

 FICHA TÉCNICA

Descripción general de las normas sobre la sílice de Oregon OSHA para la construcción e industria en general

OAR 437 División 2, Subdivisión Z-Sílice



¿CUÁL ES EL PROPÓSITO DE LAS NORMAS SOBRE LA SÍLICE?

Los trabajadores expuestos al polvo de la sílice cristalina respirable experimentan un mayor riesgo de contraer silicosis y otras enfermedades respiratorias, cáncer de pulmón y enfermedades renales. Las normas sobre la sílice se crearon para proteger a estos trabajadores de la sobreexposición.

¿CUÁLES SON LAS INDUSTRIAS AFECTADAS?

Las normas se aplican a los empleadores de la industria en general y la construcción cuyos trabajadores pueden estar expuestos al polvo de la sílice cristalina. Las normas no se aplican a las actividades forestales y agrícolas.

¿QUÉ ACTIVIDADES PUEDEN CAUSAR EXPOSICIONES?

La exposición puede ocurrir cuando los trabajadores cortan, serruchan, taladran y trituran concreto, ladrillos, azulejos de cerámica, rocas y productos de piedra; y en operaciones donde se elaboran o usan grandes cantidades de arena, como en las fundiciones e industrias de productos de vidrio, cerámica y concreto. También puede haber exposición durante las tareas de construcción que requieren el uso de sierras

de mampostería, esmeriladoras, taladros, martillos neumáticos y herramientas de astillado eléctricas de mano, equipos de perforación montados en vehículos, fresadoras y equipo pesado para demolición.

EN GENERAL, ¿CUÁLES SON LOS PUNTOS PRINCIPALES DE LA NORMA?

- **Plan de control de la exposición:** prepare un plan de control de la exposición por escrito con la descripción de las tareas que implican exposición a la sílice cristalina respirable y una descripción de las prácticas de trabajo y control, la protección respiratoria usada para cada tarea, y una descripción de las medidas de limpieza utilizadas.
- **Evaluación de exposición en la planta de trabajo:** evalúe la exposición de cada trabajador expuesto a la sílice cristalina respirable en el nivel de acción de 25 ug/m³ (microgramos de sílice por metro cúbico) o por debajo de este, promediado en una jornada de ocho horas. Esto no se aplica a los empleadores de la industria de la construcción si siguen los requisitos en 437-002-1057, Métodos de control de exposición especificados.
- **Límite de exposición permitido:** asegúrese de que ningún trabajador esté expuesto a una concentración en el aire de sílice cristalina respirable que exceda el límite de exposición permitido (PEL por sus siglas en Inglés) de 50 µg/m³ (calculado como promedio ponderado durante ocho horas).

- **Áreas restringidas:** limite el acceso de los trabajadores a las áreas donde podrían estar expuestos a un nivel superior al límite de exposición permitido. Las actividades de construcción requieren procedimientos escritos para limitar el acceso a estas áreas y una persona capaz que garantice el cumplimiento de los procedimientos.
- **Control de prácticas de trabajo e ingeniería:** debe usar métodos de control de prácticas de trabajo e ingeniería para mantener la exposición de los trabajadores a la sílice cristalina respirable en el PEL o por debajo de este y para reducir las exposiciones lo máximo posible.
- **Tabla 1 para actividades de construcción:** use métodos de control de la exposición específicos, enumerados en la Tabla 1, 437-002-1057, en lugar de realizar una evaluación de la exposición (La Tabla 1 une las tareas de construcción frecuentes con los métodos de control del polvo para que los empleadores sepan qué hacer a fin de limitar las exposiciones de los trabajadores). La Tabla 1 y 437-002-1057 se aplican solo a la construcción y sus actividades similares. Consulte la ficha técnica FS-66 para obtener más información.
- **Protección respiratoria:** proporcione respiradores a los trabajadores cuando los niveles de exposición al polvo no puedan mantenerse en el PEL o por debajo de este, lo requieran las normas sobre la sílice y sea requerido por una tarea enumerada en la Tabla 1 de 437-002-1057. Los respiradores deben cumplir con los requisitos de esta norma y aquellos indicados en 1910.134, Protección respiratoria, que incluye el requisito de evaluación médica de dicha norma.
- **Limpieza:** prohíba el cepillado y barrido en seco cuando sea posible usar el barrido en húmedo o aspiradoras con filtros de aire de partículas de gran eficiencia (HEPA) y prohíba el uso de aire comprimido para limpiar superficies, a menos que este se use con un sistema de ventilación que capture el polvo.
- **Vigilancia médica:** ofrezca exámenes médicos, incluidas pruebas de la función pulmonar y radiografías de tórax, cada tres años para los trabajadores expuestos a la sílice en el nivel de acción o por encima de este durante 30 días o más al año, y aquellos que deben usar respiradores 30 días o más al año.
- **Información y entrenamiento:** asegúrese de que cada trabajador tenga acceso a las etiquetas de los recipientes de la sílice cristalina y las hojas de datos de seguridad, y comprenda los requisitos en 1910.1200, Comunicación de riesgos. Los trabajadores también deben conocer las tareas y los riesgos contra la salud relacionados con la sílice cristalina respirable y los métodos usados para protegerlos.
- **Mantenimiento de registros:** lleve un registro de todas las medidas para la exposición y los datos objetivos usados para evaluar las exposiciones de los trabajadores a la sílice cristalina respirable. También lleve un registro de los exámenes médicos de los trabajadores si se encuentran bajo vigilancia médica.



¿QUÉ DISPOSICIONES DE LAS NORMAS SE APLICAN CUANDO EL EMPRESARIO USA LA TABLA 1 SEGÚN LO PERMITIDO?

Las normas permiten a los empleadores de la construcción usar determinados métodos específicos en lugar de hacer una evaluación de la exposición. Sin embargo, se aplican todas las demás disposiciones de las normas, que incluyen un plan de control de la exposición escrito, disposiciones para regular el acceso de los trabajadores a determinadas áreas, protección respiratoria, vigilancia médica, e información y entrenamiento para trabajadores. Consulte la ficha técnica FS-66 para obtener más información.

¿CUÁNDO ENTRARON EN VIGOR LAS NORMAS SOBRE LA SÍLICE? LAS NORMAS SOBRE LA SÍLICE SE ADOPTARON EL 25 DE SEPTIEMBRE DE 2016.

Todos los empleadores tuvieron que comenzar a cumplir con las normas a partir del 1 de julio de 2018. Las disposiciones para la vigilancia médica en la industria en general se retrasaron hasta el 1 de julio de 2020 para los trabajadores expuestos a la sílice en un nivel superior al nivel de acción, pero no al PEL.

