

DEPARTAMENTO DEL TRABAJO Y RECURSOS HUMANOS  
OFICINA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
(OSHO)

---

EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A  
ASBESTO, TREMOLITA, ANTOFILITA Y  
ACTINOLITA

Este Documento no podrá ser copiado o reproducido sin la autorización escrita de esta Agencia  
**Federal Register Vol. 61 No. 165, Friday, August 23, 1996/Rules and Regulations**  
Registro Federal Vol. 61 Núm. 165, viernes, 23 de agosto de 1996/Reglas y Reglamentos

## **Departamento del Trabajo**

### **Administración de Seguridad y Salud Ocupacional**

#### **29 CFR Partes 1910, 1915 y 1926**

**[Docket number H-033-e]**

**RIN 1218-AB25**

#### **Exposición ocupacional a asbesto, tremolita, antofilita y actinolita**

**Agencia:** Administración de Seguridad y Salud Ocupacional, Departamento del Trabajo.

**Acción:** Regla final; correcciones

**Sumario:** La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA), está corrigiendo ciertas disposiciones de la norma final de asbesto emitida el 10 de agosto de 1994 (59 FR 40964), corregida y aclarada el 29 de junio de 1995 (60 FR 33974), y 29 de septiembre de 1995 (60 FR 50411).

**Fecha de vigencia:** Estas enmiendas entran en vigor el 23 de septiembre de 1996.

**Para más información:** Comuníquese con Ms. Anne Cyr, Office of Information and Consumer Affairs, OSHA, U.S. Department of Labor, Room N3647, 200 Constitution Avenue N.W., Washington, DC 20210; teléfono: (202) 219-8151.

#### **Información suplementaria:**

##### **1. Trasfondo**

El 10 de agosto de 1994, OSHA emitió normas de asbesto para la industria general, trabajo de construcción y trabajo de astilleros, 59 FR 40964. El 29 de junio de 1995 y 29 de septiembre de 1995, OSHA emitió avisos de corrección y aclaración de varias disposiciones de esas normas. 60 FR 33974; 60 FR 50411. Este aviso corrige subsiguientemente varias disposiciones de las normas y aclara el significado de ciertas disposiciones de la norma.

Las correcciones establecidas en este documento están basadas sobre el expediente de reglamentación existente y no tienen la intención de afectar a la protección ofrecida por las normas en manera significativa. OSHA, por lo tanto, halla causa suficiente, conforme al 29 CFR 1911.15 y la "Administrative Procedure Act" (Ley de Procedimiento Administrativo), para promulgar las

correcciones sin aviso y oportunidad para comentario público.

Este preámbulo describirá los cambios al texto reglamentario de las normas y también aclarará el significado de ciertas disposiciones existentes de las normas de asbesto,

## 2. Respiradores

Las normas requieren que los controles de ingeniería y prácticas de trabajo sean suplementadas mediante el uso de respirador cuando los empleados estén expuestos a fibras de asbesto en concentraciones que excedan al límite de exposición permisible (PEL) y en ciertas otras circunstancias. El tipo de respirador que pudiera usarse depende de la cantidad por la cual se espera que las exposiciones excedan al PEL. Cuando las exposiciones son menores de 10 veces el PEL, puede usarse respiradores purificadores de aire de alta eficiencia de medio rostro. Los respiradores purificadores de aire de rostro completo con filtros de alta eficiencia son permisibles para exposiciones hasta 50 veces el PEL. Las exposiciones más altas requieren el uso de respiradores a presión positiva, ya sea respiradores de aire suplido automáticos (para exposiciones de hasta 100 veces el PEL), o respiradores de aire suplido de rostro completo (para exposiciones más altas).

El párrafo (h)(2)(iii) de las normas de construcción y astilleros disponen que todo empleado que deba usar un respirador bajo la norma puede requerir que el patrono le provea de un respirador de aire suplido en lugar de un respirador a presión negativa. De conformidad, aún si la cantidad de asbesto a la cual el empleado esté expuesto permitiera al empleado estar protegido por un respirador a presión negativa, el empleado que desee usar un respirador más efectivo puede requerir al patrono que le provea un respirador purificador de aire.

Es importante que los empleados comprendan que tienen esta alternativa. De conformidad, el párrafo (h)(2)(iii) de las normas de construcción y astilleros está siendo revisada para establecer explícitamente que el patrono debe informar a los empleados de su derecho a requerir la provisión de un respirador purificador de aire automático en lugar de un respirador a presión negativa. Este requisito de notificación a los empleados ya está implícito en las disposiciones de las normas que requieren que los empleados que realicen trabajo que esté cubierto por una norma sea adiestrado en el contenido de la norma. Estableciendo explícitamente que el patrono debe informar a los empleados a quienes se requiera usar respirador que el empleado puede requerir al patrono que provea un respirador purificador de aire automático, las normas asegurarán mejor que los empleados reciban la información que necesitan para ejercer la opción ofrecida por el párrafo (h)(2)(iii).

## 3. Letreros y etiquetas

Las normas de asbesto requieren que se use letreros y etiquetas para advertir a los empleados de la presencia de asbesto en edificios y recipientes. Cuando se emitieron las normas de 1994, ciertas disposiciones para letreros y etiquetas fueron traídos de las normas anteriores emitidas en 1986 y se añadieron otras disposiciones.

Al resolver las impugnaciones judiciales a las normas de 1986, el tribunal de apelaciones ordenó a OSHA reconsiderar su determinación de no requerir que los letreros y etiquetas estén en otro lenguaje distinto del inglés. En respuesta a la orden del tribunal, OSHA no requirió que los letreros y etiquetas estén en idiomas distintos del inglés pero tomó otras medidas para asegurar que los empleados que no entiendan el inglés con facilidad comprendan las advertencias provistas por los letreros y etiquetas. La Agencia añadió un nuevo requisito de que el programa de adiestramiento cubra específicamente el contenido de los letreros y etiquetas y también requirió que el adiestramiento garantice que los empleados comprendan los letreros de advertencia. Con estos cambios, OSHA concluyó que todo el programa de comunicación de riesgos requerido por la norma "garantice que todos los empleados expuestos estén efectivamente advertidos de la presencia y riesgos del material que contenga asbesto en los sitios de trabajo." 55 FR 3724, 3730 (Feb. 5, 1990).

Las normas de 1994 trajeron las disposiciones que requerían que los empleados estuvieran adiestrados en el contenido de letreros y etiquetas y que el adiestramiento sea conducido en manera que el empleado pueda comprender. Para mejor garantizar que los trabajadores comprendan las advertencias provistas por los letreros y etiquetas, el aviso de 29 de junio de 1995 añadió un requisito a las normas de construcción y astilleros que establece que el patrono garantice que los letreros requeridos a la entrada de las áreas reglamentadas sean comprensibles a los empleados. Las disposiciones de área reglamentada listan lenguajes extranjeros, pictografías y gráficas como medios para promover al comprensión de los empleados.

OSHA ha determinado que el lenguaje que establece la necesidad de promover la comprensión de los empleados de los letreros y etiquetas debe estar incluido en todos los requisitos de letreros y etiquetas hallados en las normas de asbesto. De conformidad, este aviso revisa el párrafo (j)(3)(v) de la norma de industria general y el párrafo (k)(6) y (k)(8)(vii) de las normas de construcción y astilleros, para establecer similarmente que los patronos deben asegurar la comprensión de los empleados de los letreros y etiquetas y por lo tanto asegurar mejor que los trabajadores, particularmente aquellos que no hablen inglés con fluidez, estén advertidos de la presencia y localización del asbesto en su lugar de trabajo. OSHA reitera, sin embargo, que no está mandando que los letreros y etiquetas estén escritos en lenguajes distintos del inglés. Las normas dan a todo patrono la flexibilidad para decidir cómo mejor asegurar que los empleados en su lugar de trabajo comprendan el mensaje comunicado por los letreros y etiquetas.

#### 4. Adiestramiento

El adiestramiento apropiado es vital para asegurar que los trabajadores que remuevan o alteren materiales que contengan asbesto estén al tanto de los riesgos de la exposición a asbesto y comprendan los requisitos de la norma que, de seguirse, minimizarán tal exposición. Las disposiciones de adiestramiento de la norma están diseñadas para asegurar que todo empleado reciba un grado de adiestramiento apropiado a la naturaleza de las tareas relacionadas con asbesto que realicen los empleados.

A los empleados que realizan remociones de asbesto Clase I debe darse un curso de adiestramiento de 32 horas equivalente al adiestramiento de eliminación de asbesto requerido bajo el EPA Model Accreditation Plan. La norma de 1994 requería adiestramiento similar para los trabajadores dedicados en remociones Clase II generales pero requería adiestramiento de ocho (8) horas para trabajadores que remuevan sólo un tipo genérico de material Clase II, tal como material de techos o pisos. La intención era asegurar que aquellos empleados que estuvieran empleados por contratistas de eliminación de asbesto y que realicen una amplia gama de trabajo de eliminación de asbesto reciban el adiestramiento de 32 horas completo, mientras que los trabajadores que trabajen para contratistas de especialidades y lleven a cabo trabajo de remoción de asbesto limitado recibirían adiestramiento de ocho horas que enfoca en el tipo particular del material que remuevan.

El aviso del 29 de junio de 1995 retuvo el requisito de que los trabajadores que remuevan un único tipo genérico de material de construcción Clase II reciban un adiestramiento de ocho horas. Sin embargo, OSHA determinó que los trabajadores que remuevan materiales que contengan asbesto distinto de los materiales de construcción, tal como juntas, no necesariamente requieren un adiestramiento de ocho horas. De conformidad, las normas fueron revisadas para especificar los tópicos que el adiestramiento para tales trabajadores tuviera que cubrir antes que la duración del adiestramiento.

Al hacer estos cambios a las disposiciones de adiestramiento Clase II, el requisito en el párrafo (k)(9)(iii) para el curso de adiestramiento de 32 horas para aquellos trabajadores dedicados a remociones Clase II como parte del trabajo de eliminación general de asbesto fue inadvertidamente eliminado. Este aviso restablece y aclara ese requisito. El párrafo (k)(9)(iii) ahora establece que el adiestramiento de 32 horas está requerido cuando las operaciones Clase II requieran controles tales como las barreras críticas (o métodos aislantes equivalentes), o recintados a presión negativa. Tales controles están requeridos para aquellas operaciones que presenten el mayor potencial para altas exposiciones y los trabajadores que realicen tales operaciones deben completamente cuándo y cómo usar tales controles. Las disposiciones de adiestramiento también están siendo aclaradas para establecer que el adiestramiento para los trabajadores dedicados a otras remociones Clase II deben incluir adiestramiento en cada categoría de material que el empleado remueva y en cada práctica de trabajo y cada método que el empleado use. También se añade lenguaje similar orientado a la ejecución a las disposición de adiestramiento Clase III. Al establecer el requisito de adiestramiento en términos orientados a la ejecución, la norma da a todo patrono la flexibilidad en diseñar un curso de adiestramiento apropiado a su operación, mientras asegura que todo empleado reciba adiestramiento que cubra todas las tareas relacionadas con asbesto que el empleado realice.

Según discutido anteriormente, todo adiestramiento debe ser conducido de manera que sea comprensible al empleado. Por lo tanto, cualquier medio escrito o electrónico que sea usado en el adiestramiento debe estar presentado a un nivel de lectura que sea apropiado para los trabajadores que estén siendo adiestrados y el patrono debe tomar las medidas razonables para asegurar que los empleados que no hablen inglés con fluidez comprendan el contenido del adiestramiento. La capacidad del trabajador para obtener una respuesta oportuna a las preguntas que pueda tener sobre

el contenido del adiestramiento también es clave a la comprensión del trabajador. De conformidad, mientras un curso de adiestramiento puede usar materiales escritos y medios electrónicos tales como videocintas o adiestramiento basado en computadores, una persona conocedora (tal como una persona que cualifique como "persona competente" para el tipo de trabajo de asbesto discutido en el adiestramiento), debe estar disponible para contestar a las preguntas durante el adiestramiento. Las técnicas de comunicación modernas permiten cuestionar efectivamente a una persona que no esté físicamente presente en el salón donde esté teniendo lugar el adiestramiento y las normas no excluyen el uso de tales métodos. Sin embargo, no empece si el instructor está físicamente presente durante el adiestramiento, el patrono debe asegurarse de que los empleados tengan la oportunidad de que se le conteste sus preguntas de manera oportuna.

OSHA ha recibido varias indagaciones sobre el adiestramiento requerido para que una persona cualifique como "persona competente" para trabajo de remoción de techo. La remoción de techo es trabajo Clase II y el párrafo (o)(4)(i) de las normas de construcción y astilleros en general requiere una persona competente Clase II que reciba un curso de 40 horas que cumpla con los requisitos de EPA Model Accreditation Plan. Sin embargo, el párrafo (o)(4)(i) también permite un curso alternativo que esté certificado por EPA o por un estado y sea equivalente en severidad, contenido y longitud al curso EPA Model Accreditation Plan. Varios proveedores de adiestramiento han desarrollado cursos de adiestramiento de "persona competente" que están específicamente diseñados para adiestrar a los supervisores de remoción de techos. Estos cursos enfocan sobre el trabajo de remoción de techos en vez de los métodos de remoción de asbesto que son usados en el trabajo de interiores y por lo tanto, requieren menos tiempo de adiestramiento que el curso EPA MAP. Debido a que estos cursos son más cortos que el curso MAP de 40 horas, los proveedores de adiestramiento que hayan desarrollado tales cursos y las agencias estatales cuya aprobación se haya buscado están inciertos sobre si los supervisores de techado adiestrados en tales cursos cualificaría como "persona competente" bajo las normas de asbesto de OSHA

La intención de OSHA fue asegurar que la persona competente reciba adiestramiento completo y efectivo sobre los tipos de trabajos de asbesto que la persona supervise. Para trabajo de remoción de techo rutinario, donde el material está intacto antes de removerlo, un curso de adiestramiento bien diseñado que trate específicamente el trabajo de remoción de techo adiestrará efectivamente a las personas competentes para supervisar tales trabajos. No obstante, donde el material de techar se haya deteriorado, al punto en que ya no esté "intacto" dentro del significado de las normas, la remoción del material puede resultar en exposiciones excesivas y el trabajo debiera ser supervisado por una persona que haya sido adiestrada en todos los métodos de eliminación de asbesto. Por lo tanto, OSHA ha interpretado el párrafo (o)(4)(i) para requerir adiestramiento de 40 horas para las personas competentes que supervisen el trabajo de remoción de techos cuando el material que vaya a ser removido no esté intacto antes de la remoción. Para personas competentes que supervisen remociones para las cuales el material de techar esté intacto antes de la remoción, los cursos aprobados por el estado de duración menor a 40 horas están permitidos. Cuando se use una sierra de techos automática para remover el techado acumulado, la fuerza de la cuchilla produce polvo que no está intacto aún si el material está intacto al comenzar. Sin embargo, para propósitos de la

disposición de adiestramiento de la persona competente, esto podría no ser considerado una remoción no intacta que requeriría adiestramiento de 40 horas. Sólo si el material se hubiera deteriorado al punto en que no esté intacto antes de la remoción se requiere el adiestramiento de 40 horas.

## 5. Vigilancia médica

Las normas de construcción y astilleros de 1994 requerían vigilancia médica "para todos los empleados para los cuales un total combinado de 30 o más días por año estén dedicados a trabajo Clase I, II y III y estén expuestos a en o sobre el límite de exposición permisible o el límite de excursión." La intención de la Agencia fue contar hacia los requisitos de vigilancia médica todos los días en los cuales el empleado realice trabajo Clase I, Clase II y Clase III o no empece el tipo de trabajo que se estuviera haciendo, estuviera expuesto sobre el límite de exposición permisible o el límite de excursión. El aviso de corrección del 29 de junio de 1995 modificó esta disposición para requerir la vigilancia médica "para todos los empleados quienes por un total combinado de 30 o más días al año dedicado a trabajo Clase I, II y III o esté expuesto en o sobre el límite de exposición permisible o el límite de excursión por un total combinado de 30 días o más al año." Además de la segunda referencia a 30 días o más por año no tenía la intención de cambiar el significado substantivo de la disposición y ha resultado confuso. La disposición, por lo tanto, está siendo revisada para volverla a su fraseo original.

El aviso de corrección del 29 de junio de 1995 dispuso que los días en los cuales el empleado pase menos de una hora realizando trabajo Clase II o Clase III y al hacerlo, se adhiera a las prácticas de trabajo especificadas en la norma, no necesita contarse hacia el requisito de vigilancia médica. Esta disposición está siendo modificada además para establecer que tales días están excluidos sólo si el material que está siendo removido o alterado está intacto. La remoción o alteración de material no intacto presenta el potencial para exposición considerable a fibras de asbesto y en cualquier día en el cual tenga lugar tal trabajo debe contar para el requisito de vigilancia médica. Esta disposición también está siendo aclarada estableciendo que el período de tiempo de una hora incluye el tiempo pasado en la operación de remoción completa, incluyendo la limpieza.

## 6. Limitación de una bolsa de desperdicios para trabajo Clase III

El trabajo Clase III incluye trabajo de mantenimiento para el cual deba cortarse una pequeña cantidad de ACM para acceder componentes mecánicos o estructurales del edificio. Para cualificar como trabajo Clase III (en vez de trabajo Clase I o II), la cantidad de material cortado debe ser menor que la cantidad contenida en una bolsa de guantes o para basura de tamaño estándar. Los patronos no deben contravenir a los requisitos para remociones Clase I y Clase II llenando demasiado una sola bolsa de guantes o de desperdicios y tratando el trabajo como Clase III. El material sólo se considera como "contenido" si la bolsa de guantes o de desperdicios se llena hasta el punto en que pueda ser sellada efectivamente y no se abrirá inadvertidamente ni se romperá durante el manejo normal. Para facilitar el cierre seguro y evitar la rotura, generalmente es la práctica

apropiada llenar la bolsa solamente un tercio o hasta la mitad.

## 7. Trabajo Clase IV

Según OSHA ha explicado previamente, el trabajo Clase IV debe estar relacionado a y en el sitio de un trabajo de construcción para ser reglamentado por la Norma de asbesto en construcción, 29 CFR 1926.1101, 60 FR 3397. Esto distingue tal trabajo de "limpieza" del orden y limpieza que están reglamentados por la Norma de asbesto para la industria general, 29 CFR 1910.1001.

OSHA además desea aclarar que la "limpieza" realizada como una actividad Clase IV no incluye recoger y embolsar escombros/polvo de asbesto durante trabajo Clase I, II o III. El trabajo Clase I, II y III está sujeto al requisito en el párrafo (g)(1)(iii) de las normas de construcción y astilleros para la pronta limpieza y disposición de desperdicios y escombros que contengan asbesto. Por lo tanto, la recolección y embolsado de polvo y escombros que resulten de trabajo Clase I, II o III se considera parte de esa clase de trabajo y puede ser hecho por empleados adiestrados en esa clase de trabajo. Las actividades Clase IV consisten en trabajo de limpieza que tenga lugar después de que se haya completado un trabajo Clase I, II o III en esa área. Aunque cualquier polvo o escombros que contengan asbesto deben ser removidos durante un trabajo Clase I, II o III, OSHA reconoce que algunos escombros y polvo que contengan asbesto residual pueden estar presentes después de un trabajo Clase I, II o III (incluyendo limpieza), haya sido completado. La clasificación Clase IV bajo las normas de construcción y astilleros para trabajo de limpieza subsiguiente en áreas donde haya tenido lugar trabajo Clase I, II o III significa que una "persona competente" adiestrada en asbesto debe evaluar el trabajo antes de que se haga para asegurar que debería no ser clasificado bajo otra categoría. La clasificación Clase IV también define que los empleados quienes ejecutan el trabajo deben recibir suficiente adiestramiento para reconocer la presencia de ACM, comprendan los riesgos asociados con la exposición a asbesto y conozcan las prácticas de trabajo apropiadas que deban seguirse para minimizar el potencial de exposición a asbesto.

Lista de temas en 29 CFR Parte 1910, 1915 y 1926

Asbesto, Seguridad y salud ocupacional

Este documento fue preparado bajo la dirección de Joseph A. Dear, Assistant Secretary of Labor for Occupational Safety and Health, U.S. Department of Labor, 200 Constitution Avenue, N.W., Washington, DC 20210.

De conformidad, a tenor con las secciones 4, 6(b),(8)(c) y (8)(g) de la Occupational Safety and Health Act of 1970 (29 U.S.C. 653, 655, 657); Sec. 107, Contract Work Hours and Safety Standard Act (Construction Safety Act, 40 U.S.C. 333); Sec. 41, Longshore and Harbor Workers Compensation Act (33 U.S.C. 941); 5 U.S.C. Sec. 553 y 29 CFR Parte 1911; 29 CFR 1910, 1915 y 1926 son enmendadas como se establece a continuación.

Firmado en Washington, DC, este 19no día de agosto de 1996

Joseph A. Dear  
*Assistant Secretary for Occupational Safety and Health Administration*

OSHA por lo presente enmienda el 29 CFR Partes 1910, 1915 y 1926, como sigue:

**Parte 1910-Normas de seguridad y salud ocupacional**

1. La autoridad de citación para la subparte Z del 29 CFR parte 1910 continúa para leer como sigue:

Autoridad: Secs. 6, 8 Occupational Safety and Health Act, 29 U.S.C. 655, 657; Secretary of Labor's Order 12-71 (36 FR 8754), 9-76 (41 FR 25059), 9-83 (48 FR 35736) o 1-90 (55 FR 9033), según aplicable y 29 CFR parte 1911.

Toda la subparte Z emitida bajo la sección 6(b) de la Occupational Safety and Health Act, excepto aquellas sustancias que tengan exposiciones limitadas listadas en las Tablas Z-1, Z-2 y Z-3 del 29 CFR 1910.1000. Estas últimas fueron emitidas bajo la sección 6(a) [29 U.S.C. 655(a)].

La sección 1910.1000, Tablas Z-1, Z-2 y Z-3 también emitidas bajo 5 U.S.C. 553, Sección 1910.1000, Tablas Z-1, Z-2 y Z-3 no emitidas bajo 29 CFR parte 1911, excepto los listados de arsénico (compuestos orgánicos), benceno y polvo de algodón.

La sección 1910.1001, también emitida bajo la sección 107 de la Contract Work Hours and Safety Standards Act, 40 U.S.C. 333.

La sección 1910.1002 no emitida bajo el 29 U.S.C. o 29 CFR parte 1911; también emitida bajo 5 U.S.C. 653.

La sección 1910.1003 a 1910.1018 también emitida bajo el 29 CFR 653.

La sección 1910.1025 también emitida bajo el 29 U.S.C. 653 y U.S.C. 553.

La sección 1910.1028 también emitida bajo el 29 U.S.C. 653.

La sección 1910.1030 también emitida bajo el 29 U.S.C. 653.

La sección 1910.1043 también emitida bajo el 5 U.S.C. 551 et seq.

Las secciones 1910.1045 y 1910.1047 también emitidas bajo 29 U.S.C. 653.

La sección 1910.1048 también emitida bajo el 29 U.S.C. 653.

Las secciones 1910.1200, 1910.499 y 1910.1500 también emitidas bajo 5 U.S.C. 653

La sección 1910.1450 también emitida bajo la sec. 6(b), 8(c) y 8(g)(2), Pub. L. 91-596, 84 Stat. 1593, 1599, 1600; 29 U.S.C. 655, 657.

2. En § 1910.1001, el párrafo (j)(3)(v) está revisado para que lea como sigue:

**§ 1910.1001 Asbesto**

\* \* \* \* \*

(j) \* \* \*

(3) \* \* \*

(v) A la entrada de cuartos/áreas mecánicas a los cuales pueda razonablemente esperarse que entren los empleados y que contengan ACM y/o PACM , el propietario del edificio deberá postear letreros que identifiquen el material que esté presente, su localización y las prácticas de trabajo apropiadas que, de seguirse, asegurarán que el ACM y/o PACM no será alterado. El patrono deberá asegurar que, a la extensión posible, los empleados que entren en contacto con estos letreros puedan comprenderlos. Los medios para asegurar la comprensión de los empleados pueden incluir el uso de idiomas extranjeros, gráficas y adiestramiento de advertencia.

\* \* \* \* \*

**Parte 1915 -[Enmendada]**

1. La autoridad de citación del 29 CFR parte 1915 continúa para leer como sigue:

Autoridad: Sec. 41 Longshore and Harbor Workers Compensation Act (33 U.S.C. 941); secs. 4,6,8, Occupational Safety and Health Act of 1970 (29 U.S.C. 653, 655, 657); Sec. 4 de la Administrative Procedure Act (5 U.S.C. 553); Secretary of Labor's Order No. 12-71 (36 FR 8754), 8-76 (41 FR 35736) o 1-40 (55 FR 9033), según aplicable; 29 CFR parte 1911.

2. En § 1915.1001, el párrafo (h)(2)(iii) está revisado para que lea como sigue:

**§ 1915.1001 Asbesto**

\* \* \* \* \*

(h) \* \* \*

(2) \* \* \*

(iii)(A) El patrono deberá proveer un respirador purificador de aire de ajuste hermético en lugar de respirador a presión negativa especificado en la Tabla 1 siempre que:

(1) el empleado elija usar este tipo de respirador; y

(2) este respirador provea la protección adecuada al empleado,

(B) El patrono deberá informar a cualquier empleado a quien se requiera usar respirador bajo este párrafo que puede requerir al patrono que le provea un respirador purificador de aire automático en lugar de un respirador a presión negativa.

Tabla 1 \* \* \*

\* \* \* \* \*

3. En § 1915.1001, el párrafo (k)(6) está revisado para que lea como sigue:

\* \* \* \* \*

(k) \* \* \*

(6) A la entrada de los cuartos/áreas mecánicas a los cuales puedan razonablemente esperarse que entren empleados, que contengan ACM y/o PACM, el propietario del edificio/recipiente deberá postear letreros que identifiquen el material que esté presente, su localización y las prácticas de trabajo apropiadas que, de seguirse, asegurarán que el ACM y/o PACM no será alterado. El patrono deberá asegurar, a la extensión factible, que los empleados que entren en contacto con estos letreros puedan comprenderlos. Los medios para asegurar la comprensión de los empleados pueden incluir el uso de lenguajes extranjeros, pictografías, gráficas y adiestramiento de alerta.

\* \* \* \* \*

4. En § 1915.1001, el párrafo (k)(8)(vii) está revisado para que lea como sigue:

\* \* \* \* \*

(k) \* \* \*

(8) \* \* \*

(vii) Cuando un propietario de edificio/recipiente o patrono identifique PACM y/o ACM previamente instalado, deberá fijarse o postearse letreros o etiquetas, de modo que los empleados sean notificados de los materiales que contengan PACM y/o ACM. El patrono deberá fijar tales etiquetas en áreas donde puedan notarse claramente por los empleados con probabilidad de estar expuestos, tal como a la entrada a cuartos/áreas mecánicas. Los letreros requeridos por el párrafo (k)(6) de esta sección pueden ser posteados en lugar de etiquetas, siempre que contengan la información requerida para el etiquetado. El patrono deberá asegurar, a la extensión posible, que los empleados que entren en contacto con estos letreros o etiquetas puedan comprenderlos. Los medios para asegurar la comprensión de los empleados pueden incluir el uso de lenguajes extranjeros, pictografías, gráficas y adiestramiento de alerta.

\* \* \* \* \*

5. En § 1915.1001, los párrafos (k)(9)(iii), (k)(9)(iv) y (k)(9)(v) están revisados para que lean como sigue:

\* \* \* \* \*

(k) \* \* \*

(9) \* \* \*

(iii) El adiestramiento para las operaciones Clase I y Clase II que requieren el uso de barreras críticas (o métodos aislantes equivalentes) y/o recintados a presión negativa bajo esta sección deberá ser equivalente en currículo, método de adiestramiento y lenguaje al adiestramiento para trabajadores de eliminación de asbesto EPA Model Accreditation Plan (MAP) (40 CFR parte 763, subparte E, apéndice C).

(iv) Adiestramiento para otro trabajo Clase II.

(A) Para trabajo con materiales de techar, materiales para pisos y laterales, losas de techo o paneles de "transite que contengan asbesto", el adiestramiento deberá incluir como mínimo todos los elementos incluidos en el párrafo (k)(9)(viii) de esta sección y además, las prácticas de trabajo específicas y los controles de ingeniería establecidos en el párrafo (g) de esta sección que específicamente se relacione a esta categoría. Tal curso deberá incluir adiestramiento práctico y deberá tomar al menos ocho horas.

(B) Un empleado que trabaje con más de una de las categorías de material especificado en el párrafo (k)(9)(iv)(A) de esta sección deberá recibir adiestramiento en las prácticas de trabajo aplicables a cada categoría de material que el empleado remueva y cada método de remoción que el empleado use.

(C) Para operaciones Clase II que no envuelvan las categorías de material especificadas en el párrafo (k)(9)(iv)(A) de esta sección, deberá proveerse adiestramiento que incluya, como mínimo, todos los elementos incluidos en el párrafo (k)(9)(viii) de esta sección y además, las prácticas de trabajo específicas y los controles de ingeniería establecidos en el párrafo (g) de esta sección que específicamente se relacione a esta categoría del material que este siendo removido y deberá incluir adiestramiento práctico en las prácticas de trabajo aplicable a cada categoría de material que el empleado remueva y todo método de remoción que el empleado use.

(v) El adiestramiento para los empleados Clase III deberá ser consistente con los requisitos de EPA para el adiestramiento del personal de mantenimiento y custodia de las agencias de educación locales, según establecido en 40 CFR 763.92(a)(2). Tal curso deberá incluir también adiestramiento práctico y deberá tomar al menos 16 horas. Excepción: Para operaciones Clase III para las cuales la

persona competente determine que el currículo de EPA no cubre adecuadamente el adiestramiento necesario para realizar esa actividad, el adiestramiento deberá incluir como mínimo, todos los elementos incluidos en el párrafo (k)(9)(viii) de esta sección y además, las prácticas de trabajo y controles de ingeniería específicos establecidos en el párrafo (g) de esta sección, que específicamente se relacionen a la actividad y deberá incluir adiestramiento práctico en las prácticas de trabajo aplicables a cada categoría de material que el empleado altere.

\* \* \* \* \*

6. En § 1915.1001, el párrafo (m)(1)(i)(A) está revisado para que lea como sigue:

\* \* \* \* \*

(m) \* \* \*

(1) \* \* \*

(i) \* \* \*

(A) El patrono deberá instituir un programa de vigilancia médica para todos los empleados que por un total combinado de 30 días o más al año estén dedicados a trabajo Clase I, II y III o estén expuestos en o sobre el límite de exposición permisible. Para propósitos de este párrafo, cualquier día en el cual un trabajador se ocupe en operaciones de trabajo Clase II o Clase III o una combinación de ello por una hora o menos (tomando en cuenta el tiempo de entrada, el tiempo pasado en la operación de remoción, incluyendo la limpieza) y mientras lo hace, se adhiera por completo a las prácticas de trabajo especificadas en esta norma, no deberá contarse.

\* \* \* \* \*

### **Parte 1926-[Enmendada]**

1. La autoridad de citación de la subparte Z del 29 CFR parte 1926 continúa para leer como sigue:

Autoridad: Secciones 6 y 8 de la Occupational Safety and Health Act, 29 U.S.C. 655, 657; Secretary of Labor's Orders Nos. 12-71 (36 FR 8754), 8-76 (41 FR 25059), 9-83 (48 FR 35736) o 1-90 (55 FR 9033), según aplicable; y 29 CFR parte 1911.

La sección 1926.1102 no emitida bajo 29 U.S.C. 655 o 29 CFR parte 191, también emitida bajo 5 U.S.C. 653.

La sección 1926.1103 a 1926.1118, también emitida bajo 29 U.S.C. 653.

La sección 1926.1128, también emitida bajo 29 U.S.C. 653.

La sección 1926.1145 y 1926.1147, también emitida bajo 29 U.S.C. 653.

La sección 1926.1148, también emitida bajo 29 U.S.C. 653.

2. En § 1926.1101, párrafo (h)(2)(iii), está revisado para que lea como sigue:

**§ 1926.1101 Asbesto**

\* \* \* \* \*

(h) \* \* \*

(2) \* \* \*

(iii)(A) El patrono deberá proveer un respirador purificador de aire automático de ajuste hermético en lugar de cualquier respirador a presión negativa especificado en la Tabla 1 siempre que:

(1) El empleado elija usar este tipo de respirador; y

(2) Este respirador provea protección adecuada al empleado.

(B) El patrono deberá informar a todo empleado a quien se requiera usar un respirador bajo este párrafo que puede requerir al patrono que provea un respirador purificador de aire automático en lugar de un respirador a presión negativa.

Tabla 1 \* \* \*

\* \* \* \* \*

3. En § 1926.1101, el párrafo (k)(6) está revisado para que lea como sigue:

\* \* \* \* \*

(k) \* \* \*

(6) A la entrada de los cuartos/áreas mecánicas a los cuales pueda razonablemente esperarse que entren empleados, que contengan ACM y/o PACM, el propietario del edificio/recipiente deberá postear letreros que identifiquen el material que esté presente, su localización y las prácticas de trabajo apropiadas que, de seguirse, asegurarán que el ACM y/o PACM no será alterado. El patrono deberá asegurar, a la extensión factible, que los empleados que entren en contacto con estos letreros puedan comprenderlos. Los medios para asegurar la comprensión de los empleados pueden incluir el uso de lenguajes extranjeros, pictografías, gráficas y adiestramiento de alerta.

\* \* \* \* \*

4. En § 1926.1101, el párrafo (k)(8)(vii) está revisado para que lea como sigue:

\* \* \* \* \*

(k) \* \* \*

(8) \* \* \*

(vii) Cuando un propietario de edificio/recipiente o patrono identifique PACM y/o ACM previamente instalado, deberá fijarse o postearse letreros o etiquetas, de modo que los empleados sean notificados de los materiales que contengan PACM y/o ACM. El patrono deberá fijar tales etiquetas en áreas donde puedan notarse claramente por los empleados con probabilidad de estar expuestos, tal como a la entrada a cuartos/áreas mecánicas. Los letreros requeridos por el párrafo (k)(6) de esta sección pueden ser posteados en lugar de etiquetas, siempre que contengan la información requerida para el etiquetado. El patrono deberá asegurar, a la extensión posible, que los empleados que entren en contacto con estos letreros o etiquetas puedan comprenderlos. Los medios para asegurar la comprensión de los empleados pueden incluir el uso de lenguajes extranjeros, pictografías, gráficas y adiestramiento de alerta.

\* \* \* \* \*

5. En § 1926.1101, los párrafos (k)(9)(iii), (k)(9)(iv) y (k)(9)(v) están revisadas para que lea como sigue:

\* \* \* \* \*

(k) \* \* \*

(9) \* \* \*

(iii) El adiestramiento para las operaciones Clase I y Clase II que requieren el uso de barreras críticas (o métodos aislantes equivalentes) y/o recintados a presión negativa bajo esta sección deberá ser equivalente en currículo, método de adiestramiento y lenguaje al adiestramiento para trabajadores de eliminación de asbesto EPA Model Accreditation Plan (MAP) (40 CFR parte 763, subparte E, apéndice C).

(iv) Adiestramiento para otro trabajo Clase II.

(A) Para trabajo con materiales de techar, materiales para pisos y laterales, losas de techo o paneles de "transite que contengan asbesto", el adiestramiento deberá incluir como mínimo todos los elementos incluidos en el párrafo (k)(9)(viii) de esta sección y además, las prácticas de trabajo específicas y los controles de ingeniería establecidos en el párrafo (g) de esta sección que específicamente se relacione a esta categoría. Tal curso deberá incluir adiestramiento práctico y deberá tomar al menos ocho horas.

(B) Un empleado que trabaje con más de una de las categorías de material especificado en el párrafo

(k)(9)(iv)(A) de esta sección deberá recibir adiestramiento en las prácticas de trabajo aplicables a cada categoría de material que el empleado remueva y cada método de remoción que el empleado use.

(C) Para operaciones Clase II que no envuelvan las categorías de material especificadas en el párrafo (k)(9)(iv)(A) de esta sección, deberá proveerse adiestramiento que incluya, como mínimo, todos los elementos incluidos en el párrafo (k)(9)(viii) de esta sección y además, las prácticas de trabajo específicas y los controles de ingeniería establecidos en el párrafo (g) de esta sección que específicamente se relacione a esta categoría y deberá incluir adiestramiento práctico en las prácticas de trabajo aplicables a cada categoría de material que el empleado remueva y cada método de remoción que el empleado use.

(v) El adiestramiento para los empleados Clase III deberá ser consistente con los requisitos de EPA para el adiestramiento del personal de mantenimiento y custodia de las agencias de educación locales, según establecido en 40 CFR 763.92(a)(2). Tal curso deberá incluir también adiestramiento práctico y deberá tomar al menos 16 horas. Excepción: Para operaciones Clase III para las cuales la persona competente determine que el currículo de EPA no cubre adecuadamente el adiestramiento necesario para realizar esa actividad, el adiestramiento deberá incluir como mínimo, todos los elementos incluidos en el párrafo (k)(9)(viii) de esta sección y además, las prácticas de trabajo y controles de ingeniería específicos establecidos en el párrafo (g) de esta sección, que específicamente se relacionen a la actividad y deberá incluir adiestramiento práctico en las prácticas de trabajo aplicables a cada categoría de material que el empleado altere.

\* \* \* \* \*

6. En § 1926.1101, el párrafo (m)(1)(i)(A) está revisado para que lea como sigue:

\* \* \* \* \*

(m) \* \* \*

(1) \* \* \*

(i) \* \* \*

(A) El patrono deberá instituir un programa de vigilancia médica para todos los empleados que por un total combinado de 30 días o más al año estén dedicados a trabajo Clase I, II y III o estén expuestos en o sobre el límite de exposición permisible. Para propósitos de este párrafo, cualquier día en el cual un trabajador se ocupe en operaciones de trabajo Clase II o Clase III o una combinación de ello por una hora o menos (tomando en cuenta el tiempo de entrada, el tiempo pasado en la operación de remoción, incluyendo la limpieza) y mientras lo hace, se adhiera por completo a las prácticas de trabajo especificadas en esta norma, no deberá contarse.