

Silicosis – el trabajo con tejas de cemento: el peligro de la sílice

DHHS (NIOSH) publicación N.º 2006-110
2006



Aunque la sílice respirable es un peligro reconocido para la salud en la industria de la construcción, sólo recientemente se ha documentado el peligro de la exposición a la sílice en los techadores. NIOSH ha medido los niveles de sílice respirable y ha determinado que pueden ser hasta cuatro veces más altos que el límite de exposición recomendada alrededor de los techadores que cortan productos de cemento, por ejemplo, cuando cortan las tejas durante el proceso de instalación de las mismas. Estas operaciones de corte generan nubes de polvo que contiene sílice. La exposición a la sílice respirable también puede ocurrir cuando se usan máquinas sopladoras o métodos de barrido en seco para limpiar los techos. Esta práctica puede producir grandes nubes de polvo que contiene sílice. NIOSH no recomienda esta práctica. Cualquiera que inhale el polvo que se genera al cortar las tejas de cemento o al limpiar sus residuos estará expuesto a la sílice respirable, lo cual expone a tal persona al riesgo de contraer silicosis.

¿Qué es la silicosis?

La silicosis es una enfermedad causada por respirar polvo que contiene sílice. El término “sílice respirable” se usa para designar partículas de sílice lo suficientemente pequeñas como para ser inhaladas y que se depositan en las partes más profundas de los pulmones. Si los trabajadores inhalan demasiado polvo de sílice respirable, las consecuencias son la aparición de tejido cicatrizado en los pulmones, lo cual causa silicosis. El daño en los pulmones puede ser permanente e incapacitar a la persona y puede conducir a la muerte. No hay cura para la silicosis, pero se puede prevenir.

Síntomas de la silicosis

Los síntomas de la silicosis pueden ser:

- Dificultad para respirar
- Fatiga
- Tos fuerte
- Dolor en el pecho



Estos síntomas pueden empeorarse con el tiempo. Es importante ver a un médico si usted tiene estos síntomas. Asegúrese de contarle al médico sobre su trabajo y sobre cualquier exposición a la sílice, de manera que pueda considerar la silicosis como una posible causa de sus síntomas.

Datos importantes

- El uso de las tejas de cemento está generalizado en los Estados Unidos, pero es más común en los estados del sur.
- Las tejas de cemento pueden contener sílice. El contenido de sílice de las tejas de cemento debe ser indicado por el fabricante en una hoja de datos de seguridad de materiales.
- El corte, la trituración, la perforación o la limpieza abrasiva de las tejas producen un polvo que contiene sílice, que a su vez es inhalado por los trabajadores.
- La exposición excesiva a la sílice puede causar silicosis.
- Más de un millón de trabajadores estadounidenses corren el riesgo de contraer silicosis todos los años.
- Cada año más de 200 trabajadores estadounidenses mueren a causa de la silicosis y miles más quedan incapacitados.

Medidas para proteger a los trabajadores

Controlar la exposición al polvo de sílice en la fuente debe ser el principal medio para proteger a los trabajadores contra la silicosis. El Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) está trabajando con los empleadores y trabajadores en la industria del techado para

- entender mejor qué tareas pueden exponer a los techadores al polvo de sílice al realizar las tareas de techado e
- identificar maneras prácticas y efectivas de reducir las exposiciones a la sílice.



NIOSH está trabajando con techadores, contratistas

dedicados a las labores de techado, fabricantes de tejas y otras partes interesadas con el fin de identificar y evaluar la efectividad de los controles técnicos en las actividades de corte de tejas de concreto como:

- métodos de corte húmedos (rociado de agua o vaporización)

- sistema local de aspirado y escape
- estaciones de corte en el suelo a fin de reducir la exposición de los otros trabajadores

Uso de respiradores

Hasta que las exposiciones a la sílice respirable puedan ser eliminadas o reducidas por debajo de los límites expuestos en las directrices actuales, se debe establecer un programa de uso de respiradores. Los pasos para poner en práctica un programa de uso de respiradores incluyen:

- Monitorización periódica del aire
- Capacitación de los trabajadores en el uso de respiradores
- Uso de respiradores adecuados y aprobados por NIOSH
- Determinación médica de la habilidad del trabajador para desempeñar el trabajo mientras utiliza un respirador
- Comprobación de la idoneidad del respirador
- Mantenimiento, inspección, limpieza y almacenamiento de respiradores

Más información

Para más información sobre los programas de uso de respiradores, entre ellos qué respiradores han recibido la aprobación de NIOSH como dispositivos seguros y efectivos, sírvase visitar el sitio Web de NIOSH en: <https://www.cdc.gov/niosh/> y haga clic en el enlace de los respiradores.

El Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) se dedica a asegurar que existan condiciones de seguridad y salud para los trabajadores por medio de la investigación, la educación y la capacitación en el área de la seguridad y salud ocupacional.

Para más información sobre los efectos de la sílice en la salud y los métodos de prevención, comuníquese con nosotros en la siguiente dirección:

NIOSH
Hazard Evaluation and Technical Assistance Branch
4676 Columbia Parkway, MS R-10
Cincinnati, OH 45226-1998
(tel): 513-841-4386
(fax): 513-458-7105