

Alerta de seguridad: Polvo de sílice: un riesgo respiratorio para los fabricantes de piedra en Massachusetts

Programa de vigilancia de la salud ocupacional: otoño 2025

Massachusetts registra el primer caso de silicosis en un trabajador de la fabricación de encimeras de piedra.

A principios de 2025, a un hombre hispano de unos 40 años le diagnosticaron silicosis, una enfermedad pulmonar incurable causada por sílice cristalina respirable. Durante los últimos 14 años, había trabajado para dos empresas de fabricación e instalación de encimeras de piedra en Massachusetts. Su trabajo en el sector consistía en cortar y dar forma al cuarzo, granito, mármol y porcelana. Informó que en el lugar de trabajo de la primera empresa, en la que trabajó durante 12 años, había mucho polvo, habitualmente no se utilizaban métodos húmedos, y que le proporcionaban mascarillas quirúrgicas finas para usar mientras realizaba sus tareas.

Después de unos diez años en esa empresa, empezó a presentar tos y dificultad para respirar. Estos síntomas persistieron y, cuatro años después (tras muchas consultas médicas y análisis) le diagnosticaron silicosis. Para entonces, también presentaba fatiga y pérdida de peso. Ante el empeoramiento de los síntomas, expresó preocupación en cuanto a poder trabajar a largo plazo.



Un operario de encimeras de piedra utiliza una herramienta de pulido para modificar una encimera.

¿Por qué es esto importante?

Este es el primer caso registrado de silicosis en un trabajador de la fabricación de encimeras de piedra en Massachusetts. Últimamente se han documentado casos, incluidos fallecimientos, en algunos otros estados.^{1,2} La mayoría de los casos ha ocurrido entre trabajadores hispanos o latinos, lo que refleja la composición demográfica de la fuerza laboral de esta industria.

La silicosis es grave y prevenible.

La silicosis casi siempre es consecuencia de la exposición relacionada con el trabajo. Es una enfermedad pulmonar grave e incurable causada por la inhalación de sílice cristalina, que se encuentra de forma natural en el granito y otras piedras. La piedra artificial (también llamada cuarzo o piedra fabricada) es particularmente problemática, ya que contiene mucha más sílice cristalina que la piedra natural (por ejemplo, un contenido mayor o equivalente al 93 % en la piedra artificial frente a un contenido que oscila entre el 10 y 45 % en el granito).³ Procesos como el corte, el pulido o el esmerilado de piedras pueden generar polvo de sílice. Si se inhala y llega a los pulmones, puede causar silicosis. La exposición puede minimizarse por medio de controles preventivos en el lugar de trabajo.

Los gobiernos han tomado medidas para aumentar la seguridad en Estados Unidos y en el extranjero.

En 2016, la Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de EE. UU. (OSHA) actualizó la normativa pertinente para mejorar la seguridad de los trabajadores, por ejemplo, exigiendo ventilación y otros métodos para limitar la exposición al polvo de sílice respirable.⁴ En California, un nuevo proyecto de ley para ampliar las regulaciones fue aprobado en octubre de 2025.⁵ Fuera de Estados Unidos, Australia fue más allá para abordar el aumento de los casos de silicosis, prohibiendo en 2024 el uso, el suministro y la fabricación de piedra artificial.⁶

¿Qué deben hacer los empleadores para proteger a los trabajadores del polvo de sílice?

A continuación, se presentan algunas recomendaciones principales para los empleadores, junto con recursos que ofrecen más información del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH), la Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA), y CPWR: The Center for Construction Research and Training.*

| Recomendaciones | Recursos |
|---|---|
| 1. Utilice métodos de control del polvo que sean eficaces, como hacer el corte en húmedo o sistemas adecuados de recolección de polvo. | Tabla 1: Nombres de equipos y consejos sobre prácticas recomendadas (Actualización de septiembre de 2018) (CPWR) |
| 2. Asegúrese de que los trabajos de fabricación se realicen en áreas bien ventiladas. | Consulte la página 3 del documento Exposición de los trabajadores a la sílice durante la fabricación, el acabado y la instalación de encimeras (OSHA/NIOSH) |
| 3. Siga prácticas de limpieza que minimicen el polvo en el aire, como barrer con agua o usar una aspiradora con filtro de HEPA (en lugar de barrer en seco). | Actividades de limpieza (CPWR) |
| 4. Evalúe periódicamente los niveles de polvo de sílice en el lugar de trabajo. | Muestreo y análisis de sílice cristalina (OSHA) |
| 5. Inscriba a los trabajadores en un programa de chequeo médico que incluya exámenes periódicos realizados por un profesional de la salud calificado. | Monitoreo médico según la norma de sílice de la OSHA para la industria de la construcción: guía para empleadores (CPWR) |
| 6. Elabore e implemente un plan de control de exposición por escrito. | Trabaje de forma segura con sílice: crear un plan para controlar el polvo (CPWR) |
| 7. Capacite a los empleados en sus idiomas preferidos sobre los efectos en la salud asociados con el polvo de sílice y los métodos de control relacionados como parte de un programa de comunicación de riesgos. | Trabaje de forma segura con sílice: capacitación y otros recursos (CPWR) |
| 8. Proporcione a los trabajadores respiradores adecuados según la tarea que realicen y asegúrese de que los utilicen correctamente a través de un programa de protección respiratoria complementario. | Consulte la página 4 del documento Exposición de los trabajadores a la sílice durante la fabricación, el acabado y la instalación de encimeras (OSHA/NIOSH) |

* OSHA forma parte del Departamento Laboral de los Estados Unidos y es la agencia reguladora que garantiza condiciones de trabajo seguras y saludables. NIOSH forma parte de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y es una agencia de investigación centrada en el estudio de la seguridad y la salud de los trabajadores. CPWR es una organización sin fines de lucro que se asocia con NIOSH para reducir las lesiones, enfermedades y muertes laborales en la industria de la construcción a través de la investigación, la capacitación y el servicio.

Más información

Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

- [Inhalar polvo de sílice puede causar una enfermedad pulmonar mortal](#) (infografía)
- [Alerta de peligro: exposición de los trabajadores a la sílice durante la fabricación, el acabado y la instalación de encimeras elaboradas con sílice](#)
- [La sílice y la salud de los trabajadores](#)

Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional

- Estándares de sílice cristalina respirable:
 - [Para la industria en general](#)
 - [Para la industria de la construcción](#)
- [Guía de cumplimiento para pequeñas entidades sobre el estándar de sílice cristalina respirable para la construcción](#)
- [Hoja de información básica: estándar de sílice cristalina respirable de la OSHA para la industria marítima y en general](#)
- [Hoja de información básica: estándar de sílice cristalina respirable de la OSHA para la industria de la construcción](#)



Los sistemas de captura de agua y polvo pueden disminuir los niveles de polvo.

Departamento de Estándares Laborales de Massachusetts

- [Programa de consulta en el sitio](#): Si necesita ayuda con su programa de salud y seguridad, comuníquese con el Departamento de Estándares Laborales de Massachusetts y obtenga recursos gratuitos.

Referencias

1. Rose C, Heinzerling A, Patel K, et al. Severe Silicosis in Engineered Stone Fabrication Workers — California, Colorado, Texas, and Washington, 2017–2019. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2019;68:813–818.
2. Fazio JC, Gandhi SA, Flattery J, et al. Silicosis Among Immigrant Engineered Stone (Quartz) Countertop Fabrication Workers in California. *JAMA Intern Med*. 2023;183(9):991–998.
3. [OSHA/NIOSH Hazard Alert: Worker Exposure to Silica during Countertop Manufacturing, Finishing, and Installation on Silica](#). Consultado el 28 de octubre de 2025.
4. [OSHA Respirable Crystalline Silica Standard](#). Consultado el 28 de octubre de 2025.
5. California Legislative Information. [SB-20 Occupational safety: fabrication activities on stone slab products](#). Consultado el 28 de octubre de 2025.
6. Australian Government. Department of Employment and Workplace Relations. [Prohibition on the use of engineered stone](#). Última actualización: 29 de octubre de 2024. Consultado el 28 de octubre de 2025.

Créditos fotográficos: Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional. Las fotos no corresponden a la persona del relato.

Esta alerta de seguridad fue desarrollada por el proyecto estatal de Massachusetts sobre enfermedades respiratorias relacionadas con el trabajo (WRRD, por su sigla en inglés) del Programa de vigilancia de la salud ocupacional (OHSP) del Departamento de Salud Pública de Massachusetts. El proyecto WRRD cuenta con el apoyo de una subvención del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH). Para obtener más información, visite [Work-related Asthma \(mass.gov\)](#).

Vea esta alerta de seguridad en [inglés](#) y [portugués](#).