

**INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA TAREAS EN ESPACIOS
CONFINADOS**

Código:

Pág: 1/4

Revisión: 00

ÍNDICE

OBJETIVO DE LA INSTRUCCIÓN

ALCANCE

IMPLICACIONES Y RESPONSABILIDADES

EQUIPOS DE TRABAJO NECESARIOS

FASES DE TRABAJO Y PUNTOS CLAVE DE SEGURIDAD

Fecha: _____

Elaborado por: _____

Fecha: _____

Revisado por: _____

Fecha: _____

Aprobado por: _____

Firma:

Firma:

Firma:

INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA TAREAS EN ESPACIOS CONFINADOS

Código:

Pág: 2/4

Revisión: 00

OBJETIVO DE LA INSTRUCCIÓN

Establecer las fases de trabajo y los puntos clave de seguridad que deberán seguirse escrupulosamente en la realización de trabajos en el interior de espacios confinados.

ALCANCE

Afecta a todo tipo de trabajo que deba realizarse en el interior de espacios confinados. Se entiende por "espacio confinado" cualquier espacio con aberturas limitadas de entrada y salida y ventilación natural desfavorable, en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables, o tener una atmósfera deficiente de oxígeno, y que no está concebido para una ocupación continuada por parte del trabajador.

IMPLICACIONES Y RESPONSABILIDADES

Los *directores de las diversas unidades funcionales* velarán por el cumplimiento de la presente instrucción de trabajo, asegurándose de que todo el personal afectado la conoce perfectamente y está debidamente instruido para realizar las tareas encomendadas, contando con la autorización pertinente.

Los *mandos intermedios* instruirán a los trabajadores a su cargo que deban realizar tareas en espacios confinados y comunicarán al director de la unidad funcional correspondiente cuando éstos hayan completado su formación, a fin de extenderles la acreditación pertinente.

El *responsable de mantenimiento* deberá cerciorarse de que ninguno de sus operarios inicie el trabajo sin disponer de su correspondiente autorización. También será el responsable de los dispositivos de seguridad establecidos.

El *trabajador designado* con funciones preventivas efectuará las mediciones ambientales necesarias.

Los *trabajadores* sólo podrán realizar tareas en espacios confinados cuando dispongan de la acreditación pertinente, extendida por el director del centro de trabajo, con el visto bueno del responsable del área funcional, y a su vez dispongan del permiso de trabajo correspondiente.

EQUIPOS DE TRABAJO NECESARIOS

El mando responsable velará por la dotación de equipos de protección individual (máscaras respiratorias, arnés, cuerda de seguridad...) y por la de los equipos de trabajo a utilizar (escaleras, plataformas, material eléctrico, sistema de iluminación adecuado...) antes de autorizar la realización del trabajo (ver procedimiento de permisos de trabajo...).

INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA TAREAS EN ESPACIOS CONFINADOS

Código:

Pág: 3/4

Revisión: 00

FASES DE TRABAJO

PUNTOS CLAVE DE SEGURIDAD

A) FASE PREVIA

1. Verificar que se dispone de Autorización de Trabajo cumplimentada por el responsable de mantenimiento y del área funcional.
2. Verificar que se dispone de los equipos de trabajo necesarios y que el área de trabajo está ordenada y limpia.
3. Si el espacio confinado ha contenido sustancias peligrosas deberán eliminarse totalmente y ventilar mediante sistema forzado de renovación de aire.
4. Verificar el estado de la atmósfera interior para asegurarse de que es respirable y el nivel de oxígeno es suficiente. Utilizar equipo de medición portátil de lectura directa, destinado al efecto. Medición siempre de O₂, CO₂, CO, H₂S, CH₄ y previsible gases tóxicos o inflamables en función del tipo y condiciones del espacio, mediante detectores específicos.
5. Aislamiento del espacio confinado frente al suministro energético intempestivo.
6. Aislamiento del espacio confinado frente al aporte incontrolado de sustancias contaminantes por pérdidas o fuga.
7. Utilizar obligatoriamente la señalización normalizada para informar clara y permanentemente de que se están realizando trabajos en el interior de espacios confinados.

- Está terminantemente **prohibido intervenir sin la Autorización de Trabajo**, la cual sólo es válida para una jornada de trabajo.
- Asegurarse de que los **equipos de protección individual** disponibles (cinturón de seguridad con arnés, equipos de protección respiratoria y equipos de primera intervención contra el fuego) son los adecuados.
- Asegurarse de que el porcentaje de oxígeno no es inferior al 20 %. Si es inferior, se deberá realizar el trabajo con **equipos respiratorios semiautónomos o autónomos**.
- Si es posible la existencia de atmósferas inflamables se deberá vigilar escrupulosamente la existencia de focos de ignición en las proximidades de la boca del recinto.
- Es preciso disponer de **sistemas de enclavamiento con llave cuando existan equipos energizados en el interior del espacio**.
- Es preciso instalar **bridas ciegas en las tuberías además de bloquear las válvulas de la entrada de materiales**. Los elementos de bloqueo no deben ser manipulados y su desbloqueo sólo puede ser factible por persona responsable y con útiles especiales. Se aplicará además señalización de peligro en instalaciones o equipos fuera de servicio.
- Colocar **la señalización en el exterior** del espacio confinado y próximo a la boca de entrada. Esta señalización complementa a la que deberá colocarse en los sistemas de bloqueo.

B) FASES DE REALIZACIÓN DEL TRABAJO

1. Revisión de los equipos y útiles de trabajo a emplear en el interior.
2. Ventilación continuada en el interior del espacio cuando no existan plenas garantías de inocuidad del ambiente, por ejemplo al producir/generar contaminantes por el propio trabajo.

- Asegurarse de que los equipos reúnan los **requisitos de seguridad establecidos**. Por ejemplo, empleo de tensiones de seguridad en equipos eléctricos en el interior de espacios con partes metálicas.
- Al ser la ventilación natural insuficiente es necesario recurrir a **ventilación forzada**. Se garantizarán 10 renovaciones totales de aire por hora.

**INSTRUCCIÓN DE TRABAJO PARA TAREAS EN ESPACIOS
CONFINADOS**

Código:

Pág: 4/4

Revisión: 00

FASES DE TRABAJO

3. El acceso al interior se efectuará sujetado con cinturón de seguridad y arnés y con vigilancia continuada del exterior. Se emplearán escaleras seguras o medios de acceso que faciliten la entrada y la salida lo mas cómoda posible.
4. Vigilancia externa continuada mientras se realizan trabajos en el interior.
5. Mediciones continuadas de la atmósfera interior.
6. Al finalizar los trabajos en el interior del espacio se retirarán los equipos y útiles empleados dejando el entorno ordenado y limpio.
7. Se comunicará al mando intermedio la finalización de la operación, procediéndose con su autorización a eliminar los sistemas de enclavamiento y bloqueo.

PUNTOS CLAVE DE SEGURIDAD

- Cuando el trabajo del interior del espacio genere contaminantes es imprescindible recurrir a extracción localizada.
- 1. Es obligatorio un control total desde el exterior** de las operaciones. La persona que permanecerá en el exterior debe estar perfectamente instruida, manteniendo un contacto continuo con el trabajador que ocupe el espacio interior.
- Cuando puedan generarse contaminantes mientras se realicen trabajos en el interior es imprescindible también efectuar una medición continuada de la atmósfera desde el exterior.