Charla de seguridad sobre el polvo de sílice

29 CFR 1926.1153, 1910.1053

Fecha _____ Instructor _____ Lugar _____

Pregunta para empezar

¿Quién de ustedes cortó, esmeriló o taladró concreto, bloque, ladrillo o piedra esta semana, y a dónde se fue el polvo?

Por qué es importante

Al cortar, esmerilar o taladrar concreto, ladrillo, bloque, piedra o mortero, se levanta polvo de sílice en el aire. Respirarlo con el tiempo puede causar silicosis, cáncer de pulmón y enfermedades de los riñones. La silicosis no tiene cura, así que la verdadera protección es que el polvo no llegue al aire que ustedes respiran.

Puntos clave

1 **Sepan de dónde sale el polvo de sílice**

La sílice cristalina es un mineral natural que hay en la arena, la piedra, el concreto, el ladrillo, el bloque, el mortero y la piedra artificial (engineered stone). Al cortar, esmerilar, taladrar o triturar estos materiales, se suelta un polvo tan fino que llega hasta lo más hondo de los pulmones, y mucho de ese polvo ni se ve. Cuando se pueda, escojan un método que haga menos polvo, como partir los adoquines en vez de cortarlos con sierra.

2 **Sepan lo que le hace a su cuerpo**

Respirar polvo de sílice puede dejarles cicatrices en los pulmones con el tiempo. Puede que la falta de aire y la tos no aparezcan hasta años después de que empezó el daño, y para entonces ya no tiene remedio. La norma de OSHA sobre la sílice exige que el programa de comunicación de peligros del empleador cubra por lo menos el cáncer, los efectos en los pulmones, los efectos en el sistema inmunológico y los efectos en los riñones.

29 CFR 1926.1153(i)(1)

3 **Usen los controles de polvo que marca la norma para su tarea**

En construcción, la Tabla 1 de la norma de sílice es una lista de tareas con los controles de ingeniería, las prácticas de trabajo y la protección respiratoria para cada una. Para una tarea de la Tabla 1, el empleador debe aplicar todo eso completo y como se debe, a menos que evalúe y limite la exposición con los métodos alternativos de la norma. Con los métodos húmedos, el agua tiene que salir con suficiente flujo para reducir al mínimo el polvo visible que se suelta (29 CFR 1926.1153(c)(2)(ii)). Revisen el agua o la aspiradora antes de empezar, y paren si ven una nube de polvo.

29 CFR 1926.1153(c)(1)

4 Limpien con agua o con aspiradora HEPA

El empleador no debe permitir que se barra o se cepille en seco donde eso pueda aumentar la exposición a la sílice, a menos que no se pueda barrer en húmedo, aspirar con filtro HEPA (de alta eficiencia) ni usar otros métodos que reduzcan al mínimo la posibilidad de exposición. No se puede usar aire comprimido para limpiar la ropa o las superficies donde eso pueda aumentar la exposición, a menos que se use con un sistema de ventilación que capture bien la nube de polvo o que no haya otro método posible (29 CFR 1926.1153(f)(2)). En industria general aplican las mismas reglas (29 CFR 1910.1053(h)(1) y (h)(2)).

29 CFR 1926.1153(f)(1)

5 Usen el respirador que pide su tarea

El respirador es un respaldo de los controles de polvo, no un reemplazo. Donde la norma exige protección respiratoria, el empleador debe darles un respirador adecuado que cumpla con 29 CFR 1910.134. Si usan un respirador de ajuste apretado (el que sella contra la cara), les tienen que hacer una prueba de ajuste antes de usarlo por primera vez, cada vez que cambien a otra mascarilla y por lo menos una vez al año (29 CFR 1910.134(f)(2)). No lo pueden usar si tienen vello en la cara, como la barba o el bigote, que quede entre el sello y la piel (29 CFR 1910.134(g)(1)(i)(A)).

29 CFR 1926.1153(e)(1)

6 Conozcan el plan y a la persona competente

En construcción, el empleador debe tener y seguir un plan escrito de control de exposición que diga cuáles son las tareas con sílice, los controles para cada una, las medidas de limpieza y cómo se limita la entrada a las áreas cuando hace falta (29 CFR 1926.1153(g)(1)). El empleador debe nombrar a una persona competente que haga inspecciones frecuentes y regulares de las obras, los materiales y el equipo para poner el plan en práctica. Los trabajadores que, según la norma, tienen que usar respirador 30 días o más al año pueden recibir exámenes médicos sin costo (29 CFR 1926.1153(h)(1)(i)).

29 CFR 1926.1153(g)(4)

Situación

Imagínense esto: dos trabajadores están cortando adoquines de concreto con una cortadora de mano. La manguera del agua se tapa a cada rato, así que uno de ellos la quita para terminar más rápido. Una nube gris flota hacia otra cuadrilla cercana que no trae respiradores. Al final del día, alguien se quita el polvo de los pantalones con la manguera de aire. ¿Qué salió mal, y qué debió hacer cada persona?

Preguntas para la cuadrilla

1. ¿Qué tareas de nuestro trabajo hacen polvo de sílice, y qué control usa cada una?
2. ¿Cómo revisamos que el agua o la aspiradora estén funcionando antes de cortar?
3. ¿Quién es nuestra persona competente para la sílice, y dónde está el plan escrito?
4. ¿Qué vamos a usar hoy para limpiar en vez de la escoba o la manguera de aire?

Lo más importante

Controlen el polvo desde la herramienta cada vez, limpien con agua o con aspiradora HEPA, y usen el respirador que pide su tarea.

Se puede compartir y adaptar sin fines comerciales bajo la licencia CC BY-NC-SA 4.0 (creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0).
Crédito: ToolboxKits, toolboxkits.com/es/temas/silice-cristalina/

Sign-in sheet / Hoja de asistencia

Topic / Tema Crystalline silica / Sílice cristalina

Date / Fecha _____

Trainer / Instructor _____ Location / Lugar _____ Company / Empresa _____

#	Name Nombre	Signature Firma	Company Empresa	Date Fecha
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Trainer signature / Firma del instructor _____ Time / Hora _____

ToolboxKits, de ALC Media LLC. No está afiliado con OSHA ni con el Departamento de Trabajo de EE. UU. No es asesoría legal.