| Subparte-D | Controles Ocupacionales de Salud y Medio Ambiente |
|---|---|

# §1926.65
# Operaciones de desechos peligrosos y Respuestas de emergencias

*1926.65* **(a)** **Alcance, aplicación y definiciones.**

*1926.65* **(a) (1)** **Alcance.** Esta sección abarca las siguientes operaciones, a menos que el empleador/patrón pueda demostrar que la operación no implica exposición de los trabajadores o la posibilidad razonable de exposición de los trabajadores a los peligros de seguridad y salud:

*1926.65* **(a)(1) (i)** Las operaciones de limpieza que son requeridas por un organismo gubernamental, ya sea federal, estatal, local o de otro tipo relacionado con substancias peligrosas que se llevan a cabo en sitios de residuos peligrosos no controlados (incluyendo, pero no limitado a, lista de sitios de Prioridades Nacionales de la EPA (NPL),p, sitios de prioridad estatal, sitios recomendados por la EPA NPL, y las investigaciones iniciales del gobierno identificaron los sitios que se llevan a cabo ante la presencia o ausencia de sustancias peligrosas han sido comprobadas);

*1926.65* **(a)(1) (ii)** Las acciones correctivas que implican las operaciones de limpieza en los sitios cubiertos por la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos de 1976 (RCRA) en su forma enmendada (42 USC 6901 et seq.);

*1926.65* **(a)(1) (iii)** Las operaciones de limpieza voluntarias en los sitios reconocidos por autoridades federales, estatales, organismos gubernamentales locales o de otro carácter como sitios de residuos peligrosos no controlados.

*1926.65* **(a)(1) (iv)** Las operaciones que implican los residuos peligrosos que se realizan en el tratamiento, almacenamiento y disposición (TSD) regulados por la 40 CFR partes 264 y 265 de conformidad con RCRA; o por organismos dependientes de acuerdo con la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos( USEPA) para implementar las regulaciones RCRA; y

*1926.65* **(a)(1) (v)** Las operaciones de respuesta de emergencia para escapes o, de amenazas considerables en el escape de sustancias peligrosas, sin tener en cuenta la ubicación de los peligros.

| Subparte-D | Controles Ocupacionales de Salud y Medio Ambiente |
|---|---|

*1926.65* **(a) (2)** **La Aplicación.**

*1926.65* **(a)(2) (i)** Todos los requisitos de la parte 1910 y parte 1926 del Título 29 del Código de Regulaciones Federales aplicables conforme a sus términos para los residuos peligrosos y las operaciones de respuesta a emergencias ya sea cubierta por esta sección o no. Si hay un conflicto o se superponen, la disposición más protección de la seguridad y salud de los empleados se aplicará sin tener en cuenta el 29 CFR 1926.20 (e) (1).

*1926.65* **(a)(2) (ii)** Las operaciones de limpieza de sustancias peligrosas dentro del ámbito de los párrafos (a) (1) (i) a través de (a) (1) (iii) de esta sección deberán cumplir con todos los párrafos de esta sección, excepto los párrafos (p) y (q) .

*1926.65* **(a)(2) (iii)** Las operaciones en el ámbito del párrafo (a) (1) (iv) de esta sección deberán cumplir únicamente con los requisitos del párrafo (p) de esta sección.

**Notas y Excepciones:**

*1926.65* **(a)(2)(iii) (A)** Todas las disposiciones del párrafo (p) de esta sección cubren cualquier tratamiento, almacenamiento o disposición (TSD) operación regulada por 40 CFR partes 264 y 265 o por las leyes estatales autorizados bajo RCRA y obligados a tener un estatus de permiso o provisional de EPA conforme a 40 CFR 270.1 o de un organismo estatal en virtud de RCRA.

*1926.65* **(a)(2)(iii) (B)** Los empleadores/patrones que no están obligados a tener un permiso o situación provisional, ya que son generadores de pequeñas cantidades condicionalmente exentos bajo 40 CFR 261.5 o son generadores que califican bajo la 40 CFR 262.34 para las excepciones de la regulación bajo 40 CFR partes 264, 265 y 270 ("empleadores exceptuados ") no están cubiertos por los párrafos (p) (1) a (p) (7) de esta sección. Excluyendo aquellos empleadores/patrones que son requeridos por la EPA o la agencia estatal para que sus trabajadores participen en la respuesta de emergencia o que dirigen a sus trabajadores a participar en la respuesta de emergencia están cubiertos por el párrafo (p) (8) de esta sección, y no pueden quedar exentos por el párrafo (p) (8) (i) de esta sección. Excepto aquellos empleadores/patrones que no estén obligados a tener trabajadores participen en la respuesta de emergencia, que se dirigen a sus trabajadores a evacuar en el caso de este tipo de emergencias y que cumplan con los requisitos del párrafo (p) (8) (i) de esta sección están exentos de la balanza del párrafo (p) (8) de esta sección.

*1926.65* **(a)(2)(iii) (C)** Si un área se usa principalmente para el tratamiento, almacenamiento o disposición, de cualquier operación de respuesta de emergencia en esa zona deberán cumplir con el párrafo (p) (8) de esta sección. En otras áreas no utilizadas principalmente para el tratamiento, almacenamiento o disposición, las operaciones de respuesta de emergencia deben cumplir con el párrafo (q) de esta sección. El cumplimiento de los requisitos del párrafo (q) de esta sección se considerará estar en conformidad con los requisitos del párrafo (p) (8) de esta sección.

*1926.65* **(a)(2) (iv)** Las operaciones de respuesta de emergencia a las liberaciones de, o amenazas considerables en los escapes de sustancias peligrosas que no están cubiertos por los párrafos (a) (1) (i) a través de (a) (1) (iv) de esta sección sólo deben cumplir con los requisitos del párrafo (q) de esta sección.

*1926.65* **(a) (3)** **Definiciones.**

**La organización de los compañeros**. Es un sistema de organización de trabajadores en grupos de trabajo de tal manera que cada trabajador del grupo esta designado a ser observado por al menos otro trabajador en el grupo de trabajo. El propósito de la organización de los compañeros es proporcionar ayuda rápida a los trabajadores en caso de una emergencia.

**La operación de limpieza.** Es una operación donde se eliminan las sustancias peligrosas, contenidas, incinerados, neutralizados, estabilizado, limpiado-para arriba, o en cualquier otra forma elaborada o manipulada con el objetivo final de hacer el sitio más seguro para las personas o el medio ambiente.

**La descontaminación** significa la eliminación de las sustancias peligrosas de los trabajadores y afecta su equipo en la medida necesaria para impedir el acontecimiento de la salud adversa previsible.

**Respuesta de emergencia o atención de emergencias**. Es un esfuerzo de respuesta de los trabajadores desde fuera del área del escape inmediato o de otros respondedores nombrados (es decir, grupos de ayuda mutua, cuerpos de bomberos locales, etc.) a un acontecimiento que resulta o probablemente resultará, en un escape incontrolado de sustancias peligrosas. Las respuestas a los escapes accidentales de sustancias peligrosas donde la sustancia se puede absorber, neutralizarse o de otra manera controlada en el momento del escape de los trabajadores en el área de escape inmediato, o por el personal de mantenimiento no se consideran como respuestas de emergencia dentro del alcance de esta norma. Las respuestas a los escapes de sustancias peligrosas en donde no hay un potencial peligro para la seguridad o la salud potencial (es decir, incendio, explosión, o exposición a sustancias químicas) no se consideraran como respuestas de emergencia.

| Subparte-D | Controles Ocupacionales de Salud y Medio Ambiente |
|---|---|

**Instalación.**

(A) Se considera una instalación a cualquier edificio, estructura, instalación, equipo, tubería o tuberías (incluyendo cualquier tubería en una alcantarilla o las obras de tratamiento de propiedad pública), así, como un hoyo, estanque, laguna, embalse, zanja, contenedores de almacenamiento, vehículos de motor, material rodante, o aviones, o

(B) Cualquier sitio o área donde una sustancia peligrosa se ha depositado, almacenado, eliminado, o colocado, o de otro modo vienen a ser localizados; pero no incluye cualquier producto de consumo en el uso del consumidor o cualquier recipiente con el agua.

**El Equipo de Respuestas en Materiales Peligrosos (HAZMAT).** Es un grupo organizado por trabajadores, designados por el empleador/patrón, que se espera a que realicen el trabajo para manejar y controlar reales o posibles fugas o derrames de sustancias peligrosas que requieren una posible aproximación a la sustancia. Los miembros del equipo realizan las respuestas a comunicados o potenciales escapes de sustancias peligrosas con el propósito de controlar o estabilizar el incidente. Un equipo HAZMAT no es un cuerpo de bomberos, ni es un típico cuerpo de bomberos de un equipo HAZMAT.Un equipo HAZMAT, sin embargo, puede ser un componente separado de un cuerpo de bomberos o del departamento de fuego.

**Sustancias Peligrosas.** Es toda sustancia designada, o puesta en una lista bajo los párrafos (a) a la (d) de esta definición, la exposición a la que resulte o pueda resultar en efectos adversos en la salud o la seguridad de los trabajadores:

(A) Cualquier sustancia se define en la sección 101 (14) de CERCLA;

(B) Cualquier agente biológico y otro que cause la enfermedad agente que después del escape en el medio ambiente y sobre la exposición, ingestión, inhalación o asimilación a cualquier persona, ya sea directamente del ambiente o indirectamente por la ingestión a través de las cadenas alimentarias, o razonablemente se crea que puede llegar a causar la muerte, la enfermedad, las anomalías de comportamiento, cáncer, mutaciones genéticas, disfunciones fisiológicas (inclusive fallos en la reproducción) o deformaciones físicas en tales personas o sus descendientes;

(C) Cualquier sustancia incluida por el Departamento de Transporte de los EEUU como material peligroso bajo 49 CFR 172.101 y apéndices; y

(D) Los residuos peligrosos como aquí se define.

| Subparte-D | Controles Ocupacionales de Salud y Medio Ambiente |
|---|---|

**Los Residuos peligrosos.**

(A) Un residuo o combinación de residuos como se define en 40 CFR 261.3, o

(B) Sustancias definidas como residuos peligrosos en 49 CFR 171.8.

**Operación de Residuos peligrosos**. Cualquier operación realizada dentro del alcance de esta norma.

**El sitio de los residuos peligrosos o el sitio.** Se entenderá como toda instalación o ubicación dentro del ámbito de aplicación de esta norma en la cual las operaciones de residuos peligrosos tienen lugar.

**Peligro para la salud.** Significa una sustancia química o un agente patógeno que pueden ocurrir efectos agudos o crónicos para la salud de los trabajadores expuestos. También incluye el estrés, debido a las temperaturas extremas. El término peligro para la salud incluye los productos químicos que se clasifican de acuerdo con el Estándar de Comunicación de Peligros, sección 1910.1200, que presentan uno de los siguientes efectos nocivos: la toxicidad aguda (cualquier vía de exposición);Corrosión o irritación; Lesiones oculares graves o irritación ocular; sensibilización respiratoria o de la piel; mutagenicidad en células germinales; carcinogenicidad; toxicidad para la reproducción; Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única o repetida); toxicidad por aspiración o asfixiante simple. (Véase el Apéndice A de §1910.1200 - Criterios Riesgos para la salud (obligatorios) para los criterios para determinar si un producto químico está clasificado como un peligro para la salud.)

**Un peligro inmediato para la vida o la salud (IDLH).** significa una concentración atmosférica de cualquier sustancia tóxica, corrosiva o asfixiante que representa una amenaza inmediata para la vida o podría causar efectos adversos a la salud irreversibles o retardados o pudiera interferir con la capacidad de una persona para escapar de una atmósfera peligrosa.

**La falta de oxígeno.** Es la concentración de oxígeno en volumen por debajo de la cual la atmósfera de protección atmosférica respiratoria debe ser proporcionada. La falta de oxígeno existe en atmósferas en las que el porcentaje de oxígeno en volumen es menor que 19.5 por ciento de oxígeno.

**Límite permitido de la exposición.** Esto significa la exposición, inhalación o el límite de exposición, permisible que se encuentra bien especificado en la sección §1926.55, así como, en otra parte de la sub parte D, o en otras secciones pertinentes de esta parte.

| Subparte-D | Controles Ocupacionales de Salud y Medio Ambiente |
|---|---|

**El nivel de exposición publicado.** Se refiere a los límites de exposición publicados en "Las recomendaciones de NIOSH Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional", de fecha 1986 incorporados por referencia, o si no se especifica ninguno, los límites de exposición publicados en las normas especificadas por la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales en su publicación "Umbral Valores límite e índices de exposición biológica para 1987 a 1988 ", de fecha 1987 incorporan por referencia.

**Publicaciones de la respuesta de emergencia.** Significa que parte de una respuesta de emergencia se realiza después de la amenaza inmediata en un comunicado que se ha estabilizado o eliminado y la limpieza del sitio ha comenzado. Si la respuesta posterior de emergencia se lleva a cabo por los propios trabajadores de un empleador/patrón que formaban parte de la respuesta inicial de emergencia, y que es considerado como parte de la respuesta inicial y no publican la respuesta de emergencia. Sin embargo, si un grupo de los propios trabajadores de un empleador/patrón, separado del grupo para proporcionar una respuesta inicial, realiza la operación de limpieza, luego el grupo separado de los trabajadores se considera la realización de la respuesta post-emergencia y sujetos a párrafo (q) (11) de esta sección.

**Persona calificada** es aquella persona con una formación específica, conocimientos y experiencia en el área para la cual la persona tiene la responsabilidad y la autoridad para controlar.

**La seguridad del sitio y el supervisor de la salud (u oficial)** es aquel individuo que se encuentra en un sitio de residuos peligrosos y es el responsable ante el empleador/patrón y así mismo tiene la autoridad y el conocimiento necesario para implementar la seguridad de la obra y el plan de salud y verificar el cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud aplicables.

**Generador de pequeña cantidad**. Es un generador de residuos peligrosos que en cualquier mes del calendario no genera más de 1,000 kilogramos (2,205 libras) de residuos peligrosos en ese mes.

**Sitio de residuos peligrosos no controlados**. Es la zona identificada como un sitio de residuos peligrosos no controlados por un organismo gubernamental, ya sea federal, estatal, local o de otro donde una acumulación de sustancias peligrosas crea una amenaza para la salud y la seguridad de las personas o el medio ambiente, o ambos. Algunos sitios se encuentran en las tierras públicas, como los creados por los antiguos vertederos municipales, del condado o del estado donde la eliminación ilegal o de mala gestión de residuos ha tenido lugar. Otros sitios se encuentran en la propiedad privada, a menudo pertenecientes a generadores o de los antiguos generadores de residuos de sustancias peligrosas. Ejemplos de tales sitios incluyen, pero no se limitan a, embalses, vertederos, vertederos, y de tanques o tambores granjas. Las operaciones normales en los sitios de TSD no están cubiertas por esta definición.

| Subparte-D | Controles Ocupacionales de Salud y Medio Ambiente |
|---|---|

*1926.65* **(b)** **Programa de Seguridad y Salud.**

Nota para (b): Los programas de seguridad y salud desarrolladas e implementadas para cumplir con otras agencias federales, estatales o locales se consideran aceptables en el cumplimiento de este requisito si reúnen o se modifican y cubren los temas requeridos en este párrafo. Un programa de seguridad y salud o separada no es requerido por este párrafo.

*1926.65* **(b) (1)** **General.**

*1926.65* **(b)(1) (i)** Los empleadores/patrones deberán elaborar y aplicar un programa de seguridad y salud por escrito para sus trabajadores involucrados en operaciones de residuos peligrosos. El programa deberá ser diseñado para identificar, evaluar y controlar los riesgos para la seguridad y salud y proporcionar la respuesta de emergencia para las operaciones de residuos peligrosos.

*1926.65* **(b)(1) (ii)** El programa de la seguridad y salud por escrito deberá incluir lo siguiente:

*1926.65* **(b)(1)(ii) (A)** Una estructura organizativa;

*1926.65* **(b)(1)(ii) (B)** Un amplio plan de trabajo;

*1926.65* **(b)(1)(ii) (C)** Un plan de seguridad y salud especifica del sitio lo cual no es necesario repetir el procedimiento de trabajo estándar del empleador/patrón requeridos en el párrafo (b) (1)(ii)(C) de esta sección.

*1926.65* **(b)(1)(ii) (D)** El programa de capacitación de seguridad y salud

*1926.65* **(b)(1)(ii) (E)** Un programa de vigilancia médica;

*1926.65* **(b)(1)(ii) (F)** Los procedimientos operativos estándar del empleador/patrón para la seguridad y salud; y

*1926.65* **(b)(1)(ii) (G)** Cualquier conexión necesaria entre el programa general y el sitio de actividades específicas.

*1926.65* **(b)(1) (iii)** **Excavación del sitio**. Las excavaciones del sitio creados durante la preparación del sitio inicial o durante las operaciones de residuos peligrosos deberán ser sostenidas o inclinadas según proceda para evitar el colapso accidental de acuerdo con la sub parte P de 29 CFR parte 1926.

| Subparte-D | Controles Ocupacionales de Salud y Medio Ambiente |
|---|---|

*1926.65* **(b)(1) (iv)** **Contratistas y Subcontratistas**. Un empleador/patrón que contrata servicios de contratistas o subcontratistas para el trabajo en operaciones de residuos peligrosos informará a esos contratistas, subcontratistas o sus representantes de los procedimientos de respuesta a emergencias del sitio y cualquier potencial de fuego, explosión, salud, seguridad u otros riesgos de la operación de residuos peligrosos que han sido identificadas por el empleador/patrón, estos mencionados se encuentran incluidos en el programa de información para el empleador/patrón.

*1926.65* **(b)(1) (v)** **La disponibilidad del programa**. El programa de seguridad y salud por escrito deberá estar a disposición de cualquier contratista o subcontratista o su representante que estará involucrado con la operación de residuos peligrosos; a los trabajadores; a representantes de los trabajadores designados; para el personal de OSHA, y al personal de otras agencias federales, estatales, locales u organismos con autoridad reguladora sobre el sitio.

*1926.65* **(b) (2)** **Parte de la estructura de la organización del programa del sitio.**

*1926.65* **(b)(2) (i)** La parte de la estructura de la organización del programa del sitio deberá establecer una cadena de mando específico y e indicar las responsabilidades generales de los supervisores y trabajadores. Se incluirá, como mínimo, los siguientes elementos:

*1926.65* **(b)(2)(i) (A)** Un supervisor general que tiene la responsabilidad y autoridad para dirigir

*1926.65* **(b)(2)(i) (B)** La seguridad de la obra y el supervisor de la salud que tiene la responsabilidad y autoridad para desarrollar y aplicar la seguridad de la obra , el plan de salud y verificar su cumplimiento.

*1926.65* **(b)(2)(i) (C)** Todo el personal necesario para las operaciones en el sitio de residuos peligrosos y la respuesta a situaciones de emergencia ,así como sus funciones generales y responsabilidades.

*1926.65* **(b)(2)(i) (D)** Las líneas de autoridad, responsabilidad y comunicación.

*1926.65* **(b)(2) (ii)** La estructura de la organización serán revisados y actualizados según sea necesario para reflejar el estado actual de las operaciones en el sitio de residuos.

*1926.65* **(b) (3)** **Plan de trabajo integral del programa del sitio.** El plan de trabajo integral del programa deberá abordar las tareas y objetivos de las operaciones y la logística y los recursos necesarios del sitio para alcanzar esos objetivos y funciones.

| Subparte-D | Controles Ocupacionales de Salud y Medio Ambiente |
|---|---|

*1926.65* **(b)(3) (i)** El plan de trabajo integral dirigirá de forma anticipada actividades de limpieza, así como procedimientos operativos normales que no necesitan repetir los procedimientos del empleador/patrón disponibles en otros lugares.

*1926.65* **(b)(3) (ii)** El plan de trabajo integral debe definir las tareas y objetivos de trabajo e identificar los métodos para lograr esos objetivos y las funciones.

*1926.65* **(b)(3) (iii)** El plan de trabajo integral debe establecer las necesidades del personal para la ejecución del plan.

*1926.65* **(b)(3) (iv)** El plan de trabajo integral dispondrá la realización de la capacitación que es requerida en el párrafo (e ) de esta sección.

*1926.65* **(b)(3) (v)** El plan de trabajo integral dispondrá poner en práctica los programas informativos necesarios que son requeridos en el párrafo (i) de esta sección.

*1926.65* **(b)(3) (vi)** El plan de trabajo integral dispondrá poner en práctica el programa de vigilancia médica que se describe en el párrafo (f) de esta sección.

*1926.65* **(b) (4)** **Parte del Programa Especificó del Plan de Seguridad y Salud del sitio.**

*1926.65* **(b)(4) (i)** **General**. El plan de seguridad y salud del sitio, el cual debe mantenerse en el lugar, se referirá a los riesgos de seguridad y salud de cada fase de la operación del sitio e incluir los requisitos y procedimientos para la protección de los trabajadores.

*1926.65* **(b)(4) (ii)** **Elementos**. El plan de seguridad y salud del sitio, como mínimo, deberán tener en cuenta lo siguiente:

*1926.65* **(b)(4)(ii) (A)** En el plan de trabajo se muestran y se encuentran todos los análisis de riesgos para cada tarea del sitio ,así como cuales son riesgos para la seguridad y salud.

*1926.65* **(b)(4)(ii) (B)** Debe incluir las tareas de formación para los trabajadores para asegurar que se lleva a cabo el cumplimiento con el párrafo (e) de esta sección.

*1926.65* **(b)(4)(ii) (C)** El equipo de protección personal que se utilizara por los trabajadores de cada una de las tareas del sitio y las operaciones que se realizaran según los requisitos del programa de equipo de protección personal en el párrafo (g)(5) de esta sección.

*1926.65* **(b)(4)(ii) (D)** Los requisitos de vigilancia médica de acuerdo con el programa en el párrafo (f) de esta sección.

*1926.65* **(b)(4)(ii) (E)** La Frecuencia y los tipos de monitoreo del aire, el monitoreo personal, y las técnicas de muestreo ambiental así, como la instrumentación a utilizar, incluidos los métodos de mantenimiento y calibración de los equipos de seguimiento y muestreo que se utilizará.

*1926.65* **(b)(4)(ii) (F)** Las medidas de control del sitio, de conformidad con el programa de control del sitio requerido en el párrafo (d) de esta sección.

*1926.65* **(b)(4)(ii) (G)** Los procedimientos de descontaminación, de acuerdo con el párrafo (k) de esta sección.

*1926.65* **(b)(4)(ii) (H)** Un plan de respuesta de emergencia que cumplan con los requisitos del párrafo (l) de esta sección para obtener respuestas seguras y eficaces en situaciones de emergencia, incluido el Equipo de Protección Personal (EPP) necesario y otros equipos.

*1926.65* **(b)(4)(ii) (I)** Procedimientos de entrada en los espacios reducidos.

*1926.65* **(b)(4)(ii) (J)** Un programa de contención de derrames que cumplan con los requisitos del párrafo (j) de esta sección.

*1926.65* **(b)(4) (iii)** **Reunión informativa previa a la entrada**. El plan de seguridad y salud específica del sitio estarán previstas las reuniones informativas previas a la entrada que se celebrará antes de iniciar cualquier actividad del sitio y en cualquier otro momento que sea necesario para asegurar que los trabajadores son informados del plan de seguridad y salud en el sitio y que se está siguiendo este plan. La información y los datos obtenidos de la caracterización del sitio y el trabajo de análisis previstos en el párrafo (c) de esta sección se utilizarán para preparar y actualizar la seguridad de la obra y el plan de salud.

*1926.65* **(b)(4) (iv)** **Efectividad del plan de ejecución de las obras de la seguridad y salud.** Las inspecciones se realizarán por el supervisor de seguridad y salud del sitio o, en ausencia de ese individuo, u otro individuo que es experto en seguridad y salud, actuando en nombre del empleador/patrón según sea necesario para determinar la efectividad del plan de seguridad y salud del sitio. Cualquier deficiencia en la efectividad del plan de seguridad y salud sitio deberá corregirse por el empleador/patrón.

*1926.65* **(c)** **Caracterización del sitio y análisis.**

*1926.65* **(c) (1)** **General.** Los sitios de residuos peligrosos se evaluarán, de acuerdo con este párrafo para identificar los peligros específicos del sitio y para determinar los procedimientos de seguridad y control de la salud adecuada y necesaria para proteger a los trabajadores de los peligros identificados.

*1926.65* **(c) (2)** **Evaluación preliminar.** Una evaluación preliminar de las características de un sitio se llevará a cabo antes de la entrada del sitio por una persona calificada con el fin de ayudar en la selección de métodos de protección de los trabajadores apropiados antes de la entrada del sitio. Inmediatamente después de la entrada inicial al sitio, una evaluación más detallada de las características específicas del sitio se llevará a cabo por una persona calificada con el fin de identificar mejor los riesgos de sitios existentes e impulsar la ayuda en la selección de los controles técnicos y el equipo de protección personal para las tareas a realizar.

*1926.65* **(c) (3)** **La identificación de los peligros.** Todas las condiciones sospechosas que puedan suponer riesgos de inhalación o absorción por la piel que son un peligro inmediato para la vida o la salud (IDLH), u otras condiciones que pueden causar la muerte o lesiones graves, se identificará durante el estudio preliminar y se evaluará durante el estudio detallado . Ejemplos de tales riesgos incluyen, pero no se limitan a, la entrada de espacios reducidos, situaciones potencialmente explosivos o inflamables, nubes de vapor visible, o zonas donde se encuentran los indicadores biológicos tales como animales muertos o vegetación.

*1926.65* **(c) (4)** **La información obligatoria.** La siguiente información en la medida disponible se obtendrá por el empleador/patrón antes de permitir que los trabajadores entren en un sitio:

*1926.65* **(c)(4) (i)** La ubicación y tamaño aproximado del sitio.

*1926.65* **(c)(4) (ii)** Descripción de la actividad de respuesta y/o la tarea de trabajo a realizar.

*1926.65* **(c)(4) (iii)** Duración de la actividad prevista de los trabajadores

*1926.65* **(c)(4) (iv)** La topografía del sitio y los accesos por vía aérea y carreteras.

*1926.65* **(c)(4) (v)** Los riesgos para la seguridad y salud que se puedan generar en el lugar de espera .

*1926.65* **(c)(4) (vi)** Los caminos para la dispersión de sustancias peligrosas.

*1926.65* **(c)(4) (vii)** La situación actual y las capacidades de los equipos de respuesta de emergencia que proporcionen la asistencia de la limpieza a los residuos peligrosos del sitio a los trabajadores en el momento de una emergencia.

*1926.65* **(c)(4) (viii)** Los residuos peligrosos y los riesgos de salud que estén implicados o previstos en el sitio, así como, sus propiedades químicas y físicas.

*1926.65* **(c) (5)** **El equipo de protección personal.** Se proporcionara un equipo de protección personal (EPP) y se utilizara durante la entrada inicial del sitio de acuerdo con los siguientes requisitos:

*1926.65* **(c)(5) (i)** En base a los resultados de la evaluación preliminar del sitio, se seleccionará un conjunto de equipo de protección personal (EPP) y se utilizara durante la entrada inicial al sitio los cuales proporcionarán protección a un nivel de exposición por debajo del nivel de exposición permitido y los niveles de exposición publicados para sustancias peligrosas que son conocidas o sospechosas y que son peligrosos para la salud , y que proporcionará la protección contra otros riesgos conocidos y sospechosos detectados durante la evaluación preliminar del sitio. Si no hay un nivel de exposición permitido o un nivel de exposición publicado, el empleador /patrón puede usar otros estudios publicados e información como una guía para el equipo de protección personal.

*1926.65* **(c)(5) (ii)** Si un equipo de respiración autónomo de presión positiva no se utiliza como parte del conjunto de entrada, y si la protección respiratoria está garantizado por los peligros potenciales identificados durante la evaluación preliminar del sitio, un aparato de respiración autónomo de escape de una duración mínima de cinco minutos deberá ser llevado por los trabajadores durante la entrada inicial del sitio.

*1926.65* **(c)(5) (iii)** Si la evaluación preliminar del sitio no produce suficiente información para identificar los peligros o los presuntos peligros del sitio, un conjunto que proporcionan una protección equivalente al Nivel B de equipo de protección personal(EPP) se proporcionará como protección mínima, y los instrumentos de lectura directa se utilizará como más apropiada para identificar las condiciones de los peligros inmediatos para la vida o la salud( IDLH) . (Véase el apéndice B para una descripción de los riesgos de nivel B y las recomendaciones para el equipo de protección de Nivel B).

*1926.65* **(c)(5) (iv)** Una vez que los peligros del sitio han sido identificados, se seleccionara el equipo de protección personal(EPP) apropiado y se utilizaran según lo mencionado en el párrafo (g) de esta sección.

*1926.65* **(c) (6)** **Supervisión.** La supervisión se realizara durante la entrada inicial al sitio cuando la evaluación del sitio produce información que muestra el potencial de las radiaciones ionizantes o condiciones de peligro inmediato para la vida o la salud (IDLH), cuando el sitio de información no es suficientemente razonable para eliminar estas posibles condiciones:

*1926.65* **(c)(6) (i)** La supervisión con instrumentos de lectura directa para los niveles peligrosos de radiación ionizante.

*1926.65* **(c)(6) (ii)** La supervisión del aire con el equipo adecuado de lectura directa de pruebas (es decir, medidores de gas combustible, tubos detectores) para el peligro inmediato para la vida o salud (IDLH) y otras condiciones que pueden causar la muerte o daños graves ((atmósferas inflamables o explosivas, falta de oxígeno, las sustancias tóxicas).

*1926.65* **(c)(6) (iii)** Visualmente la observación de los signos de peligro inmediato para la vida o salud (IDHL) real o potencial u otras condiciones peligrosas.

*1926.65* **(c)(6) (iv)** Un programa de supervisión del aire en curso de conformidad con el párrafo (h) de esta sección se aplicará después de que la caracterización del sitio ha determinado que el sitio es seguro para la puesta en marcha de las operaciones.

*1926.65* **(c) (7)** **La identificación del riesgo.** Una vez que se ha establecido la presencia y las concentraciones específicas de sustancias y peligros para la salud, se identificarán los riesgos asociados a estas sustancias. Los trabajadores que estarán laborando en el sitio serán informados de los riesgos que han sido detectados. En situaciones cubiertas por la Norma de Comunicación de Riesgos, 29 CFR 1926.59, la formación requerida por dicha norma no tiene por qué ser duplicado.

Nota a (c) (7): Los riesgos a considerar incluyen, pero no se limitan a:

*1926.65* **(c)(7)(A)** Las exposiciones superiores a los niveles de exposición permitidos y los niveles de exposición publicados.

*1926.65* **(c)(7)(B)** Concentraciones del peligro inmediato para la vida o la salud (IDLH).

*1926.65* **(c)(7)(C)** Fuentes de absorción de la piel e irritación potencial

*1926.65* **(c)(7)(D)** Fuentes de irritación ocular potencial

*1926.65* **(c)(7)(E)** Sensibilidad a la explosión y los rangos de inflamabilidad.

*1926.65* **(c)(7)(F)** La deficiencia del oxígeno.

*1926.65* **(c) (8)** **Notificación a los trabajadores**. Todas las informaciones sobre el producto químico, y las propiedades toxicológicas y físicas de cada sustancia conocida o que se espera que esté presente en el sitio que está a disposición del empleador/patrón y en relación con las funciones que se espera que un trabajador lleve a cabo, serán comunicados a los trabajadores afectados antes del inicio de sus actividades de trabajo. El empleador/patrón puede utilizar la información desarrollada por la norma de comunicación de riesgos para estos efectos.

| Subparte-D | Controles Ocupacionales de Salud y Medio Ambiente |
|---|---|

*1926.65* **(d)** **Control del sitio.**

*1926.65* **(d) (1)** **General.** Se aplicarán los procedimientos de control del sitio apropiado para controlar la exposición de los trabajadores a sustancias peligrosas antes de comenzar el trabajo de limpieza.

*1926.65* **(d) (2)** **Programa del control del sitio.** Un programa de control del sitio para proteger a los trabajadores que es la parte de seguridad del sitio del empleador/patrón y programa de la salud requerido en el párrafo (b) de esta sección se debe desarrollar durante las etapas de planificación de una operación de limpieza de residuos peligrosos y modificarse si es necesario ya que la nueva información se hace disponible.

*1926.65* **(d) (3)** **Los elementos del programa de control del sitio.** El programa de control de sitio serán, como mínimo, incluirá: Un mapa de sitio; zonas de trabajo del sitio; el uso de un "sistema de amigos"; comunicaciones del sitio, incluyendo los medios de alerta para casos de emergencia; los procedimientos operativos o las prácticas de trabajo seguras; y, la identificación de la asistencia médica más cercana. Cuando estos requisitos están cubiertos en otros lugares, no es necesario repetir.

*1926.65* **(e)** **La capacitación.**

*1926.65* **(e) (1)** **General.**

*1926.65* **(e)(1) (i)** Todos los trabajadores que laboran en las instalaciones (tales como, pero no limitados a los operadores de equipos, trabajadores en general y otros) que están expuestos a sustancias peligrosas, riesgos para la salud, o riesgos de seguridad, así como, sus supervisores y responsables de la gestión del sitio, recibirán una reunión de capacitación con los requisitos de este párrafo antes que se les permita participar en las operaciones de residuos peligrosos que podrían exponerlos a sustancias peligrosas, la seguridad o riesgos para la salud, y recibirán la capacitación para el examen según lo especificado en el presente párrafo.

*1926.65* **(e)(1) (ii)** A los empleadores/patrones no se les permitirá participar en o supervisar las actividades de campo hasta que hayan sido capacitados a un nivel requerido por su función de trabajo y responsabilidad.

*1926.65* **(e) (2)** **Los elementos que se deben tratar. La capacitación abarcara a fondo lo siguiente:**

*1926.65* **(e)(2) (i)** Nombre del personal y los suplentes encargados de la seguridad y salud del sitio;

*1926.65* **(e)(2) (ii)** La seguridad, la salud y otros riesgos presentes en el sitio;

*1926.65* **(e)(2) (iii)** Usar el equipo de protección personal;

*1926.65* **(e)(2) (iv)** Las prácticas de trabajo por la cual el trabajador puede minimizar los riesgos derivos de los peligros;

*1926.65* **(e)(2) (v)** El uso de controles de ingeniería y el equipo en el sitio;

*1926.65* **(e)(2) (vi)** Los requisitos de vigilancia médica, incluyendo el reconocimiento de los síntomas y signos que podrían indicar la sobreexposición a los peligros; y

*1926.65* **(e)(2) (vii)** El contenido de los párrafos (G) a (j) del plan de seguridad y salud del lugar establecidos en el párrafo (b) (4) (ii) de esta sección.

*1926.65* **(e) (3)** **La capacitación inicial.**

*1926.65* **(e)(3) (i)** **Los trabajadores de los sitios generales** (tales como operadores de equipo, trabajadores en general y personal de supervisión) que participan en eliminación de sustancias peligrosas u otras actividades que exponen o potencialmente exponen a los trabajadores a las sustancias peligrosas y riesgos de salud, recibirán como un mínimo de 40 horas de capacitación fuera del sitio, y un mínimo de tres días de experiencias reales de campo bajo la supervisión directa de un profesional capacitado, o supervisor experimentado.

*1926.65* **(e)(3) (ii)** **Los trabajadores en el sitio sólo ocasionalmente para una tarea específica limitada** (tales como, pero no limitado a, la supervisión del agua subterránea, la agrimensura, topografía o geo-física) y que es poco probable que se exponga sobre los niveles de exposición permitidos y a los límites de exposición publicados recibirán un mínimo de 24 horas de capacitación fuera del sitio, y el mínimo de un día de experiencia de campo real bajo la supervisión directa de un profesional capacitado, o supervisor experimentado

*1926.65* **(e)(3) (iii)** **Los trabajadores con regularidad en el sitio,** que trabajan en áreas que han sido supervisados y caracterizados completamente lo que indica que las exposiciones están bajo los niveles de exposición permitidos y los límites de exposición publicados cuando los respiradores no son necesarios, y la caracterización indica que no hay riesgos para la salud o la posibilidad de un desarrollo de emergencia , recibirán un mínimo de 24 horas de capacitación fuera del sitio y el mínimo de un día de experiencia de campo real bajo la supervisión directa de un profesional capacitado, o supervisor experimentado.

*1926.65* **(e)(3) (iv)** **Los trabajadores con 24 horas de capacitación** que están cubiertos por los apartados (e)(3)(ii) y (e)(3)(iii) de esta sección y que se convierten en trabajadores de sitio general o quién debe usar respiradores, tendrá las horas adicionales de 16 y dos días de capacitación necesarias para el total de la capacitación específica en el párrafo (e)(3)(i).

*1926.65* **(e) (4)** **La gestión y capacitación de los supervisores.** En el lugar de los supervisores y responsables directos o que supervisan a los trabajadores que participan en las operaciones de residuos peligrosos, deberán recibir una capacitación inicial de 40 horas, y tres días de supervisión de experiencia en el terreno (la capacitación puede ser reducida a 24 horas y un día, si la única área de su responsabilidad son los trabajadores cubiertos por los párrafos (e)(3 )(ii) y (e)(3 )(iii)), y por lo menos ocho horas adicionales de capacitación especializada en el momento de asignación de puestos de trabajo sobre temas tales como, pero no limitado a, el empleador/patrón del programa de seguridad y salud y el programa de capacitación de los trabajadores, el equipo de protección personal, contención de derrames y peligro para la salud, así como, el procedimiento de control y técnicas.

*1926.65* **(e) (5)** **Los requisitos para ser entrenadores.** Los entrenadores deberán estar calificados para instruir a los trabajadores sobre el tema que se está presentando en la capacitación. Estos entrenadores deberán haber completado satisfactoriamente un programa de capacitación para la enseñanza de las materias que deben enseñar, o deben tener credenciales académicas y experiencia necesaria para la enseñanza de las asignaturas. Los entrenadores deberán demostrar habilidades de instrucción competentes y tener el conocimiento de la materia aplicable.

*1926.65* **(e) (6)** **La certificación de la capacitación.** Los trabajadores y los supervisores que han recibido y completado con éxito la capacitación y la experiencia de campo especificados en los párrafos (e) (1) a (e)(4) de esta sección deberán estar certificados por el instructor o el jefe de instrucción y supervisor capacitado como haber completado con éxito la capacitación necesaria. Un escrito certificado se entregará a cada persona, de manera certificada. Cualquier persona que no ha sido certificada o que no cumpla con los requisitos establecidos en el párrafo (e)(9) de esta sección, debe prohibir las operaciones de los residuos peligrosos.

*1926.65* **(e) (7)** **La respuesta de emergencia.** Los trabajadores que participan en la respuesta a situaciones de emergencias peligrosas en sitios de residuos peligrosos de limpieza que pueden exponerlos a sustancias peligrosas deberán ser capacitados en cómo responder a esas emergencias esperadas.

*1926.65* **(e) (8)** **Los cursos de actualización.** Los trabajadores especificados en el párrafo (e) (1) de esta sección, y los gerentes y supervisores se especifica en el párrafo (e) (4) de esta sección, recibirán ocho horas de cursos de actualización cada año sobre las cuestiones especificadas en el párrafo (e ) (2) y / o (e) (4) de esta sección, cualquier crítica de los incidentes que se han producido en el último año , puede servir como ejemplos de capacitación de trabajos relacionados, y con otros temas relevantes.

*1926.65* **(e) (9)** **Una capacitación equivalente.** Los trabajadores que pueden demostrar por medio de una documentación o certificación de que la experiencia y / o capacitación para el trabajo de un trabajador ha dado lugar a la capacitación equivalente de la capacitación requerida en los párrafos (e) (1) a (e) (4) de esta sección no será requerida para proporcionar los requisitos de la capacitación inicial de los párrafos a dichos trabajadores y proporcionarán una copia de la certificación o documentación al trabajador que lo solicite. Sin embargo, los trabajadores certificados o trabajadores con una capacitación equivalente a un nuevo sitio recibirán su caso, la capacitación específica del sitio antes de la entrada del sitio y tener experiencia supervisada apropiada en el nuevo sitio. La capacitación equivalente incluye cualquier capacitación académica o la capacitación que los trabajadores actuales podrían haber recibido ya, de residuos peligrosos en el sitio real de su experiencia laboral.

*1926.65* **(f)** **La vigilancia medica**

*1926.65* **(f) (1)** **General.** Los empleadores/patrones que participan en las operaciones especificadas en los párrafos (a) (1) (i) a través de (a) (1) (iv) de esta sección y que no estén cubiertos por la (a) (2) (iii) las excepciones y los empleadores/patrones de los trabajadores especificada en el párrafo (q) (9) deberá establecer un programa de vigilancia médica de acuerdo con lo dispuesto en este párrafo.

*1926.65* **(f) (2)** **Los trabajadores que aplican.** El programa de vigilancia médica se estableció por el empleador/patrón para los siguientes trabajadores:

*1926.65* **(f)(2) (i)** Todos los trabajadores que estén o puedan estar expuestos a sustancias o riesgos de salud peligrosos en o por encima de los nivel de exposición permitido o, si no hay un nivel de exposición permitido, por encima de los niveles de exposición publicados para estas sustancias, sin tener en cuenta el uso de respiradores, por 30 días o más al año;

*1926.65* **(f)(2) (ii)** Todos los trabajadores que usen un respirador durante 30 días o mas o según se requiera por la sección 1926.103;

*1926.65* **(f)(2) (iii)** Todos los trabajadores que se lesionan, se enferman o desarrollan signos o síntomas debido a la posible sobre exposición donde intervienen sustancias peligrosas o riesgos de salud a partir de una operación de residuos peligrosos o de respuesta a emergencias; y

*1926.65* **(f)(2) (iv)** Los miembros de los equipos de respuestas de materiales peligrosos(HAZMAT).

*1926.65* **(f) (3)** **Frecuencia de los exámenes y consultas médicas.** Los exámenes médicos y las consultas se pondrán a disposición por el empleador/patrón para cada trabajador que aplica bajo el párrafo (f) (2) de esta sección en los siguientes horarios:

*1926.65* **(f)(3) (i)** Para los trabajadores que aplican bajo los párrafos (f) (2) (i) ,(f) (2) (ii) y (f) (2) (iv):

*1926.65* **(f)(3)(i) (A)** Antes de la asignación;

*1926.65* **(f)(3)(i) (B)** Al menos una vez cada doce meses para cada trabajador que aplica a menos que el médico tratante cree que deba ser un intervalo más largo (no superior a dos años) sea apropiada;

*1926.65* **(f)(3)(i) (C)** Al terminar el empleo o reasignación a un área donde el trabajador no podría aplicar si el trabajador no ha tenido un examen dentro de los últimos seis meses;

*1926.65* **(f)(3)(i) (D)** Tan pronto como sea posible después de la notificación por un trabajador donde comente que ha desarrollado signos o síntomas indicativos de una posible sobreexposición a sustancias peligrosas o riesgos de salud, o que el trabajador ha sido lesionado o expuesto por encima de los niveles de exposición permitido o niveles de exposición publicado en una situación de emergencia;

*1926.65* **(f)(3)(i) (E)** A veces más frecuentes, si el médico examinador determina, una mayor frecuencia de examen es médicamente necesario.

*1926.65* **(f)(3) (ii)** Para los trabajadores cubiertos por el párrafo (f) (2) (iii) y para todos los trabajadores, incluyendo los de los empleadores/patrones cubiertos por el párrafo (a) (1) (v) que pueden haber sido heridos, recibido un deterioro de la salud, desarrollado signos o síntomas que puede haber resultado de la exposición a sustancias peligrosas resultantes de un incidente de emergencia, o expuesto durante un incidente de emergencia a las sustancias peligrosas en concentraciones superiores a los niveles de exposición permitidos o los niveles de exposición publicados sin el equipo de protección personal será necesario que se utilicen:

*1926.65* **(f)(3)(ii) (A)** Tan pronto como sea posible después del incidente de emergencia o aparición de signos o síntomas;

*1926.65* **(f)(3)(ii) (B)** A veces adicionales, si el médico examinador determina que los exámenes o consultas de seguimiento son médicamente necesarios.

*1926.65* **(f) (4)** **El contenido de los exámenes y consultas médicas.**

*1926.65* **(f)(4) (i)** Los exámenes médicos requeridos por el párrafo (f) (3) de esta sección deberán incluir un historial médico y un historial de trabajo (o la historia actualizada si uno está en el expediente del trabajador), con especial énfasis en los síntomas relacionados con el manejo de sustancias peligrosas y riesgos de salud, y de aptitud para el servicio, incluyendo la capacidad de usar cualquier equipo de protección personal(EPP) requerido bajo condiciones (es decir, temperaturas extremas) que se pueden esperar en el sitio de trabajo.

*1926.65* **(f)(4) (ii)** El contenido de los exámenes médicos o consultas a disposición de los trabajadores de conformidad con el párrafo (f) será determinado por el médico tratante. Las normas del Manual de Seguridad Ocupacional y Salud de Orientación para los residuos peligrosos Actividades del sitio (Ver apéndice D, referencia # 10) deben ser consultados.

*1926.65* **(f) (5)** **El examen por un médico y los costos**. Todos los exámenes y procedimientos médicos se llevarán a cabo por o bajo la supervisión de un médico con licencia, preferiblemente uno con conocimientos en medicina ocupacional**,** y se proporcionará sin costo para el trabajador, sin pérdida de salario, y en un tiempo y lugar razonable.

*1926.65* **(f) (6)** **Información proporcionada al médico.** El empleador/patrón deberá proporcionar una copia de la presente norma y sus anexos, al médico que lo atiende y, además, los siguientes para cada uno de los trabajadores:

*1926.65* **(f)(6) (i)** Una descripción de las funciones del trabajador , y como se relacionan con las exposiciones de los trabajadores.

*1926.65* **(f)(6) (ii)** Mencionar los niveles de exposición o los niveles de exposición esperada.

*1926.65* **(f)(6) (iii)** Una descripción de los equipos de protección personal utilizados o que se van a utilizar.

*1926.65* **(f)(6) (iv)** Información de anteriores exámenes médicos a los trabajadores que no se encuentran fácilmente disponibles para el médico.

*1926.65* **(f)(6) (v)** Información requerida por la sección 1926.103.

*1926.65* **(f) (7)** **La opinión escrita del médico.**

*1926.65* **(f)(7) (i)** El empleador/patrón deberá obtener y suministrar al trabajador con una copia del dictamen médico por escrito tratante que contenga los siguientes elementos:

*1926.65* **(f)(7)(i) (A)** La opinión del médico respecto de si el trabajador tiene condiciones médicas que se han detectado que pudiera colocar al trabajador en mayor riesgo de daño significativo en la salud del trabajador en el trabajo de operaciones de residuos peligrosos o de respuesta de emergencia, o de uso de un respirador.

*1926.65* **(f)(7)(i) (B)** Las limitaciones recomendadas por el medico sobre el trabajo asignado al trabajador.

*1926.65* **(f)(7)(i) (C)** Los resultados del examen médico y pruebas si así lo solicita el trabajador.

*1926.65* **(f)(7)(i) (D)** Una declaración de que el trabajador ha sido informado por el médico de los resultados del examen médico y cualquier condición médica que requieren examen o tratamiento adicional.

*1926.65* **(f)(7) (ii)** La opinión escrita obtenida por el empleador/patrón no deberá revelar hallazgos o diagnósticos específicos que no son relacionados con las exposiciones ocupacionales específicos.

*1926.65* **(f) (8)** **El mantenimiento de los registros de expedientes.**

*1926.65* **(f)(8) (i)** Un registro exacto de la vigilancia médica requerida por el párrafo (f) de esta sección deberán ser conservados. Este expediente deberá conservarse durante el periodo especificado y cumplir con los criterios de la norma 29 CFR 1926.33.

*1926.65* **(f)(8) (ii)** El registro que se requiere en el párrafo (f) (8) (i) de esta sección deberá incluir al menos la siguiente información:

*1926.65* **(f)(8)(ii) (A)** El nombre y número del seguro social del trabajador.

*1926.65* **(f)(8)(ii) (B)** Las opiniones escritas del médico, las limitaciones y los resultados de exámenes y pruebas recomendabas.

*1926.65* **(f)(8)(ii) (C)** Cualquier queja médica de los trabajadores relacionados con la exposición a sustancias peligrosas;

*1926.65* **(f)(8)(ii) (D)** Una copia de la información proporcionada por el empleador/patrón , con la excepción de la norma y sus apéndices.

| Subparte-D | Controles Ocupacionales de Salud y Medio Ambiente |
|---|---|

*1926.65* **(g)** **Los controles de ingeniería, prácticas de trabajo y equipo de protección personal para la protección de los trabajadores.** Los controles de ingeniería, prácticas de trabajo, equipos de protección personal, o una combinación de éstas se aplicarán de conformidad con este párrafo para proteger a los trabajadores contra la exposición a sustancias peligrosas y riesgos de seguridad y salud.

*1926.65* **(g)(1)** Los controles de ingeniería, prácticas de trabajo y equipo de protección personal(EPP) para las sustancias reguladas, ya sea en la sección §1926.55 , y en otra parte de la sub parte D , o en otras secciones pertinentes de esta parte.

*1926.65* **(g)(1)(i)** Los controles de ingeniería y prácticas de trabajo deberán interponerse para reducir y mantener la exposición de los trabajadores bajo los niveles de exposición permitidos para las sustancias reguladas, ya sea en la sección §1926.55 u otras secciones pertinentes de esta parte, excepto en la medida en que tales controles y prácticas no son probables.
Nota a (g) (1) (i): Los controles de ingeniería que pueden ser posibles incluyen el uso de cabinas presurizadas o las cabinas de control de los equipos, y / o el uso de operar de forma remota equipos de manejo de materiales. Las prácticas de trabajo que pueden ser posibles quitando a todos los trabajadores no esenciales de la exposición potencial durante la apertura de los tambores, mojando las operaciones que generan polvo y localización de los trabajadores donde se dé una señal de los posibles peligros.

*1926.65* **(g)(1)(ii)** Cuando los controles de ingeniería y prácticas de trabajo no son probables o no son necesarios, se utilizará cualquier combinación razonable de los controles de ingeniería, prácticas de trabajo y equipo de protección personal( EPP) para reducir y mantener las exposiciones de los trabajadores o bajo los niveles de exposición permitidos o límites de dosis de las sustancias reguladas en la sección 1926.65 u otras secciones pertinentes de esta parte.

*1926.65* **(g)(1)(iii)** El empleador/patrón no aplicará un programa de trabajo por turnos a los trabajadores como medio de cumplimiento de los niveles de exposición permitidos o límite de la dosis excepto cuando no haya ninguna otra manera posible de cumplir con los límites de dosis en el aire o cutáneo de radiación ionizante.

*1926.65* **(g)(1)(iv)** Deberán observarse las disposiciones de la sub parte D.

*1926.65* **(g) (2)** **Los controles de ingeniería, prácticas de trabajo y el equipo de protección personal (EPP),** para sustancias no reguladas, ya sea en la sección § 1926.55, en otras partes de la sub parte D o en otras secciones pertinentes de esta parte. Deberá utilizarse una combinación adecuada de controles de ingeniería, las prácticas de trabajo y equipo de protección personal para reducir y mantener la exposición de los trabajadores por debajo de los niveles de exposición publicados por sustancias peligrosas y riesgos para la salud que no están reguladas ni en la sección 1926.55, en otras partes de la sub parte D, o en otras secciones pertinentes de esta parte. El empleador/patrón puede utilizar la literatura publicada y el (SDS) como una guía en la toma de decisión del empleador/patrón a qué nivel de protección que el empleador/patrón cree que es apropiado para las sustancias peligrosas y riesgos para la salud para los cuales no hay nivel de exposición permitido ni límite de exposición publicado.

*1926.65* **(g) (3)** **La selección del equipo de protección personal.**

*1926.65* **(g)(3)(i)** El equipo de protección personal (EPP) será seleccionado y utilizado para proteger a los trabajadores de los peligros y los riesgos potenciales que pudieran entrar en contacto claramente identificados durante la caracterización del sitio y el análisis.

*1926.65* **(g)(3)(ii)** La selección del equipo de protección personal(EPP) se basará en una evaluación de las características de rendimiento del (EPP) en relación con los requisitos y limitaciones del sitio, las condiciones y la duración de tareas específicas, y los peligros y los riesgos potenciales identificados en el sitio.

*1926.65* **(g)(3)(iii)** El aparato de presión positiva autónomo de respiración, o respiradores de línea de aire de presión positiva, equipado con un suministro de aire de escape, se utilizarán cuando los niveles de exposición a químicos presentes va a crear una posibilidad sustancial de muerte inmediata, enfermedad grave inmediata o lesión, o poner en peligro la capacidad de escapar.

*1926.65* **(g)(3)(iv)** Los trajes de protección química serán totalmente encapsulados (protección equivalente al Nivel A de protección como se recomienda en el apéndice B) deberán ser utilizados en condiciones donde la absorción por la piel de una sustancia peligrosa puede resultar en una posibilidad sustancial de muerte inmediata, enfermedad grave inmediata o lesión, o poner en peligro el capacidad para escapar.

*1926.65* **(g)(3)(v)** El nivel de protección proporcionado por la selección del equipo de protección personal(EPP) se incrementará cuando la información adicional sobre las condiciones del lugar indica que el aumento de la protección es necesaria para reducir las exposiciones de los trabajadores debajo de los niveles de exposición permitidos y los niveles de exposición publicados para substancias peligrosas y riesgos para la salud. (Véase el apéndice B para la orientación en la selección de conjuntos de la selección del equipo de protección (EPP.)

Nota para (g) (3): El nivel de protección de los trabajadores siempre pueden disminuir cuando la información o las condiciones adicionales muestran que la disminución de la protección no dará lugar a exposiciones peligrosas para los trabajadores**.**

*1926.65* **(g)(3)(vi)** El equipo de protección personal será seleccionado y se utiliza para cumplir con los requisitos de la sub parte E de esta parte y los requisitos adicionales que se especifican en esta sección.

*1926.65* **(g) (4)** **Los trajes de protección química totalmente encapsulados**

*1926.65* **(g) (4)(i)** Los trajes totalmente encapsulados deberán proteger a los trabajadores de los riesgos particulares que son identificados durante la caracterización del sitio y análisis.

*1926.65* **(g)(4)(ii)** Los trajes totalmente encapsulados deberán ser capaces de mantener la presión de aire positiva. (Véase el Apéndice A para un método de prueba que se puede utilizar para evaluar este requisito.)

*1926.65* **(g)(4)(iii)** Los trajes totalmente encapsulados deberán ser capaces de prevenir la fuga interna de gas de prueba de más de 0,5 por ciento. (Véase el Apéndice A para un método de prueba que se puede utilizar para evaluar este requisito.)

*1926.65* **(g) (5)** El Equipo de protección personal del programa (EPP). Un programa de equipo de protección personal por escrito, que forma parte del programa de seguridad y salud del patrono requerido en el párrafo (b) de esta sección o requerido en el párrafo (p) (1) de esta sección y que es También se establecerá una parte del plan de seguridad y salud de sitio específico. El programa EPP tratará de los elementos que figuran a continuación. Cuando los elementos, tales como ponerse y quitarse los procedimientos, son proporcionados por el fabricante de una pieza de equipo y se unen al plan, no es necesario volver a escribir en el plan, siempre y cuando se preste suficiente el procedimiento o elemento.

*1926.65* **(g)(5)(i)** La selección del equipo de protección personal(EPP) dependiendo del tipo peligro se encuentra en el sitio o lugar;

*1926.65* **(g)(5)(ii)** El uso de los equipos de protección personal(EPP) y las limitaciones del mismo.

*1926.65* **(g)(5)(iii)** El tiempo que durara la misión de trabajo.

*1926.65* **(g)(5)(iv)** El mantenimiento y almacenamiento del equipo de protección personal(PPE).

*1926.65* **(g)(5)(v)** La descontaminación y eliminación de los equipos de protección personal(PPE).

*1926.65* **(g)(5)(vi)** La capacitación y ajuste del equipo de protección personal (EPP).

*1926.65* **(g)(5)(vii)** Los procedimientos para ponerse y quitarse el quipo o ropa del equipo de protección personal(EPP).

*1926.65* **(g)(5)(viii)** Los procedimientos de inspección del equipo de protección personal(PPE) antes de , durante, y después del uso,

*1926.65* **(g)(5)(ix)** La evaluación de la eficacia del programa equipo de protección personal(PPE), y

*1926.65* **(g)(5)(x)** Las limitaciones que pueden haber en temperaturas extremas, el estrés por calor y otras consideraciones medicas apropiadas.

*1926.65* **(h)** **La supervisión.**

*1926.65* **(h)(1)** General.

*1926.65* **(h)(1)** **(i)** La supervisión se llevara a cabo de acuerdo con este párrafo en donde puede haber una cuestión de exposición de los trabajadores a concentraciones peligrosas de sustancias peligrosas con el fin de asegurar la adecuada selección de controles de ingeniería, prácticas de trabajo y equipos de protección personal para que los trabajadores no se vean expuestos a niveles que exceden los niveles de exposición permitidos o los niveles de exposición publicados si no hay un nivel de exposición permitido, de las sustancias peligrosas.

*1926.65* **(h)(1) (ii)** La supervisión del aire se utiliza para identificar y cuantificar los niveles en el aire de las sustancias peligrosas y riesgos de seguridad y salud a fin de determinar el nivel adecuado de protección de los trabajadores necesarios en el sitio.

*1926.65* **(h)(2)** La Entrada inicial. A la entrada inicial, la supervisión del aire representativo se llevarán a cabo para identificar cualquier condición de peligro inmediato para la vida o la salud (IDLH), la exposición sobre los niveles de exposición permitidos o publicadas por los niveles de exposición, exposición sobre los límites de dosis de un material radiactivo u otra condición peligrosa como la presencia de atmósferas inflamables o ambientes deficientes de oxígeno.

*1926.65* **(h)(3)** La supervisión periódica. Esta se llevara a cabo cuando la posibilidad del peligro inmediato para la vida o la salud (IDHL) o atmosfera inflamable se haya producido o cuando hay indicios de que las exposiciones pueden haber aumentado en los niveles de exposición permitidos o niveles de exposición publicados desde la vigilancia previa. Las situaciones en las que se considerará si la posibilidad de que las exposiciones han aumentado son los siguientes:

*1926.65* **(h)(3) (i)** Cuando el trabajo comienza en una parte diferente del sitio.

*1926.65* **(h)(3) (ii)** Cuando los contaminantes son distintos de los que han sido previamente identificados.

*1926.65* **(h)(3) (iii)** Cuando un tipo diferente de operación se iniciará (p. ej., apertura del tambor en lugar de perforación de pozos exploratorios).

*1926.65* **(h)(3) (iv)** Cuando los trabajadores están manejando tambores o contenedores con fugas o trabajan en áreas con una evidente contaminación líquida (por ejemplo, un derrame o laguna).

*1926.65* **(h) (4)** El supervisión de los trabajadores de alto riesgo. Después de la fase de limpieza real de cualquier operación de residuo peligroso comienza; por ejemplo, cuando el suelo, las aguas superficiales o contenedores se mueven o son perturbados; el empleador/patrón deberá supervisar a aquellos trabajadores que puedan tener las más altas exposiciones a sustancias peligrosas y riesgos de salud y que puedan estar presentes por encima de los niveles de exposición permitidos o niveles de exposición publicados mediante el uso del muestreo personal con la suficiente frecuencia para caracterizar las exposiciones de los trabajadores. Si los trabajadores que puedan tener la mayor exposición son sobre los niveles de exposición permitidos o límites de exposición publicados, entonces la supervisión continuará para determinar cuales trabajadores pudieran estar por encima de esos límites. El empleador/patrón puede utilizar un método de muestreo representativo mediante la documentación que los trabajadores y los productos químicos elegidos para la vigilancia se basan en los criterios anteriormente expuestos.

Nota a (h): No se requiere para vigilar a los trabajadores que participen en operaciones de caracterización del sitio incluidos en el párrafo (c) de esta sección.

*1926.65* **(i)** **Los programas informativos.** Los empleadores/patrones deberán elaborar y aplicar un programa, que forme parte del programa de seguridad y salud del empleador/patrón requerido en el párrafo (b) de esta sección, para informar a los trabajadores, contratistas y subcontratistas (o su representante) que en realidad participen en operaciones de residuos peligrosos de la naturaleza, el nivel y el grado de exposición probablemente como resultado de la participación en este tipo de operaciones de residuos peligrosos. Los trabajadores, contratistas y subcontratistas que trabajan fuera de la parte de las operaciones de un sitio no están cubiertos por esta norma.

*1926.65* **(j)** **El manejo de tambores y contenedores.**

*1926.65* **(j) (1)** **General.**

*1926.65* **(j) (1) (i)** Las sustancias peligrosas y los suelos contaminados, líquidos y otros residuos deberán ser manejados, transportados, etiquetados y eliminados de conformidad con este párrafo.

*1926.65* **(j) (1) (ii)** Los tambores y contenedores utilizados durante la limpieza deberán cumplir la normativa DOT, OSHA, y EPA apropiadas para los desechos que contienen.

*1926.65* **(j) (1) (iii)** Cuando sea práctico, los tambores y contenedores deberán ser inspeccionados y su integridad debe ser asegurada antes de ser trasladados. Los tambores o contenedores que no pueden ser inspeccionados antes de ser trasladado a causa de las condiciones de almacenamiento (es decir, enterrado debajo de la tierra, apilados detrás de otros tambores, apilados varios niveles altos en una pila, etc.) serán trasladados a un lugar accesible e inspeccionados antes de continuar con su manipulación.

*1926.65* **(j) (1) (iv)** Los tambores y contenedores sin etiquetar se consideraran que contienen sustancias peligrosas y se deben manipular como tales hasta que los contenidos estén positivamente identificados y etiquetados.

*1926.65* **(j) (1) (v)** Las operaciones del lugar se organizaran para minimizar la cantidad de tambores o el movimiento de los contenedores.

*1926.65* **(j) (1) (vi)** Antes del movimiento de los tambores o contenedores, todos los trabajadores expuestos a la operación de transferencia deberán ser advertidos de los riesgos potenciales asociados con el contenido de los tambores o contenedores.

*1926.65* **(j) (1) (vii)** El Departamento de Transporte de Estados Unidos especifica los tambores o contenedores de recuperación y las cantidades adecuadas de absorbente apropiado se mantendrán disponibles y utilizados en las zonas donde puedan producirse derrames, fugas o roturas.

*1926.65* **(j) (1) (viii)** Donde se produzcan derrames grandes , un programa de contención de derrames, que forma parte del programa de seguridad y salud del empleador/patrón, requerido en el párrafo (b) de esta sección, se llevará a cabo para contener y aislar a todo el volumen de la sustancia peligrosa que se ha transferido.

*1926.65* **(j) (1) (ix)** Los tambores y contenedores que no se puedan mover por fractura, fugas o derrames se procederá al vaciado en un contenedor en buen estado usando un dispositivo clasificado para el material que se trasfiera.

*1926.65* **(j) (1) (x)** Un sistema de penetración de tierra u otro tipo de sistema de detección o dispositivo deberá ser utilizado para estimar la posición y la profundidad de los tambores o contenedores enterrados.

*1926.65* **(j) (1) (xi)** Un suelo o material de recubrimiento se pueden quitar con precaución para evitar la ruptura del tambor o contenedor.

*1926.65* **(j) (1) (xii)** Un equipo de extinción de incendios cumpliendo con los requisitos de la sub parte F de esta parte estarán a la mano y listos para su uso para controlar los incendios que empiezan a desarrollarse.

| Subparte-D | Controles Ocupacionales de Salud y Medio Ambiente |
|---|---|

*1926.65* **(j) (2)** **Abriendo/Destapando Barriles y contenedores.** Los siguientes procedimientos se seguirán en las zonas donde se están abriendo los barriles o contenedores:

*1926.65* **(j) (2) (i)** Cuando se utilice un sistema de respirador de línea de aire, conexiones a la fuente de suministro de aire deben estar protegidos contra la contaminación y todo el sistema deben estar protegidos contra daños físicos.

*1926.65* **(j) (2) (ii)** Los trabajadores que no están involucrados en barriles o contenedores de apertura se mantendrán a una distancia segura de los barriles o contenedores que se han abierto.

*1926.65* **(j) (2) (iii)** Si los trabajadores deben trabajar cerca o al lado de los barriles o contenedores que se han abierto, un escudo adecuado que no interfiera con la operación de trabajo se colocara entre el trabajador y los barriles o contenedores que se abran para proteger al trabajador en caso de una explosión accidental.

*1926.65* **(j) (2) (iv)** Los controles para el equipo de destapar o abrir barriles o contenedores, los equipos de vigilancia y los equipos de extinción de incendios estarán situados detrás de la barrera resistente a las explosiones.

*1926.65* **(j) (2) (v)** Cuando hay una posibilidad razonable o esté presente una atmosfera inflamable, los equipos de manejo de materiales y herramientas de mano deberán ser del tipo para evitar las fuentes de chispas.

*1926.65* **(j) (2) (vi)** Los barriles y los contenedores se abrirán de tal manera que el exceso de presión interior será relevado de forma segura. Si la presión no puede ser relevada desde una ubicación remota, blindaje apropiado se colocará entre el trabajador y los barriles o contenedores para reducir el riesgo de lesiones del personal.

*1926.65* **(j) (2) (vii)** Los trabajadores no estarán sobre el o trabajar desde los barriles o contenedores.

*1926.65* **(j) (3)** **Manejo de materiales**. El manejo de materiales utilizados para transferir los barriles y contenedores deberá ser seleccionado, colocado y en funcionamiento para reducir al mínimo las fuentes de chispas relacionados con el equipo de encender los vapores liberados desde los barriles o contenedores rotos.

*1926.65* **(j) (4)** **Los desechos radiactivos.** Los barriles y contenedores que contengan residuos radiactivos no se manipularan hasta que el peligro para los trabajadores sea evaluado correctamente.

*1926.65* **(j) (5)** **Descarga de los desechos sensibles.** Como mínimo, se deben tomar las siguientes precauciones especiales cuando los barriles y contenedores que contengan o se sospeche que contengan residuos sensibles al choque se manejaran de la siguiente manera:

*1926.65* **(j) (5) (i)** Todos los trabajadores que no sean indispensables serán evacuados de la zona de transferencia.

*1926.65* **(j) (5) (ii)** Los equipos de manipulación de materiales deberán estar provistos de dispositivos de contención de explosivos o escudos de protección para proteger a los operadores de equipos de los contenedores de explosión.

*1926.65* **(j) (5) (iii)** Un sistema de alarma para el trabajador será capaz de ser percibida por encima de las condiciones de luz y al ruido circundantes y se utilizara para indicar el comienzo y finalización de las actividades del manejo de residuos explosivos.

*1926.65* **(j) (5) (iv)** Comunicaciones continuas (es decir, radios portátiles, señales de mano, teléfonos, según corresponda) se mantendrán entre el cargo del trabajador en el área de manejo inmediato y tanto al supervisor de la seguridad y salud del sitio y el puesto de mando, hasta que la operación de manejo se haya completado. No se utilizarán los equipos de comunicación o métodos que podrían hacer que los materiales sensibles choquen o exploten.

*1926.65* **(j) (5) (v)** Los barriles y contenedores a presión, como se evidencia por abultamiento o hinchazón, no deberán ser trasladados hasta el momento en la causa por el exceso de presión sea determinado y los procedimientos apropiados de la contención se hayan implementado para proteger y mantener a salvo a los trabajadores del explosivo del barril.

*1926.65* **(j) (5) (vi)** Los barriles y contenedores que contengan desechos del laboratorio empaquetados se consideraran que contienen materiales explosivos sensibles al choque hasta que se hayan sido caracterizados.

Precaución: el envío de desechos sensibles de choque puede ser prohibido por las regulaciones del Departamento de Transporte de EEUU. Los trabajadores y sus cargadores deberán consultar la 49 CFR 173.21 y 173.50.

*1926.65* **(j) (6)** **Envases de desechos de laboratorio.** Además de los requisitos del párrafo (j) (5) de esta sección, se adoptarán como mínimo las siguientes medidas de precaución, en el manejo de los paquetes de desechos de laboratorio (envases de laboratorio):

*1926.65* **(j) (6) (i)** Se abrirán los paquetes de laboratorio solo cuando sea necesario y solo por una persona con conocimientos en la inspección, clasificación y segregación de los contenedores dentro del paquete de acuerdo con los peligros de los desechos.

*1926.65* **(j) (6) (ii)** Si se observa material cristalino en cualquier envase, el contenido deberá ser manejado como una perdida sensible a los golpes hasta que se identifiquen los contenidos.

*1926.65* **(j) (7)** **El muestreo de los contenidos de barriles y contenedores**. El muestreo de los contenedores y barriles se hará de acuerdo con un procedimiento de muestreo que forma parte del plan de seguridad y salud del sitio desarrollado para la disposición de los trabajadores y otras personas en el lugar de trabajo específico.

*1926.65* **(j) (8)** **El envió y transporte.**

*1926.65* **(j) (8) (i)** Los barriles y contenedores deberán ser identificados y clasificados antes de ser envasados para su envió.

*1926.65* **(j) (8) (ii)** Las áreas de estacionamiento de los contenedores o barriles deberán mantenerse al mínimo necesario para identificar y clasificar los materiales con seguridad y prepararlos para el transporte.

*1926.65* **(j) (8) (iii)** Las zonas de paradas deberán estar listas con un acceso adecuado y rutas de salidas

*1926.65* **(j) (8) (iv)** El agrupamiento de los desechos peligrosos solo se autorizaran después de una completa caracterización completa de los materiales.

*1926.65* **(j) (9)** **Los procedimientos de tanques de almacenamiento y bóvedas**

*1926.65* **(j) (9) (i)** Los tanques y bóvedas que contienen sustancias peligrosas deberán ser manejados de una manera similar a la de los barriles y contenedores, teniendo en cuenta el tamaño del tanque o bóveda.

*1926.65* **(j) (9) (ii)** Los procedimientos apropiados de ingreso a un tanque o bóveda, como se describe en el plan de seguridad y salud del empleador/patrón deberá seguirse siempre que los trabajadores deban entrar en un tanque o bóveda.

| Subparte-D | Controles Ocupacionales de Salud y Medio Ambiente |
|---|---|

*1926.65* **(K)** **La Descontaminación.**

*1926.65* **(k)** **(1)** **General**. Los procedimientos para todas las fases de descontaminación deberán desarrollarse y aplicarse de conformidad con el presente apartado.

*1926.65* **(k)** **(2)** **Los procedimientos de descontaminación.**

*1926.65* **(k) (2) (i)** Un procedimiento de descontaminación deberá ser desarrollado, comunicado a los trabajadores e implementarse antes de cualquier trabajador o equipo puedan entrar en las áreas donde exista potencial para la exposición a sustancias peligrosos.

*1926.65* **(k) (2) (ii)** El procedimiento estándar de trabajo se desarrollara para minimizar el contacto del trabajador con sustancias peligrosas o los equipos que han contactado con sustancias peligrosas.

*1926.65* **(k) (2) (iii)** Todos los trabajadores que dejan una zona contaminada deberán ser descontaminados adecuadamente; toda la ropa y el equipo contaminados deberán dejarlos y ser desechados o descontaminados apropiadamente.

*1926.65* **(k) (2) (iv)** Los procedimientos de descontaminación deberán ser supervisados por el supervisor de la seguridad y salud del lugar para determinar su efectividad. Cuando tales procedimientos se encuentran para ser eficaces, se tomarán las medidas adecuadas para corregir cualquier deficiencia.

*1926.65* **(k)** **(3)** **La ubicación.** La descontaminación se realizara en áreas geográficas que reduzcan al mínimo la exposición de los trabajadores o al equipo de los trabajadores no contaminados con los trabajadores o equipos contaminados.

*1926.65* **(k)** **(4)** **Equipo y disolventes.** Todo el equipo y los disolventes utilizados para la descontaminación deberán ser descontaminados o eliminados adecuadamente.

*1926.65* **(k)** **(5)** **Ropa de protección personal y el equipo.**

*1926.65* **(k)(5) (i)** La ropa y el equipo de protección deberán ser descontaminados, limpiados, y lavados, manteniendo o reemplazando según lo que sea necesario para mantener su efectividad.

*1926.65* **(k)(5) (ii)** Los trabajadores cuya ropa no sea impermeable y se moje con sustancias peligrosas deberán quitarse esa ropa inmediatamente y proceder a la ducha. La ropa deberá ser eliminada o descontaminada antes de quitarlo de la zona de trabajo.

*1926.65* **(k)** **(6)** **Los trabajadores NO autorizados.** Los trabajadores No autorizados no deberán quitar la ropa de protección o cambiar de habitación al equipo.

*1926.65* **(k) (7)** **Las lavanderías o establecimientos comerciales de limpieza.** Las lavanderías comerciales o establecimientos de limpieza que descontaminan la ropa o el equipo de protección deberán ser informados de los efectos potencialmente nocivos de la exposición a sustancias peligrosas.

*1926.65* **(k) (8)** **El área de regaderas y los vestuarios**. Cuando el procedimiento de descontaminación indica la necesidad de hacer duchas regulares y habitaciones para el cambio de vestuario fuera de un área contaminada, se deberán proporcionarán y cumplir con los requisitos de la 29 CFR 1910.141. Si las condiciones de temperatura impiden el uso eficaz del agua, se deberán proporcionar y utilizar otros medios eficaces para la limpieza.

*1926.65* **(l)** **La respuesta de emergencia por los trabajadores en los sitios peligrosos no controlados.**

*1926.65* **(l) (1)** **El plan de respuesta de emergencia.**

*1926.65* **(l) (1) (i)** Un plan de respuesta de emergencia deberá ser desarrollado e implementado por todos los empleadores/patrones en el ámbito de los párrafos (a) (1) (i) a (ii) de esta sección para manejar emergencias anticipadas antes del comienzo de las operaciones de desechos peligrosos. El plan deberá ser por escrito y disponible para una inspección y copia para los trabajadores, sus representantes, el personal de OSHA y otras agencias gubernamentales con responsabilidades pertinentes.

*1926.65* **(l) (1) (ii)** Los empleadores y patrones que desalojen a sus trabajadores del área de peligro cuando se produce una emergencia, y que no permitan a ninguno de sus trabajadores para ayudar en el manejo de la emergencia, están exentos de los requisitos de este párrafo si proveen un plan de acción de emergencia que cumpla con la sección 1926.35 de esta parte.

*1926.65* **(l) (2)** **Los elementos de un plan de respuesta de emergencia.**

*1926.65* **(l) (2) (i)** La planificación previa es de emergencia

*1926.65* **(l) (2) (ii)** Las funciones del personal, líneas de autoridad y comunicación.

*1926.65* **(l) (2) (iii)** El reconocimiento y prevención de una emergencia

*1926.65* **(l) (2) (iv)** Los lugares de refugio y distancias seguras.

*1926.65* **(l) (2) (v)** La seguridad y control del sitio.

*1926.65* **(l) (2) (vi)** Las rutas y los procedimientos de la evacuación.

*1926.65* **(l) (2) (vii)** Los procedimientos de descontaminación que no estén cubiertos por la seguridad de la obra y el plan de salud.

*1926.65* **(l) (2) (viii)** El tratamiento médico de emergencia y los primeros auxilios.

*1926.65* **(l) (2) (ix)** Alerta de emergencia y procedimientos de respuesta.

*1926.65* **(l) (2) (x)** La crítica de respuesta y el seguimiento.

*1926.65* **(l) (2) (xi)** El equipo de emergencia y el equipo de protección personal (EPP)

*1926.65* **(l) (3)** Los procedimientos para el manejo de incidentes de emergencia.

*1926.65* **(l) (3) (i)** Además de los elementos para el plan de respuesta de emergencia requerida en el párrafo (1) (2) de esta sección, se incluirán los siguientes elementos en los planes de respuesta de emergencia:

*1926.65* **(l) (3)(i) (A)** La topografía del sitio, el diseño, y las condiciones climáticas imperantes.

*1926.65* **(l) (3)(i) (B)** Procedimientos para reportar incidentes a nivel local, estatal y agencias gubernamentales federales.

*1926.65* **(l) (3) (ii)** El plan de respuesta de emergencia deberá ser una sección separada del Plan de Seguridad y Salud del sitio.

*1926.65* **(l) (3) (iii)** El plan de respuesta de emergencia deberá ser compatible e integrado con el desastre, incendio y / o planes de respuesta de emergencia de locales, estatales y federales.

*1926.65* **(l) (3) (iv)** El plan de respuesta de emergencia se deberá ensayar periódicamente como parte del programa general de capacitación para las operaciones del sitio.

*1926.65* **(l) (3) (v)** El plan de respuesta de emergencia del lugar se revisará periódicamente y, en caso necesario, será modificado para mantenerla actualizada con las condiciones nuevas o cambiantes del sitio o de la información.

*1926.65* **(l) (3) (vi)** Un sistema de alarma para los trabajadores deberá ser instalado de acuerdo con la 29 CFR 1926.159 para notificar a los trabajadores de una situación de emergencia; para detener las actividades de trabajo si es necesario; para bajar el ruido de fondo con el fin de acelerar las comunicaciones; y para empezar los procedimientos de emergencia.

*1926.65* **(l) (3) (vii)** Con base en la información disponible al momento de la emergencia, el empleador/patrón deberá evaluar el incidente y las capacidades de respuesta del sitio y proceder con las medidas adecuadas para poner en práctica el plan de respuesta de emergencia del lugar.

*1926.65* **(m)** **La Iluminación.** Las zonas accesibles a los trabajadores deberán estar iluminadas por lo menos a la intensidad mínima de iluminación enumerada en la siguiente Tabla D-65.1 en cualquier trabajo en curso:

Tabla D-65.1 –Iluminación mínima intensidades en Foot-Velas

| Pie - candela | Áreas o áreas de las operaciones de trabajo |
|---|---|
| **5** | Áreas del sitio general. |
| **3** | Áreas de excavación y desecho, vías de acceso, áreas de almacenamiento activos y plataformas de carga, reabastecimiento de combustible, y las áreas de mantenimiento de campo. |
| **5** | Interior: Almacenes ,corredores, pasillos y salidas |
| **5** | Túneles, pozos y áreas de trabajo subterráneas generales. (A excepción. Se requiere un mínimo de 10 pies candela en túnel y el rumbo del eje durante la perforación limpiando y escalado. La Administración de Seguridad y Salud en las minas aprobó luces de capitalización serán aceptables para el uso en el título del túnel.) |
| **10** | En tiendas generales (Por ejemplo, salas de equipos y eléctricos, almacenes activos, cuarteles o lugares habitables, las habitaciones de vestuarios o vestidores, comedor y aseos interiores así como las salas de trabajo.) |
| **30** | Estaciones de primeros auxilios, enfermerías y oficinas. |

*1926.65* **(n)** **La salubridad en los lugares de trabajo temporales**

*1926.65* **(n) (1)** El agua potable

*1926.65* **(n) (1) (i)** Un suministro adecuado de agua potable deberá ser proporcionado en el sitio

*1926.65* **(n) (1) (ii)** Los contenedores portátiles usados para suministrar agua potable deberán estar completamente sellados y cerrados firmemente y equipados con una canilla (grifo) para la toma del agua. El agua no deberá ser utilizada para ningún otro fin.

*1926.65* **(n) (1) (iii)** Cualquier contenedor portátil utilizado para distribuir agua potable será claramente marcada en cuanto a la naturaleza de su contenido y no deberá ser utilizado para ningún otro propósito.

*1926.65* **(n) (1) (iv)** Donde se encuentren contenedores para tomar agua (para ser usados, una sola vez) los vasos de servicios individuales se suministraran, y deberá contar con un contenedor sanitario para los vasos no utilizados como un contenedor receptor para la eliminación de los vasos usados.

*1926.65* **(n) (2)** El agua **No** potable

*1926.65* **(n) (2) (i)** Las salidas para el agua No potable, se deben identificar para indicar claramente que el agua es insegura y no se debe ser utilizada para beber, lavar, o cocinar.

*1926.65* **(n) (2) (ii)** No habrá ninguna conexión transversal, abierta o potencial, entre un sistema de agua potable y el suministro de un sistema de agua No potable.

*1926.65* **(n) (3)** Las instalaciones sanitarias.

*1926.65* **(n) (3) (i)** Las baños se proporcionaran para los trabajadores de acuerdo con la siguiente Tabla D-65.2.

Tabla D-65.2. Instalaciones de WC.

| Número de trabajadores | Número mínimo de instalaciones |
|---|---|
| **20 o menos** | Una. |
| **Más de 20, menos de 200** | Un asiento de inodoro y un urinario por cada 40 trabajadores |
| **Más de 200** | Un asiento de inodoro y un urinario por cada 50 trabajadores |

*1926.65* **(n) (3) (ii)** En condiciones de campo temporales, se deben tomar precauciones para asegurar que al menos una instalación de baño esté disponible.

*1926.65* **(n) (3) (iii)** En sitios de desechos peligrosos que no dispongan de un alcantarillado sanitario deberán estar provistos con las siguientes instalaciones de aseo a menos que esté prohibido por los reglamentos locales:

*1926.65* **(n) (3)(iii) (A)** En baños de sustancias químicas;

*1926.65* **(n) (3)(iii) (B)** En baños de recirculación;

*1926.65* **(n) (3)(iii) (C)** En baños de combustión; o

*1926.65* **(n) (3)(iii) (D)** En baños con descarga.

*1926.65* **(n) (3) (iv)** Los requisitos de este párrafo para las instalaciones de salubridad no se aplicarán a los equipos móviles que tienen transporte disponible para las instalaciones sanitarias cercanas.

*1926.65* **(n) (3) (v)** En las entradas en instalaciones de servicio en las puertas se deben proveer de cerraduras (esclusas) de la entrada controladas dentro de la instalación.

*1926.65* **(n) (4)** **La manipulación de alimentos**. Todas las instalaciones de servicio de alimentos y operaciones de los trabajadores deberán cumplir las leyes, ordenanzas y reglamentos de las jurisdicciones en las que se ubican.

*1926.65* **(n) (5)** **Dormitorios temporales.** Cuando se proporcionan dormitorios temporales, deberá ser cómodo, ventilados e iluminados.

*1926.65* **(n) (6)** **Las instalaciones de lavado.** El empleador/patrón proporcionara instalaciones de lavado adecuado para los trabajadores que participen en las operaciones donde las sustancias peligrosas pueden ser perjudiciales para los trabajadores. Este tipo de instalaciones estarán cerca al lugar de trabajo; en las zonas de exposición por debajo del nivel de exposición permitidos y los niveles de exposición publicadas y que están bajo el control del empleador/patrón; y estarán dotadas de dispositivos que permiten que los trabajadores eliminen dichas sustancias peligrosas.

*1926.65* **(n) (7)** **Las Duchas (regaderas)**.Cuando comiencen las operaciones de limpieza o eliminación de residuos peligrosos en un sitio y la duración de la obra requerirá de seis meses o más tiempo para poder completar la limpieza o eliminación de residuos, el empleador/patrón proporcionara duchas y vestidores para todos los trabajadores expuestos a las sustancias peligrosas y los riesgos para la salud que participan en la eliminación de desechos peligrosos o las operaciones de eliminación.

*1926.65* **(n) (7) (i)** Las duchas (regaderas) deberán ser proporcionadas y deberán cumplir con los requisitos de la 29 CFR sección 1926.51 (f) (4)

*1926.65* **(n) (7) (ii)** Los vestidores deben ser proporcionados y deberán cumplir con los requisitos de la 29 CFR seccion1926.51 (i). Los vestidores consistirán en dos áreas separadas una de cambio y otra para el área de las regaderas como es requerida en el párrafo (n)(7)(i) de esta sección. Un vestidor de área, contara con una salida hacia fuera del lugar de trabajo, y deberá proporcionar a los trabajadores un área limpia donde puedan extraer, almacenar y ponerse su ropa de calle. Y la segunda zona, con una salida hacia la obra, así como se deberá proporcionar a los trabajadores un área donde se pueden poner, quitar y guardar la ropa de trabajo y el equipo de protección personal.

*1926.65* **(n) (7) (iii)** Las duchas y vestidores estarán situadas en zonas en las que la exposición está por debajo del Nivel de exposición permitida y nivel de exposición publicados. Si esto no fuera posible, a continuación, deberá estar provisto de un sistema de ventilación con un suministro de aire que se encuentre por debajo del Nivel de exposición permitida y niveles de exposición publicados.

*1926.65* **(n) (7) (iv)** Los empleadores/patrones deberán asegurarse que los trabajadores se duchen al final de su turno de trabajo y así como al salir del lugar o sitio de desechos peligrosos.

*1926.65* **(o)** **Nuevos programas de tecnología.**

*1926.65* **(o) (1)** El empleador/patrón deberá desarrollar e implementar los procedimientos para la introducción de nuevas tecnologías y equipos eficaces que estén desarrollados para mejorar la protección de los trabajadores que laboran con operaciones de limpieza de desechos peligrosos, y esta operación será implementado como parte del programa de seguridad y salud del lugar para asegurar que se mantenga la protección de los trabajadores.

*1926.65* **(o) (2)** Las nuevas tecnologías, las medidas de los equipos o de control disponibles para la industria, tales como el uso de espumas, absorbentes, adsorbentes, neutralizadores, u otros medios para suprimir el nivel de contaminantes del aire, mientras que en la excavación del sitio o para el control de derrames, serán evaluadas por los empleadores/patrones o sus representantes. Dicha evaluación se realiza para determinar la eficacia de los nuevos métodos, materiales o equipos antes de implementar su uso a gran escala para mejorar la protección de los trabajadores. La información y los datos de los fabricantes o proveedores pueden ser utilizados como parte de los esfuerzos de la evaluación del empleador/patrón. Dichas evaluaciones deberán estar disponibles cuando OSHA así lo requiera.

*1926.65* **(p)** **Ciertas operaciones realizadas bajo la Ley de Conservación y Recuperación de Recursos de 1976 (RCRA).** Los empleadores/patrones en las operaciones de eliminación (TDS) de tratamiento, almacenamiento y especificados en el párrafo conductores (a)(1)(iv) de esta sección deberá proveer y poner en práctica los programas especificados en el presente párrafo. Consulte la sección "Notas y excepciones" en el párrafo (a) (2) (iii) de esta sección en casos en que los empleadores/patrones no cubiertos.

*1926.65* **(p) (1)** **Programa de la Seguridad y Salud.** El empleador/patrón deberá desarrollar e implementar un escrito de un programa de seguridad y salud para los trabajadores que participan en operaciones de residuos peligrosos y que deberán estará disponible para su inspección por parte de los trabajadores, sus representantes y el personal de OSHA. El programa será diseñado para identificar, evaluar y controlar los riesgos de seguridad y salud en sus instalaciones con el propósito de proteger a los trabajadores y ofrecer una respuesta de emergencia que cumpla con los requisitos del párrafo (p) (8) de esta sección, así como para tratar el análisis según sea el lugar o sitio, controles de ingeniería, los límites máximos de exposición, los procedimientos y los usos de manejo de los residuos peligrosos de las nuevas tecnologías.

*1926.65* **(p) (2)** **Programa de comunicación de los peligros.** El empleador/patrón aplicara un programa de comunicación de riesgos y realizara una reunión según los requisitos de la 29 CFR 1926.59 como parte del programa de la seguridad del empleador/patrón.

*1926.65* **(p) (3)** **El programa de vigilancia médica**. El empleador/patrón deberá desarrollar e implementar un programa de vigilancia médica que cumpla con los requisitos del párrafo (f) de esta sección.

*1926.65* **(p) (4)** **El programa de descontaminación**. El empleador/patrón deberá desarrollar e implementar un procedimiento de descontaminación que cumpla con los requisitos del párrafo (o) de esta sección para introducir el equipo nuevo e innovador en el lugar de trabajo.

*1926.65* **(p) (5)** **Programa de la nueva tecnología**. El empleador/patrón deberá desarrollar e implementar un procedimiento que cumpla con los requisitos del párrafo (f) de esta sección.

*1926.65* **(p) (6)** **Programa de manejo de materiales.** En donde los trabajadores necesiten manejar barriles y contenedores, el empleador/patrón deberá desarrollar e implementar procedimientos que cumplan con los requisitos de los apartados (j)(1)(ii) a (viii) y (xi) de esta sección, así como (j)(3) y (j)(8) de esta sección antes del comienzo de tales trabajos.

*1926.65* **(p) (7)** **El programa de la capacitación.**

*1926.65* **(p) (7) (i)** **Los nuevos trabajadores**. El empleador/patrón deberá desarrollar e implementar un programa de capacitación, que forme parte del programa de seguridad y salud del empleador/patrón para los trabajadores que están expuestos a riesgos para la salud o sustancias peligrosas en las operaciones de TSD para permitir que los trabajadores lleven a cabo sus deberes y funciones asignadas de una manera segura y saludable a fin de no poner en riesgo a sí mismos o a otros trabajadores. La capacitación inicial será por 24 horas y los cursos de actualización serán durante ocho horas al año. Los trabajadores que han recibido la capacitación inicial requerida por este párrafo se darán por escrito un certificado que acredite que han completado con éxito la capacitación necesaria.

*1926.65* **(p) (7) (ii)** **Los trabajadores actuales**. Los empleadores/patrones que puedan demostrar mediante la experiencia laboral previa de un trabajador y / o capacitación que el trabajador ha tenido una capacitación equivalente a la capacitación inicial requerida por este párrafo, se considerará que el trabajador ha cumplido con los requisitos de capacitación inicial de este párrafo. Una capacitación equivalente incluye la capacitación donde los trabajadores existentes podrían haber recibido la experiencia de su trabajo actual donde laboran. Los trabajadores actuales recibirán 8 horas de capacitación anualmente.

*1926.65* **(p) (7) (iii)** **Los instructores**. Los instructores que enseñan la capacitación inicial deberán haber realizado satisfactoriamente un curso de capacitación para la enseñanza de los temas que se esperan enseñar o deberán presentar las credenciales académicas y la experiencia necesaria para demostrar que cuenta con un buen dominio de la materia de los cursos y de habilidades de instrucción competentes a la capacitación.

*1926.65* **(p)(8)** **El programa de respuesta de emergencia.**

*1926.65* **(p) (8) (i)** **Un Plan de respuesta de emergencias**. Un plan de respuesta de emergencia deberá ser desarrollado e implementado por todos los empleadores/patrones. Dichos programas no necesitan duplicar cualquiera de los temas abordados plenamente en los planes de contingencia del empleador/patrón, requeridos por permisos, como los emitidos por la Agencia de protección ambiental de los Estados Unidos, siempre que el plan de contingencia se hace parte del plan de respuesta de emergencia. El plan de respuesta a emergencias deberá ser una parte escrita del programa de seguridad y salud de los empleadores/patrones como es requerida en el párrafo (p)(1) de esta sección. Los empleadores/patrones que desalojen a sus trabajadores desde la ubicación del lugar de trabajo cuando se produce una emergencia y que no permitan a ninguno de sus trabajadores para ayudar en el manejo de la emergencia están exentos de los requisitos del párrafo (p)(8) si proporcionan un plan de acción de emergencia que cumplan con la sección 1926.35 de esta parte.

*1926.65* **(p) (8) (ii)** Los elementos de un plan de respuesta de emergencia. El empleador/patrón deberá desarrollar un plan de respuesta de emergencia para los casos de emergencia que deberá tratar, como mínimo, las siguientes áreas en la medida en que no se traten en cualquier programa específico requerido en este párrafo:

*1926.65* **(p) (8)(ii) (A)** La planificación previa a la emergencia y la coordinación con terceros

*1926.65* **(p) (8)(ii) (B)** Los roles del personal, las línea de autoridad y la comunicación.

*1926.65* **(p) (8)(ii) (C)** El reconocimiento y la prevención de la emergencias.

*1926.65* **(p) (8)(ii) (D)** Las distancias seguras y los lugares de refugio.

*1926.65* **(p) (8)(ii) (E)** La seguridad y el control del sitio.

*1926.65* **(p) (8)(ii) (F)** Las rutas y procedimientos de evacuación.

*1926.65* **(p) (8)(ii) (G)** Los procedimientos de la descontaminación.

*1926.65* **(p) (8)(ii) (H)** El tratamiento médico de emergencia y los primeros auxilios.

*1926.65* **(p) (8)(ii) (I)** La alerta de emergencia y los procedimientos de respuesta.

*1926.65* **(p) (8)(ii) (J)** La crítica de respuesta y el seguimiento.

*1926.65* **(p) (8)(ii) (K)** El equipo de protección personal (EPP) y el equipo de emergencia.

*1926.65* **(p) (8) (iii)** La capacitación

*1926.65* **(p) (8)(iii) (A)** La Capacitación para los trabajadores de respuesta a emergencias se completará antes de que sean llamados a desempeñar un caso de emergencia. Dicha capacitación deberá incluir los elementos del plan de respuesta de emergencia, procedimientos de operación estándar del empleador/patrón que él ha establecido para el trabajo, y el equipo de protección personal (EPP) para ser usados, así como, los procedimientos para el manejo de un incidente de emergencia.

***Excepción #1:*** Un empleador/patrón no tiene que capacitar a todos los trabajadores en el ámbito especificado si el empleador/patrón divide la fuerza de trabajo de tal manera que un número suficiente de trabajadores tengan la responsabilidad de controlar las situaciones de emergencia y cuenten con la capacitación especificada, y el resto de los trabajadores que respondan a un incidente de emergencia, y tener la capacitación suficiente y a conciencia para reconocer que existe una situación de respuesta de emergencia y que se les instruya en ese caso para convocar a los trabajadores a una capacitación completa y no intentar actividades de control para las cuales no están capacitados.

***Excepción # 2:*** Un empleador/patrón no tiene que capacitar a todos los trabajadores al grado especificado si se han hecho arreglos de antemano con una compañía de respuesta de emergencia inmediata a responder en un plazo razonable y todos los trabajadores, que puedan llegar primeramente al incidente , que tengan la capacidad de conciencia para reconocer que existe una situación de respuesta de emergencia y que tienen instrucciones para llamar a la compañía de respuesta de emergencia inmediata designada para recibir la asistencia.

*1926.65* **(p) (8)(iii) (B)** Los trabajadores afiliados a organizaciones de respuesta de emergencia de las instalaciones de TSD, deben ser entrenados a un nivel de competencia en el reconocimiento de los riesgos de salud y seguridad para protegerse y proteger a otros trabajadores. Esto incluiría la capacitación en los métodos utilizados para minimizar el riesgo de los peligros de seguridad y salud; en el uso seguro de equipos de control; en la selección y uso de equipo de protección personal adecuado; en los procedimientos operativos de seguridad que se utilizará en la escena del incidente; en las técnicas de coordinación con otros trabajadores para minimizar los riesgos; en la respuesta adecuada a la exposición excesiva de riesgos para la salud o lesiones a sí mismos ya otros trabajadores; y en el reconocimiento de los síntomas posteriores que puede resultar de más de exposiciones.

*1926.65* **(p) (8)(iii) (C)** El empleador/patrón deberá certificar que cada trabajador designado ha asistido y completado con éxito la capacitación requerida en el párrafo (p) (8) (iii) de esta sección, o certificará la capacitación del trabajador por lo menos anualmente. El método utilizado para demostrar su capacidad para la certificación de su capacitación será registrado y mantenido por el empleador/patrón.

*1926.65* **(p)(8) (iv)** **Los procedimientos para el manejo de incidentes de emergencia.**

*1926.65* **(p) (8)(iv) (A)** Además de los elementos para el plan de respuesta de emergencia requerida en el párrafo (p) (8) (ii) de esta sección, se incluirán los siguientes elementos de los planes de respuesta de emergencia en la medida en que no se repita la información ya contenida en el plan de respuesta de emergencia los cuales son:

*1926.65* **(p) (8)(iv)(A)(1)**La topografía del sitio, el diseño y las condiciones climáticas que prevalecen.

*1926.65* **(p) (8)(iv)(A)(2)**Los procedimientos para reportar incidentes a nivel local, estatal y agencias gubernamentales federales.

*1926.65* **(p) (8)(iv) (B)** El plan de respuesta de emergencia deberá ser compatible e integrado con el desastre, incendio y / o planes de respuesta de emergencia locales, estatales y federales.

*1926.65* **(p) (8)(iv) (C)** Que el plan de respuesta de emergencia se haya ensayó periódicamente como parte del programa general de la capacitación para las operaciones del sitio.

*1926.65* **(p) (8)(iv) (D)** El plan de respuesta de emergencia del lugar se revisará periódicamente y, en caso necesario, será modificado para mantenerla actualizada con las condiciones nuevas o cambiantes del sitio o de la información.

*1926.65* **(p) (8)(iv) (E)** Un sistema de alarma para los trabajadores deberá ser instalado de acuerdo con la 29 CFR sección 1926.159 para notificar a los trabajadores de una situación de emergencia; y detener las actividades de trabajo si es necesario; para bajar el ruido de fondo con el fin de acelerar las comunicaciones; y para empezar los procedimientos de emergencia.

*1926.65* **(p) (8)(iv) (F)** Con base en la información disponible al momento de la emergencia, el empleador/patrón deberá evaluar el incidente y las capacidades de respuesta del sitio y proceder con las medidas adecuadas para poner en práctica el plan de respuesta de emergencia del lugar.

*1926.65* **(q)** **La respuesta de emergencia a escapes de sustancias peligrosas.** Este párrafo aplica a los empleadores/patrones cuyos trabajadores están comprometidos en la respuesta de una emergencia sin importar el lugar donde se produce, excepto que no cubra los trabajadores que participan en las operaciones especificadas en los párrafos (a) (1) (i) a (a) (1) (iv) de esta sección. Las organizaciones de respuesta de emergencia que han desarrollado e implementado programas equivalentes al presente párrafo para el manejo de las emisiones de sustancias peligrosas conforme con la sección 303 de la Ley de las Enmiendas y reautorización de 1986 (Planificación de Emergencia y Derecho a Saber de la Ley de 1986, 42 USC 11003) se considerará que han cumplido con los requisitos de este párrafo.

*1926.65* **(q) (1)** **Plan de respuesta de emergencia.** Un plan de respuesta de emergencia deberá ser desarrollado e implementado para manejar emergencias anticipadas antes del comienzo de las operaciones de respuesta de emergencia. El plan deberá ser por escrito y estar disponibles para inspección y copia para los trabajadores, sus representantes y el personal de OSHA. Los empleadores/patrones que desalojen a sus trabajadores del área de peligro cuando se produce una emergencia, y que no permitan a ninguno de sus trabajadores para ayudar en el manejo de la emergencia, están exentos de los requisitos de este párrafo si proveen un plan de acción de emergencia que cumpla con la sección 1.926,35 de esta parte.

*1926.65* **(q) (2)** **Los elementos de un plan de respuesta de emergencia.** El empleador/patrón desarrollará un plan de respuesta de emergencia para casos de emergencia que deberá abordar, como mínimo, la siguiente en la medida en que no se aborden en otra parte:

*1926.65* **(q)(2) (i)** La planificación previa a la emergencia y la coordinación con terceros.

*1926.65* **(q)(2) (ii)** Los funciones del personal, líneas de autoridad, la formación y la comunicación.

*1926.65* **(q) (2) (iii)** El reconocimiento y prevención de una emergencia

*1926.65* **(q) (2) (iv)** Los lugares de refugio y distancias seguras.

*1926.65* **(q) (2) (v)** La seguridad y control del sitio.

*1926.65* **(q) (2) (vi)** Las rutas y los procedimientos de la evacuación.

*1926.65* **(q) (2) (vii)** La descontaminación

*1926.65* **(q) (2) (viii)** El tratamiento médico de emergencia y los primeros auxilios

*1926.65* **(q) (2) (ix)** La alerta de emergencia y procedimientos de respuesta.

*1926.65* **(q) (2) (x)** La crítica de respuesta y el seguimiento.

*1926.65* **(q) (2) (xi)** El equipo de protección personal (EPP) y el equipo de emergencia

*1926.65* **(q) (2) (xii)** Organizaciones de respuesta de emergencia pueden utilizar el plan local de respuesta de emergencia o el plan de respuesta de emergencia del estado o de ambos, como parte de su plan de respuesta de emergencia para evitar la duplicación. Esos artículos del plan de respuesta de emergencia que se están abordando adecuadamente por los informes del SARA Título III (MSDS) pueden ser sustituidos en su plan de emergencia o por lo contrario mantenerlos juntos por el empleador/patrón y el de los trabajadores.

| Subparte-D | Controles Ocupacionales de Salud y Medio Ambiente |
|---|---|

*1926.65* **(q) (3)** **Procedimientos para el manejo de la respuesta de emergencia**

*1926.65* **(q)(3) (i)** El funcionario de alto nivel de una respuesta de emergencia para responder a una emergencia se convertirá en la persona a cargo de un Sistema de Comando de Incidentes del sitio específico (ICS). Todos los servicios de emergencia y sus comunicaciones serán coordinados y controlados por el individuo a cargo del ICS con la asistencia del actual alto funcionario para cada empleador/patrón.
Nota a: (q) (3) (i): El alto funcionario en una respuesta de emergencia es el que tiene la responsabilidad de controlar las operaciones en el sitio. Inicialmente es el oficial de alto rango en primer lugar de una respuesta de emergencia al llegar a la escena del incidente. Cuando lleguen más oficiales (es decir, el jefe del batallón, jefe de bomberos, oficiales encargados de hacer cumplir la ley estatal, coordinador de la obra, etc.) la posición se pasa a la línea de autoridad que ha sido previamente establecido.

*1926.65* **(q)(3) (ii)** El individuo a cargo del ICS deberá identificar, en la medida que le sea posible, abordará el análisis de todas las sustancias o condiciones peligrosas presentes según corresponda al sitio, el uso de controles de ingeniería, los niveles de exposición máximo, los procedimientos de manejo de sustancias peligrosas, y el uso de las nuevas tecnologías.

*1926.65* **(q)(3) (iii)** Sobre la base de las sustancias peligrosas y / o condiciones presentes, la persona a cargo del ICS deberá implementar operaciones de emergencia adecuadas, y asegurar que el equipo de protección personal(EPP) usado sea el apropiado para los peligros que se presenten. Sin embargo, el equipo de protección personal (EPP) reunirá, como mínimo, los criterios contenidos en el 29 CFR sección 1926.97 cuando se usa mientras realiza las operaciones de extinción de incendios más allá de la etapa incipiente de cualquier incidente.

*1926.65* **(q) (3) (iv)** Los trabajadores que participan en la respuesta de emergencia y que están expuestos a sustancias peligrosas y presentan un riesgo de inhalación o peligro potencial de inhalación deberán llevar un aparato de respiración autónomo de presión positiva en el ejercicio de una respuesta de emergencia, hasta el momento en que el individuo a cargo del ICS determine mediante el uso de monitoreo de una disminución del nivel de protección respiratoria no dará lugar a exposiciones peligrosas a los trabajadores.

*1926.65* **(q) (3) (v)** La persona a cargo de la ICS deberán limitar el número de personas de respuesta a emergencias en el terreno, en el lugar de la emergencia, en las zonas de exposición potencial o real de incidencia o de los peligros en el sitio, a los que están activamente realizando las operaciones de emergencia. Sin embargo, las operaciones en las zonas de riesgo se realizarán mediante el sistema de amigos en grupos de dos o más.

*1926.65* **(q) (3) (vi)** El personal de reserva debe estar preparado con el equipo listo para proporcionar la ayuda o el rescate. Y el personal de apoyo por adelantado de los primeros auxilios, como mínimo, también deberá estar preparado con equipo médico y la capacidad de un transporte.

*1926.65* **(q) (3) (vii)** El individuo a cargo del ICS deberá designar a un funcionario de seguridad, que tenga conocimiento en las operaciones que se implementaron en el sitio de respuesta de emergencia, con la responsabilidad específica de identificar y evaluar los riesgos y proporcionar orientación con respecto a la seguridad de las operaciones de emergencia a la mano.

*1926.65* **(q) (3) (viii)** Cuando las actividades son juzgados por el oficial de seguridad para ser una condición de un peligro inmediato para la vida o la salud (IDLH) y / o involucrar a una condición de peligro inminente, el oficial de seguridad deberá tener la autoridad para alterar, suspender o terminar esas actividades. El funcionario de seguridad informará inmediatamente a la persona a cargo del ICS de las acciones necesarias que deben adoptarse para corregir estos peligros en el lugar de la emergencia.

*1926.65* **(q) (3) (ix)** Después de que las operaciones de emergencia hayan terminado, la persona a cargo del ICS deberá implementar los procedimientos de descontaminación adecuados.

*1926.65* **(q) (3) (x)** Cuando se considere necesario para el cumplimiento de las tareas a mano, y sean aprobados aparatos de respiración de aire comprimido se pueden usar con cilindros de otros aparatos de respiración de aire comprimido aprobados, siempre que estos cilindros sean de la misma capacidad y clasificación de presión. Todos los cilindros de aire comprimido con aparato de respiración autónoma cumplirán con el criterio del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento de Transporte de EE.UU.

*1926.65* **(q) (4)** **Personal de apoyo especializado.** El personal especializado no necesariamente son trabajadores directos del empleador/patrón los cuales son expertos en la operación de algunos equipos, tales como el equipo para mover la tierra mecanizada o equipo para excavar o grúa y un equipo de elevación , y quienes son necesarios temporalmente para realizar el trabajo de apoyo de emergencia inmediato que no pueden ser razonablemente realizados de un modo oportuno por los propios trabajadores de un empleador/patrón, y quien será o se puede exponer a los riesgos en una escena de reacción inmediata, y que cumplan con la capacitación requerida en este párrafo para los trabajadores regulares del empleador/patrón. Sin embargo, se debe dar al personal una sesión inicial informativa en el sitio antes de su participación en cualquier reacción inmediata. La sesión inicial informativa debe incluir las instrucciones en el uso del equipo de protección personal (EPP) apropiado, que riesgos químicos pueden estar, y que es lo más adecuado a realizar. Todas las demás medidas de seguridad y de salud adecuadas y que se proporcionan para los propios trabajadores del empleador/patrón se usaran para garantizar la seguridad y salud de este personal.

*1926.65* **(q) (5)** **Trabajadores especializados.** Los trabajadores que, en el curso de sus deberes de trabajo regulares, trabajan con y son entrenados en los peligros de las sustancias peligrosas específicas, y que la autoridad responsable deberá proporcionar asesoramiento técnico o asistencia en un incidente de liberación de sustancias peligrosas para la persona a cargo, deberán recibir una capacitación o demostrar competencia en el área de su especialización anualmente.

*1926.65* **(q) (6)** **La capacitación.** La capacitación se basa en las funciones y la función a realizar por cada respuesta de una organización de respuesta a emergencias. Los niveles de habilidad y conocimientos requeridos para todos los nuevos socorristas, los contratados después de la fecha de vigencia de esta norma, deberán ser transmitidos a ellos a través de la capacitación antes de que se les permita participar en las operaciones reales de emergencia en un incidente. Los trabajadores que participan, o se espera participen, en la respuesta de emergencia, deberán recibir una capacitación de acuerdo con los siguientes párrafos:

*1926.65* **(q) (6) (i)** **Nivel de conciencia del que responde inmediatamente.** Los primeros en responder en el nivel de la conciencia son individuos que son propensos a presenciar o descubrir una liberación de una sustancia peligrosa y que han sido capacitados para iniciar una secuencia de respuesta de emergencia, notificando a las autoridades correspondientes de la liberación. Ellos no deben tomar medidas más allá de notificar a las autoridades de la liberación. Los primeros en responder inmediatamente en el nivel de conciencia deben tener una capacitación suficiente o han tenido experiencia suficiente para demostrar objetivamente la competencia en las siguientes áreas:

*1926.65* **(q) (6)(i) (A)** La comprensión de lo que son las sustancias peligrosas y los riesgos asociados con ellos en un incidente.

*1926.65* **(q) (6)(i) (B)** La comprensión de los resultados potenciales asociados a una situación de emergencia creada cuando las sustancias peligrosas están presentes.

*1926.65* **(q) (6)(i) (C)** La capacidad de reconocer la presencia de sustancias peligrosas en caso de una emergencia.

*1926.65* **(q) (6)(i) (D)** La capacidad de identificar las sustancias peligrosas, si es posible.

*1926.65* **(q) (6)(i) (E)** La comprensión del papel de la primera persona que responde inmediatamente al nivel de conciencia en un plan de respuesta de emergencia del empleador/patrón incluyendo la seguridad y el control del sitio y el Departamento de la Guía de Respuesta de Emergencia y del Departamento de Transporte de EE.UU.

*1926.65* **(q) (6)(i) (F)** La capacidad de darse cuenta de la necesidad de recursos adicionales, y para realizar las notificaciones correspondientes al centro de comunicación.

| Subparte-D | Controles Ocupacionales de Salud y Medio Ambiente |
|---|---|

*1926.65* **(q) (6) (ii)** **Primer nivel de operaciones de respuesta.** Los primeros en responder en el nivel de operaciones son las personas que responden a las emisiones o posibles emisiones de sustancias peligrosas como parte de la respuesta inicial al sitio con el fin de proteger a las personas cercanas, los bienes o el medio ambiente de los efectos de la liberación. Ellos están capacitados para responder de manera defensiva sin realmente tratar de detener el lanzamiento. Su función es la de contener el lanzamiento desde una distancia segura, evitar que se expanda, y prevenir la exposición. Los primeros en responder a nivel operativo han recibido por lo menos ocho (8) horas de capacitación o han tenido experiencia suficiente para demostrar objetivamente la competencia en las siguientes áreas, además de las señaladas para el nivel de conciencia y el empleador/patrón lo hará constar:

*1926.65* **(q) (6)(ii) (A)** El conocimiento de las técnicas básicas de peligros y evaluación de riesgos.

*1926.65* **(q) (6)(i) (B)** Conocer la forma de seleccionar y utilizar el equipo de protección personal(EPP) adecuado que fue proporcionado al primer nivel de operaciones de respuesta.

*1926.65* **(q) (6)(ii) (C)** La comprensión de materiales peligrosos en los términos básicos.

*1926.65* **(q) (6)(ii) (D)** Saber cómo realizar un control básico, la contención y / u operaciones de confinamiento dentro de las capacidades de los recursos y el equipo de protección personal(EPP) disponibles con su unidad.

*1926.65* **(q) (6)(ii) (E)** Que conozca cómo implementar los procedimientos básicos de la descontaminación.

*1926.65* **(q) (6)(ii) (F)** La comprensión de los procedimientos normalizados de trabajo pertinentes y los procedimientos de terminación.

*1926.65* **(q) (6) (iii)** **El personal técnico de materiales peligrosos.** Son personas que responden a las liberaciones o emisiones potenciales con el fin de detener el lanzamiento. Ellos asumen un papel más agresivo que un primer nivel de respuesta a las operaciones de nivel en que van a acercarse al punto de liberación con el fin de conectar, parche o de otra manera detener la liberación de una sustancia peligrosa. El personal técnico de materiales peligrosos deberá haber recibido al menos 24 horas de capacitación equivalente al primer nivel de las operaciones de respuesta y, además, tener competencia en las siguientes áreas y el empleador/patrón lo hará constar:

*1926.65* **(q) (6)(iii) (A)** Que conozca cómo implementar el plan de respuesta de emergencia del empleador/patrón.

*1926.65* **(q)(6)(iii) (B)** Conocer la clasificación, identificación y verificación de los materiales conocidos y desconocidos mediante el uso de instrumentos de la encuesta de campo y equipos.

*1926.65* **(q) (6)(iii) (C)** Ser capaz de funcionar dentro de un papel asignado en el Sistema de Comando de Incidentes**.**

*1926.65* **(q) (6)(iii) (D)** Conocer la forma de seleccionar y usar el equipo de química especializada adecuado de protección personal proporcionado al personal técnico de materiales peligrosos.

*1926.65* **(q) (6)(iii) (E)** Comprender las técnicas de peligros y evaluación de los riesgos.

*1926.65* **(q)(6)(iii) (F)** Ser capaz de realizar un control de avance, contención y / u operaciones de confinamiento dentro de las capacidades de los recursos y el equipo de protección personal (EPP)disponibles con la unidad.

*1926.65* **(q) (6)(iii) (G)** Comprender y aplicar los procedimientos de descontaminación.

*1926.65* **(q) (6)(iii) (H)** Entender los procedimientos de terminación.

*1926.65* **(q) (6)(iii) (I)** Entender el comportamiento, la química básica y terminología toxicológica.

*1926.65* **(q) (6) (iv)** **Especialista en materiales peligrosos.** Los especialistas en materiales peligrosos son individuos que responden con y proporcionan apoyo al personal técnico de materiales peligrosos. Sus deberes son paralelos a los del personal técnico de materiales peligrosos, sin embargo, esos deberes requieren un conocimiento más directo o específico de las diversas sustancias que pueden ser llamados a contener. El especialista en materiales peligrosos también actuaría como un enlace con los sitios federales, estatales, autoridades del gobierno local y otros en lo que respecta a las actividades del sitio. Los especialistas en materiales peligrosos han recibido al menos 24 horas de capacitación equivalente al nivel técnico y, además, tener competencia en las siguientes áreas y el empleador/patrón lo hará constar:

*1926.65* **(q) (6)(iv) (A)** Que conozca cómo implementar el plan de respuesta de emergencia local.

*1926.65* **(q) (6)(iv) (B)** Que comprenda la clasificación, identificación y verificación de materiales conocidos y desconocidos mediante el uso de instrumentos avanzados de la encuesta y el equipo.

*1926.65* **(q) (6)(iv) (C)** Que conozca el plan de respuesta de emergencia estatal.

*1926.65* **(q) (6)(iv) (D)** Conocer la forma de seleccionar y usar el equipo de química especializada adecuado de protección personal proporcionado al personal técnico de materiales peligrosos.

*1926.65* **(q) (6)(iv) (E)** Entender el peligro en profundidad y las técnicas de riesgo.

*1926.65* **(q) (6)(iv) (F)** Ser capaz de realizar un control especializado, contención y / u operaciones de confinamiento dentro de las capacidades de los recursos y el equipo de protección personal(EPP) disponibles.

*1926.65* **(q) (6)(iv) (D)** Ser capaz de determinar y poner en práctica los procedimientos de descontaminación.

*1926.65* **(q) (6)(iv) (H)** Tener la capacidad de desarrollar un plan de seguridad y del control del sitio.

*1926.65* **(q) (6)(iv) (I)** Entender el comportamiento, la química básica y terminología toxicológica y radiológico.

*1926.65* **(q) (6) (V)** **El comandante de incidente de la escena.** Los comandantes de incidentes, que asumirán el control de la escena del incidente más allá del nivel de conciencia del que responda inmediatamente, recibirán por lo menos 24 horas de capacitación equivalente al primer nivel de operaciones de respuesta y, además, deberán tener competencia en las siguientes áreas y el empleador/patrón lo hará constar:

*1926.65* **(q) (6)(v) (A)** Que sea capaz de conocer y capaz de implementar el sistema de comando de incidentes del empleador/patrón.

*1926.65* **(q) (6)(v) (B)** Que conozca cómo implementar el plan de respuesta de emergencia del empleador/patrón.

*1926.65* **(q) (6)(v) (C)** Que conozca y comprenda los peligros y riesgos asociados con los trabajadores que laboran con la ropa de protección química.

*1926.65* **(q) (6)(v) (D)** Que conozca cómo implementar el plan de respuesta de emergencia local.

*1926.65* **(q) (6)(v) (E)** Que conozca el plan de respuesta de emergencia del estado y del Equipo Federal de Respuesta Regional.

*1926.65* **(q) (6)(v) (F)** Que conozca y comprenda la importancia de los procedimientos de descontaminación.

*1926.65* **(q) (7)** **Los entrenadores.** Los entrenadores que enseñan cualquiera de los temas anteriores deberán haber terminado satisfactoriamente un curso de capacitación para la enseñanza de las materias que espera enseñar, tales como los cursos ofrecidos por la Academia Nacional de Incendios de los EE.UU., o tendrán la capacitación y / o credenciales académicas y experiencia de instrucción necesaria para demostrar las habilidades de ser un entrenador competente y tener un buen dominio de la materia de los cursos que se van a enseñar.

*1926.65* **(q) (8) Cursos de actualización.**

*1926.65* **(q) (8) (i)** Aquellos trabajadores que están capacitados de conformidad con el párrafo (q) (6) de esta sección deberán recibir una capacitación anual de actualización de los contenidos y la duración suficiente para mantener sus conocimientos, o deberán demostrar su conocimiento en esas áreas por lo menos anualmente.

*1926.65* **(q) (8) (i)** Se deberá hacer una declaración de la capacitación o conocimiento, y si se hace una declaración de conocimiento, el empleador/patrón deberá mantener un registro de la metodología utilizada para demostrar su competencia.

*1926.65* **(q) (9) La vigilancia y consulta médica.**

*1926.65* **(q) (9) (i)** Los miembros de un equipo de respuestas de materiales peligrosos (HAZMAT) organizado y designado ,así como, especialistas en materiales peligrosos deben recibir un examen físico de línea básico y se beneficien de un control médico como se requiere en el párrafo (f) de esta sección.

*1926.65* **(q) (9) (ii)** Cualquier trabajador de respuesta a emergencias que muestra signos o síntomas que puedan ser el resultado de la exposición a sustancias peligrosas en el curso de un incidente de emergencia, ya sea de inmediato o posteriormente, se les deberá proporcionar de una consulta médica como se requiere en el párrafo (f) (3) (ii) de esta sección.

*1926.65* **(q) (10)** **La ropa de protección química.** La ropa de protección química y equipos que son utilizados por los miembros del equipo de respuestas de materiales peligrosos (HAZMAT) organizado y designado, o para ser utilizados por los especialistas en materiales peligrosos, deberán cumplir los requisitos de los párrafos (g) (3) a (5) de esta sección.

*1926.65* **(q) (11)** Las operaciones de respuesta post-emergencia. Al término de la respuesta de emergencia, si se determina que es necesario para eliminar las sustancias peligrosas, riesgos para la salud, y materiales contaminados con ellos (como suelo contaminado u otros elementos del entorno natural) desde el lugar del incidente, el empleador/patrón en la realización de la limpieza deberá cumplir con uno de los siguientes:

*1926.65* **(q) (11) (i)** Conozca a todos los requisitos de los párrafos (b) a (o) de esta sección; o

*1926.65* **(q) (11) (ii)** Cuando la limpieza se lleva a cabo en la propiedad de la planta usando trabajadores de la planta o del lugar de trabajo, dichos trabajadores deberán haber completado los requisitos de capacitación de los siguientes: 29 CFR 1926.35, 1926.59 y 1926.103, y otra capacitación en seguridad y salud apropiadas que sean requeridas por las tareas que se espera a realizar tales como equipos de protección personal (EPP)y procedimientos de descontaminación. Todo el equipo que se utilizará en la ejecución de los trabajos de limpieza deberá estar en condiciones de servicio y haya sido inspeccionado antes de su uso.