

3M Ciencia.
Aplicada a la vida.



Guía 3M para el Cumplimiento de Trabajos en **Espacios Confinados**



Esta guía tiene como objetivo establecer los criterios de seguridad respecto de las tareas ejecutadas en espacios confinados: Res. 953/2010 de la SRT.

A los fines de cumplir con los objetivos de la Ley N.º 24557 de **Riesgos del Trabajo**, respecto de los trabajadores que desarrollan tareas en espacios confinados, es necesario adoptar los criterios de seguridad que para tal fin establece la norma IRAM 3625:2003.

¿Qué es un espacio confinado?

Se define como todo recinto que posee características de tamaño suficiente para permitir el ingreso de personal para la realización de una determinada tarea; las bocas o puertas para el ingreso y egreso son de tamaño reducido o limitado (por ejemplo, tanques, recipientes, bóvedas o pozos con sitios que pueden tener limitado espacio de ingreso); y no haya sido diseñado para ser ocupado por personas en forma continua.

En general, se accede a estos espacios para efectuar trabajos de reparación, limpieza, construcción, pintura e inspección, sin olvidar otra gran razón como es la de realizar operaciones de rescate en su interior en caso de presentarse un imprevisto o una emergencia.

Riesgos

Un buen porcentaje de los accidentes que se producen, muchos de ellos mortales por falta de oxígeno, se deben al **desconocimiento de los riesgos presentes**. Por esta causa, un **60% de las muertes ocurren durante el auxilio inmediato a las primeras víctimas, implicando incluso un riesgo para los rescatistas**.

La Resolución SRT 953/2010

En este sentido, se encuentra en vigencia la **Resolución SRT 953/2010 sobre “Criterios de seguridad respecto de las tareas ejecutadas en espacios confinados”**, la cual establece que los requisitos de seguridad, respecto de tareas ejecutadas en espacios confinados, “se considerarán satisfechos en el marco de la Ley 24.557, en tanto se cumpla con las exigencias que a tal fin fija la norma del **Instituto Argentino de Normalización y Certificación IRAM 3625:2003**”.

La norma IRAM 3625:2003

Esta norma IRAM estipula, entre otros puntos, un **“Programa de Seguridad de Espacios Confinados que requieren Permiso para el Ingreso”**, que define una serie de medios, procedimientos y prácticas operativas que el empleador debe desarrollar e implementar para la seguridad en el ingreso a los espacios confinados. Algunas de ellas son: especificar las condiciones de ingreso aceptables, lograr el aislamiento efectivo del espacio confinado, purgar, desactivar, aislar o ventilar el espacio confinado según sea necesario para eliminar o controlar los riesgos de contaminación de la atmósfera en su interior.

Capacitación

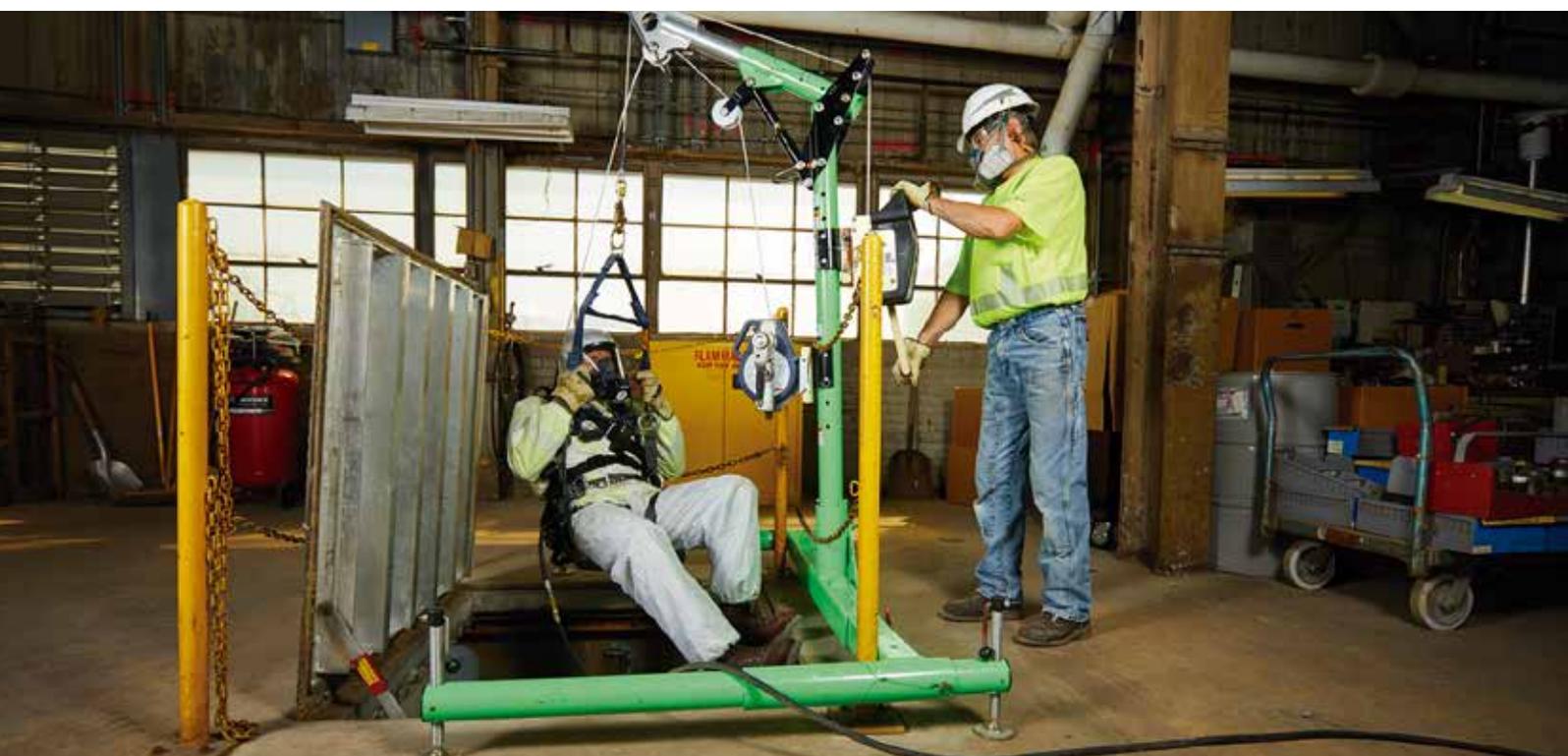
El empleador deberá proveer entrenamiento a todo el personal involucrado para que adquiera la comprensión, el entendimiento y la habilidad necesarias para realizar sin riesgo el trabajo que le sea asignado.

Además, debe proporcionar los **equipos para el ingreso seguro a un espacio confinado**, como, por ejemplo: arnés de cuerpo completo con anclajes que permitan el rescate del operario en el caso de accidentes, elementos de protección personal adecuados a la tarea a realizar, detectores de gases, etc.

Plan de Rescate

En los casos en que los empleadores dispongan de equipos entrenados para la intervención en emergencias en espacios confinados, deben cumplirse los requisitos siguientes:

- 1)** Cada miembro de los equipos de rescate esté provisto del equipo de protección personal necesario y entrenado para su uso.
 - 2)** Cada miembro del equipo de rescate esté entrenado para la realización de las tareas que le sean asignadas.
 - 3)** Los miembros del equipo de rescate practiquen con frecuencia semestral como mínimo.
 - 4)** Cada miembro del equipo de rescate esté entrenado en primeros auxilios y resucitación cardio-pulmonar (RCP) básicos.
-



Lista de verificación: permiso requerido para espacios confinados.

Muchos de los desafíos del sector de salud y seguridad se asocian con el trabajo en espacios confinados. Utiliza la siguiente lista de verificación para ayudar a evaluar algunas consideraciones para ingresar a un espacio confinado. Esta lista de verificación no debe utilizarse con un único recurso de control. Siempre sigue todas las normas y regulaciones aplicables.

Completada

¿Es necesario ingresar?

Prueba: ¿Están correctamente calibrados los instrumentos utilizados en las pruebas atmosféricas?

¿Se probó la atmósfera en el espacio confinado?

¿Se encontraba el nivel de oxígeno entre 19,5 %, como mínimo, y 23,5 %, como máximo?

¿Se detectaron gases, vapores tóxicos, inflamables o que consumen oxígeno?

Sulfuro de hidrógeno.

Monóxido de carbono.

Metano.

Dióxido de carbono.

Otro (especifica).

¿Tuvo el operario autorizado, o el representante autorizado del operario, una oportunidad para observar las pruebas periódicas del espacio confinado objeto del permiso?

Control:

¿Se controlará la atmósfera en el espacio confinado mientras se desarrolla algún trabajo?

¿Se controlará de manera continua la atmósfera en el espacio confinado mientras se desarrolla algún trabajo?

¿Se controlará de forma periódica la atmósfera en el espacio confinado mientras se desarrolla algún trabajo? Si la respuesta es afirmativa, indica el intervalo: _____

¿Se controlará la atmósfera en el espacio confinado antes del desarrollo de algún trabajo?

¿Se controlará la atmósfera en el espacio confinado al finalizar el desarrollo de algún trabajo?

Recordatorio:

Los cambios atmosféricos se producen debido al procedimiento de trabajo o al producto almacenado. Es posible que la atmósfera sea segura al entrar, pero esta puede cambiar muy rápidamente.

Limpieza:

¿Se limpió el espacio confinado antes de la entrada? ¿Se realizó esta limpieza mediante vapor?

Si el espacio confinado se limpió mediante vapor. ¿Se esperó a que bajara la temperatura?

Ventilación:

¿Están disponibles las instrucciones apropiadas para el operador en espacios confinados?

¿Se ventiló el espacio confinado antes de la entrada?

¿Continuará la ventilación después de la entrada?

¿Está la entrada de aire para el sistema de ventilación ubicada en un área libre de polvos, vapores combustibles y de sustancias tóxicas?

Si se determinó que la atmósfera no era aceptable y luego se ventiló. ¿Se volvió a probar antes de la entrada?

Lista de verificación: permiso requerido para espacios confinados (cont.)

Completada

Aislamiento, bloqueo y etiquetado:

- ¿Cuenta la compañía con un programa de bloqueo o etiquetado?
- ¿Están capacitados los empleados?
- ¿Hay disponibles procedimientos específicos de bloqueo o etiquetado en el lugar de trabajo?
- ¿Se aisló el espacio confinado de otros sistemas?
- ¿Se bloqueó el equipo eléctrico?
- ¿Se realizaron desconexiones siempre que fueron posibles?
- ¿Se bloqueó, acuñó y desconectó el equipo mecánico cuando fue necesario?
- ¿Se cerraron y purgaron las líneas bajo presión?

Indumentaria y equipamiento:

- ¿Se realizó el análisis de riesgos del equipo de protección personal según la NOM-033 ó todas las que se refiere a la NOM-033, NOM-010, NOM-117, NOM-009 y NOM-027, etc.
- ¿Se capacitó y certificó a los operarios en el uso de equipos de protección personal según la NOM-033, NOM-010, NOM-009, NOM-027, etc?
- ¿Se requiere indumentaria especial (botas, trajes químicos, gafas, etc.)? Si es así, especifica cuál:
- ¿Se requiere el uso de equipo especial (es decir, equipo de rescate, equipo de comunicaciones, etc.)? Si es así, especifica cuál:-----
- ¿Se requiere el uso de herramientas especiales (es decir, herramientas a prueba de chispas)? Si es así, especifica cuál:-----

Protección respiratoria:

- ¿Cuenta el empleador con un programa de protección respiratoria?
- ¿Están los empleados afectados incluidos en el programa?
- ¿Utilizas algún respirador disponible aprobado por la NIOSH ó NFPA para el tipo de actividad a realizar?
- ¿Se requiere protección respiratoria (es decir, purificador de aire, aire suministrado, aparatos de respiración autónoma, etc.)? Si es así, especifica el tipo:-----
- ¿Se puede pasar por la abertura con un respirador? Si no lo sabes averigua ántes de tratar de ingresar.

Capacitación:

- ¿Recibiste capacitación en el uso apropiado de un respirador?
- ¿Recibiste capacitación en primeros auxilios o RCP?
- ¿Recibiste tu o los operadores en espacios confinados, capacitación adecuada para la entrada a espacios confinados?

Trabajadores involucrados (Vigia, Contratista) personal de emergencia y rescate, o personas involucradas en la realización de actividades en espacios confinados:

- ¿Habrá un asistente del operador en espacios confinados en el exterior en constante comunicación visual o auditiva con la persona en el interior?
- ¿Podrá el auxiliar ver o escuchar a la persona en el espacio confinado todo el tiempo?
- ¿Recibió el auxiliar capacitación en rescate?
- ¿Se requerirán líneas de seguridad y arneses para sacar a una persona?
- ¿Cuenta la compañía con procedimientos de rescate disponibles en caso de emergencia?
- ¿Estás familiarizado con los procedimientos de rescate de emergencia?
- ¿Sabes a quién notificar y cómo hacerlo en caso de emergencia?

Permiso:

El permiso es una autorización por escrito en el cual se establece lo siguiente: que el espacio confinado ha sido probado por una persona calificada y que es seguro para la entrada; qué precauciones, equipos, etc., se requieren; y cuál es trabajo por desarrollar.

- ¿Se ha emitido un permiso de entrada al espacio confinado?
- ¿Incluye el permiso una lista de números de teléfono de emergencia?

Esta Guía y formato de autoevaluación tienen vigencia a partir de la fecha de su publicación y está basada en especificaciones y requisitos que podrían modificarse. No utilice la información contenida en esta Guía y Formato de Autoevaluación de manera aislada ya que el contenido, por lo general, está acompañado de información adicional o complementaria.

Consulte previamente las leyes y normas locales de su país y las instrucciones de uso y advertencias proporcionadas por el fabricante, para tomar decisiones específicas respecto de la elección de un dispositivo de protección u otras medidas de protección.

El uso incorrecto de dispositivos puede privarlo de la protección para la que han sido diseñados y podría causar daños a la salud de las personas.

La lectura de esta Guía y Formato de Autoevaluación no certifica ni garantiza competencias en salud y seguridad, ni en dispositivos de ninguna clase. 3M no se hace responsable de las decisiones específicas de elección de un dispositivo u otras medidas de protección que puedan tomarse en base a la información contenida en esta Guía ni se hace responsable por cualquier daño o perjuicio, de cualquier naturaleza, que pudiera derivarse del mal uso de los productos.



División de Seguridad Industrial

Colectora Oeste de Panamericana 576 - 1619 – Garín

Provincia de Buenos Aires

Tel.: (0348) 465-9400

www.3m.com.ar