

Prevención de la sensibilización y la enfermedad por exposición al berilio

¡ADVERTENCIA!

Los trabajadores expuestos a partículas, emisiones, vapores o soluciones de materiales que contienen berilio pueden presentar sensibilización al berilio o enfermedad crónica por berilio, que es una afección respiratoria potencialmente discapacitante o incluso mortal.

Lo que los trabajadores deben hacer

NIOSH recomienda que los trabajadores expuestos a las partículas, emisiones, vapores o soluciones de materiales que contienen berilio realicen los siguientes pasos para protegerse:

- Conozca los riesgos y siga todos los procedimientos adecuados para trabajar con berilio (como participar en cursos sobre seguridad).
- Evite que el berilio se introduzca en sus pulmones:
 - Asegúrese de que haya un control en las fuentes de polvo, emisiones, vapores, soluciones y suspensiones que contienen berilio.
 - Participe en programas de protección respiratoria cuando se lo indiquen.
- Evite el contacto de la piel con el polvo y las soluciones que contienen berilio:
 - Mantenga limpias las superficies y las áreas de trabajo.
 - Participe en los programas de protección de la piel. Estos programas pueden incluir el uso de guantes y ropa proporcionados por la empresa (de mangas largas y con pantalones largos) y tener que ducharse al final de la jornada laboral.
- No guarde ni consuma alimentos, bebidas, productos de tabaco o cosméticos en áreas donde se trabaja con berilio.
- No utilice métodos de limpieza que puedan causar que el polvo vuelva a suspenderse en el aire (por ejemplo, barrido en seco, aire comprimido y otros métodos que producen polvo). Los mejores métodos incluyen las aspiradoras con filtro HEPA o métodos de limpieza húmedos que no salpican ni rocían.
- Evite que el polvo de berilio y otros contaminantes salgan de las áreas donde se

trabaja con berilio a través de su piel, ropa, zapatos y herramientas.

- Participe en la vigilancia médica del lugar de trabajo para que los riesgos relacionados con las tareas del trabajo se puedan identificar y prevenir.
- Busque atención médica para cualquier tos crónica o dificultad para respirar, que puede indicar la presencia de la enfermedad crónica por berilio.
- Busque atención médica para cualquier irritación en la piel o heridas o cortes que no se curan.

Lo que los empleadores deben hacer

NIOSH recomienda que los empleadores de trabajadores expuestos a partículas, emisiones, vapores o soluciones de materiales que contienen berilio realicen los siguientes pasos para proteger a los empleados, contratistas y visitantes:

- Conozca el contenido de berilio de todos los materiales del lugar de trabajo. Los fabricantes o proveedores de materiales que contienen berilio en mayores cantidades que 0.1% están obligados a proporcionar esta información en las hojas informativas de seguridad de los materiales (Material Safety Data Sheets).
- Siempre que sea posible, sustituya los materiales que contengan berilio por otros menos peligrosos.
- Reduzca el número de trabajadores expuestos al polvo, las emisiones y los vapores de berilio y a las soluciones y suspensiones que contienen berilio.

- Instale, use y mantenga controles de ingeniería eficaces para los procesos que crean polvo, emisiones y vapores de berilio y soluciones y suspensiones que contienen berilio.
- Mantenga las concentraciones aéreas de berilio lo más bajas posible, ya que aún no se ha determinado un límite de exposición al berilio que sea seguro.
- Vigile las concentraciones aéreas de berilio con el fin de poder documentar la eficacia de los esfuerzos para reducir las exposiciones aerotransportadas.
- Informe a los trabajadores sobre los riesgos de sensibilización al berilio, enfermedad crónica por berilio y cáncer de pulmón, y los procedimientos adecuados para trabajar con materiales que contienen berilio.
- Mantenga el polvo, las emisiones y los vapores de berilio y las soluciones y suspensiones que contienen berilio dentro del espacio de la zona de trabajo inmediata.
- No utilice métodos de limpieza que puedan causar que el polvo vuelva a suspenderse en el aire (por ejemplo, barrido en seco, aire comprimido y otros métodos que producen polvo). Los mejores métodos incluyen las aspiradoras con filtro HEPA o métodos de limpieza húmedos que no salpican ni rocían.
- Evite que el polvo de berilio y otros contaminantes se transporten fuera de las áreas donde se trabaja con berilio a través de la piel, la ropa, los zapatos y las herramientas de los trabajadores.

- Identifique y limpie las áreas fuera de la zona de trabajo con el berilio que puedan haberse contaminado antes de que estas recomendaciones fuesen implementadas.
- Establezca y mantenga un programa de protección respiratoria adecuado cuando sea necesario.
- Establezca y mantenga un programa de protección de la piel para proteger a los trabajadores de la contaminación con polvo y soluciones con berilio:
 - Mantenga limpias las superficies y las áreas de trabajo.
 - Proporcione guantes de trabajo, camisas de manga larga, pantalones largos y zapatos que permanezcan en el lugar de trabajo.
 - Proporcione espacio para ducharse y vestuarios.
- Lleve a cabo un programa de vigilancia médica para detectar la sensibilización al berilio con la prueba de proliferación de linfocitos por berilio para los trabajadores que están en contacto con el polvo, las emisiones, los vapores, las soluciones y suspensiones que contienen berilio:
 - Identifique los puestos de trabajo y los procesos de alto riesgo para dar prioridad a los esfuerzos de prevención y evaluar su eficacia en la disminución del riesgo de sensibilización.
 - Asegúrese de que se remita a los trabajadores sensibilizados identificados a través del programa de vigilancia para

realizarse análisis médicos (1) para determinar si tienen la enfermedad crónica por berilio, (2) para establecer una referencia radiológica y del funcionamiento respiratorio para las pruebas de seguimiento y (3) recibir asesoramiento.

Para obtener más información, consulte la **Alerta de NIOSH: Prevención de la sensibilización y de la enfermedad por exposición al berilio** [DHHS (NIOSH) Publicación núm. 2011-107]. Solicite copias gratuitas de esta Alerta escribiendo a:

Teléfono: **1-800-CDC-INFO** (1-800-232-4636)
 TTY: 1-888-232-6348
 Correo electrónico: cdcinfo@cdc.gov

o visite el sitio web de NIOSH: www.cdc.gov/niosh

Para recibir boletines mensuales de actualización de NIOSH, visite www.cdc.gov/niosh/eNews y suscríbese al boletín NIOSH eNews (en inglés).

Departamento de Salud y Servicios Humanos
 Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades
 Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional

