



REVISIÓN DE LA NORMA SOBRE SÍLICE

La sílice se encuentra en muchos minerales y materiales habituales en las obras de construcción, como la arena, el granito, el hormigón, el ladrillo, la terracota y la mayoría de los demás tipos de roca. Cuando los trabajadores cortan, esmerilan, chorrean con abrasivo, martillean con martillo neumático o realizan otras tareas de alta energía que alteran estos materiales, puede liberarse al aire polvo respirable que contiene sílice cristalina. Los trabajadores que inhalan este polvo corren peligro.

La Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo (OSHA) ha publicado una norma definitiva (29 CFR 1926.1153) para ayudar a combatir las enfermedades asociadas a la exposición a la sílice cristalina, como el cáncer de pulmón, la silicosis, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y la enfermedad renal.

A partir del 23 de junio de 2017, las empresas de la construcción deben cumplir todos los requisitos de la norma, excepto los relativos a la evaluación de laboratorio de las muestras de exposición, cuya fecha de cumplimiento era el 23 de junio de 2018.

Requisitos estándar:

La norma de la OSHA para el polvo de sílice cristalina exige a las empresas que limiten la exposición de los trabajadores y adopten medidas adicionales para garantizar la seguridad de su mano de obra. Debido a las nuevas actualizaciones, las empresas pueden utilizar uno de los métodos de control enumerados en la Tabla 1 de la norma de construcción, o pueden medir la exposición de los trabajadores de forma independiente y determinar posteriormente las medidas de seguridad que se adoptarán.

Sea cual sea el método elegido, todas las empresas de la construcción están obligados a:

- Establecer y aplicar un plan escrito de control de la exposición que identifique las tareas que implican exposición al sílice y los métodos utilizados para proteger a los trabajadores, incluidos los procedimientos para restringir el acceso a las zonas de trabajo en las que puedan producirse exposiciones elevadas.
- Designar a una persona competente para aplicar el plan escrito de control de la exposición.
- Restringir las prácticas domésticas que exponen a los trabajadores al sílice cuando existan alternativas viables.
- Ofrecer reconocimientos médicos -incluidas radiografías de tórax y pruebas de la función pulmonar- cada tres años a los trabajadores a los que la norma exija llevar mascarilla de respiración durante 30 o más días al año.
- Formar a los trabajadores sobre las operaciones de trabajo que provocan la exposición al sílice y las formas de limitar la exposición. Por ejemplo, utilizar métodos húmedos cuando sea factible y si las condiciones lo permiten.
- Llevar un registro de la exposición de los trabajadores al sílice y de los reconocimientos médicos.



¿Qué es la Tabla 1?

La tabla 1 describe determinados equipos y tareas de construcción y los relaciona con métodos de control del polvo para que los empresarios sepan qué medidas deben adoptar para limitar la exposición de los trabajadores al polvo de sílice cristalina respirable. Las medidas de control del polvo enumeradas en la tabla incluyen métodos cuya eficacia es conocida, como el uso de agua para evitar que el polvo entre en el aire o el uso de ventilación para capturar el polvo. En algunas operaciones, también pueden ser necesarios respiradores. Las empresas que cumplen la Tabla 1 no están obligados a medir la exposición de los trabajadores al sílice y no están sujetos al nivel de exposición permitido (PEL).














Medidas de control alternativas a la Tabla 1:

Las empresas que no utilicen la Tabla 1 deberán:

- Mida la cantidad de exposición al sílice. El límite de exposición permisible (PEL) es de 25 microgramos por metro cúbico (25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) de aire como media ponderada en el tiempo de ocho horas.
- Proteger a los trabajadores de exposiciones a sílice cristalina respirable por encima del límite de exposición permisible (PEL) de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, promediado en una jornada de ocho horas.
- Utilizar controles de polvo para proteger a los trabajadores de exposiciones a sílice por encima del PEL.
- Proporcionar respiradores a los trabajadores cuando los controles de polvo no puedan limitar las exposiciones al PEL.

Véase el ejemplo de la Tabla 1 en el reverso de esta hoja.

Table 1 Example

CONTROL DE LA EXPOSICIÓN AL SÍLICE		Mascarilla de respiración Requisitos y Mínimo Asignado Factor de protección (APF) para <u>menos</u> de 4 horas	Mascarilla de respiración Requisitos y Mínimo Asignado Factor de protección (APF) para <u>mas</u> de 4 horas
<p>1 1 Sierras estacionarias para mampostería</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Utilice una sierra equipada con un sistema integrado de suministro de agua que alimente continuamente la hoja con agua. Utilice y mantenga la herramienta de acuerdo con las instrucciones del fabricante para minimizar las emisiones de 	(No se requiere)	(No se requiere)
<p>2 sierras eléctricas manuales (cualquier diámetro de hoja)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Utilice una sierra equipada con un sistema integrado de suministro de agua que alimente continuamente la hoja con agua. Utilice y mantenga la herramienta de acuerdo con las instrucciones del fabricante para minimizar las emisiones de <p>Cuando se utiliza en interiores o en un área cerrada:</p>	<p>Cuando se utiliza Exteriores: (Ninguno obligatorio)</p>   <p>(Se requiere APF 10)</p>   <p>(Se requiere APF 10)</p>	  <p>(Se requiere APF 10)</p>
<p>3 Taladradoras de espigas para</p> 	<p>Sólo para tareas realizadas al aire libre:</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilice una cubierta alrededor de la broca con un sistema de recogida de polvo. El colector de polvo debe tener un filtro con una eficacia del 99% o superior y un mecanismo de limpieza del filtro. Utilice una aspiradora con filtro HEPA para limpiar los agujeros. 	  <p>(Se requiere APF 10)</p>	  <p>(Se requiere APF 10)</p>

Charla dada por:	Fecha:
Nombre de la Compañía:	Ubicación:
Nombre en letra de molde	Firma

Según la Ley de Salud y Seguridad Ocupacional, los empleadores son responsables de proporcionar un lugar de trabajo seguro y saludable y los trabajadores tienen derechos. OSHA puede ayudar a responder preguntas o inquietudes de empleadores y trabajadores. El Programa de OSHA de consulta en el sitio ofrece asesoramiento gratuito y confidencial a pequeñas y medianas empresas, dando prioridad a los lugares de trabajo de alto riesgo. Para obtener más información, comuníquese con la oficina de OSHA de su región o área, llame al 1-800-321-OSHA (6742) o visite www.osha.gov.

A través de la alianza de OSHA y el instituto SWR, el Instituto SWR desarrolló esta charla informativa solo con fines informativos. No refleja necesariamente los puntos de vista oficiales de OSHA o del Departamento de Trabajo de los EE. UU.

AVISO DE DERECHOS DE AUTOR

Derecho de Autor ©2022 por el Instituto para Selladores, Impermeabilizantes y Restauración. Todos los derechos reservados. Impreso en los Estados Unidos de América.