

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
DEPARTAMENTO DEL TRABAJO Y RECURSOS HUMANOS
ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE PUERTO RICO

**Normas de Seguridad y Salud Ocupacional
Para Empleo en Astilleros**
(Regla Final; Enmiendas Técnicas)

DEPARTAMENTO DEL TRABAJO

Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

29 CFR Parte 1915

Normas de Seguridad y Salud Ocupacional para Empleo en Astilleros

Agencia: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA), Trabajo.

Acción: Regla final; enmiendas técnicas.

Sumario: La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA), está publicando enmiendas técnicas a sus normas de Empleo en astilleros. Estas normas contienen un número menor de errores tipográficos, gramaticales y otros. Este documento corrige esos errores, así como varias interreferencias inexactas en estas normas. Las interreferencias han sido cambiadas porque los números de la sección referenciada han sido cambiados o han sido removidos como resultado de las revisiones anteriores a las reglas de Empleo en astilleros de OSHA. Las enmiendas y correcciones técnicas publicadas hoy no son substantivas en naturaleza; no impondrán obligaciones de cumplimiento adicionales sobre los empleados ni reducirán la protección provista a los trabajadores por estas normas.

Fechas: Efectivo el 3 de julio de 2002. La incorporación por referencia de ciertas publicaciones listadas en esta regla están aprobadas por el "Director of the Federal Register," a partir del 3 de julio de 2002.

Para más información, comuníquese con: Amy Agro Wangdahl, Office of Maritime Safety Standards, Room N 3609, 200 Constitution Avenue, NW, Washington, DC 20210, Teléfono (202) 693-2060 (no es una llamada gratis).

Información suplementaria: Este documento hace enmiendas y correcciones técnicas a varias normas codificadas en 29 CFR Parte 1915. De acuerdo con las disposiciones de reglamentación de la Administrative Procedure Act (5 U.S.C. 553) y 29 CFR 1911.5, OSHA, por lo presente, halla causa suficiente para publicar estas enmiendas y correcciones sin mayor dilación o procedimiento público.

Los tipos de enmienda tratados en esta notificación de corrección caen dentro de cuatro categorías básicas. Sin embargo, la mayoría de las enmiendas contienen más de una corrección y pueden caer bajo más de una de estas categorías.

La primera categoría envuelve la corrección de errores donde el texto fuera inadvertidamente omitido o las palabras estén incorrectamente deletreadas. En estas correcciones editoriales se ha añadido palabras tales como "un, una" "la, el, lo" "o", "son, somos, están" "un, uno, una," según sea apropiado para completar las oraciones. Los errores en deletreo y gramaticales, tales como rayas inapropiadas, omisión de puntos, comillas mal colocadas y palabras mal escritas también fueron corregidos. Además, los encabezamientos y otras porciones de las normas se han hecho consistentes unas con otras. La segunda categoría consiste en correcciones de citas o interreferencias incorrectas. Algunos de estos errores

ocurrieron en 1995, cuando OSHA publicó la Subparte I revisada, Equipo de protección personal (61 FR 26352).

La tercera categoría incluye aclaraciones menores al texto reglamentario para reflejar la intención de la Agencia más exactamente. Las enmiendas a esta categoría incluyen, por ejemplo, la adición de una palabra para aclarar el significado de una disposición reglamentaria. Por ejemplo, en § 1915.165(a), la frase “también conocidos como detenedores de cadena” fue insertado después de “uña del estopor” para mayor aclaración. La cuarta categoría de las enmiendas incluye correcciones de errores que fueron hechos al convertir de unidades de medida inglesas a unidades métricas. Estas incluyen la corrección de errores en cálculos de conversión, cambios en unidades de medida para consistencia y cambios a informes de resultados de los cálculos al segundo lugar decimal con el propósito de consistencia.

Enmiendas técnicas: Las enmiendas y correcciones hechas a las Normas de empleo en astilleros están explicadas a continuación en dos tablas. La primera tabla incluye correcciones misceláneas de errores tipográficos, gramaticales y de conversión métrica. La segunda tabla incluye el resto de las enmiendas, las cuales corrigen citas e interreferencias y aclaran el texto reglamentario. En ambas tablas, los cambios estarán señalados.

Tabla 1 – CAMBIOS TIPOGRÁFICOS Y GRAMATICALES

Texto Actual	Texto Enmendado
<p>§ 1915.4(k) El término “construcción de barcos” ns la construcción de un navío, incluyendo la instalación de maquinaria y equipo.</p> <p>§ 1915.5(d)(1)(v) ANSI 87.1-1979 Practice for Occupational and Educational Eye and Face Protection, IBR aprobado para § 1915.153(b)(2).</p> <p>Nota: Para líquidos inflamables con puntos de inflamación sobre 150 grados F (65.6 grados C), véase el párrafo (b) de esta sección.</p> <p>§ 1915.14(b)(1)(iii) El cuarto de motor y el espacio de caldera para los cuales no se requiera un certificado de persona autorizada por un Químico marino o la Guardia Costera bajo el párrafo (a)(1)(i) de esta sección y</p> <p>Nota a 1915.14: Véase el apéndice A para información adicional relevante a la realización de trabajo caliente con seguridad.</p> <p>§ 1915.15(c) Pruebas para mantener las condiciones de los certificados de persona autorizada de un químico marino o la Guardia Costera. Una persona competente deberá inspeccionar visualmente y probar todo espacio certificado como “Seguro para trabajadores” o “Seguro para trabajo caliente,” tan pronto como sea necesario para garantizar que las condiciones atmosféricas dentro del espacio sean mantenidas dentro de las condiciones establecidas por el certificado después de que el certificado haya sido emitido.</p> <p>§ 1915.15(e) Pruebas para mantener los hallazgos de una persona competente.</p> <p>§ 1915.35(b)(2) Si la ventilación falla o si la concentración de los vapores de solvente suben sobre 10% del límite explosivo inferior, deberá detenerse la pintura y el compartimiento deberá ser desalojado hasta que la concentración nuevamente caiga bajo 10% del límite explosivo inferior. Si la concentración no baja al detenerse la pintura, deberá proveerse ventilación adicional para bajar la concentración hasta 10% del límite explosivo inferior.</p>	<p>(k) El término “construcción de barco” significa la construcción de un navío, incluyendo la instalación de maquinaria y equipo.</p> <p>(d)(1)(v) ANSI Z87.1-1979 Practice for Occupational and Educational Eye and Face Protection, aprobado por IBR para § 1915.153(b)(2).</p> <p>Nota al párrafo (a)(1)(iv): Para líquidos inflamables con puntos de inflamación sobre 150° F (65.6° C), véase el párrafo (b) de esta sección.</p> <p>(b)(1)(iii) Los espacios de motor y caldera para los cuales un certificado de persona autorizada de un Químico marino o la Guardia Costera no está requerido (a)(1)(i) de esta sección.</p> <p>Nota a § 1915.14: Véase el Apéndice A de esta subparte para información relevante a la ejecución de trabajo caliente seguro.</p> <p>(c) <i>Pruebas para mantener el certificado de persona autorizada de un Químico marino o Guardia Costera.</i> Una persona competente deberá inspeccionar visualmente y probar todo espacio certificado como “Seguro para trabajadores” o “Seguro para trabajo caliente”, tan frecuentemente como sea necesario para garantizar que las condiciones atmosféricas sean mantenidas dentro de las condiciones establecidas por el certificado después de que se haya emitido el certificado.</p> <p>(e) <i>Pruebas para mantener los hallazgos de una persona competente</i></p> <p>(b)(2) Si la ventilación falla o la concentración de vapores de solvente alcanza o excede a 10% del límite explosivo inferior, deberá detenerse la pintura y el compartimiento deberá ser desalojado hasta que la concentración nuevamente caiga bajo el 10% del límite explosivo inferior. Si la concentración no cae cuando se detenga la pintura, deberá proveerse ventilación adicional para traer la concentración a bajo 10% del límite explosivo inferior.</p>

Tabla 1 – CAMBIOS TIPOGRÁFICOS Y GRAMATICALES (Cont.)

Texto Actual	Texto Enmendado
<p>§ 1915.51(d)(2)(i) Los metales que contengan plomo de manera distinta que como impureza o metales cubiertos de materiales que contengan plomo.</p> <p>§ 1915.71(e)(2)(ii) Las escalas sobre 16 pies de alto y hasta, e incluyendo a aquellas de 20 pies de largo deberán tener colas laterales de madera de no menos de 1 5/16 x 3 pulgadas.</p> <p>§ 1915.71(e)(9) El entablonado de la plataforma deberá ser de acuerdo con los requisitos del párrafo (i) de esta sección, excepto que el ancho del entablada no deberá exceder a la distancia entre los largueros laterales</p> <p>§ 1915.71(f)(8) No deberá permitirse que más de dos hombres trabajen a un tiempo en un andamio suspendido construido según las especificaciones mínimas contenidas en este párrafo. Donde se use construcción más pesada, el número de hombres que se permite que trabajen en el andamio deberá ser determinado por el tamaño y la carga de trabajo segura del andamio.</p> <p>§ 1915.72(a)(6) Las escaleras portátiles manufacturadas de madera provistas por el patrono deberá estar de acuerdo con las disposiciones del American National Standards Institute Safety Code for Portable Wood Ladders, A14.1-1975.</p> <p>§ 1915.72(c)(1)(iii) Los listones deberán estar clavados a cada larguero con clavos de alambre comunes de 10d o unidos mediante tornillos u otras uniones de fortaleza equivalente.</p> <p>§ 1915.74(a)(2) Cada lado de tal pasarela y plataforma giratoria, si es usada, deberá tener una baranda con una altura mínima de aproximadamente de 33 pulgadas medidas perpendicularmente desde el larguero hasta la superficie de caminar en el montante, con un larguero intermedio.</p> <p>§ 1915.75(b) Cada lado de tal pasarela, rampa o escalera permanente, incluyendo a aquellas que sean usadas para acceso a las paredes de las alas de piso de diques secos, deberán tener una baranda con un larguero intermedio.</p> <p>§ 1915.75(d) Deberá proveerse largueros de aproximadamente 42 pulgadas de alto, con un larguero intermedio, en los bordes de las paredes de las alas de los diques secos flotantes y en los bordes de los diques secos.</p>	<p>(d)(2)(i) Metales que contengan plomo que no sea como impureza o metales recubiertos con materiales que contengan plomo.</p> <p>(e)(2)(ii) Las escalas sobre 16 pies de largo y hasta e incluyendo aquellas de 20 pies de largo deberán tener largueros laterales de madera de no menos de 1 5/16x 3 pulgadas.</p> <p>(e)(9) El entablonado de la plataforma deberá ser de acuerdo con los requisitos del párrafo (i) de esta sección, excepto que el ancho del entablonado de la plataforma no deberá exceder a la distancia entre los largueros laterales.</p> <p>(f)(8) No deberá permitirse a más de dos personas a la vez en un andamio suspendido construido con las especificaciones mínimas contenidas en este párrafo. Donde se use construcción más pesada, el número de personas que se permita trabajar en el andamio deberá estar determinado por el tamaño y la carga de trabajo segura del andamio.</p> <p>(a)(6) Las escalas portátiles manufacturadas de madera provistas por el patrono deberán ser de acuerdo con las disposiciones del American National Institute Safety Code for Portable Wood Ladders, A14-1975.</p> <p>(c)(1)(iii) Los listones deberán estar clavados a cada larguero con cinco clavos de alambre común 10d o unidos mediante tornillos u otras uniones de fortaleza equivalente.</p> <p>(a)(2) Cada lado de una pasarela y la plataforma giratoria, si se usa, deberán tener una baranda con una altura mínima de aproximadamente 33 pulgadas medidas perpendicularmente desde la baranda a la superficie de caminar en el montante, con un larguero intermedio.</p> <p>(b) Cada lado de una pasarela, rampa o escalera permanente, incluyendo aquellas que sean usadas para las paredes de ala de los pisos de diques secos, deberán tener una baranda con un larguero intermedio.</p> <p>(d) Deberá proveerse barandas de aproximadamente 42 pulgadas de alto, con un larguero intermedio en los bordes de las paredes de ala de los diques secos flotantes y en los bordes de los diques de carena.</p>

Tabla 1 – CAMBIOS TIPOGRÁFICOS Y GRAMATICALES (Cont.)

Texto Actual	Texto Enmendado
<p>§ 1915.75(e) Cuando los empleados estén trabajando en el piso de un dique seco flotante donde estén expuestos al riesgo de caer al agua, el extremo del dique seco estará equipado de montantes portátiles y barandas de 42 pulgadas con un larguero intermedio. Cuando tales barandas no sean prácticas o efectivas, deberá proveerse otro medio efectivo para evitar que los hombres caigan al agua.</p> <p>§ 1915.77(a) Los párrafos (b) al (d) de esta sección deberán aplicar a la reparación de barcos, operaciones de construcción de barcos y no deberán aplicar al desguace de barcos.</p> <p>§ 1915.112(c)(3) El desgaste entre eslabones, acompañado por estiramiento que exceda a 5%, deberá señalarse y la cadena ser removida del servicio cuando haya sido alcanzado el desgaste máximo permitido en cualquier punto del eslabón, según indicado en la Tabla G-9 en 1915.18.</p> <p>§ 115(d) Las áreas accesibles dentro del radio de movimiento de la parte más exterior del cuerpo de una cabria o grúa giratoria (“whither”), ya esté permanente o temporeramente montada, deberá estar resguardada de manera tal que evite que un empleado esté en posición tal como para ser golpeado por la grúa o atrapado entre la grúa y las partes fijas del navío o la grúa misma.</p> <p>§ 1915.118 Encabezamiento de la Tabla E-1 2da y 3ra columnas bajo “Deber ligero” “24 o menos” “24 a 40” “40 a 60”</p> <p>§ 1915.118 Encabezamiento de la Tabla E-3 2da y 3ra columnas bajo “Altura en pies” “Hasta 10” “10 a 16” “16 a 20”</p> <p>§ 1915.118, en la segunda columna de la Tabla G-1, Diámetro en pulgadas, 1 15/32..... 1 13/16.....</p>	<p>(e) Cuando los empleados estén trabajando en el piso de un dique seco flotante donde estén expuestos al riesgo de caer al agua, el extremo del dique seco deberá estar equipado de montantes portátiles y barandas de 42 pulgadas con un larguero intermedio. Cuando tal baranda no sea práctica o efectiva, deberá proveerse otros medios efectivos para evitar que los empleados caigan al agua.</p> <p>(a) Los párrafos (b) al (d) de esta sección deberán aplicar a las operaciones de reparación de barcos y construcción de barcos y no deberán aplicar al desguace de barcos.</p> <p>(c)(3) El desgaste entre eslabones, no acompañado por estiramiento que exceda a 5%, deberá señalarse y la cadena removida del servicio cuando se alcance el desgaste máximo permisible en cualquier punto del eslabón, según indicado en la Tabla G-9 en § 1915.118.</p> <p>(d) Las áreas accesibles dentro del radio de movimiento de la parte más exterior del cuerpo de una grúa o cabria giratoria, ya esté permanente o temporeramente montada, deberán estar resguardadas de manera tal que evite que un empleado esté en posición tal como para ser golpeado por la grúa o atrapado entre la grúa y las partes fijas del navío o de la grúa misma.</p> <p>“□24” “>24 □ 40”> “40 □60”.</p> <p>“□10” “> 10□ 16” “> 16□20”</p> <p>15/32 13/16</p>

Tabla 1 – CAMBIOS TIPOGRÁFICOS Y GRAMATICALES (Cont.)

Texto actual	Texto enmendado
<p>§ 1915.118, en la tabla G-3 en la columna “B” bajo el encabezamiento “Vertical,” 621.....</p>	<p>61</p>
<p>§ 1915.118, en la tabla G-7, en la segunda columna bajo el encabezamiento “Pata sencilla,” 27,6.....</p>	<p>27.6</p>
<p>§ 1915.118, en la tabla G-9, en la primera columna bajo “Tamaño de cadena en pulgadas,” 1 1/16.....</p>	<p>11/8</p>
<p>En la segunda columna, bajo “Máximo desgaste permisible en fracción de pulgadas” 1 1/64.....</p>	<p>1 1/64</p>
<p>1 1/32.....</p>	<p>1 1/32</p>
<p>§ 1915.131(c) Todas las sierras circulares portátiles automáticas deberán estar equipadas con resguardos sobre y debajo del plato de base o zapata. El resguardo superior deberá cubrir la sierra hasta la profundidad de los dientes, excepto por lo mínimo se requiere que permita que la base sea inclinada para cortes biselados. El resguardo inferior deberá cubrir la sierra de la profundidad de los dientes, excepto por el mínimo se requiere que permitan la retracción y contacto con el trabajo.</p>	<p>(c) Toda sierra circular portátil automática deberá estar equipada con resguardos sobre y bajo el plato de base o zapata. El resguardo superior deberá cubrir la sierra a la profundidad de los dientes, excepto por el arco mínimo requerido para permitir que la base sea inclinada para cortes biselados. El resguardo inferior deberá cubrir la sierra a la profundidad de los dientes, excepto por el arco mínimo requerido para permitir la retracción y contacto apropiados con el trabajo.</p>
<p>§ 1915.131(d) Las partes móviles de la maquinaria en los diques secos deberán estar resguardadas.</p>	<p>(d) Las partes móviles de la maquinaria en un dique seco deberán estar resguardadas.</p>
<p>§ 1915.131(g) Los cabezales, calibradores y conexiones de manga muy separados en las líneas de aire comprimido deberán tener work (la palabra), “aire” en letras de al menos una pulgada de alto, que deberá estar pintada ya sea en el calibrador o en las conexiones de manga separadas o en letreros permanentemente fijados a los calibradores o conexiones.</p>	<p>(g) Los cabezales, calibradores y conexiones de manga separadamente conectados en líneas de aire comprimido deberán tener la palabra “aire” en letras de al menos una pulgada de alto, que deberán estar pintadas ya sea en los calibradores o en las conexiones de manga separadas o en letreros permanentemente unidos a los calibradores o mangas.</p>
<p>§ 1915.134(c) Las ruedas tipo copa usadas para abrasión externa deberán estar protegidas ya sea por un resguardo de copa giratoria o un resguardo tipo banda, de acuerdo con las disposiciones de los EEUU del America Standard Safety Code for the Use, Care and Protection of Abrasive Wheels, B7.1</p>	<p>(c) Las ruedas tipo copa usadas para la abrasión externa deberán estar protegidas ya sea por un resguardo tipo copa giratoria o por un resguardo tipo banda, de acuerdo con las disposiciones de la United States of America Standard Safety Code for the Use, Care and Protection of Abrasive Wheels, B7.1-1964.</p>
<p>§ 1915. 152(e)(2) El patrono deberá asegurar que todo empleado afectado demuestre la capacidad de usar el PPE apropiadamente antes de permitírsele realizar trabajo que requiera el uso de PPE.</p>	<p>(e)(2) El patrono deberá garantizar que todo empleado afectado demuestre la capacidad de usar PPE apropiadamente antes de permitírsele realizar trabajo que requiera el uso de PPE.</p>

Tabla 1 – CAMBIOS TIPOGRÁFICOS Y GRAMATICALES (Cont.)

En la enmiendas 25, 26, 27 y 29, hubo muchos errores numéricos cometidos al convertir las unidades inglesas a las unidades métricas. En vez de listar norma por norma, esta es una lista de cuáles normas están siendo corregidas, junto con las medidas actuales y corregidas.	Actualmente lee	Cambiado a
§ 1915.158(b)(4)	22.2 Kn.....	22.24 Kn
§ 1915.159(a)(3)	13.3 Kn	13.34 Kn
§ 1915.159 (a)(9)	1.8 m.....	1.83 m
§ 1915.159(b)(2)	140 kg.....	140.62 kg
§ 1915.159(b)(3)	4.1 cm.....	4.13 cm
§ 1915.159(b)(4)	113 kg.....	113.34 kg
§ 1915.159(b)(6)(iv)	8.89 kn.....	8.9 kn
La Nota al párrafo (b)(6)	1.2 m.....	1.22 m
§ 1915.159(b)(7)	27 m.....	27.43 m
§ 1915.159(c)(1)(i)	10 kn.....	10.01 kn
§ 1915.159(c)(8)	10 cm.....	10.16 cm
§ 1915.160(a)(2)	136 kg.....	136.08 kg
§ 1915.160(b)(1)	5 cm.....	5.08 cm
§ 1915.160(b)(2)(i)	0.3 m.....	0.31 m
§ 1915.160(b)(2)(ii)	2.3 m.....	2.29 m
Apéndice B a la Subparte I -- hasta	46 cm.....	45.72 cm
	100 kg.....	99.79 kg
	1.6 kg.....	1.36 kg
	11.2 kn.....	11.21 kn
	30.5 cm.....	30.48 cm
	1 cm.....	1.02 mm
	96 cm.....	96.52 cm

Tabla 1 – CAMBIOS TIPOGRÁFICOS Y GRAMATICALES (Cont.)

<p>Apéndice A a la Subparte I, párrafo 10 <i>Guías de selección para protección de los pies.</i> (a) Zapatos y botas de seguridad ANSI Z41- 1991y proveen protección de impacto y compresión al pie. Donde sea necesario, puede obtenerse zapatos de seguridad que proveen protección contra punciones. En algunas situaciones de trabajo, debe proveerse protección metatarsal y en algunas situaciones especiales, los zapatos conductores o aislantes eléctricos serían apropiados. § 1915.163(a)(1) Las válvulas de aislación y cierre que conectan el sistema muerto con el sistema o sistemas vivos deberán estar asegurados, blanqueados y rotulados indicando que los empleados están trabajando en el sistema. § 1915.163(a)(2) Las conexiones de drenaje a la atmósfera en todos los sistemas de interconexión muertos deberán ser abiertos para la inspección visual del drenaje. § 1915.165(a)(1) Las uñas de estopor deberán asegurarse a las cadenas de ancla.</p> <p>§ 1915.181(c) La desenergización de los circuitos deberá ejecutarse abriendo el interruptor de circuito, abriendo el conmutador o removiendo el fusible, lo que sea apropiado. La localización del interruptor o conmutador de circuito o fusible deberá estar rotulada para indicar que un empleado está trabajando en el circuito. Tales rótulos no deberán ser removidos ni el circuito energizado hasta que se haya determinado definitivamente que el trabajo en el circuito ha sido completado. § 1915.1000(d) Fórmulas de computación..... § 1915.1001(d)(2) Los riesgos de asbesto en los sitios de trabajo multi patrono deberán ser corregidos por el contratista que creara o controle la fuente de contaminación de asbesto. § 1915.1001(d)(4) Todos los patronos de empleados que trabajen adyacente a áreas reglamentadas establecidas por otro patrono o sitio de trabajo multi patrono, deberá dar los pasos diariamente para verificar la integridad de tal recinto y/o la efectividad del método de control en el cual confía el contratista primario para garantizar que las fibras de asbesto no migren a tales áreas adyacentes. § 1915.1001(g)(5)(ii)(B)(1) Toda bolsa de guantes deberá instalarse de modo que cubra completamente la circunferencia del tubo u otra estructura donde haya de hacerse trabajo.</p>	<p>10. <i>Guías de selección para protección de los pies.</i> (a) Los zapatos y botas de seguridad deben cumplir con ANSI Z41-1991 y proveer protección contra impacto y compresión al pie. Cuando sea necesario, puede obtenerse zapatos de seguridad que proveen protección contra punción. En algunas situaciones de trabajo, debe proveerse protección metatarsal (parte superior del pie), y en otras situaciones especiales, sería apropiado zapatos de seguridad conductores o aislantes de seguridad. (a)(1) Las válvulas de aislación y cierre que conecten los sistemas muertos al sistema o sistemas vivos deberán estar asegurados, blanqueados y rotulados indicando que los empleados están trabajando en los sistemas. (a)(2) Las conexiones de drenaje a la atmósfera en todos los sistemas interconectantes muertos deberá abrirse para la observación visual del drenaje. (a)(1) Las uñas de estopor (también conocidas como detenedores de cadena), deberán asegurarse a las cadenas de ancla. (c) La desenergización de los circuitos deberá ejecutarse abriendo el interruptor de circuito, abriendo el conmutador o removiendo el fusible, lo que sea apropiado. La localización del interruptor o conmutador de circuito o fusible deberá estar rotulada para indicar que un empleado está trabajando en el circuito. Tales rótulos no deberán ser removidos ni el circuito energizado hasta que se haya determinado definitivamente que el trabajo en el circuito ha sido completado. (d) Fórmulas de computación (d)(2) Los riesgos de asbesto en los sitios de trabajo multi patrono deberán ser corregidos por el contratista que creara o controle la fuente de contaminación de asbesto. (d)(4) Todos los patronos de empleados que trabajen adyacente a áreas reglamentadas establecidas por otro patrono o sitio de trabajo multi patrono, deberá dar los pasos diariamente para verificar la integridad de tal recinto y/o la efectividad del método de control en el cual confía el contratista primario para garantizar que las fibras de asbesto no migren a tales áreas adyacentes (g)(5)(ii)(B)(1) Toda bolsa de guantes deberá instalarse de modo que cubra completamente la circunferencia de los tubos u otras estructuras donde haya de hacerse trabajo.</p>
--	--

Tabla 1 – CAMBIOS TIPOGRÁFICOS Y GRAMATICALES (Cont.)

<p>§ 1915.1001(g)(5)(ii)(B)(7) Donde el sistema use bolsas de desechos adheridas, tales bolsas deberán estar conectadas a bolsa de recolección usando manga u otro material que soporte la presión del desperdicio ACM y agua sin perder su integridad:</p> <p>§ 1915.1001(g)(5)(ii)(B)(8) Válvula deslizante u otro dispositivo deberá separar las válvulas de desperdicios de la manga para asegurar que no haya exposición cuando al bolsa esté desconectada:</p> <p>§ 1915.1001(g)(5)(iii)(A) <i>Especificaciones:</i> Además de las especificaciones para los sistemas de bolsas de guantes antes mencionados, los sistemas de bolsas de guantes a presión negativa deberán añadir un sistema al vacío HEPA u otro dispositivo para evitar el colapso durante la remoción.</p> <p>§ 1915.1001(g)(8)(iii)(C) Los paneles o tejas no envueltos o no embolsados deberán bajarse inmediatamente al suelo vía una canaleta cubierta hermética al polvo, grúa o cabria o colocados en una bolsa de desperdicios impermeable o envuelto en hojas de plástico y bajados al suelo no más tarde del final del turno de trabajo.</p> <p>§ 1915.1001(h)(1)(iv) Durante todos los trabajos Clase II y III donde el patrono no produzca un “avalúo de exposición negativo”.</p> <p>§ 1915.1001</p> <p>Tabla 1, primera columna</p> <p>No exceda a 1 f/cc (10 x PEL), o de otro modo según requerido independiente de exposición conforme al párrafo (h)(2)(iv) de esta sección.</p> <p>§ 1915.1001(i)(4)(i) La persona cualificada deberá examinar los trajes de trabajo usados por los trabajadores al menos una vez por turno para roturas y desgarrones que pudieran ocurrir durante la ejecución del trabajo.</p> <p>§ 1915.1001(k)(3) Los deberes de los patronos cuyos empleados realicen trabajo sujeto a esta norma en o adyacente a áreas que contengan ACM o PACM.</p> <p>§ 1915.1001(k)(3)(ii) Antes de que se realice trabajo bajo esta norma, los patronos de los empleados que realicen tal trabajo deberán informar a las siguientes personas de la localización y cantidad de ACM o PACM presente en el sitio de trabajo y las precauciones a tomarse para asegurar que el asbesto aerosuspendido esté confinado al área.</p> <p>§ 1915.1001(k)(5)(ii)(A) Tener una inspección completa conducida conforme a los requisito de AHERA (40 CFR Parte 763, Subparte E), que demuestre que el material no es ACM; o</p>	<p>(g)(5)(ii)(B)(7) Donde el sistema use bolsas de desechos adheridas, tales bolsas deberán estar conectadas a bolsa de recolección usando manga u otro material que soporte la presión del desperdicio ACM y agua sin perder su integridad:</p> <p>(g)(5)(ii)(B)(8) Una válvula deslizante u otro dispositivo deberá separar la bolsa de desperdicios de la manga para asegurar que no haya exposición cuando se desconecte la bolsa:</p> <p>(g)(5)(iii)(A) <i>Especificaciones:</i> Además de las especificaciones para el sistema de bolsas de guantes, los sistemas de bolsa de guantes a presión negativa deberán unirse al sistema de HEPA o a otro dispositivo de bolsa para evitar el colapso durante la remoción.</p> <p>(g)(8)(iii)(C) Los paneles o tejas no envueltos o no embolsados deberán bajarse inmediatamente al suelo vía una canaleta cubierta hermética al polvo, grúa o cabria o colocados en una bolsa de desperdicios impermeable o envuelto en hojas de plástico y bajados al suelo no más tarde del final del turno de trabajo.</p> <p>h)(1)(iv) Durante todos los trabajos Clase II y III donde el patrono no produzca un “avalúo de exposición negativo”.</p> <p>No en exceso de 1 f/cc (10 x PEL) o de otro modo según requerido conforme al párrafo (h)(2)(iv) de esta sección.</p> <p>(i)(4)(i) La persona cualificada deberá examinar los trajes de trabajo usados por los trabajadores al menos una vez por turno para roturas y desgarrones que pudieran ocurrir durante la ejecución del trabajo.</p> <p>(k)(3) Los deberes de los patronos cuyos empleados realicen trabajo sujeto a esta norma en o adyacente a áreas que contengan ACM o PACM.</p> <p>(k)(3)(ii) Antes de que se realice trabajo bajo esta norma, los patronos de los empleados que realicen tal trabajo deberán informar a las siguientes personas de la localización y cantidad de ACM o PACM presente en el sitio de trabajo y las precauciones a tomarse para asegurar que el asbesto aerosuspendido esté confinado al área.</p> <p>(k)(5)(ii)(A) Tener una inspección completa conducida conforme a los requisito de AHERA (40 CFR Parte 763, Subparte E), que demuestre que el material no es ACM; o</p>
---	---

Tabla 1 – CAMBIOS TIPOGRÁFICOS Y GRAMATICALES (Cont.)

<p>§ 1915.1001 (k)(9)(vi) El adiestramiento para los empleados que realicen operaciones Clase IV deberá ser consistente con los requisitos de EPA para adiestramiento del personal de custodia de agencia local según establecido en 40 CFR 763.92(a)(1). Tal curso deberá incluir la información disponible concerniente a las localizaciones de la aislación del sistema término y superficie de ACM/PACM y material de pisos que contenga asbesto o material de pisos donde la ausencia de asbesto aún no haya sido certificada; e instrucción en el reconocimiento de daño, deterioro y deslaminado de materiales de construcción que contengan asbesto. Tal curso deberá tomar al menos dos horas.</p> <p>§ 1915.1001(k)(9)(viii) El programa de adiestramiento deberá ser conducido de manera que el empleado sea capaz de entender. Además del contenido requerido por las disposiciones en los párrafos (k)(9)(iii) a (vi) de esta sección, el patrono deberá asegurar que tal empleado esté informado de lo siguiente:</p> <p>§ 1915.1001 (o) <i>Persona cualificada (1) General</i>. En todos los sitios de trabajo en astilleros cubiertos por esta norma, el patrono deberá designar a una persona cualificada, que tenga las cualificaciones y autoridades para garantizar la seguridad y salud de los empleados requeridas por la Subparte C, Disposiciones generales de seguridad y salud para construcción (29 CFR 1926.20 a 1926.32).</p> <p>Apéndice C a § 1915.1001 -- Procedimientos de pruebas de ajuste cualitativas y cuantitativas. Mandatorio</p> <p><i>Protocolos mandatorios de pruebas de ajuste cualitativas.</i></p> <p>I. Protocolo de acetato de isoamilo.....</p> <p>Apéndice C a § 1915.1001 -- Procedimientos de pruebas de ajuste cualitativas y cuantitativas. Mandatorio</p> <p>II. Protocolo de aerosol de solución de sacarina.</p> <p>B. Prueba de selección de umbral de sabor.....</p> <p>Apéndice C a § 1915.1001 -- Procedimientos de pruebas de ajuste cualitativas y cuantitativas. Mandatorio</p> <p>C. Prueba de ajuste</p> <p>15. El completamiento exitoso del protocolo de prueba deberá permitir el uso del respirador de media careta probado en atmósferas contaminadas hasta 10 veces el PEL de asbesto. En otras palabras, este protocolo puede usarse asignar factores de protección no más altos de 10.</p>	<p>(k)(9)(vi) El adiestramiento para los empleados que realicen operaciones Clase IV deberá ser consistente con los requisitos de EPA para adiestramiento del personal de mantenimiento y custodia de agencia local según establecido en 40 CFR 763.92(a)(1). Tal curso deberá incluir la información disponible concerniente a las localizaciones de la aislación del sistema término y superficie de ACM/PACM y material de pisos que contenga asbesto o material de pisos donde la ausencia de asbesto aún no haya sido certificada; e instrucción en el reconocimiento de daño, deterioro y deslaminado de materiales de construcción que contengan asbesto. Tal curso deberá tomar al menos dos horas.</p> <p>(k)(9)(viii) El programa de adiestramiento deberá ser conducido de manera que el empleado sea capaz de entender. Además del contenido requerido por las disposiciones en los párrafos (k)(9)(iii) a (vi) de esta sección, el patrono deberá asegurar que tal empleado esté informado de lo siguiente:</p> <p>(o) <i>Persona cualificada (1) General</i>. En todos los sitios de trabajo en astilleros cubiertos por esta norma, el patrono deberá designar a una persona cualificada, que tenga las cualificaciones y autoridades para garantizar la seguridad y salud de los empleados requeridas por la Subparte C, Disposiciones generales de seguridad y salud para construcción (29 CFR 1926.20 a 1926.32).</p> <p>I. Protocolo de acetato de isoamilo</p> <p>B. Prueba de selección de umbral de sabor.</p> <p>15. El éxito completo del protocolo de prueba deberá permitir el uso del respirador de media careta probado en atmósferas contaminadas hasta 10 veces el PEL de asbesto. En otras palabras, este protocolo puede usarse para asignar factores de protección no más altos de 10.</p>
--	---

Tabla 1 – CAMBIOS TIPOGRÁFICOS Y GRAMATICALES (Cont.)

<p>Apéndice C a § 1915.1001 -- Procedimientos de pruebas de ajuste cualitativas y cuantitativas. Mandatorio.</p> <p><i>III. Procedimientos de pruebas de ajuste cuantitativas de humo irritante</i></p> <p>1. General.</p> <p>a. El método aplica a los respiradores a presión negativa no energizados solamente.</p> <p>Apéndice C a § 1915.1001 -- Procedimientos de pruebas de ajuste cualitativas y cuantitativas. Mandatorio.</p> <p><i>III. Procedimientos de pruebas de ajuste cuantitativas de humo irritante</i></p> <p>2. Definiciones.....</p> <p>Apéndice C a § 1915.1001 -- Procedimientos de pruebas de ajuste cualitativas y cuantitativas. Mandatorio.</p> <p><i>III. Procedimientos de pruebas de ajuste cuantitativas de humo irritante</i></p> <p>5. Régimen de ejercicios. Antes de entrar a la cámara de pruebas, al sujeto de la prueba deberá darse instrucciones completas concernientes a su parte en los procedimientos de prueba.</p> <p>Apéndice C a § 1915.1001 -- Procedimientos de pruebas de ajuste cualitativas y cuantitativas. Mandatorio.</p> <p><i>III. Procedimientos de pruebas de ajuste cuantitativas de humo irritante</i></p> <p>6. La prueba deberá considerarse terminada cuandoquiera que una sola penetración pico exceda a 5% para media careta y 1% para careta completa. El sujeto de la prueba puede ser reajustado y vuelto a probar. Si se termina dos de las tres pruebas requeridas, el sujeto deberá considerarse inadecuado (Véase el párrafo 4.h).</p> <p>Apéndice C a § 1915.1001 -- Procedimientos de pruebas de ajuste cualitativas y cuantitativas. Mandatorio.</p> <p><i>III. Procedimientos de pruebas de ajuste cuantitativas de humo irritante</i></p> <p>9. Otros requisitos.....</p> <p>f. Los filtros usados para las pruebas de ajuste cuantitativas o cualitativas deberán ser substituidas semanalmente, cuandoquiera que se encuentre resistencia a la respiración o cuando un agente de prueba haya alterado la integridad del medio de filtro. Los cartuchos/canastos de vapores orgánicos deberán substituirse diariamente o antes si hubiera algún indicio de infiltración por el agente de prueba.</p>	<p>a. El método aplica a respiradores purificadores de aire no energizados solamente.</p> <p>2. Definiciones.</p> <p>5. Régimen de ejercicios. Antes de entrar a la cámara de pruebas, al sujeto de prueba deberá darse instrucciones completas en relación a su parte en los procedimientos de prueba.</p> <p>6. La prueba deberá terminarse cuandoquiera que una sola penetración pico exceda a 5% para media careta y 1% para careta completa. El sujeto de la prueba puede ser reajustado y vuelto a probar. Si se termina dos de las tres pruebas requeridas, el sujeto deberá considerarse inadecuado (Véase el párrafo 4.h).</p> <p>9. Otros requisitos</p> <p>f. Los filtros usados para las pruebas de ajuste cuantitativas o cualitativas deberán ser substituidos semanalmente, cuandoquiera que se encuentre resistencia a la respiración o cuando un agente de prueba haya alterado la integridad del medio de filtro. Los cartuchos/canastos de vapores orgánicos deberán substituirse diariamente o antes si hubiera algún indicio de infiltración por el agente de prueba.</p>
--	--

Tabla 2 - CITACIONES E INTERREFERENCIAS INCORRECTAS Y ACLARACIONES DEL TEXTO REGLAMENTARIO

Texto según lee actualmente	Texto enmendado	Explicación
<p>§ 1915.4(t) El término “recipiente a presión portátil no calentado” significa cualquier contenedor o recipiente usado a bordo de un barco, distinto del equipo del barco, que contenga líquidos o gases bajo presión, exceptuando los recipientes a presión construidos de acuerdo con los reglamentos ICC bajo 49 CFR Parte 178, Subpartes C y H.</p>	<p>(t) El término “recipiente a presión portátil no calentado” significa cualquier contenedor o recipiente usado a bordo de un barco, distinto del equipo del barco, que contenga líquidos o gases bajo presión, exceptuando los recipientes a presión construidos de acuerdo con los reglamentos del Departamento de Transportación bajo 49 CFR Parte 178, Subpartes C y H.</p>	<p>Corrección de una referencia a una agencia.</p>
<p>§ 1915.5 d)(1)(i) ANSI A14.1-1959 Safety Code for Portable Wood Ladders, aprobado por IBR para § 1915.72(a)(6).</p>	<p>(d)(1)(i) ANSI A14.1-1975 Safety Code for Portable Wood Ladders, aprobado por IBR para §1915.72(a)(6).</p>	<p>Corrige la fecha inexacta de la norma de ANSI incorporada.</p>
<p>§ 1915.5 d)(1)(ii) ANSI A14.2-1956 Safety Code for Portable Metal Ladders, aprobado por IBR para § 1915.72(a)(4).</p>	<p>(d)(1)(ii) ANSI A14.2-1972 Safety Code for Portable Metal Ladders, aprobado por IBR para § 1915.72(a)(4).</p>	<p>Corrige la fecha inexacta de la norma de ANSI incorporada y corrige la referencia a § 1915.</p>
<p>§ 1915.14 a)(1)(iv) Excepción: En navíos de carga seca, miscelánea y pasajeros y en las operaciones del lado de tierra dentro de espacios que cumplan con las normas para oxígeno, inflamabilidad y toxicidad en § 1915.12 pero sean adyacentes a los espacios que contengan gases o líquidos inflamables, siempre que los gases o líquidos tengan un punto de inflamación bajo 150°F (65.6° C) y la distancia entre tales espacios y el trabajo es 25 pies (7.5 m) o mayor.</p>	<p>(a)(1)(iv) Excepción: En navíos de carga seca, miscelánea y pasajeros y en las operaciones del lado de tierra dentro de espacios que cumplan con las normas para oxígeno, inflamabilidad y toxicidad en § 1915.12 pero sean adyacentes a los espacios que contengan gases o líquidos inflamables, siempre que los gases o líquidos tengan un punto de inflamación bajo 150°F (65.6° C) y la distancia entre tales espacios y el trabajo es 25 pies (7.62 m) o mayor.</p>	<p>Lenguaje cambiado para asegurar la intención de la Agencia, además de una medida incorrecta.</p>
<p>§ 1915.14 (b)(1)(iv) Los navíos y secciones de navíos para los cuales no se requiera una persona autorizada Químico marino o Guarda Costero bajo el párrafo (a)(1)(iv) de esta sección y</p>	<p>b)(1)(iv) Los navíos y secciones de navíos para los cuales no se requiera una persona autorizada Químico marino o Guarda Costero bajo el párrafo (a)(1)(i) de esta sección,</p>	<p>Corrige una referencia inexacta.</p>

Tabla 2 - CITACIONES E INTERREFERENCIAS INCORRECTAS Y ACLARACIONES DEL TEXTO REGLAMENTARIO (Cont.)

Texto según lee actualmente	Texto enmendado	Explicación
<p>Apéndice A a la Subparte B: Sección 1915.12(a)(4).....</p> <p>Apéndice A a la Subparte B: 2º párrafo bajo la Sección 1915.12(a)(4) Un contenido de oxígeno de 19.5% puede sostener la vida y es adecuado para la entrada. Sin embargo, cualquier nivel de oxígeno menor de 20.8% y mayor de 19.5 debe alertar a la persona competente a buscar las causas de la deficiencia de oxígeno y corregirla antes de la entrada.</p>	<p>Sección 1915.12(a)(3).....</p> <p>Sección 1915.12(a)(4) Un contenido de oxígeno de 19.5% puede sostener la vida y es adecuado para la entrada. Sin embargo, cualquier nivel de oxígeno mayor de 20.8% por volumen debe alertar a la persona competente a buscar las causas de la deficiencia de oxígeno y corregirla antes de la entrada. Además, cualquier nivel de oxígeno menor del nivel de 19.5% debe alertar a la persona competente a buscar la causa de la deficiencia de oxígeno y corregirla antes de la entrada.</p>	<p>La reglamentación previa combinaba § 1915.12(a)(3) y (a)(4) para crear la § 1915.12(a)(3). Por lo tanto, la referencia correcta es § 1915.12(a)(3).</p> <p>Según escrita actualmente, esta disposición requeriría que una persona competente buscara las deficiencias de oxígeno o la atmósfera rica en oxígeno, que ocurriría entre 19.5% y 20.8%, lo que es el contenido de oxígeno apropiado para la entrada. Esto fue cambiado para reflejar el contenido de oxígeno apropiado que significaría una atmósfera deficiente en oxígeno o rica en oxígeno.</p>
<p>Apéndice A a la Subparte B: Sección 1915.12(b)(4).....</p> <p>Apéndice A a la Subparte B: Sección 1915.14(a) y (b) Trabajo caliente. Esto es un recordatorio de que otras secciones de las normas de seguridad y salud para astilleros de OSHA en la parte 1915 deben ser revisadas antes de comenzar el trabajo caliente. Más notablemente, la Subparte D, Soldadura, corte y calentado, coloca restricciones adicionales sobre el trabajo caliente: Debe cumplirse con los requisitos del 1915.51 y 1915.53 antes de que se comience el trabajo caliente en cualquier metal que es tóxico o esté cubierto por un revestimiento preservativo, respectivamente; los requisitos de 1915.54 deben cumplirse antes de que se comience soldadura, corte o calentado en cualesquiera vacíos estructurales.</p>	<p>Sección 1915.12(b)(3).....</p> <p>Sección 1915.14(a) y (b) Trabajo caliente. Esto es un recordatorio de que otras secciones de las normas de seguridad y salud para astilleros de OSHA en la parte 1915 deben ser revisadas antes de comenzar el trabajo caliente. Más notablemente, la Subparte D, Soldadura, corte y calentado, coloca restricciones adicionales sobre el trabajo caliente: Debe cumplirse con los requisitos del 1915.51 y 1915.53 antes de que se comience el trabajo caliente en cualquier metal que sea tóxico o esté cubierto por un revestimiento preservativo, respectivamente; los requisitos de 1915.54 deben cumplirse antes de que se comience soldadura, corte o calentado en cualesquiera envases o estructuras huecas no cubiertos por § 1915.12.</p>	<p>Véase la Sección 1915.12(a)(4).</p> <p>Se añade lenguaje para aclaración y consistencia</p>

Tabla 2 - CITACIONES E INTERREFERENCIAS INCORRECTAS Y ACLARACIONES DEL TEXTO REGLAMENTARIO (Cont.)

Texto según lee actualmente	Texto enmendado	Explicación
<p>§ 1915.51(c)(3) Cuando no pueda obtenerse suficiente ventilación sin bloquear el medio de acceso, los empleados en el espacio confinado deberán estar protegidos por respiradores de línea de aire de acuerdo con los requisitos de 1915.152(a) y un empleado en el exterior de tal espacio confinado deberá estar asignado a mantener la comunicación con aquellos que estén trabajando adentro y para asistirlos en caso de una emergencia.</p> <p>§ 1915.51(d)(1) La soldadura, corte o calentado en cualquier espacio cerrado a bordo de un navío, que envuelva los metales especificados a continuación deberá realizarse con ventilación mecánica general o ventilación de educación local que cumpla con los requisitos del párrafo (a) de esta sección.</p> <p>§ 1915.51(d)(2) La soldadura, corte o calentado en cualquier espacio cerrado a bordo de un navío, que envuelva los metales especificados a continuación deberá realizarse con ventilación de educación local que cumpla con los requisitos del párrafo (b) de esta sección o los empleados deberán estar protegidos por respiradores de línea de aire, de acuerdo con los requisitos del 1915.152(a).</p> <p>§ 1915.51(d)(3) Los empleados que realicen tales operaciones al aire libre deberán estar protegidos por respiradores tipo filtro de acuerdo con los requisitos de los párrafos (a) y (d)(2)(iv) de 1915.152, excepto que los empleados que realicen tales operaciones en bases o rellenos de metal que contengan berilio deberán estar protegidos por respiradores de línea de aire de acuerdo con los requisitos de 1915.152(a).</p>	<p>(c)(3) Cuando no pueda obtenerse suficiente ventilación sin bloquear el medio de acceso, los empleados en el espacio confinado deberán estar protegidos por respiradores de línea de aire de acuerdo con los requisitos de 1915.152(a) y un empleado en el exterior de tal espacio confinado deberá estar asignado a mantener la comunicación con aquellos que estén trabajando adentro y para asistirlos en caso de una emergencia.</p> <p>(d)(1) La soldadura, corte o calentado en cualquier espacio cerrado a bordo de un navío, que envuelva los metales especificados a continuación deberá realizarse con ventilación mecánica general o ventilación de educación local que cumpla con los requisitos del párrafo (b) de esta sección</p> <p>(d)(2) La soldadura, corte o calentado en cualquier espacio cerrado a bordo de un navío, que envuelva los metales especificados a continuación deberá realizarse con ventilación de educación local que cumpla con los requisitos del párrafo (b) de esta sección o los empleados deberán estar protegidos por respiradores de línea de aire de acuerdo con los requisitos de § 1915.154.</p> <p>(d)(3) Los empleados que realicen tales operaciones al aire libre deberán estar protegidos por respiradores tipo filtro y los empleados que realicen tales operaciones en bases o rellenos de metal que contengan berilio deberán estar protegidos por respiradores de línea de aire de acuerdo con los requisitos de 1915.154.</p>	<p>Corrige el párrafo de referencia para reflejar los cambios de numeración de sección y párrafo hechos en la revisión de 1996 de la Subparte I.</p> <p>Corrige una referencia incorrecta.</p> <p>Véase § 1915.51(c)(3).</p> <p>Véase § 1915.51(c)(3).</p>

Tabla 2 - CITACIONES E INTERREFERENCIAS INCORRECTAS Y ACLARACIONES DEL TEXTO REGLAMENTARIO (Cont.)

Texto según lee actualmente	Texto enmendado	Explicación
<p>§ 1915.51(e)(1)(ii) Los ayudantes y otros empleados en el área que no estén protegidos de arco por protectores según provisto en 1915.56(e) deberán estar protegidos por lentes de filtro que cumplan con los requisitos de 1915.151(a) y (c). Cuando dos o más soldadores estén expuestos a los arcos del otro, deberá usarse gafas con lentes de filtro de tipo apropiado que cumpla con los requisitos de 1915.151(a) y (c) bajo los capacetes de soldar o escudos de mano para proteger al soldador de los fogonazos y energía radiante mientras el capacete es levantado o el escudo es removido</p>	<p>(e)(1)(ii) Los ayudantes y otros empleados en el área que no estén protegidos de arco por protectores según provisto en 1915.56(e) deberán estar protegidos por lentes de filtro que cumplan con los requisitos de 1915.153. Cuando dos o más soldadores estén expuestos a los arcos del otro, deberá usarse gafas con lentes de filtro de tipo apropiado que cumpla con los requisitos de 1915.153 bajo los capacetes de soldar o escudos de mano para proteger al soldador de los fogonazos y energía radiante mientras el capacete es levantado o el escudo es removido.</p>	<p>Véase § 1915.51(c)(3).</p>
<p>§ 1915.51(f)(2) Los empleados que realicen cualquier tipo de soldadura, corte o calentado deberán estar protegidos por equipo de protección de los ojos apropiado, de acuerdo con los requisitos de 1915.151(a) y (c).</p>	<p>(f)(2) Los empleados que realicen cualquier tipo de soldadura, corte o calentado deberán estar protegidos por equipo protector apropiado de acuerdo con los requisitos de § 1915.153.</p>	<p>Véase § 1915.51(c)(3).</p>
<p>§ 1915.53(d)(1) En espacios confinados, todas las superficies cubiertas con preservativos tóxicos deberán ser decapados de todo revestimiento tóxico por una distancia de al menos cuatro pulgadas del área de aplicación de calor o los empleados deberán estar protegidos por respiradores de línea de aire que cumplan con los requisitos de 1915.152(a).</p>	<p>(d)(1) En espacios confinados, todas las superficies cubiertas con preservativos tóxicos deberán ser decapados de todo revestimiento tóxico por una distancia de al menos cuatro pulgadas del área de aplicación de calor o los empleados deberán estar protegidos por respiradores de línea de aire que cumplan con los requisitos de § 1915.154.</p>	<p>Véase § 1915.51(c)(3).</p>
<p>§ 1915.53(d)(2) Al aire libre, los empleados deberán estar protegidos por un respirador tipo filtro, de acuerdo con los requisitos de 1915.152(a) y (d).</p>	<p>(d)(2) Al aire libre, los empleados deberán estar protegidos por un respirador tipo filtro, de acuerdo con los requisitos de 1915.154.</p>	<p>Véase § 1915.51(c)(3).</p>

Tabla 2 - CITACIONES E INTERREFERENCIAS INCORRECTAS Y ACLARACIONES DEL TEXTO REGLAMENTARIO (Cont.)

Texto según lee actualmente	Texto enmendado	
<p>§ 1915.71(j)(3) Puede omitirse las barandas donde la estructura del navío evite su uso. Cuando se omita las barandas, los empleados que trabajen a más de cinco pies sobre superficies sólidas deberán estar protegidos por cinturones de seguridad y líneas salvavidas que cumplan con los requisitos de 1915.154(b) y los empleados que trabajen sobre agua deberán estar protegidos por chalecos flotadores que cumplan con los requisitos de 1915.154(a).</p>	<p>(j)(3) Puede omitirse las barandas donde la estructura del navío evite su uso. Cuando se omita las barandas, los empleados que trabajen a más de cinco pies sobre superficies sólidas deberán estar protegidos por cinturones de seguridad y líneas salvavidas que cumplan con los requisitos de 1915.159 y § 1915.160 , y los empleados que trabajen sobre agua deberán estar protegidos por chalecos flotadores que cumplan con los requisitos de 1915.158(a).</p>	<p>Véase § 1915.51(c)(3).</p>
<p>§ 1915.73(e) Cuando empleados estén trabajando cerca de los bordes no resguardados de las cubiertas de navíos a flote, deberán estar protegidos por dispositivos de flotación personal, que cumplan con los requisitos de 1915.154(a).</p>	<p>(e) Cuando los empleados están trabajando cerca de los bordes no resguardados de las cubiertas de navíos a flote, deberán estar protegidos por dispositivos de flotación personal, que cumplan con los requisitos de 1915.158(a).</p>	<p>Véase § 1915.51(c)(3).</p>
<p>§ 1915.74(c)(2) A menos que los empleados puedan pisar con seguridad a o desde el embarcadero, flotador, barcaza o remolcador de río, deberá proveerse una rampa de acuerdo con los requisitos del párrafo (a)(7) de esta sección.</p>	<p>(2) A menos que los empleados puedan pisar con seguridad a o desde el embarcadero, flotador, barcaza o remolcador de río, deberá proveerse una rampa de acuerdo con los requisitos del párrafo (c)(1) de esta sección o deberá proveerse un pasadizo seguro que cumpla con los requisitos del párrafo (a)(7) de esta sección.</p>	<p>Una porción de la primera oración fue inadvertidamente removida de las impresiones previas. Según escrito actualmente, la referencia de (a)(7) es al pasadizo, no los requisitos de rampa y se ha añadido nuevamente “un pasadizo seguro”.</p>
<p>§ 1915.77(c) Cuando los empleados estén trabajando arriba o en otra parte en elevaciones de más de cinco pies sobre una superficie sólida, deberá usarse andamios o una escala declivada, que cumpla con los requisitos de esta subparte, deberá ser usada para ofrecer paso seguro o los empleados deberán estar protegidos por cinturones de seguridad y líneas salvavidas que cumplan con los requisitos de 1915.154(b).</p>	<p>(c) Cuando los empleados estén trabajando arriba o en otra parte en elevaciones de más de cinco pies sobre una superficie sólida, deberá usarse andamios o una escala declivada, que cumpla con los requisitos de esta subparte, deberá ser usada para ofrecer paso seguro o los empleados deberán estar protegidos por cinturones de seguridad y líneas salvavidas quecumplan con los requisitos de 1915.159 y § 1915.160.</p>	<p>Véase § 1915.51(c)(3).</p>

Tabla 2 - CITACIONES E INTERREFERENCIAS INCORRECTAS Y ACLARACIONES DEL TEXTO REGLAMENTARIO (Cont.)

Texto según lee actualmente	Texto enmendado	
<p>§ 1915.77(e) Cuando los empleados estén abordando, abandonando o trabajando desde botes pequeños o flotadores, deberán estar protegidos por dispositivos de flotación personal que cumplan con los requisitos de 1915.154.</p> <p>§ 1915.92.(e) A los empleados no deberá permitirse entrar a espacios oscuros sin una luz portátil apropiada. El uso de fósforos y llamas abiertas está prohibido. En espacios libres de no gas, las luces portátiles deberán cumplir con los requisitos de 1915.13.</p> <p>§ 1915.97(a) El patrono deberá proveer todos los controles necesarios y los empleados deberán estar protegidos por equipo de protección personal apropiado contra los riesgos identificados bajo 1915.99 de esta parte y aquellos riesgos para los cuales se requiera precauciones específicas en la Subparte B, C y D de esta parte.</p> <p>§ 1915.116(n) Una sección de escotilla mediante la cual se eleve, baje, mueva o de otro modo se cambie manualmente materiales o equipo, o mediante una grúa, cabria, montacarga o gúinche, deberá estar completamente abierta. La viga o pontón colocado adyacente a una abertura deberá estar lo suficientemente amarrado, enclavado o de otro modo asegurado para evitar que sea desembarcado, de modo que no pueda ser desplazado por accidente.</p>	<p>(e) Cuando los empleados estén abordando, abandonando o trabajando desde botes pequeños o flotadores, deberán estar protegidos por dispositivos de flotación personal que cumplan con los requisitos de 1915.158(a).</p> <p>(e) A los empleados no deberá permitirse entrar a espacios oscuros sin una luz portátil apropiada. El uso de fósforos y llamas abiertas está prohibido. En espacios libres de no gas, las luces portátiles deberán cumplir con los requisitos de 1915.13(b)(9).</p> <p>(a) El patrono deberá proveer todos los controles necesarios y los empleados deberán estar protegidos por equipo de protección personal apropiado contra los riesgos identificados bajo 1915.1200 de esta parte y aquellos riesgos para los cuales se requiera precauciones específicas en la Subparte B, C y D de esta parte.</p> <p>(n) Una sección de escotilla mediante la cual se eleve, baje, mueva o de otro modo se cambie manualmente materiales o equipo, o mediante una grúa, cabria, montacarga o gúinche, deberá estar completamente abierta. La viga o pontón colocado adyacente a una abertura deberá estar lo suficientemente amarrado, enclavado o de otro modo asegurado, de modo que no pueda ser desplazado por accidente.</p>	<p>Véase § 1915.51(c)(3).</p> <p>La referencia ha sido corregida para ser más específica.</p> <p>Corrige la referencia de párrafo para reflejar cambios de numeración en 1994, cuando OSHA redesignó la § 1915.99 a § 1915.1200 para proveer números de sección similares para los mismos tópicos en las normas de industria general.</p> <p>Se añade lenguaje para aclaración.</p>

Tabla 2 - CITACIONES E INTERREFERENCIAS INCORRECTAS Y ACLARACIONES DEL TEXTO REGLAMENTARIO (Cont.)

Texto según lee actualmente	Texto enmendado	
<p>§1915.158(a)(1) Los PFDs (salvavidas, chaquetas y chalecos de trabajo), usados por todo empleado afectado deberá ser cualquiera aprobado por la US Coast Guard (USCG), y marcado Tipo I PFD, tipo II PFD o tipo III PFD; de los PFDs deberá ser un PFD tipo V aprobado por USCG que esté marcado para usarse como un chaleco de trabajo, para uso comercial o para usarse en navíos. La aprobación de USCG es conforme a 46 CFR parte 160, subparte Q, Coast Guard Lifesaving Equipment Specifications.</p> <p>§ 1915.172(a) Los recipientes a presión portátiles no calentados, construidos después de la fecha de vigencia de esta reglamentación deberán estar marcados e informados indicando que han sido diseñados y construidos para cumplir con las normas de la American Society of Mechanical Engines Boiler and Pressure Vessel Code, Section XIII, Rules for Construction of Unfired Pressure Vessels, 1963.</p>	<p>(1) Los PFDs (salvavidas, chaquetas y chalecos de trabajo), usados por todo empleado afectado deberá ser aprobado por la US Coast Guard (USCG), aprobado conforme con el 46 CFR parte 160 (PFD, Tipo I, II, III o V) y que este marcado para usarse como un chaleco de trabajo, para uso comercial o para usarse en navíos. La aprobación de USCG es conforme al 46 CFR parte 160, Coast Guard Lifesaving Equipment Specifications.</p> <p>(a) Los recipientes a presión portátiles no calentados, construidos después de la fecha de vigencia de esta reglamentación deberán estar marcados e informados indicando que han sido diseñados y construidos para cumplir con las normas de la American Society of Mechanical Engines Boiler and Pressure Vessel Code, Section VIII, Rules for Construction of Unfired Pressure Vessels, 1963. Deberán estar sujetos a una prueba de presión hidrostática de una y media vez la presión de trabajo del recipiente.</p>	<p>El lenguaje ha sido cambiado para ser consistente con § 1917.95(b)(2) y § 1917.95(b)(2) cuando trata los dispositivos de flotación personales (PFD). El nuevo lenguaje también aclara el requisito de PFDs.</p> <p>Este cambio corrige la referencia a la sección ASME Boiler and Pressure Vessel Code.</p>

Excepción de causa suficiente: Las correcciones y cambios editoriales en este documento no son sustantivos y entrarán en vigor el 3 de julio de 2002. OSHA halla causa suficiente para que esta regla entre en vigor al ser publicada, de modo que las enmiendas no substantivas serán incorporadas en la edición del 2002 del CFR. Esto aumentará la conveniencia al público al usar la nueva edición del CFR. Véase 5 U.S.C. 553(d).

Por las mismas razones, está certifica que no se está realizando ningunos cambios del sustantivo que requerirían análisis bajo la Regulatory Flexibility Act o bajo orden ejecutiva 12291.

Lista de temas en 29 CFR - Parte 1915

Sustancias peligrosas, Incorporación por referencia, Trabajadores de operaciones portuarias y puertos, Seguridad y salud ocupacional, Informe y archivo de expedientes, Astilleros.

Autoridad: Este documento ha sido preparado bajo la dirección de John Henshaw, Assistant Secretary of Labor for Occupational Safety and Health, U.S. Department of Labor, 200 Constitution Avenue, NW., Washington, DC 20210. Estas enmiendas técnicas son hechas conforme a las secciones 4, 6 y 8 de la Occupational Safety and Health Act of 1970 (29 U.S.C. 653, 655, 657), Sección 41 de la Longshore and Harbor Workers' Compensation Act (33 U.S.C. 941), Secretary of Labor's Order No. 3-2000 (65 FR 50017) y 29 CFR parte 1911.

Firmado en Washington, DC este 26to día de junio de 2002.

John Henshaw.
Assistant Secretary of Labor.

De conformidad, el 29 CFR parte 1915 está enmendada según se establece a continuación:

Parte 1915 -- Normas de seguridad y salud ocupacional para empleo en astilleros

1. La autoridad de citación para la parte 1915 está revisada para que lea como sigue:

Autoridad: Sec. 41, Longshore and Harbor Workers' Compensation Act (33 U.S.C. 941); Secs. 4, 6 y 8 de la Occupational Safety and Health Act of 1970 (29 U.S.C. 653, 655, 657); Secretary of Labor's Order No. 12-71 (36 FR 8754), 8-76 (41 FR 25059), 9-83 (48 FR 35736), 1-90 (55 FR 9033), 6-96 (62 FR 111), or 3-2000 (65 FR 50017), según aplicables.

2. En § 1915.4, revisa los párrafos (k) y (t) para que lean como sigue:

§ 1915.4 Definiciones

* * * * *

(k) El término **construcción de barcos** significa la construcción de un navío, que incluye la instalación de maquinaria y equipo.

* * * * *

(t) El término **recipiente a presión portátil no calentado** significa cualquier contenedor o recipiente a presión usado a bordo de un barco, distinto del equipo del barco, que contenga líquidos o gases bajo presión, exceptuando los recipientes a presión construidos de acuerdo con los reglamentos del Departamento de Transportación bajo 49 CFR parte 178, subpartes C y H.

* * * * *

3. En § 1915.5, revisa los párrafos (d)(1)(i), (d)(1)(ii) y (d)(1)(v) para que lean como sigue:

§ 1915.5 Incorporación por referencia

* * * * *

(d)(1) * * *

(i) ANSI A14.1-1975 Safety Requirements for Portable Wood Ladders, aprobado por IBR para § 1915.72(a)(6).

(ii) ANSI A14.2-1972 Safety Requirements for Portable Metal Ladders, aprobado por IBR para § 1915.72(a)(4).

* * * * *

(v) ANSI Z87.1-1979 Practice for Occupational and Educational Eye and Face Protection, IBR aprobado para § 1915.153(b)(2).

4. En § 1915.14, revisa el párrafo (a)(1)(iv), la nota al párrafo (a)(1)(iv), los párrafos (b)(1)(iii), (b)(1)(iv) y la nota al § 1915.14 para que lea como sigue:

§ 1915.14 Trabajo caliente

(a) * * * (1) * * *

(iv) Excepción: En navíos de carga seca, misceláneas y pasajeros y en las operaciones del lado de tierra dentro de los espacios que cumplan con las normas para oxígenos, inflamabilidad y toxicidad en § 1915.12, pero que sean adyacentes a los espacios que contengan gases o líquidos inflamables, con un punto de inflamación bajo 150° F (65.5° C), cuando la distancia entre tales espacios y el trabajo sea 25 pies (7.62 m), o mayor.

Nota al párrafo (a)(1)(iv): Para líquidos inflamables con puntos de inflamación sobre 150° F (65.5° C), véase el párrafo (b) de esta sección.

* * * * *

(b) * * * (1) * * *

(iii) Los cuartos de motor y caldera para los cuales un certificado de persona autorizada de un Químico marino o la Guardia Costera no está requerido (a)(1)(i) de esta sección (iv) Navíos y secciones de navíos para los cuales no se requiere un certificado de persona autorizada Químico marino o Guarda Costero bajo el párrafo (a)(1)(iv) de esta sección.

* * * * *

Nota a § 1915.14: Véase el apéndice A de esta subparte para información adicional relevante a la ejecución segura de trabajo caliente.

5. En § 1915.15, revisa el párrafo (c) y el encabezamiento al párrafo (e) para que lea como sigue:

§ 1915.15 Mantenimiento de las condiciones seguras

* * * * *

(c) Pruebas para mantener el certificado de persona autorizada de Químico marino o Guarda Costero. Una persona competente deberá inspeccionar visualmente y probar todo espacio certificado como “Seguro para trabajadores” o “Seguro para trabajo caliente,” tan frecuentemente como sea necesario para asegurar que las condiciones atmosféricas dentro del espacio sean mantenidas dentro de las condiciones establecidas por el certificado después de que el certificado haya sido emitido.

* * * * *

(e) Pruebas para mantener los hallazgos de una persona competente. * * *

* * * * *

6. Enmienda el Apéndice A a la Subparte B, como sigue:

- a. Revisa el encabezamiento de la Sección 1915.12(a)(4) para que lea Sección 1915.12(a)(3);
- b. Revisa el segundo párrafo bajo la Sección 1915.12(a)(3);
- c. Revisa el encabezamiento de la Sección 1915.12(b)(4) para que lea Sección 1915.12(b)(3);
- d. Revisa el párrafo titulado Sección 1915.14(a) y (b) Trabajo caliente

Las revisiones leen como sigue:

Apéndice A a la Subparte B -- Guías de asistencia de cumplimiento para espacios confinados y recintados y otras atmósferas peligrosas

* * * * *

Sección 1915.12(a)(3).

* * *

Un contenido de oxígeno de 19.5% puede sostener la vida y es adecuado para la entrada. Sin embargo, cualquier nivel de oxígeno mayor de 20.8% por volumen debe alertar a la persona competente a buscar las causas de la deficiencia de oxígeno y corregirla antes de la entrada.

Además, cualquier nivel de oxígeno menor del nivel de 19.5% debe alertar a la persona competente a buscar la causa de la deficiencia de oxígeno y corregirla antes de la entrada.

Sección 1915.12(b)(3) Atmósferas inflamables * * *

Sección 1915.14 (a) y (b) Trabajo caliente. Esto es un recordatorio de que otras secciones de las normas de seguridad y salud para astilleros de OSHA en la parte 1915 deben ser revisadas antes de comenzar el trabajo caliente. Más notablemente, la Subparte D, Soldadura, corte y calentado, coloca restricciones adicionales sobre el trabajo caliente: Debe cumplirse con los requisitos del 1915.51 y 1915.53 antes de que se comience el trabajo caliente en cualquier metal que es tóxico o esté cubierto por un revestimiento preservativo, respectivamente; los requisitos de 1915.54 deben cumplirse antes de que se comience soldadura, corte o calentado en cualesquiera envases o estructuras huecas no cubiertos por § 1915.12.

* * * * *

7. En § 1915.35, revisa el párrafo (b)(2) para que lea como sigue:

§ 1915.35 - Pintura

* * * * *

(b) * * *

(2) Si la ventilación falla o si la concentración de los vapores de solvente suben sobre 10% del límite explosivo inferior, deberá detenerse la pintura y el compartimiento deberá ser desalojado hasta que la concentración nuevamente caiga bajo 10% del límite explosivo inferior. Si la concentración no baja al detenerse la pintura, deberá proveerse ventilación adicional para bajar la concentración hasta 10% del límite explosivo inferior.

* * * * *

8. En § 1915.51, revisa los párrafos (c)(3), (d)(1) texto introductorio, (d)(2) texto introductorio, (d)(2)(i), (d)(3), (e)(1)(ii) y (f)(2) para que lea como sigue:

§ 1915.51 - Ventilación y protección en soldadura, corte y calentado

(c) * * *

(3) Cuando no se puede obtener ventilación sin bloquear los medios de acceso, los empleados en los espacios confinados deberán protegerse con respiradores de aire de línea de acuerdo con los requerimientos de la § 1915.154 y deberá asignarse un empleado fuera del espacio confinado para mantener comunicación con aquellos que están trabajando dentro y prestar ayuda en una emergencia.

(d) Soldadura, corte o calentado de metales de significación tóxica. (1) Soldadura, corte o calentado en cualquier espacio encerrado a bordo de un navío que envuelva los metales especificados a continuación deberá realizarse con cualquiera, ventilación de educación local o mecánica cumpliendo con los requerimientos del párrafo (b) de esta sección:

* * * * *

(2) La soldadura, corte o calentado en cualquier espacio cerrado a bordo de un navío, que envuelva los metales especificados a continuación deberá realizarse con ventilación de educación local que cumpla con los requisitos del párrafo (b) de esta sección o los empleados deberán estar protegidos por respiradores de línea de aire de acuerdo con los requisitos de § 1915.154:

(i) Metales que contengan plomo de manera distinta de como impureza o metales recubiertos con materiales que contengan plomo.

* * * * *

(3) Los empleados que realicen tales operaciones al aire libre deberán estar protegidos por respiradores tipo filtro de acuerdo y los empleados que realicen tales operaciones en bases o rellenos de metal que contengan berilio deberán estar protegidos por respiradores de línea de aire de acuerdo con los requisitos de 1915.154.

* * * * *

(e) Soldadura de arco-metal-gas inerte. (1) * * *

(ii) Los ayudantes y otros empleados en el área que no estén protegidos de arco por protectores según provisto en 1915.56(e) deberán estar protegidos por lentes de filtro que cumplan con los requisitos de 1915.153. Cuando dos o más soldadores estén expuestos a los arcos del otro, deberá usarse gafas con lentes de filtro de tipo apropiado que cumpla con los requisitos de 1915.153 bajo los capacetes de soldar o escudos de mano para proteger al soldador de los fognazos y energía radiante mientras el capacete es levantado o el escudo es removido.

* * * * *

(f) * * *

(2) Los empleados que realicen cualquier tipo de soldadura, corte o calentado deberán estar protegidos por equipo de protección de los ojos apropiado, de acuerdo con los requisitos de 1915.153.

* * * * *

9. En § 1915.53, revisa el párrafo (d) para que lea como sigue:

§ 1915.53 - Soldadura, corte y calentado en manera de revestimientos preservativos

* * * * *

(d) Protección contra revestimientos preservativos. (1) En espacios confinados, todas las superficies cubiertas con preservativos tóxicos deberán ser decapados de todo revestimiento tóxico por una distancia de al menos cuatro pulgadas del área de aplicación de calor o los empleados deberán estar protegidos por respiradores de línea de aire que cumplan con los requisitos de 1915.154.

(2) Al aire libre, los empleados deberán estar protegidos por un respirador tipo filtro, de acuerdo con los requisitos de § 1915.154.

* * * * *

10. En § 1915.71, revisa los párrafos (e)(2)(ii), (e)(9), (f)(8) y (j)(3) para que lea como sigue:

§ 1915.71 - Andamios o andamiaje

* * * * *

(e) * * *

(2) * * *

(ii) Las escalas de sobre 16 pies de largo y hasta e incluyendo esos 20 pies de largo deberán tener largueros laterales de madera de no menos de 1 5/16 x 3 pulgadas.

* * * * *

(9) El entablado de plataforma deberá ser de acuerdo con los requisitos del párrafo (i) de esta sección, excepto que el ancho del entablado de la plataforma no deberá exceder a la distancia entre los largueros laterales.

(f) * * *

(8) No deberá permitirse a más de dos personas a la vez en un andamio suspendido construido con las especificaciones mínimas contenidas en este párrafo. Donde se use construcción más pesada, el número de personas que se permita trabajar en el andamio deberá estar determinado por el tamaño y la carga de trabajo segura del andamio.

* * * * *

(j) * * *

(3) La barandas pueden ser omitidas donde la estructura del navío evite su uso. Donde se omita las barandas, los empleados que trabajen a más de cinco pies sobre superficies sólidas deberán estar protegidos por cinturones de seguridad y líneas salvavidas que reúna los requisitos de §§ 1915.159 y 1915.160 y los empleados que trabajen sobre agua deberán estar protegidos por chalecos de trabajo flotadores que cumplan con los requisitos de § 1915.158(a).

11. En § 1915.72, revisa los párrafos (a)(4), (a)(6) y (c)(1)(iii) para que lea como sigue:

§ 1915.72 - Escalas

(a) * * *

(4) Las escalas de metal portátiles deberán ser de fortaleza equivalente a las de las escalas de madera. Las escalas portátiles manufacturadas de madera provistas por el patrono deberán ser de acuerdo con las disposiciones del ANSI Standard A14.1-1972: Safety Requirements for Portable Metal Ladders, (incorporado por referencia, véase § 1915.5).

* * * * *

(6) Las escalas portátiles manufacturadas de madera provistas por el patrono deberán ser de acuerdo con

las disposiciones del ANSI Standard A14.1-1975: Safety Requirements for Portable Wood Ladders, (incorporado por referencia, véase § 1915.5).

(c) *Construcción de escalas portátiles con listones de madera de 30 a 60 pies de longitud. (1)****

(iii) Los listones deberán estar clavados a cada larguero con cinco clavos de alambre comunes de 10d, o unidos a ellos mediante tornillos u otro perno de fortaleza equivalente.

* * * * *

12. En § 1915.73, revisa el párrafo (e) para que lea como sigue:

§ 1915.73 - Resguardado de aberturas y bordes de cubierta

* * * * *

(e) Cuando los empleados estén trabajando cerca de los bordes sin resguardo de las cubiertas de los navíos a flote, deberán estar protegidos por dispositivos de flotación personal que cumplan con los requisitos de § 1915.158(a).

* * * * *

13. En § 1915.74 revisa el párrafo (a)(2) y la primera oración del párrafo (c)(2) para que lea como sigue:

§ 1915.74 - Acceso a navíos

(a) ***

(2) Todo lado de tal pasarela y la plataforma giratoria, si se usa, deberán tener una baranda con una altura mínima de aproximadamente 33 pulgadas medidas perpendicularmente desde el larguero hasta la superficie de caminar en el montante, con larguero intermedio. Las barandas deberán ser de madera, tubo, cadena, alambre o cuerda y deberán mantenerse tensos en todo momento.

* * * * *

(c) ***

(2) A menos que los empleados puedan pasar seguramente a o desde el muelle, flota, barcaza o remolcador de río, deberá proveerse una rampa que cumpla con los requisitos del párrafo (c)(1) de esta sección o un pasadizo seguro que cumpla con los requisitos del párrafo (a)(7) de esta sección. ***

* * * * *

14. En § 1915.75, revisa la primera oración de los párrafos (b) y (d) y revisa el párrafo (e) para que lea como sigue:

§1915.75 - Acceso a y resguardado de diques secos y vías marinas

* * * * *

(b) Todo lado de una pasarela, rampa o escalera permanente, incluyendo a aquellas que sean usadas para acceso a las paredes de ala de los diques secos, deberán tener una baranda con larguero intermedio.
* * *

* * * * *

(d) Deberá proveerse barandas de aproximadamente 42 pulgadas de altura, con un larguero intermedio, en los bordes de las paredes de ala de los diques secos flotantes y en los bordes de los diques de carena.
* * *

(e) Donde los empleados estén trabajando en el piso de un dique seco flotante donde estén expuestos al riesgo de caer al agua, el extremo del dique seco deberá estar equipado de montantes portátiles y barandas de 42 pulgadas con larguero intermedio. Cuando tales barandas no sean prácticas o efectivas, deberá proveerse otros medios efectivos para evitar que los empleados caigan al agua.

* * * * *

15. En § 1915.77, revisa la primera oración de los párrafos (a) y (c) y revisa el párrafo (e) para que lea como sigue:

§ 1915.77 - Superficies de trabajo

(a) Los párrafos (b) al (d) de esta sección deberán aplicar a las operaciones de reparación y construcción de barcos y no deberán aplicar al desguace de barcos. * * *

* * * * *

(c) Cuando los empleados estén trabajando arriba o en otras elevaciones de más de cinco pies sobre una superficie sólida, deberá usarse andamios o una escala declivada, que cumpla con los requisitos de esta subparte, para ofrecer pisada segura o los empleados deberán estar protegidos por cinturones de seguridad y líneas salvavidas que cumplan con los requisitos de §§ 1915.159 y 1915.160. * * *

* * * * *

(e) Cuando los empleados estén abordando, abandonando o trabajando desde botes o flotas pequeñas, deberán estar protegidos por dispositivos de flotación persona que cumplan con los requisitos de § 1915.158(a).

* * * * *

16. En § 1915.92, revisa el párrafo (e) para que lea como sigue:

§ 1915.92 - Iluminación

* * * * *

(e) A los empleados no deberá permitirse entrar a espacios oscuros sin una luz portátil apropiada. El uso de fósforos y llamas abiertas está prohibido. En espacios libres de gas, las luces portátiles deberán cumplir con los requisitos de § 1915.13 (b) (9).

* * * * *

17. En § 1915.97, revisa el párrafo (a) para que lea como sigue:

§ 1915.97 - Salud y saneamiento

(a) El patrono deberá proveer todos los controles necesarios y los empleados deberán estar protegidos por equipo de protección personal apropiado contra los riesgos identificados en § 1915.1200 de esta parte y aquellos riesgos para los cuales se requiera precauciones específicas en las subparte B, C y D de esta parte.

* * * * *

18. En § 1915.112, revisa el párrafo (c)(3) para que lea como sigue:

§ 1915.112 - Cuerdas, cadenas y eslingas

* * * * *

(c) * * *

(3) El desgaste entre eslabones, no acompañado por estiramiento que exceda a 5%, deberá señalarse y la cadena ser removida del servicio cuando haya sido alcanzado el desgaste máximo permitido en cualquier punto del eslabón, según indicado en la Tabla G-9 en 1915.118.

* * * * *

19. En § 1915.115, revisa el párrafo (d) para que lea como sigue:

§ 1915.115 - Equipo de izar y arrastre

* * * * *

(d) Las áreas accesibles dentro del radio de movimiento de la parte más exterior del cuerpo de una cabria o grúa giratoria, ya esté permanente o temporeramente montada, deberá estar resguardada de manera tal que evite que un empleado esté en posición tal como para ser golpeado por la grúa o atrapado entre la grúa y las partes fijas del navío o la grúa misma.

* * * * *

20. En § 1915.116, revisa el párrafo (n) para que lea como sigue:

§ 1915.116 Uso de equipo

* * * * *

(n) Una sección de escotilla mediante la cual se eleve, baje, mueva o de otro modo se cambie manualmente materiales o equipo, o mediante una grúa, cabria, montacarga o gúinche, deberá estar completamente abierta. La viga o pontón colocado adyacente a una abertura deberá estar lo suficientemente amarrado, enclavado o de otro modo asegurado para evitar que se mueva, de modo que no pueda ser desplazado accidentalmente.

* * * * *

21. En § 1915.118:

§ 1915.118 - Tablas

a. Revisa los encabezamientos en la segunda y tercera columnas en la tabla E-1, de "24 o menos" "24-40" "40-60" a " $\square 24$ " " $>24 \square 40$ " " $>40 \square 60$," respectivamente

b. Revisa los encabezamientos en la tabla E-3, de "hasta 10" "10 a 16" "16 a 20" a " $\square 10$ " " $>10 \square 16$ " " $>16 \square 20$ ", respectivamente.

c. En la segunda columna de la tabla G-1, bajo "Diámetro en pulgadas" remueve "1-15/32" y añade en su lugar "15/32" y remueve "1-13/16" y añade en su lugar "13/16";

d. En la tabla G-3, bajo Clasificación 6 x 37 en la columna "B" bajo el encabezamiento "Verdial," remueve "621" y añade en su lugar "61";

e. En la tabla G-7, en la segunda columna bajo el encabezamiento "Pata sencilla," remueve "27,6" y añade en su lugar "27.6";

f. En la tabla G-9, en la primera columna bajo "Tamaño de cadena en pulgadas," remueve "1-1/6" y añade en su lugar "1 1/8";

g. En la tabla G-9, en la segunda columna bajo "Máximo desgaste permitido en fracción de pulgadas" remueve "1-1/64" y añade en su lugar "11/64" y remueve "1-1/32" y añade en su lugar "11/32";

22. En § 1915.131, revisa las primeras tres oraciones del párrafo (c), revisa el párrafo (d) y la primera oración del párrafo (g) para que lea como sigue:

§ 1915.131 - Precauciones generales

* * * * *

(c) Todas las sierras circulares portátiles automáticas deberán estar equipadas con resguardos sobre y debajo del plato de base o zapata. El resguardo superior deberá cubrir la sierra hasta la profundidad de los dientes, excepto por lo mínimo se requiere que permita que la base sea inclinada para cortes

biselados. El resguardo inferior deberá cubrir la sierra da la profundidad de los dientes, excepto por el mínimo se requiere que permitan la retracción y contacto con el trabajo. * * *

(d) Las partes móviles de la maquinaria en los diques secos deberán estar resguardadas.

* * * * *

(g) Los cabezales, calibradores y conexiones de manga muy separados en las líneas de aire comprimido deberán tener la palabra "aire" en letras de al menos una pulgada de alto, que deberá estar pintada ya sea en el calibrador o en las conexiones de manga separadas o en letreros permanentemente fijados a los calibradores o conexiones.

* * * * *

23. En § 1915.134, revisa la primera oración del párrafo (c) para que lea como sigue:

§ 1915.134 - Ruedas abrasivas

* * * * *

(c) Las ruedas tipo copa usadas para abrasión externa deberán estar protegidas ya sea por un resguardo de copa giratoria o un resguardo tipo banda, de acuerdo con las disposiciones de los EEUU del America Standard Safety Code for the Use, Care and Protection of Abrasive Wheels, B7. 1-1964 * * *

* * * * *

24. En § 1915.152, revisa el párrafo (e)(2) para que lea como sigue:

§ 1915.152 - Requisitos generales

* * * * *

(e) * * *

(2) El patrono deberá garantizar que cada empleado afectado demuestre la capacidad de usar PPE apropiadamente antes de permitirle realizar trabajo que requiera el uso de PPE.

25. En § 1915.158, revisa el párrafo (a)(1) y (b)(4) para que lea como sigue:

§ 1915.158 - Equipo salvavidas

(a) *Dispositivos de flotación personales (PFDs).*

(1) Los PFDs (salvavidas, chaquetas y chalecos de trabajo), usados por cada empleado afectado deberá ser cualquiera aprobado por la US Coast Guard (USCG) (Tipo I PFD, tipo II PFD o tipo III PFD; tipo V), conforme a 46 CFR parte 160, y marcado para usarse como un chaleco de trabajo, para uso comercial o para usarse en navíos. La aprobación de USCG es conforme a 46 CFR parte 160, subparte Q, Coast Guard Lifesaving Equipment Specifications.

* * * * *

(b) * * *

(4) Deberá unirse al menos 90 pies (27.43 m), de línea a todo anillo salvavidas.

* * * * *

26. En § 1915.159, revisa los párrafos (a)(3), (a)(9), (b)(2), (b)(3), (b)(4), (b)(6)(iv), la nota al párrafo (b)(6), párrafos (b)(7), (c)(1)(i) y (c)(8) para que lean como sigue:

§ 1915.159 - Sistemas personales de detención de caídas (PFAS)

* * * * *

(a) * * *

(3) Los anillos en D y los ganchos automáticos deberán ser capaces de sostener un mínimo de carga de tensión de 5,000 libras (22.24 Kn).

* * * * *

(9) Los anclajes deberán ser capaces de soportar al menos 5,000 libras (22.24 Kn), por empleado enganchado o deberán estar diseñados, instalados y usados como sigue:

* * * * *

(b) * * *

(2) Las líneas salvavidas y cabos verticales deberán tener una fortaleza de tensión de 5,000 libras (22.24 Kn).

(3) Las líneas salvavidas y cabos verticales auto retráctiles que automáticamente limiten la caída libre a dos pies (0.61 m) o menos, deberán ser capaces de sostener una carga de tensión mínima de 3,000 libras (13.34 Kn) aplicada a la línea o cabo auto retráctil con la línea salvavidas o línea salvavidas en la posición completamente extendida.

(4) Las líneas salvavidas y cabos verticales auto retráctiles que no limiten automáticamente la caída libre a dos pies (0.61 m) o menos, las líneas de desgarrar al hilo y desgarrable y deformables deberán ser capaces de sostener una carga de tensión estática mínima de 5,000 libras (22.24 Kn), aplicada al dispositivo cuando esté en la posición completamente extendida.

* * * * *

(6) * * *

(iv) Tener suficiente fortaleza para soportar dos veces la energía de impacto potencial de un empleado en caída libre por una distancia de seis pies (1.83 m), o la distancia de caída libre permitida por el sistema, lo que sea menor;

Nota al párrafo (b)(6) de esta sección: Un sistema personal de detención de caídas que cumpla con los criterios y protocolos contenidos en el apéndice B, se considera que cumple con el párrafo (b)(6). Si el peso combinado de la herramienta y el cuerpo es 310 libras (140.62 kg) o más, los sistemas que cumplan

con los criterios y protocolos contenidos en el apéndice B se considerará que cumplen con las disposiciones del párrafo (b)(6) sólo si están modificados apropiadamente para proveer protección para el peso extra del empleado y las herramientas. (7) Los sistemas personales de detención da caída deberán estar aparejados de tal manera que el empleado no pueda caer libremente más de seis pies (1.83 m), ni contactar nivel inferior alguno.

(c) *Criterios para selección, uso y cuidado de los sistemas y los componentes de sistema.*

(1) * * *

(i) El punto de enganche de un arnés corporal deberá estar localizado en el centro de la espalda del usuario, cerca del nivel del hombro o sobre la cabeza del usuario. Si la distancia de caída libre está limitada a menos de 20 pulgadas (50.8 cm), el punto de enganche puede estar localizado en posición del pecho; y

* * * * *

(8) Los cinturones corporales deberán ser de al menos cinco octavos de pulgada (4.13 cm) de ancho.

* * * * *

27. En § 1915.160, revisa los párrafos (a)(2), (b)(1), las primeras dos oraciones de (b)(2)(i) y revisa el párrafo (b)(2)(ii) para que lea como sigue:

§ 1915.160 - Sistemas de dispositivos posicionadores

* * * * *

(a) * * *

(2) Las juntas de conexión deberán tener una fortaleza de tensión mínima de 5,000 libras (22.24 Kn).

* * * * *

(b) *Criterios para sistemas de dispositivos posicionadores.* Las líneas de restricción (traíllas), deberán tener una fortaleza de rotura de 3,000 libras (13.34 Kn).

(2) * * *

(i) Un sistema posicionador de limpiador de ventanas deberá ser capaz de soportar sin fallas una prueba de comprobación consistente en una caída de seis pies (1.83 m) de una pesa de 250 libras (113.4 kg). El sistema deberá limitar la fuerza de detención inicial a no más de 2,000 libras (8.9 Kn), con una duración que no exceda a dos milisegundos. * * *

(ii) Todos los otros dispositivos posicionadores deberán ser capaces de soportar sin fallas una prueba de comprobación consistente en una caída de cuatro pies (1.22 m) de una pesa de 250 libras (113.4 kg).

28. En el Apéndice A a la subparte I de la parte 1915, revisa el párrafo (a) de la sección 10, *Guías de selección para protección de los pies*, para que lea como sigue:

Apéndice A a la subparte I -- Guías no mandatorias para avalúo de riesgo, equipo de protección personal (PPE), y programa de adiestramiento

* * * * *

10. *Guías de selección para protección de los pies.* (a) Los zapatos y botas de seguridad deben cumplir con ANSI Z41-1991y proveer protección de impacto y compresión al pie. Donde sea necesario, puede obtenerse zapatos de seguridad que proveen protección contra punciones. En algunas situaciones de trabajo, debe proveerse protección metatarsal y en algunas situaciones especiales, los zapatos conductores o aislantes eléctricos serían apropiados.

* * * * *

29. El en Apéndice B a la Subparte I de la Parte 1915, revisa los párrafos 1(a)(2), 1(a)(4), 1(b)(1), 1(b)(3), 1(b)(5), 1(c)(1)(i), 1(c)(1)(ii),1(c)(2)(i), 1(c)(3), 1(d)(1)(i), 2(a)(1) y (2), las primeras dos oraciones de 2(a)(3) y revisa 2(a)(4) para que lea como sigue:

Apéndice B a la Subparte I -- Condiciones de pruebas generales y guías adicionales para los sistemas personales de detención de caídas (No mandatorio)

1. *Sistemas personales de detención de caídas.* * * *
(a) * * *

(2) El anclaje debe ser rígido y no debe tener una deflexión mayor de .04 pulgadas (1 cm), donde se aplique una fuerza de 2,250 libras (10.01 kn).

(4) Las pesas de prueba usado en las pruebas de fortaleza y fuerza deben ser un objeto de metal cilíndrico, rígidas o con forma de torso con una circunferencia de 38 pulgadas más o menos cuatro pulgadas (96.5 cm más o menos 10.16 cm).

* * * * *

(b) *Prueba de fortaleza.* (1) Durante las pruebas de todos los sistemas, debe usarse una pesa de prueba de 300 libras más o menos cinco libras (136.08 kg más o menos 2.27 kg). (Véase el párrafo (a)(4) anterior.)

* * * * *

(3) Para sistemas de cables de seguridad, la longitud del cable de seguridad debe ser seis pies más o menos dos pulgadas (1.83 más o menos 5.08 cm), según medido desde el anclaje fijo al enganche en el cinturón o arnés corporal.

* * * * *

(5) Para sistemas de cables de seguridad, para sistemas con dispositivos desaceleradores que no limiten automáticamente la distancia de caída libre a dos pies (0.61 m), o menos y para sistemas con dispositivos desaceleradores que tengan una distancia de conexión que exceda a un pie (0.31 m) (medido entre la línea de centro de la línea salvavidas y el punto de enganche al cinturón o arnés corporal), la pesa de

prueba deberá estar aparejada para una distancia de caída libre de 7.5 pies (2.29 m), desde un punto que esté a 1.5 pies (45.72 cm), sobre el punto de anclaje, a su localización colgante (seis pies (1.83 m), bajo el anclaje). La pesa de prueba deberá caer sin interferencia, obstrucción o chocar con el piso o suelo durante la prueba. En cables de seguridad de alambre no elástico puede necesitarse añadir longitud al sistema (para propósitos de prueba), para crear la distancia de caída libre necesaria.

* * * * *

(c) *Prueba de fuerza general.* * * *

(1) Para sistemas de cabos. (i) Debe usarse una pesa de prueba de 220 libras más o menos tres libras (99.79 kg más o menos 1.36 kg) (véase el párrafo (a)(4) anterior).

(ii) La longitud de los cables de seguridad debe ser seis pies más o menos dos pulgadas (1.83 m más o menos 5.08 cm), según medido desde el anclaje fijo al enganche en el cinturón o arnés corporal.

(2) Para todos los otros sistemas. (i) Debe usarse una pesa de prueba de 220 libras más o menos tres libras (99.79 kg más o menos 1.36 kg) (véase el párrafo (a)(4) anterior).

* * * * *

(3) Falla. Un sistema falla la prueba de fuerza si la fuerza de detención excede a 1,260 libras (5.6 Kn), al usar un cinturón corporal, o excede a 2,520 libras (11.21 Kn), al usar un arnés corporal.

* * * * *

(d) *Prueba de dispositivo desacelerador -- general.* * * *

(1) Dispositivos desaceleradores tipo agarre de cuerda. (i) Los dispositivos deben ser movidos en una línea salvavidas 1,000 veces por el mismo tramo de línea una distancia no menor de un pie (30.48 cm) y el mecanismo debe cerrar cada vez.

* * * * *

2. *Sistemas de dispositivos posicionadores. --(a) Condiciones de prueba.* (1) El anclaje fijo debe ser rígido y no tener una deflexión mayor de .04 pulgadas (1.02 mm), cuando se aplique una fuerza de 2,250 libras (10.01 Kn).

(2) Para cinturones de celador de línea y correas de poste, el cinturón corporal debe estar asegurado a una bolsa de arena de 250 libras (113.4 kg) en un punto que simule la cintura de un empleado. Un extremo de la correa de poste debe estar enganchada al anclaje fijo y el otro extremo al cinturón corporal. Deberá permitirse la caída libre de la bolsa de arena por una distancia de cuatro pies (1.22 m). La falla de la correa de poste y cinturón corporal debe estar indicada por cualquier rotura o resbalón suficiente para permitir la caída libre de la bolsa al suelo.

(3) Para cinturones de limpiador de ventana, el cinturón completo debe soportar una prueba de comprobación consistente en pesa de 250 libras (113.4 kg), en caída libre por una distancia de seis pies

(1.83 m). La pesa debe ser un objeto rígido con una circunferencia de 38 pulgadas más o menos cuatro pulgadas (96.52 cm más o menos 10.16 cm.) * * *

(4) Todos los otros dispositivos posicionadores (excepto por los sistemas restrictores de línea), deberán ser capaces de soportar una prueba de comprobación consistente en una caída de cuatro pies (1.22 m) de una pesa de 250 libras (113.4 kg) por una distancia de cuatro pies (1.22 m). La pesa debe ser un objeto rígido con una circunferencia de 38 pulgadas más o menos cuatro pulgadas (96.52 cm más o menos 10.16 cm.) El arnés o cinturón corporal debe estar fijado a la pesa de prueba como si fuera un empleado. El sistema debe estar conectado a un ancla rígido en la manera en que el sistema debiera estar conectado en el uso normal. La pesa debe ser levantada exactamente cuatro pies (1.22m), sobre su posición de descanso y soltarse para permitir la caída libre vertical de cuatro pies (1.22 m). Cualquier rotura o resbalón que permita que la pesa caiga en caída libre al suelo debe constituir falla del sistema.

30. En la § 1915.163, revise la primera oración del párrafo (a)(1) y revise el párrafo (a)(2) para que lea como sigue:

§ 1915.163 - Sistemas de tuberías de barcos

(a) * * *

(1) Las válvulas de aislación y cierre que conecten el sistema muerto con el sistema o sistemas vivos deberán estar asegurados, blanqueados y rotulados para indicar que hay empleados trabajando en los sistemas. * * *

(2) Las conexiones de drenaje a la atmósfera en todos los sistemas interconectores muertos deberán abrirse para observación visual del drenaje.

31. En § 1915.165, revise el párrafo (a)(1), para que lea como sigue:

§ 1915.165 - Maquinaria de cubierta de barco

(a) * * *

(1) Las uñas de estopor (también conocidas como detenedores de línea), deberán fijarse a las cadenas de ancla.

* * * * *

32. En § 1915.172, revise la primera oración del párrafo (a) para que lea como sigue:

§ 1915.172 - Recibidores de aire portátiles y otros recipientes a presión no calentados

(a) Los recipientes a presión portátiles, no calentados, construidos después de la fecha de vigencia de esta reglamentación, deberán estar marcados e informados, indicando que han sido diseñados y construidos para cumplir con las normas de la American Society of Mechanical Engineers Boiler and Pressure Vessel Code, Section VIII, Rules for Construction of Unfired Pressure Vessels, 1963.

* * *

* * * * *

33. En § 1915.181, revisa el párrafo (c) para que lea como sigue:

§ 1915.181 - Circuitos eléctricos y tableros de distribución

* * * * *

(c) La desenergización de los circuitos deberá ejecutarse abriendo el interruptor de circuito, abriendo el conmutador o removiendo el fusible, lo que sea apropiado. La localización del interruptor o conmutador de circuito o fusible deberá estar rotulada para indicar que un empleado está trabajando en el circuito. Tales rótulos no deberán ser removidos ni el circuito energizado hasta que se haya determinado definitivamente que el trabajo en el circuito ha sido completado.

* * * * *

34. En § 1915.1000, revisa el encabezamiento al párrafo (d) para que lea como sigue:

§ 1915.1000 - Contaminantes de aire

* * * * *

(d) *Computación de fórmula* * * *

* * * * *

35. En § 1915.1001, revisa la primera oración del párrafo (d)(2), párrafos (d)(4), (g)(5)(ii)(B)(1), (g)(5)(ii)(B)(7), (g)(5)(ii)(B)(7), (g)(5)(ii)(B)(8), (g)(5)(iii)(A), (g)(8)(iii)(C), (h)(1)(iv), el primer artículo en la primera columna de la Tabla 1, párrafos (i)(4)(i), el encabezamiento de (k)(3), (k)(3)(ii), (k)(5)(ii)(A), (k)(9)(vi), (k)(9)(viii) y (o)(1) para que lea como sigue:

§ 1915.1001 - Asbesto

* * * * *

(d) * * *

(2) Los riesgos de asbesto en los sitios de trabajo multi-patrono deberán ser corregidos por el contratista que cree o controle la fuente de contaminación de asbesto. * * *

* * * * *

(4) Todos los patronos de empleados que trabajen adyacente a áreas reglamentadas establecidas por otro patrono en un sitio de trabajo multi-patrono deberá dar los pasos diariamente para verificar la integridad del recintado y/o la efectividad del método de control en el cual confía el contratista primario para asegurar que tales fibras de asbesto no migren a tales áreas adyacentes.

* * * * *

(g) * * *

(5) ***

(ii) ***

(B) *Prácticas de trabajo* -- (1) Toda bolsa de guantes deberá ser instalada de manera que cubra completamente la circunferencias de las tuberías u otras estructuras donde se esté haciendo trabajo.

* * * * *

(7) Donde un sistema use una bolsa de desperdicios adherida, tal bolsa deberá estar conectada a una bolsa de recolección usando una manga u otro material que deberá soportar la presión del desperdicio de ACM y agua, sin perder su integridad.

(8) Una válvula deslizante u otro dispositivo deberá separar la bolsa de desperdicios de la manga para asegurar que no haya exposición cuando la bolsa de desperdicios sea desconectada.

* * * * *

(iii) ***

(A) *Especificaciones*: Además de las especificaciones para sistemas de bolsas de guantes antes mencionadas, los sistemas de bolsa de guantes a presión negativa deberán adherirse al sistema al vacío HEPA u otro dispositivo a la bolsa, para evitar el colapsado durante la remoción.

* * * * *

(8) ***

(iii) ***

(C) Los paneles o tejas no envueltos o no embolsados deberán bajarse inmediatamente al suelo vía una canaleta cubierta hermética al polvo, grúa o cabria o colocados en una bolsa de desperdicios impermeable o envuelto en hojas de plástico y bajados al suelo no más tarde del final del turno de trabajo. ***

* * * * *

(h)(1)***

(iv) Durante todos los trabajos de asbesto Clase II y III donde el patrono no produzca un avalúo de exposición negativo”.

Tabla 1 - Protección respiratoria para fibras de asbesto

Concentraciones aerosuspendidas de asbesto o condiciones de uso	Respirador requerido
No excede a 1 f/cc (10 X PEL), o de otro modo según requerido independiente de la exposición conforme al párrafo (h)(2)(iv) de esta sección.	Respirador purificador de aire de media careta distinto de un respirador desechable, equipado con filtros de alta eficiencia.
No excede a 5 f/xx (50 x PEL)	Respirador purificador de aire equipado con filtros de alta eficiencia
No excede a 10 f/cc (100 X PEL)	Cualquier respirador purificador de aire automático equipado con filtros de alta eficiencia o cualquier respirador de aire suplido operado al modo de flujo continuo.

* * * * *

(i) * * *

(4) *Inspección de la ropa protectora.* (i) La persona cualificada deberá examinar los trajes de trabajo usados por los empleados al menos una vez por turno de trabajo para roturas o desgarrones que pueden ocurrir durante la ejecución del trabajo.

* * * * *

(k) * * *

(3) *Deberes de los patronos cuyos empleados realicen trabajo sujeto a esta norma en o áreas adyacentes que contengan ACM o PCAM.* * * *

(ii) Antes de que se realice trabajo bajo esta norma, los patronos de los empleados que realicen tal trabajo deberán informar a las siguientes personas de la localización y cantidad de ACM y/o PACM presente en el sitio de trabajo y las precauciones a tomarse para garantizar que el asbesto aerosuspendido esté confinado al área.

* * * * *

(5) * * *

(ii) * * *

(A) Habiendo completado una inspección conducida conforme a los requisitos de AHERA (40 CFR parte 763, subparte E), que demuestra que el material no es ACM; o

* * * * *

(9) * * *

(vi) El adiestramiento para los empleados que realicen operaciones Clase IV deberá ser consistente con los requisitos de EPA para adiestramiento y educación del personal local de custodia y mantenimiento, según establecido en 40 CFR 763.92(a)(1). Tal curso deberá incluir la información disponible concerniente a las localizaciones de aislante y superficie de ACM/PACM de sistema térmico y material de piso que contenga asbesto o material de pisos donde la ausencia de asbesto no haya sido certificada; e instrucción en el reconocimiento de daño, deterioro y deslaminado de materiales de construcción que contengan asbesto. Tal curso deberá tomar al menos dos horas.

* * * * *

(viii) El programa de adiestramiento deberá ser conducido de manera que el empleado pueda comprender. Además, el contenido requerido por las disposiciones en los párrafos (k)(9)(iii) a (vi) de esta sección, el patrono deberá garantizar que el empleado esté informado de lo siguiente:

* * * * *

(o) *Persona cualificada -- (1) General.* En todos los sitios de trabajo de astilleros cubiertos por esta norma, el patrono deberá designar a una persona cualificada, que tenga las cualificaciones y la autoridad para garantizar la seguridad y salud del empleado requeridas por las subparte C, Disposiciones de seguridad y salud general para construcción (29 CFR 1926.20 a 1926.32).

36. Enmienda al Apéndice C a 1915.1001, como sigue:

- a. Bajo “Protocolos de pruebas de ajuste cualitativas” revisa el encabezamiento a la Sección I, “Protocolo de acetato de isoamilo”:
- b. En la sección II, “Protocolo de aerosol de solución de sacarina”, revisa el encabezamiento al párrafo B, y revisa el párrafo C(15);
- c. Bajo la Sección III, revisa el encabezamiento de “Protocolo de humo irritante” y bajo “Procedimientos de pruebas de ajuste cuantitativas”, bajo el encabezamiento 1, revisa el párrafo (a); revisa los encabezamientos de los números 2 y 5 y revisa la primera oración del párrafo 5;
- d. Revisa el párrafo 6 y el párrafo 9(f).

La revisión lee como sigue:

Apéndice C a § 1915.1001 - Procedimientos de pruebas de ajuste cuantitativas y cualitativas. Mandatorio.

Protocolos de pruebas de ajuste cualitativas

I. Protocolo de acetato de isoamilo

II. Protocolo de aerosol de solución de sacarina

A. ***

B. Prueba de selección de umbral de olor.

C. ***

15. El completamiento exitoso del protocolo de prueba deberá permitir el uso de respirador de media careta en atmósferas contaminadas hasta 10 veces el PEL de asbesto. En otras palabras, este protocolo puede usarse para asignar factores de protección no más altos de 10.

III. Protocolo de humo irritante

Procedimientos de prueba de ajuste cuantitativa

1. General.

a. El método aplica a respiradores purificadores de aire a presión negativa no automáticos solamente.

* * * * *

2. Definiciones.

* * * * *

5. Régimen de ejercicios.

Antes de entrar a la cámara de pruebas, al sujeto deberá darse instrucciones completas sobre su parte en los procedimientos de prueba. * * * *

6. Terminación de prueba.

La prueba deberá terminarse cuandoquiera que una sola penetración pico exceda a 5% para media careta y 1% para caretas completas. El sujeto de prueba deberá ser reajustado y vuelto a probar. Si se termina dos de tres de las pruebas requeridas, el ajuste deberá considerarse inadecuado (Véase el párrafo 4.h)

* * * * *

9. * * *

f. Los filtros usados para pruebas de ajuste cuantitativas o cualitativas deberán substituirse semanalmente, cuandoquiera que se encuentre resistencia a la respiración o cuando el agente de prueba haya alterado la integridad del medio de filtro. Los cartuchos/canastos de vapores orgánicos deberán substituirse diariamente o antes si hay indicio de infiltración por el agente de prueba.

[FR Doc. 02-16530 Filed 7-2-02; 8:45 am]

Billing Code 4510-26-P