Subparte-AA	Espacios confinados en la construcción

1926.1201
Alcance

1926.1201 **(a)** **Esta norma establece:** los requisitos para las prácticas y procedimientos para proteger a los trabajadores que participan en las actividades de construcción en un lugar de trabajo con uno o más espacios confinados, con las excepciones que en el párrafo (b) de esta sección.

Nota al párrafo (a). Los ejemplos de lugares donde se pueden producir espacios confinados incluyen, pero no están limitados a, los siguientes: papeleras; calderas; pozos (como por ejemplo ascensor, escalera mecánica, bomba, válvula u otro equipo); pozos de registro (tales como alcantarillado, drenaje de aguas pluviales, electricidad, comunicación, u otra utilidad); tanques (tales como combustible, químicos, agua, u otro líquido, sólido o gas); incineradores; depuradores; columnas muelle de concreto; alcantarillas; bóvedas de transformadores; calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) conductos; desagües pluviales; red de agua; prefabricados de hormigón y otras unidades de alcantarilla preformadas; pilas perforadas; vigas cerrados; buques; digestores; estaciones de bombeo; pozos negros; silos; receptores de aire; puertas de lodos; pre calentadores de aire; intensificar los transformadores; turbinas; enfriadores; casas de bolsa; y / o mezcladores / reactores..

1926.1201 **(b)** **Excepciones; Esta norma no se aplica a:**

1926.1201 **(b) (1)** Los trabajos de construcción regulado por la Subparte P de esta parte (excavaciones).

1926.1201 **(b) (2)** Las obras de construcción reguladas por la Subparte S de esta parte (Construcción subterránea, Compuertas Flotantes y aire comprimido).

1926.1201 **(b) (3)** Las obras de construcción reguladas por la Subparte S de esta parte (Buceo).

1926.1201 **(c)** Donde se aplica esta norma y existe una disposición que se ocupa de un peligro del espacio confinado en otras normas aplicables de OSHA, el empleador/patrón debe cumplir con ese requisito y las disposiciones aplicables de esta norma.

Subparte-AA	Espacios confinados en la construcción

1926.1202
Definiciones

Los siguientes términos se definen para los efectos de esta Subparte única:

Condiciones de entrada aceptables: Son las condiciones que deben existir en un espacio que requiere un permiso, antes de que un trabajador puede entrar en ese espacio, para asegurar que los trabajadores con seguridad pueden entrar y trabajar en el espacio confinado.

Asistente: Es el individuo que se encuentra posicionado afuera de uno o más espacios que requieren de un permiso que evalúa la situación de las personas autorizadas y que deben realizar los deberes especificados en la sección 1926.1209.

Persona autorizada para entrar: Es el trabajador que está autorizado por el supervisor de entrada para entrar a un espacio que requiera un permiso.

Barrera: Es una obstrucción física que bloquea o limita el acceso.

Desconectado o Cegado: Quiere decir que es el cierre absoluto de una tubería, una línea o conducto mediante la fijación de una placa sólida (como discos ciegos o una tapas ciegas) que cubre completamente el orificio y que es capaz de soportar la presión máxima de la tubería, una línea o conducto con ninguna salida más allá de la placa.

Persona competente: Es la persona que es capaz de identificar peligros existentes y predecibles en los alrededores o condiciones de trabajo que son insalubres, riesgosas o peligrosas para los trabajadores, y que tiene la autorización para tomar medidas correctivas inmediatas para eliminarlos.

Espacios confinados: significa que un espacio:

- Es lo suficientemente grande y configurado para que un trabajador puede entrar corporalmente en él;
- Tiene medios limitados o restringidos para la entrada y la salida; y
- No está diseñado para el uso continuo de los trabajadores.

Control: Son las medidas adoptadas para reducir el nivel de cualquier peligro dentro de un espacio confinado utilizando métodos de ingeniería (por ejemplo, por la ventilación), y luego el uso de estos métodos para mantener el nivel de riesgo reducido. El control también se refiere a los métodos de ingeniería usados para este propósito. El equipo de protección personal **no** es un control.

Subparte-AA	Espacios confinados en la construcción

Contratista controlador: es el empleador/patrón el principal punto de contacto para información sobre los espacios confinados y tiene la responsabilidad general de la construcción en el lugar de trabajo.

Nota a la definición de "Controladores". Si el contratista que controla posee o gestiona la propiedad, entonces es a la vez un empleador/patrón de control y un empleador/patrón anfitrión.

Doble Bloqueo y purga: Es el cierre de una línea, conducto o tubería mediante el cierre y el bloqueo o etiquetado de dos válvulas en línea y mediante la apertura y cierre o etiquetar un drenaje o respiradero de la válvula en la línea divisoria entre las dos válvulas cerradas.

Sistema de alerta temprana: Es el método utilizado para alertar a los participantes y asistentes autorizados que un riesgo de atrapamiento puede estar desarrollándose. Ejemplos de sistemas de alerta temprana incluyen, pero no se limitan a: las alarmas activadas por sensores remotos; y vigilancia con equipo para comunicarse inmediatamente con los participantes autorizados y asistentes.

Emergencia: Es cualquier ocurrencia (incluyendo cualquier falla de energía, control de riesgo o los equipos de vigilancia) o evento, interno o externo, al espacio de permiso que podría poner en peligro los participantes.

Peligros de la Inmersión: Es la captura circundante y eficaz de una persona por un líquido o finamente dividido (fluido) sustancia sólida que puede ser aspirado a causar la muerte por el llenado o el taponamiento del sistema respiratorio o que puede ejercer suficiente fuerza sobre el cuerpo para causar la muerte por estrangulación, constricción, aplastamiento o asfixia.

Entrada: Es la acción por la cual una parte de una persona que pasa a través de una abertura en un espacio confinado que requieren un permiso. La entrada incluye las actividades subsiguientes de ese trabajo en ese espacio y se considera que ha ocurrido tan pronto como cualquier parte del cuerpo del participante rompe el plano de una abertura en el espacio, ya sea o no dicha acción es intencional o cualquier actividad de trabajo son realmente llevadas a cabo en el espacio.

Empleador/patrón entrante: Es cualquier empleador/patrón que decide que un trabajador se dirige entrar en un espacio que requiere un permiso.

Nota a la definición de "empleador/patrón entrante". Un empleador/patrón no puede evitar los derechos de la norma más que al negarse a decidir si sus trabajadores entrarán en un espacio que requiere un permiso, y OSHA considerará el incumplimiento de lo que decide ser una decisión implícita de permitir a los trabajadores para entrar en esos espacios si están trabajando en la proximidad del espacio.

Permiso de entrada (permitido): Es el documento escrito o impreso, que es proporcionada por el empleador/patrón que designa el espacio de entrada que requiere un permiso para controlar la entrada en un espacio que requiere un permiso y que contiene la información especificada en el § 1926.1206.

El rescate de entrada: se produce cuando un servicio de rescate entra en un espacio confinado que requiere un permiso para rescatar a uno o más trabajadores.

El supervisor de entrada: Es la persona calificada (como el empleador/patrón, capataz o jefe de equipo) responsable de determinar si las condiciones de entrada son aceptables para entrar, y están presentes en un espacio de entrada que requiere un permiso donde se planea la entrada, para autorizar la entrada y la supervisión de las operaciones de entrada y para la terminación de la entrada según sea necesario por esta norma.

Nota a la definición de "supervisor entrante". Un supervisor entrante también puede servir como un asistente o como un participante autorizado, siempre y cuando esa persona esté capacitado y equipado como es requerido por esta norma para cada papel que él o ella se llena. Además, las funciones de supervisor de entrada se pueden pasar de una persona a otra durante el transcurso de una operación de entrada.

Peligro: Es un peligro físico o atmósfera peligrosa. Ver las definiciones de abajo.

Atmósfera peligrosa: Es una atmósfera que puede exponer a los trabajadores al riesgo de muerte, incapacidad, deterioro de la capacidad de auto-rescate (es decir, escapar sin ayuda de un espacio permitido), lesión o enfermedad aguda de una o más de las siguientes causas:

1) Gas inflamable, vapor o niebla por encima del 10 por ciento de su límite inferior de inflamabilidad (LFL lower flammable limit en inglés);

2) Polvo combustible en el aire a una concentración que cumple o excede su LFL;

   Nota al párrafo (2) de la definición de "atmósfera peligrosa". Esta concentración se puede aproximar como una condición en la que el polvo combustible oscurece la visión a una distancia de 5 pies (1.52 metros) o menos.

3) Concentración de oxígeno atmosférico por debajo del 19.5% por ciento o más del 23.5% por ciento;

4) La concentración atmosférica de cualquier sustancia para la que una dosis o un límite de exposición permisible (PEL) se publica en la subparte D de esta parte (Controles Ocupacionales de Salud y Medio Ambiente), o en la subparte Z de esta parte (Sustancias tóxicas y peligrosas) y que podrían dar lugar a los trabajadores a la exposición en exceso de su dosis o límite de exposición permisible (PEL);

Nota al párrafo (4) de la definición de "atmósfera peligrosa". Una concentración atmosférica de cualquier sustancia que no es capaz de causar la muerte, incapacitación, deterioro de la capacidad de auto-rescate, lesión o enfermedad aguda debido a sus efectos sobre la salud es no cubiertos por esta definición.

5) Cualquier otra condición atmosférica que constituye un peligro inmediato para la vida o la salud.
Nota al párrafo (5) de la definición de "atmósfera peligrosa". Para los contaminantes del aire para los que OSHA no ha determinado una dosis límite de exposición permisible(PEL), otras fuentes de información, tales como hojas de seguridad que cumplen con la Norma de Comunicación de Riesgos, § 1926.59, la información publicada, y los documentos internos pueden proporcionar una orientación en el establecimiento de las condiciones atmosféricas aceptables.

Empleador/patrón anfitrión: Es el empleador que posee o gestiona la propiedad donde los trabajos de construcción se llevaran a cabo.

Nota a la definición de "empleador/patrón anfitrión". Si el dueño de la propiedad en la que se produce la actividad de la construcción se ha contraído con una entidad de la dirección general de esa propiedad, y ha transferido a esa entidad la información especificada en el § 1926.1203 (h) (1), OSHA tratará la entidad de gestión contratada como empleador/patrón anfitrión durante el tiempo que esa entidad gestiona la propiedad. De lo contrario, OSHA tratará el dueño de la propiedad como el empleador/patrón anfitrión. En ningún caso habrá más de un empleador/patrón anfitrión.

Trabajos en caliente: Son las operaciones capaces de proporcionar una fuente de ignición (por ejemplo, remachado, soldadura, corte, ardor y calefacción).

Inmediatamente peligroso para la vida o la salud (IDLH): Es cualquier condición que pudiera interferir con la capacidad de un individuo para escapar sin ayuda de un espacio con permiso y que plantea una amenaza a la vida o que pudiera causar efectos adversos a la salud irreversibles.

Tenga en cuenta que la definición de "peligro inmediato para la vida o la salud". Algunos materiales como el vapor de cadmio y gas del fluoruro de hidrógeno, por ejemplo, puede producir efectos transitorios inmediatos que, incluso si es grave, pueden pasar sin atención médica, pero son seguidos por repentina, posiblemente colapso fatal 12-72 horas después de la exposición. La víctima "se siente normal" después de la recuperación de los efectos transitorios hasta el colapso. Tales materiales en cantidades peligrosas son considerados como "inmediatamente" peligroso para la vida o la salud.

Inertización: Son los medios de desplazamiento de la atmósfera en un espacio permitido por un gas no combustible (tal como el nitrógeno) hasta tal punto que la atmósfera resultante sea no combustible.

Tenga en cuenta que la definición de "Inertización". Este procedimiento produce una atmósfera IDLH deficientes de oxígeno.

Subparte-AA	Espacios confinados en la construcción

Aislar o aislamiento: Es el proceso mediante el cual los trabajadores en un espacio confinado están completamente protegidos contra la liberación de energía y material en el espacio, y ponerse en contacto con un riesgo físico, por medios tales como: desconectando o cegando; desalineación o eliminar secciones de líneas, tuberías o conductos; un sistema de bloqueo y purga doble; cierre o rotulación de todas las fuentes de energía; bloquear o desconectar todas las conexiones mecánicas; o la colocación de barreras para eliminar la posibilidad de contacto de los trabajadores con un riesgo físico.

Medios limitados o restringidos para la entrada o salida: Es una condición que tiene un potencial para impedir el movimiento de un trabajador dentro o fuera de un espacio confinado. Estas condiciones incluyen, pero no se limitan a, riesgos de viaje, mala iluminación, suelos resbaladizos, superficies inclinadas y escaleras.

Abriendo o rompiendo líneas: Es la apertura intencional de un tubo, una línea o conducto que es o ha sido la realización, o material inflamable, corrosivo tóxico, un gas inerte, o cualquier fluido en un volumen, presión o temperatura capaz de causar lesiones.

Bloqueo: Es la colocación de un dispositivo de bloqueo en un dispositivo aislador de energía, de acuerdo con un procedimiento establecido, asegurando que el aislamiento de energía del dispositivo y el equipo se está controlando no pueden ser operados hasta que se retire el dispositivo de bloqueo.

Límite inferior inflamable o límite explosivo inferior: Es la concentración mínima de una sustancia en el aire necesario para una fuente de ignición para provocar una llama o una explosión.

Seguimiento o monitoreo: Es el proceso utilizado para identificar y evaluar los riesgos después de una persona autorizada entra en el espacio confinado. Este es un proceso de comprobación para los cambios que se lleva a cabo de una manera periódica o continua después de la finalización de la prueba inicial o evaluación de ese espacio.

Rescate sin entrar: Es cuando un servicio de rescate, por lo general el asistente, recupera a los trabajadores en un espacio no permitido para entrar en el espacio.

Espacio Confinado <u>No</u> permitido: Es un espacio confinado que cumpla la definición de un espacio cerrado, pero no cumple con los requisitos para un espacio confinado que requiere un permiso, según se define en esta subparte.

Atmósfera deficiente de oxígeno: Es una atmósfera que contiene menos del 19.5% por ciento en volumen de oxígeno.

Subparte-AA	Espacios confinados en la construcción

Atmósfera enriquecida de oxígeno: Es una atmósfera que contiene más del 23.5% por ciento en volumen de oxígeno.

Espacio confinado que requiere un permiso (espacio permitido) Es un espacio confinado que tiene una o más de las siguientes características:

1) Contiene o tiene un potencial de contener una atmósfera peligrosa;
2) Contiene un material que tiene el potencial para que envuelve a un participante;
3) Tiene una configuración interna tal que un participante podría ser atrapado o asfixiado por paredes que convergen hacia adentro o por un piso que se inclina hacia abajo y se estrecha a una sección transversal más pequeña; o
4) Contiene cualquier otro riesgo para la seguridad o la salud seria reconocido.

Programa para la entrada a espacios confinados que requieren un permiso (programa de espacios permitidos): Es el programa general del empleador/patrón para el control y, en su caso, para la protección de los trabajadores contra, riesgos de espacios que requieren un permiso y para la regulación de la entrada de los trabajadores a espacios que requieren un permiso.

Riesgo físico: Es un peligro actual o potencial que puede causar la muerte o daño físico serio. Los ejemplos incluyen, pero no se limitan a: Explosivos (como se define en el párrafo (n) de § 1926.914, la definición de "explosivo"); energía mecánica, eléctrica, hidráulica y neumática; radiación; temperaturas extremas; inmersión; ruido; y convergente hacia dentro superficies. Riesgo físico también incluye los productos químicos que pueden causar la muerte o daño físico serio a través de la piel o con los ojos (en lugar de por inhalación).

Condición prohibida: Es cualquier condición en la que el espacio que requiere un permiso no tiene las condiciones dadas de acuerdo el permiso durante el periodo en que se autorizó la entrada.
Una atmósfera peligrosa es una condición prohibida a menos que el empleador/patrón pueda demostrar que el equipo de protección personal (EPP) proporcionará una protección eficaz para cada trabajador en el espacio que requiere un permiso y proporciona el equipo de protección personal (EPP) apropiado para cada trabajador.

Persona calificada: Es la persona que por la posesión de un grado reconocido, certificado o reputación profesional, o que por el amplio conocimiento, la formación, y la experiencia, ha demostrado con éxito su capacidad para resolver o resolver problemas relacionados con la materia, el trabajo, o el proyecto.

Espacio permitido representativo: Es una maqueta de un espacio confinado que tiene aberturas de entrada que son similares a, y es de un tamaño similar, la configuración, y la accesibilidad a, el espacio de permiso que autoriza a los participantes a entrar.

Subparte-AA	Espacios confinados en la construcción

Rescate: Es la recuperación, y la prestación de la asistencia médica a, uno o más trabajadores que se encuentran en un espacio permitido.

Cruz roja: el personal designado para rescatar a los trabajadores de espacios que requieren un permiso.

Sistema de recuperación: Es el equipo (incluyendo una línea de recuperación, arnés de pecho o cuerpo entero, pulseras o tobilleras, en su caso, y un dispositivo de elevación o de anclaje) usados para un rescate sin entrada a un espacios que requieren permiso.

Daño físico grave: Es un impedimento o enfermedad en la que una parte del cuerpo se hace funcionalmente inútiles o se reduce sustancialmente la eficiencia. Tal deterioro o enfermedad pueden ser permanentes o temporales e incluye, pero no está limitado a, una pérdida del conocimiento, desorientación, u otra reducción inmediata y sustancial de la eficiencia mental. Las lesiones que involucran dicho deterioro se suele requerir tratamiento por un médico u otro profesional con licencia de la salud.

Etiquetado significa:

1) La colocación de un dispositivo de etiquetado en un circuito o equipo que haya sido des energizado, de acuerdo con un procedimiento establecido, para indicar que el circuito o equipo está controlando no pueden ser operados hasta que se retire el dispositivo de etiquetado; y
2) El empleador/patrón asegura que:
    i. El etiquetado ofrece una protección equivalente al bloqueo; o
    ii. Ese bloqueo es irrealizable y el empleador/patrón ha aliviado, desconectado, retenido y por otra parte ha dado la energía (residual) almacenada segura.

Prueba o ensayo: Es el proceso mediante el cual los peligros que pueden enfrentar los participantes de un espacio que requiere un permiso se identifican y se evalúan. Las pruebas incluyen la especificación de las pruebas que se van a llevar a cabo en el espacio que requiere un permiso.

Nota a la definición de "Test o prueba". Las pruebas permiten a los empleadores/patrones, tanto para elaborar y aplicar las medidas de control adecuadas para la protección de los entrantes autorizados y para determinar si las condiciones de entrada aceptables están presentes inmediatamente antes de, y durante, la entrada.

Ventilar o ventilación: Es controlar una atmósfera peligrosa utilizando sistemas mecánicos de aire forzado continuos que cumplen con los requisitos de la sección 1926.57 (ventilación).

[80 FR 25519-25.521 4 de mayo de 2015]