rocas y arena. Materiales de construcción hechos de estos ingredientes naturales se convierten entonces en fuentes de exposición a varios oficios de construcción asociados con estos materiales, tales como los techos de tejas, albañilería (masonería), acabado de concreto o hormigón y retocado.

Tipos de Operaciones:

Los siguientes son algunos ejemplos de trabajos donde el promedio de 8 horas de Cal/OSHA - el límite de exposición permisible actual - (PEL) de la sílice cristalina de 0.1 mg/m³ puede ser excedido. Es muy posible que hayan operaciones o trabajos que usted hace que no están aquí en esta lista, que también pueden producir niveles de exposición excesivos tales como el molido en seco de mostradores de granito.

- Rejuntados salientes
- Amolador de superficie
- Taladro de roca
- Escoba o pala
- Martillo neumático/Astilladora
- Sierra de masonería portátil
- Amoladora de pavimentos
- Excavador trasero, excavador, niveladora
- Caminar detrás de una sierra de concreto
- Mezcladora de hormigón/concreto, lechada, etc.
- Balancín (Bobcat)

Para más información sobre los tipos de exposiciones que usted puede anticipar así como medidas de control, accese:

* <http://depts.washington.edu/silica/index.html>

* <http://www.cdc.gov/niosh/topics/construction/>

El Peligro:

Respirando demasiado polvo que contiene la forma cristalina de sílice en tamaño de partículas suficientemente pequeñas para entrar profundamente en los pulmones puede causar "silicosis"

– cicatrices en el tejido pulmonar, cáncer y otras formas de

enfermedades pulmonares, incluyendo un riesgo mayor de contraer tuberculosis. En general toman varios años para que usted se dé cuenta que tiene un problema. Las exposiciones más altas pueden producir problemas de salud mucho más rápidamente. Al principio, puede ser que no tenga síntomas de enfermedad, y más tarde aparecen síntomas como falta de aliento, cansancio, tos muy fuerte y dolor en el pecho. A menos que tenga un trasplante de pulmón, no se puede recobrar, así que lo mejor es minimizar las exposiciones ahora para prevenir la discapacidad más tarde en la vida.



Las Mejores Medidas para que los Empleados se Protejan a Sí Mismos:

Conocimiento, equipo y prácticas de trabajo:

- Pregunte a su patrón si su trabajo puede producir exposición excesiva a polvos de sílice, y qué medidas de control se van a utilizar.
- Como sea posible, trabaje con productos que no contengan sílice.
 - ◇ Por ejemplo, hay una variedad de materiales tales como cuentas de vidrio, piedra pómez, aserrín, arena de acero, tiro de acero y cáscara de nogales que están disponibles como sustitutos de la arena usada en operaciones de voladura abrasiva o chorro de arena.
- Entienda los peligros y tome las medidas apropiadas de prevención.
- Reduzca lo más posible el polvo en el aire que usted aspire:
 - ◇ Use equipo diseñado para cortar, serrar y amolar en húmedo o use ventilación que recoja el polvo a medida que sea creado.
- * Uso apropiado y mantenimiento preventivo es crítico.

Para más información llame al 1-800-963-9424 o entre al www.dir.ca.gov/dosh 08-019V3S

Alerta a los Peligros de Sílice

- ◇ No fume productos de tabaco.
- ◇ Nunca use aire comprimido para sacar el polvo de equipo, superficies o de su ropa. Donde sea seguro y practicable, use agua o aspiradora con filtros de aire de partículas de gran eficiencia (HEPA). Considere el uso de ropa desechable o rehusable que se queda en el sitio de trabajo.



- ◇ Reduzca lo más posible la producción de polvo cuando trabaje con o alrededor de materiales que contengan sílice.
- ◇ Manipule y deshágase de basura sin producir polvo en el aire.
 - * Siguiendo este orden, use aspiradora con HEPA, alisador de goma en lugar de escoba, o compuestos para barrer.

Usted todavía puede tener la exposición excesiva a pesar de que use controles, esto significa de que aún así pueda ser necesario que usted use un respirador apropiado, junto con un buen programa de protección respiratoria. Establezca áreas definidas más allá de las cuales se requiere protección (Refiérase al T8CCR, la Sección 5144 para detalles sobre requisitos de respiradores)

Lista de Comprobación de Requisitos de Entrenamiento para Empleados Expuestos al Polvo Producido por Hormigón y Materiales de Mansonería

¿Para quién?

- Todos los empleados y sus supervisores que deben trabajar con o alrededor de herramientas y equipo motorizado para cortar, amolar, sacar centro o perforar hormigón o materiales de mansonería.

- ◇ Se requiere que los supervisores tomen entrenamiento adicional.

Cuando?

- Antes de que le asignen la primera tarea donde se harán estas operaciones, y
- Se repetirá por lo menos una vez al año.

¿Qué debe incluir?

- Efectos de salud potenciales, incluyendo silicosis, cáncer de pulmón, obstrucción crónica pulmonar y pérdida de la función del pulmón. Refiérase al MSDS y al sitio web de NIOSH.
- Métodos que se deben usar para controlar la exposición a polvos suspendidos en el aire, tales como recorte mojado, sistema de expulsión local del aire, y aislamiento del proceso.
 - ◇ Estos procedimientos probablemente serán nuevos para la compañía, por lo tanto asegúrese de que pongan el Código de Prácticas Seguras de la compañía al día, incluyendo las operaciones nuevas.
- El uso y mantenimiento apropiado del equipo que controla el polvo, incluyendo el manejo seguro de los residuos acumulados.
- Buena higiene personal y de limpieza incluyendo,
 - ◇ No fumar productos de tabaco.
 - ◇ Evitar actividades que contribuyen a producir polvo en el aire.
- Limpiar de manera que no se produzca polvo en el aire
- Para supervisores también incluya cómo:
 - ◇ Identificar tareas que podrían causar exposiciones de sílice a los empleados.
 - ◇ Poner en práctica los procedimientos sobre los métodos de control que los empleados deben usar.
 - * Para prevenir la exposición desde el comienzo, es crítico describir los pasos pre-operacionales que los supervisores deben de tomar para identificar los peligros. Si el peligro puede ser eliminado por medio de algún tipo de control, la probabilidad de que el empleado se sobre exponga al polvo de sílice en el aire será enormemente reducida.

NOTA: Refiérase al T8CCR, Sección 1530.1 por detalles, junto con otros estándares aplicables de Cal/OSHA. La Sección 1530.1 se aplica a la mayoría de actividades de hormigón y de mampostería. Pueden haber otras fuentes de sílice en sitios de construcción que también pueden presentar peligros serios de salud.