

Hoja Informativa de MIOSHA

El Asbesto en la Construcción



Administración de Salud y Seguridad
Ocupacional de Michigan (MIOSHA)

El asbesto es un material mineral resistente al calor y a los productos químicos corrosivos que se utilizaba ampliamente en la industria de la construcción antes de 1981. Por lo general, el asbesto se presenta como un material blanquecino y fibroso que puede liberar fibras cuya textura varía desde la áspera hasta la sedosa. La mayor exposición al asbesto se produce en la industria de la construcción, principalmente durante la renovación o la demolición, cuando el asbesto se remueve o se altera. El asbesto puede causar enfermedades respiratorias incapacitantes y varios tipos de cáncer si se inhalan o ingieren las fibras. Los síntomas de las enfermedades causadas por el asbesto no suelen aparecer hasta 20 o más años después de la exposición inicial.

En la [Parte 602 de las Normas de Salud Ocupacional](#), Normas de Asbesto para la Construcción, los trabajos con asbesto se dividen en cuatro categorías:

- Se entiende por trabajos de asbesto de clase I las actividades que implican la remoción del aislamiento del sistema térmico (TSI, por sus siglas en inglés) y de materiales que contienen asbesto (ACM, por sus siglas en inglés) en la superficie y de presuntos materiales que contienen asbesto (PACM, por sus siglas en inglés).
- Se entiende por trabajos de asbesto de clase II las actividades que implican la remoción de ACM que no sean TSI o material de revestimiento. Este trabajo incluye, pero no se limita a, la remoción de tableros de pared que contengan asbesto, baldosas y láminas para suelos, tejas para tejados y recubrimientos, y masillas para la construcción.
- Se entiende por trabajos de asbesto de clase III las operaciones de reparación y mantenimiento en las que es probable que se altere el ACM, incluyendo el TSI y el ACM y el PACM de superficie.
- Se entiende por trabajos de asbesto de clase IV las actividades de mantenimiento y custodia durante las cuales los empleados entran en contacto con ACM o PACM pero no los perturban, así como las actividades de limpieza del polvo, los residuos y los escombros resultantes de las actividades de clase I, II y III.

Aspectos Destacados de la Parte 602 de las Normas de Salud Ocupacional, Normas de Asbesto para la Construcción:

- **Comunicación del Peligro del Asbesto:**
 - PACM: Se presume que las TSI y los materiales de revestimiento encontrados en edificios construidos a partir de 1980 contienen asbesto, a menos que se refute de acuerdo con el Párrafo (k)(5) de la Parte 602.
 - El material de asfalto y los pisos de vinilo instalados a más tardar en 1980 también deben considerarse que contienen asbesto, a menos que un higienista industrial determine que están libres de asbesto mediante técnicas analíticas reconocidas.
 - Antes de comenzar los trabajos, los propietarios de edificios e instalaciones deben determinar la ubicación y la cantidad de ACM y/o PACM en el lugar de trabajo y deben notificarlo 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, la ubicación y la cantidad de ACM, y/o PACM, y deben informar a todas las personas afectadas.

LEO es un empleador/programa de igualdad de oportunidades.

División de Salud y Seguridad en la Construcción
530 W. Allegan St. • O. BOX 30645 • Lansing, MI 48909-8145
www.michigan.gov/miosha • 517-284-7680
(Hoja Informativa CSHD #0002 Revisada • 09/09/2020)



- Todos los empleadores que descubran ACM y/o PACM en un lugar de trabajo deben (1) cumplir con las disposiciones de protección aplicables para proteger a sus empleados (por ejemplo, retirar a sus empleados de la área hasta que se elimine el peligro del asbesto) y (2) transmitir la información relativa a la presencia, la ubicación y la cantidad de dicho ACM y/o PACM recién descubierto al propietario y a otros empleadores de empleados que trabajen en el lugar de trabajo en un plazo de 24 horas desde el descubrimiento.
- **Persona Competente:** Cada empleador debe designar a una persona competente que cuente con las cualificaciones y autoridades necesarias para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores durante todos los trabajos relacionados con el asbesto en una obra de construcción. Por lo general, la persona competente habrá realizado un curso inicial aprobado de 40 horas para Contratistas/Supervisores de Asbesto y estará al día en los cursos de actualización anuales requeridos.
- **Sitios de Trabajo con Múltiples Empleadores:**
 - Un empleador que realice trabajos que requieran el establecimiento de un área regulada debe proporcionar cierta información necesaria a los demás empleadores del lugar.
Nota: Un área regulada es un área establecida por el empleador para delimitar las áreas en las que se realizan trabajos con asbesto de las clases I, II y III, así como cualquier área contigua en la que se acumulen escombros y residuos procedentes de dichos trabajos con asbesto; y un área de trabajo en la que las concentraciones de asbesto en el aire superen, o exista una posibilidad razonable de que superen, un límite de exposición admisible.
 - El peligro del asbesto debe ser eliminado por el contratista que creó o controla la fuente de contaminación por asbesto. Además, todos los empleadores de empleados expuestos a riesgos de asbesto deben cumplir las disposiciones de protección aplicables para proteger a sus propios empleados.
 - Todos los empleadores con empleados que trabajen junto a un área regulada deben tomar medidas diariamente para comprobar la integridad del cerramiento y/o la eficacia de los métodos de control utilizados por el contratista de asbesto para garantizar que las fibras de asbesto no migran a las áreas adyacentes.
 - Todos los contratistas generales deben comprobar si el contratista de asbesto cumple con la Parte 602 y deben exigirle que cumpla con la Parte 602 cuando sea necesario.
- **Evaluaciones y Monitoreo de la Exposición:** Todo empleador que tenga un lugar de trabajo o una operación de trabajo en la que se requiera un monitoreo de la exposición debe realizar un control para determinar con precisión las concentraciones de asbesto en el aire a las que pueden estar expuestos los empleados.
- **Límites de Exposición Admisibles (PEL, por sus siglas en inglés):** La exposición en el lugar de trabajo debe limitarse a 0,1 fibras por centímetro cúbico de aire (0,1 f/cc), promediada en un turno de trabajo de ocho horas, y el límite de excursión, que es de una fibra por centímetro cúbico de aire (1 f/cc), promediada en un período de muestreo de 30 minutos.
- **Métodos de Cumplimiento:** Los empleadores deben controlar las exposiciones utilizando todos los controles factibles de ingeniería y prácticas de trabajo. Siempre que los controles viables no sean suficientes para reducir la exposición de los empleados a o por debajo de un PEL, el empleador debe utilizarlos para reducir la exposición de los empleados a los niveles más bajos posibles y debe complementarlos con el uso de protección respiratoria.

- **Áreas Reguladas:** Todos los trabajos con asbesto de las clases I, II y III deben realizarse dentro de un área regulada. Todas las demás operaciones cubiertas también deben realizarse dentro de un área regulada cuando las concentraciones de asbesto en el aire superen, o exista una posibilidad razonable de que superen, un PEL. Deben proporcionarse y exhibirse señales de advertencia que delimiten el área regulada en cada lugar donde se requiera un área regulada. El empleador debe asegurarse de que los empleados no coman, beban, fumen, mastiquen tabaco o se apliquen cosméticos en las áreas reguladas.
- **Respiradores:** Se debe seleccionar y proporcionar un respirador apropiado. Se debe implementar un programa de protección respiratoria.
- **Ropa de Protección:** El empleador debe proporcionar y exigir el uso de ropa de protección, como overoles o ropa similar para todo el cuerpo, coberturas para la cabeza, guantes y coberturas para los pies, para cualquier empleado expuesto a concentraciones de asbesto en el aire que superen un PEL, o para el que no se produzca una evaluación de exposición negativa requerida, o para cualquier empleado que realice operaciones de clase I que impliquen la remoción de más de 25 metros lineales o 10 pies cuadrados de TSI o ACM de superficie o PACM.
- **Etiquetas:** Las etiquetas de advertencia con el lenguaje de advertencia requerido deben colocarse en todos los productos que contengan asbesto y en todas las bolsas o contenedores que contengan dichos productos, incluyendo las bolsas o contenedores de ropa de protección que contenga asbesto o esté contaminada con asbesto, equipos, chatarra, residuos y escombros.
- **Información y Capacitación de los Empleados:** El empleador debe proporcionar capacitación a cada empleado que pueda estar expuesto por encima de un PEL, y a cada empleado que realice trabajos con asbesto de clase I a clase IV, 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 las notificaciones requeridas. Los registros médicos y de exposición deben conservarse y mantenerse durante no menos de 30 años.
- **Instalaciones y Prácticas de higiene:**
 - Para los trabajos de clase I que impliquen más de 25 pies lineales o 10 pies cuadrados de TSI o ACM de superficie o PACM, el empleador debe establecer un área de descontaminación, procedimientos de entrada y salida adecuados y áreas de almuerzo para consumir alimentos o bebidas.
 - Para los trabajos de clase I que impliquen menos de 25 metros lineales o 10 pies cuadrados de TSI o ACM de superficie y PACM, y para los trabajos de clase II y clase III en los que las exposiciones superen un PEL o en los que no se haya realizado una evaluación de la exposición negativa antes del trabajo, el empleador debe establecer una sala o área para el equipo, así como procedimientos de entrada y salida adecuados.
 - Para el trabajo de clase IV dentro de un área regulada, el empleador debe proporcionar a estos empleados las mismas instalaciones y prácticas que se proporcionan 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 este deben recolectarse rápidamente y desecharse en bolsas impermeables, etiquetadas, selladas u otros contenedores. Todo el material de los pisos de vinilo o asfalto debe mantenerse de acuerdo con la parte 602.

- **Vigilancia Médica:** El empleador debe instituir un programa de vigilancia médica para todos los empleados que durante un total combinado de 30 o más días al año realicen trabajos de clase I, II y III o estén expuestos a un nivel igual o superior al PEL. En el caso de los empleados que deban usar un respirador de presión negativa, los empleadores deben asegurarse de que los empleados sean físicamente capaces de realizar el trabajo y utilizar el equipo. Todos los exámenes y procedimientos médicos deben realizarse bajo la supervisión de un médico autorizado y deben proporcionarse sin costo alguno para el empleado en un momento y lugar razonables.
- **Apéndices:** El empleador debe cumplir los requisitos de los Apéndices obligatorios A, C, D y E.

Ley Pública de Michigan 135 de 1986, Ley de Concesión de Licencias a Contratistas para la Eliminación de Asbesto:

- Requiere que un contratista que remueva o encapsule ACM friable en la propiedad de otra persona sea un contratista de eliminación de asbesto con licencia. 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 eliminación de asbesto que realizan es incidental a su oficio principal con licencia y no excede 260 pies lineales o 160 pies cuadrados de material friable. Todos los empleadores deben seguir todos los requisitos de la Parte 602 de las Normas de Salud Ocupacional.
- Requiere que el contratista proporcione una notificación de proyecto de 10 días al Programa de Asbesto MIOSHA del Departamento de Trabajo y Oportunidades Económicas (LEO, por sus siglas en inglés) para proyectos que excedan 10 pies lineales o 15 pies cuadrados, o ambos, de materiales de asbesto friable.
- Exige a los propietarios de edificios o a los contratistas que realicen un monitoreo del aire al finalizar los proyectos de eliminación de asbesto friable que impliquen un recinto de presión negativa.
- Autoriza a imponer sanciones y multas por la violación de la Ley 135 de 1986, según enmienda.
- Autoriza la suspensión, revocación y negación de la licencia de contratista de eliminación de asbesto.

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

- Requiere que las personas (es decir, los trabajadores de eliminación de asbesto, los contratistas/supervisores, los inspectores de edificios, los planificadores de la gestión y los diseñadores de proyectos) que realizan trabajos relacionados con el asbesto en las escuelas, los edificios escolares y los edificios públicos y comerciales estén acreditados a través del Programa de Asbesto MIOSHA de LEO antes de realizar el trabajo.
- Requiere que los formadores que capacitan a los trabajadores de eliminación de asbesto, contratistas/supervisores, inspectores de edificios, planificadores de gestión y diseñadores de proyectos en Michigan sean aprobados por el Programa de Asbesto MIOSHA de LEO antes de proporcionar formación para la acreditación.
- Autoriza la imposición de sanciones y multas por infracción de la Ley 440 de 1988, según enmienda.
- Autoriza la suspensión, la revocación o la negación de la acreditación, así como la aprobación de los formadores.

Para obtener más información sobre cuestiones relacionadas con el asbesto, la concesión de licencias a contratistas o la acreditación de trabajadores en el estado de Michigan, visite el [sitio web del Programa de Asbesto](#).