

Hoja de Datos de MIOSHA

Asbesto en Construcciones



El asbesto es un material de base mineral que es resistente al calor y a los productos corrosivos. El asbesto se usaba de forma frecuente en la industria de la construcción antes de 1981. Por lo general, el asbesto se muestra como un material fibroso blanquecino que puede soltar fibras que varían en textura desde gruesa hasta sedosa. La mayor exposición al asbesto ocurre en la industria de la construcción, principalmente durante la renovación o demolición, cuando se retiran o alteran los materiales de construcción que contienen asbesto. El asbesto puede causar enfermedades respiratorias incapacitantes, así como varios tipos de cáncer si se inhalan o ingieren las fibras. Los síntomas de las enfermedades por asbesto generalmente no aparecen sino hasta 20 años o más después de la exposición inicial.

En la Norma de Construcción [Parte 602, Estándares de Asbestos para Construcciones](#) (Parte 602), el trabajo con asbesto se divide en cuatro categorías:

- Trabajos con asbesto de Clase I que representan actividades que involucran el retiro del aislamiento del sistema térmico (TSI) y el recubrimiento de materiales que contienen asbesto (ACM), así como de materiales que se presume que contienen asbesto (PACM).
- Trabajos con asbesto de Clase II que representan actividades que implican la eliminación de ACM que no es TSI ni material de recubrimiento. Este trabajo incluye, entre otras cosas, la eliminación de paneles de yeso, baldosas y láminas para pisos, tejas para techos y tablillas de revestimientos, y masillas de construcción que contienen asbesto.
- Trabajos con asbesto de Clase III que representan operaciones de reparación y mantenimiento en las que es probable que se alteren los ACM, incluyendo los TSI, los ACM y PACM de revestimiento.
- Trabajos con asbesto de Clase IV que representan actividades de mantenimiento y custodia durante las cuales los empleados entran en contacto pero no alteran los ACM o PACM, así como actividades de limpieza de polvo, desechos y escombros resultantes de las actividades de Clase I, II y III.

Puntos destacables de la Parte 602:

- **Aviso de los Peligros del Asbesto:**
 - PACM: Se presume que el TSI y los materiales de recubrimiento que se encuentran en edificios construidos hasta 1980 contienen asbesto, a menos que esto se refute de conformidad con el párrafo (k)(5) de la Parte 602.
 - También se debe considerar que los materiales para pisos de asfalto y vinilo instalados hasta 1980 contienen asbesto, a menos que un higienista industrial determine que está libre de asbesto por medio de técnicas analíticas reconocidas.
 - Antes de comenzar el trabajo, los propietarios de edificios e instalaciones deben determinar la presencia, ubicación y cantidad de ACM y/o PACM en el lugar de trabajo y deben notificar a todas las personas afectadas.
 - Además, antes de comenzar a trabajar en áreas que contienen ACM y/o PACM, los empleadores deben identificar la presencia, ubicación y cantidad de ACM y/o PACM, y deben informar a todas las personas afectadas.

LEO es un empleador/programa de oportunidades igualitarias.



Departamento de Salud y Seguridad en Construcciones
530 W. Allegan St. • P.O. Box 30645 • Lansing, MI 48909-8145
www.michigan.gov/miosha • 517-284-7680
(Hoja de Datos de CSHD #2 • Revisado el 3/16/2026)



- Todos los empleadores que descubran ACM y/o PACM en un lugar de trabajo deben: (1) cumplir con las disposiciones de protección aplicables a fin de proteger a sus empleados (por ejemplo, retirar a sus empleados del área hasta que se reduzca el riesgo por el asbesto) y (2) transmitir información sobre la presencia, ubicación y cantidad de los ACM y/o PACM recién descubiertos al propietario del edificio y a otros empleadores de empleados que trabajan en el lugar de trabajo dentro de las 24 horas posteriores al descubrimiento.
- **Persona Competente:** Cada empleador debe designar una persona competente calificado y a las autoridades a fin de garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores durante todos los trabajos relacionados con el asbesto en un sitio de construcción. Por lo general, la persona competente habrá completado un curso inicial aprobado de 40 horas para Contratistas/Supervisor de Asbesto y se pondrá al día con los cursos de actualización anuales requeridos.
- **Sitios de trabajo con múltiples empleadores:**
 - Un empleador que realice un trabajo que requiera el establecimiento de un área regulada debe proporcionar cierta información requerida a los demás empleadores en el sitio.
Nota: Un área regulada es un área establecida por el empleador para delimitar áreas donde se realiza trabajo con asbesto de Clase I, II y III, y cualquier área adyacente donde se acumulen escombros y desechos de dicho trabajo con asbesto; y un área de trabajo dentro de la cual las concentraciones de asbesto en el aire excedan, o exista una posibilidad razonable de que excedan, un límite de exposición permisible.
 - El contratista que creó o controla la fuente de contaminación por asbesto debe reducir el riesgo por asbesto. Además, todos los empleadores de empleados expuestos a los peligros por asbesto deben cumplir con las disposiciones de protección aplicables a fin de proteger a sus propios empleados.
 - Todos los empleadores con empleados que trabajan alrededor de un área regulada deben tomar medidas diariamente a fin de determinar la integridad del recinto y/o la efectividad de los métodos de control empleados por el contratista del asbesto a fin de garantizar que las fibras de asbesto no migren a las áreas adyacentes.
 - Todos los contratistas generales deben determinar si el contratista del asbesto cumple con la Parte 602 y deben exigirle que cumpla con la Parte 602 cuando sea necesario.
- **Evaluaciones y Monitoreo de la Exposición:** Cada empleador que tenga un lugar de trabajo u operación de trabajo donde se requiera un monitoreo de la exposición debe realizar un monitoreo con el objetivo de determinar con precisión las concentraciones de asbesto en el aire a las que los empleados pueden estar expuestos.
- **Límites de Exposición Permisibles (PEL):** la exposición en el lugar de trabajo debe limitarse a 0.1 fibras por centímetro cúbico de aire (0.1 f/cc), como promedio durante un turno de trabajo de ocho horas. El límite de excursión es una fibra por centímetro cúbico de aire (1 f/cc), promediado durante un período de muestreo de 30 minutos.
- **Métodos de Cumplimiento:** Los empleadores deben controlar las exposiciones utilizando todos los controles de ingeniería y prácticas laborales factibles. Cuando los controles factibles no reduzcan de forma suficiente la exposición de los empleados al PEL o por debajo de él, el empleador aún debe usarlos con el fin de reducir la exposición de los empleados a los niveles más bajos alcanzables y debe complementarlos con el uso de protección respiratoria.
- **Áreas Reguladas:** Todo el trabajo con asbesto de Clase I, II y III debe realizarse dentro de un área regulada. Todas las demás operaciones cubiertas también deben realizarse dentro de un área regulada donde las concentraciones de asbesto en el aire excedan, o exista una posibilidad razonable de que excedan un PEL. Se deben proporcionar y exhibir las señales de advertencia que delimiten el área regulada en cada lugar donde se requiera un área regulada. El empleador

debe garantizar que los empleados no coman, beban, fumen, masquen tabaco ni se pongan cosméticos en áreas reguladas.

- **Respiradores:** Se debe seleccionar y proporcionar un respirador apropiado. Se debe implementar un programa de protección respiratoria.
- **Ropa protectora:** El empleador debe proporcionar y exigir el uso de ropa protectora, como overoles o ropa similar que cubra el cuerpo entero, cubiertas para la cabeza, guantes y cubiertas para los pies, para cualquier empleado expuesto a concentraciones de asbesto en el aire que excedan el PEL o el límite de excursión, o para el cual no se produce una evaluación de exposición negativa requerida, o para cualquier empleado que realice operaciones de Clase I que impliquen la eliminación de más de 7.62 metros o 9.29 centímetros cuadrados de TSI o ACM o PACM de recubrimiento.
- **Etiquetas:** Se deben colocar etiquetas de advertencia con el lenguaje de advertencia requerido en todos los productos que contengan asbesto, así como en todas las bolsas o contenedores que contengan dichos productos, incluyendo bolsas o contenedores de ropa protectora, equipos, desechos, desperdicios y escombros que contengan asbesto o estén contaminados con asbesto.
- **Información y Capacitación de los Empleados:** El empleador debe brindar capacitación a cada empleado que probablemente esté expuesto por encima de un PEL, y a cada empleado que realice trabajos con asbesto de Clase I a Clase IV, esto de acuerdo con los requisitos específicos de la Parte 602.
- **Mantenimiento de Registros:** Se deben establecer y mantener datos objetivos, mediciones de exposición, registros médicos, registros de capacitación, datos para refutar el PACM y registros de notificaciones requeridos. Los registros médicos deben mantenerse durante el transcurso del empleo más 30 años adicionales; y los registros de exposición deben conservarse y mantenerse mínimo durante 30 años.
- **Instalaciones y Prácticas de Higiene:**
 - Para trabajos de Clase I que involucren más de 7.62 metros o 9.29 centímetros cuadrados de TSI o ACM o PACM de recubrimiento, el empleador debe establecer un área de descontaminación, procedimientos apropiados de entrada y salida, así como áreas de almuerzo para el consumo de alimentos o bebidas.
 - Para trabajos de Clase I que involucren menos de 7.62 metros o 9.29 centímetros cuadrados de TSI o ACM y PACM de recubrimiento, y para trabajos de Clase II y Clase III donde las exposiciones excedan un PEL o donde no se produzca una evaluación de exposición negativa antes del trabajo, el empleador debe establecer una sala o un área para equipos y procedimientos apropiados de entrada y salida.
 - Para trabajos de Clase IV dentro de un área regulada, el empleador debe proporcionar a estos empleados las mismas facilidades y prácticas que se brindan a los empleados que realizan trabajos de Clase I, II o III en el área regulada.
- **Limpieza:** Se debe utilizar una aspiradora con filtro HEPA. Los artículos que contengan asbesto o estén contaminados con asbesto deben recogerse y eliminarse de inmediato en bolsas impermeables u otros contenedores sellados y etiquetados. Todo el material para pisos de vinilo o asfalto debe recibir mantenimiento de acuerdo con la Parte 602.
- **Vigilancia médica:** El empleador debe instituir un programa de vigilancia médica para todos los empleados que, por un periodo total combinado de 30 o más días al año, realicen trabajos de Clase I, II y III o estén expuestos a un PEL o superior. Para los empleados que deben usar un respirador de presión negativa, los empleadores deben asegurarse de que los empleados sean físicamente capaces de realizar el trabajo y usar el equipo. Todos los exámenes y procedimientos médicos deben realizarse bajo la supervisión de un médico autorizado y deben realizarse sin costo alguno para el empleado en un momento y lugar razonables.

- **Apéndices:** El empleador debe cumplir con los requisitos de los Apéndices A, C, D y E obligatorios.

Ley Pública de Michigan 135 de 1986, Ley de Licencias para Contratistas de Reducción de Asbesto:

- Requiere que un contratista que retire o encapsule ACM friable en la propiedad de otra persona sea un contratista autorizado en eliminación de asbesto. Los contratistas que tienen licencia en Michigan como plomeros, electricistas, constructores residenciales, contratistas de mantenimiento y alteración residencial, o contratistas mecánicos, están exentos de los requisitos de licencia de contratista de eliminación de asbesto si el trabajo de reducción de asbesto que realizan es incidental a su principal actividad comercial autorizada y no excede los 79.25 metros o 148.645 centímetros cuadrados de material friable. Todos los empleadores aún deben seguir todos los requisitos de la Parte 602.
- Requiere que el contratista proporcione una notificación del proyecto de 10 días al Programa de Asbesto del Departamento de Trabajo y Oportunidades Económicas (LEO) de MIOSHA para proyectos que superen los 3.05 metros o 13.93 centímetros cuadrados, o ambos, de materiales de asbesto friables.
- Requiere que los propietarios o contratistas de edificios realicen un monitoreo del aire de depuración al finalizar los proyectos de eliminación de asbesto friable que involucran un recinto de presión negativa. Esta verificación del monitoreo del aire posterior a la eliminación debe realizarla una parte neutral calificada y completamente independiente del contratista de eliminación de asbesto, a menos que el propietario del edificio y el contratista de eliminación acuerden que el monitoreo de la depuración sea realizado por personal interno o por el contratista de eliminación de asbesto.
- Autoriza sanciones y multas por violaciones a la Ley 135 de 1986, según esté modificada.
- Autoriza la suspensión, revocación y denegación de la licencia del contratista de reducción de asbesto.

Ley Pública de Michigan 440 de 1988, Ley de Acreditación de Trabajadores del Asbesto:

- Requiere que las personas (es decir, trabajadores de eliminación de asbesto, contratistas/supervisores, inspectores de edificios, planificadores de gestión y diseñadores de proyectos) que realizan trabajos relacionados con el asbesto en escuelas, edificios escolares y edificios públicos y comerciales estén acreditados a través del Programa de Asbesto LEO de MIOSHA antes de realizar el trabajo.
- Requiere que los capacitadores que capacitan a trabajadores de eliminación de asbesto, contratistas/supervisores, inspectores de edificios, planificadores de gestión y diseñadores de proyectos en Michigan cuenten con la aprobación del Programa de Asbesto LEO de MIOSHA antes de brindar la capacitación para la acreditación o renovaciones de acreditación.
- Autoriza sanciones y multas por violaciones a la Ley 440 de 1988, según esté modificada.
- Autoriza la suspensión, revocación o denegación de la acreditación y aprobación del capacitador.

Para obtener más información sobre cuestiones relacionadas con el asbesto, licencias de contratistas o acreditación de trabajadores en el estado de Michigan, visite el [Sitio Web del Programa de Asbestos](#). Para obtener asistencia adicional, favor de comunicarse con el Departamento de Salud y Seguridad en la Construcción al 517-284-7680 o con el Departamento de Consulta, Educación y Capacitación al 517-284-7720.