Preventing Silicosis Meeting Kit – Spanish



QU EST? EN RIESGO

EL PROBLEMA

La silicosis es una forma de enfermedad pulmonar profesional causada por la inhalaci¢n de polvo de silice. La inhalaci¢n de este polvo provoca da¤os y cicatrices en el tejido pulmonar.

Entre las industrias y operaciones m s comunes en las que se encuentra la silice cristalina se encuentran la construcci¢n y los productos de vidrio, los productos de hormig¢n y las fundiciones, los productos de piedra tallada, el mantenimiento de vias f rreas y el chorreado abrasivo. La exposici¢n profesional a la silice cristalina respirable se produce al cortar, serrar, perforar y triturar productos de hormig¢n, ladrillo, baldosas de cer mica, roca y piedra.

CU?L ES EL PELIGRO

EL PELIGRO Y LOS DA¥OS CAUSADOS POR LA SILICIOSIS – Efectos sobre la salud de la exposici¢n a la silice cristalina

La silicosis es una enfermedad pulmonar incurable causada por la inhalaci¢n de polvo que contiene silice cristalina libre.
Cuando los trabajadores inhalan silice cristalina, el tejido pulmonar reacciona desarrollando n¢dulos fibr¢ticos y cicatrices alrededor de las particulas de silice atrapadas. Esta afecci¢n fibr¢tica del pulm¢n se denomina silicosis. Si los n¢dulos crecen demasiado, la respiraci¢n se dificulta y puede producirse la muerte. Las victimas de la silicosis tambi n corren un alto riesgo de desarrollar tuberculosis activa. Los pulmones de un trabajador pueden reaccionar m s gravemente a la arena de silice reci n fracturada (aserrada, martilleada o tratada de forma que produzca polvo en el aire).

Tipos de silicosis. Los trabajadores pueden desarrollar las siguientes silicosis

- **Silicosis cr¢nica**, que suele producirse tras 10 o m s a¤os de exposici¢n a silice cristalina en concentraciones relativamente bajas.
- **Silicosis acelerada**, que resulta de la exposici¢n a altas concentraciones

de silice cristalina y se desarrolla entre 5 y 10 a¤os despu□s de la exposici¢n inicial.
- **Silicosis aguda**, que se produce cuando las concentraciones de exposici¢n son las m s elevadas y puede provocar sintomas en un plazo de entre unas semanas y 4 ¢ 5 a¤os tras la exposici¢n inicial.

Sintomas de la silicosis

- Falta de aliento
- Fatiga; p□rdida de apetito
- Dolor tor cico; tos seca e improductiva
- Insuficiencia respiratoria, que puede provocar la muerte.

Los trabajadores fumadores tienen m s probabilidades de sufrir los efectos adversos de la silice sobre la salud.

Posibilidad de exposici¢n durante la construcci¢n.

Los productos de hormig¢n y alba¤ileria contienen arena silicea y rocas que contienen silice. Los trabajadores de la construcci¢n pueden exponerse f cilmente a la silice cristalina respirable durante actividades como las siguientes:

- Astillado, martilleo y perforaci¢n de rocas.
- Trituraci¢n, carga, transporte y vertido de rocas.
- Chorreado abrasivo con arena de silice como abrasivo.
- Aserrado, martilleo, trituraci¢n y astillado de hormig¢n o mamposteria.
- Demolici¢n de estructuras de hormig¢n.
- Barrido en seco o soplado con aire a presi¢n de polvo de hormig¢n, roca o arena.

COMO PROTEGERSE

PROTECCI?N CONTRA LA SILICOSIS

La clave para prevenir la silicosis es mantener el polvo fuera del aire. M□todos para controlar la silice cristalina respirable:

- Utilice los sistemas de captaci¢n de polvo disponibles para muchos tipos de equipos generadores de polvo. Al comprar equipos, busque controles de polvo. Utilice la ventilaci¢n de extracci¢n local para evitar que el polvo se libere en el aire. Utilice siempre el sistema de control de polvo y mant□ngalo en buen estado.
- Durante la perforaci¢n de rocas, utilice agua a trav□s del v stago del taladro para reducir la cantidad de polvo en el aire, o utilice un taladro con un sistema de recogida de polvo. Utilice perforadoras que dispongan de una cabina de presi¢n positiva con aire acondicionado y suministro de aire filtrado para aislar al perforador del polvo.
- Al serrar hormig¢n o mamposteria, utilice sierras que suministren agua a la hoja.
- Utilice buenas pr cticas de trabajo para minimizar las exposiciones y evitar que los trabajadores cercanos est□n expuestos. Por ejemplo, elimine el polvo del equipo con una manguera de agua en lugar de con aire comprimido. Utilice aspiradoras con filtros de particulas de aire de alta

eficiencia (HEPA) o utilice el barrido h£medo en lugar del barrido en seco.
- Utilice abrasivos que contengan menos del 1% de silice cristalina durante el chorreado abrasivo para evitar que se libere polvo de cuarzo en el aire.

MEJORES RECOMENDACIONES PARA PREVENIR LA SILICOSIS

1. Reconocer cu ndo se puede generar polvo de silice y planificar para eliminar o controlar el polvo en la fuente.
2. No utilice arena de silice u otras sustancias que contengan m s de un 1% de silice cristalina como materiales abrasivos de chorreado. Sustit£yalos por materiales menos peligrosos.
3. Utilice controles de ingenieria y m□todos de contenci¢n como m quinas y armarios de limpieza por chorro, perforaci¢n en h£medo o aserrado en h£medo de materiales que contengan silice para controlar el peligro y proteger a los trabajadores adyacentes.
4. Realizar un mantenimiento rutinario de los sistemas de control de polvo para mantenerlos en buen estado de funcionamiento.
5. Practicar una buena higiene personal para evitar la exposici¢n innecesaria a contaminantes del lugar de trabajo como el plomo.
6. Llevar ropa de protecci¢n desechable o lavable en el lugar de trabajo.
7. Ducharse (si es posible) y ponerse ropa limpia antes de abandonar el lugar de trabajo para evitar la contaminaci¢n.
8. Llevar a cabo un control del aire para medir la exposici¢n de los trabajadores y garantizar que los controles protegen a los trabajadores.
9. Utilizar protecci¢n respiratoria adecuada cuando los controles en la fuente no puedan mantener las exposiciones a la silice por debajo del NIOSH REL.
10. Proporcionar ex menes m□dicos peri¢dicos a los trabajadores expuestos a silice cristalina respirable.
11. Colocar se¤ales de advertencia para marcar los limites de las reas de trabajo contaminadas con silice cristalina respirable.
12. Capacitar a los trabajadores sobre los efectos de la silice cristalina respirable en la salud.

CONCLUSI?N

La clave para prevenir la silicosis es reducir al minimo la cantidad de polvo que contiene silice en el aire y evitar respirarlo. No existe cura para la enfermedad una vez que se desarrolla, pero puede prevenirse.