



Acceso al material remolcado

Fecha original:

Propietario: Operaciones

Objetivo:

El objetivo de este procedimiento es documentar cómo se puede y se debe acceder a un espacio confinado de manera responsable y segura dentro de Van den Bosch.

Ámbito de aplicación:

Van den Bosch

Responsabilidades:

Dirección



Método de trabajo

Un espacio confinado es:

- un entorno cerrado o parcialmente abierto
- a menudo con acceso restringido
- no diseñado para la permanencia de personas
- un espacio donde se realizan actividades que conllevan riesgos en términos de seguridad y salud





Para acceder a un espacio confinado, siempre se aplica el documento VDB-GEN-TD-F-001-005.

Declaración de trabajo: Acceso necesario a un espacio confinado.



VAN DEN BOSCH.com
THE SUPPLY CHANGER IN BULK

Form	VDB-GEN-TD-F-001-005 Werkverklaring: Betreden van een besloten ruimte	Last review	12-10-2021
		Responsible	Manager Technical Dep.
Scope	Technical Department	Page	1 van 1

Werkverklaring: Betreden van een besloten ruimte / tank container		
Tank/container betreding op	datum	tijd
	van	tot
Tank/container nummer		
Afdeling of locatie		
Reden van betreden		
Naam tankbetreder		
Naam mangatwacht		
Naam verantwoordelijke		
Laatst vervoerd product		
Genomen en gecontroleerde maatregelen	Nee	Ja
Is de container gereinigd (incl. appendages)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wat is het nummer van het reinigingscertificaat?		
Is de LEL (Lower Explosion Limit) max. 10% LEL ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Is de zuurstofconcentratie (OXY) tussen 20% en 21% ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Is CO (koolstofmonoxide) max. 10ppm ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Is de temperatuur in de besloten ruimte hoger dan 40°C?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zijn alle mangaten en de losbodem geopend?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zijn alle leidingen/slangen afgekoppeld?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wordt gebruik gemaakt van de vereiste beschermingsmiddelen: veiligheidsharnas, mangatwacht & gasmeter ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Overige in acht genomen maatregelen:		
Handtekeningen:		
Verantwoordelijke	Mangatwacht	Tankbetreder

Initial date: 17-11-2008

Revision History			
Rev.	Date	Revision description	Approved by:
004	10-11-2011		Manager Technical Dep.
005	12-10-2021	Revision of tank entry documents	Manager Technical Dep.

- La persona que accede al espacio confinado es responsable de registrar el acceso.
- El espacio a ser accedido debe estar siempre limpio en una estación de limpieza.
- Los gases o sustancias peligrosas como nitrógeno, gas residual, CO, gas natural, etc., deben ser eliminados.
- El espacio confinado debe ser ventilado si es necesario. Por lo tanto, se recomienda mantener las tapas de las bocas de acceso abiertas después de una limpieza.
- Después de vaciar, todas las tuberías conectadas al espacio confinado,
- se deben cegar mediante bridas ciegas o de inserción claramente visibles, o desconectarlas de tal manera
- que no puedan entrar gases o sustancias desde las tuberías al espacio.
- Para un contenedor, esto significa que no se conectan mangueras de carga o descarga durante el acceso a una cisterna.



- Si el espacio confinado está equipado con agitadores u otras partes móviles, estos deben
- ser desactivados y asegurados.

Las tareas mencionadas anteriormente solo se realizan de tal manera que nadie tenga que ingresar al espacio confinado.

Después de que se hayan realizado todas las disposiciones generales, incluidas las mediciones de gases, se coloca un cartel de advertencia en la entrada del espacio confinado.

Cuando haya personas dentro del espacio confinado, se delimita el área alrededor del acceso y se mantienen libres las vías de entrada.



Responsabilidades del vigilante de boca de acceso

Cuando se trabaje en espacios confinados, deberá estar presente al menos una persona (vigilante de la boca de acceso). Para un contenedor cisterna, se aplica la supervisión directa continua de la persona en el espacio confinado; para un contenedor silo, es suficiente la supervisión indirecta (estar al tanto de la persona que trabaja en el espacio confinado), siempre que todas las bocas de acceso y el piso de descarga estén abiertos. El vigilante de boca de acceso tiene las siguientes tareas:

- Comunicación y supervisión de la persona en el espacio confinado
- Responsable de la persona que está en el espacio confinado
- Estar conscientemente atento a la presencia de la persona en el espacio confinado
- Responsable de tomar las medidas necesarias
- Si es necesario, proporcionar ayuda directa o garantizar la movilización, sin ingresar al espacio confinado
- Antes de permitir que la persona entre en el espacio confinado, primero verificar
- si la declaración de trabajo está completamente rellena



Medición de gases

Antes de ingresar a un espacio confinado, se debe verificar que:

- La concentración de gases y vapores inflamables en el espacio no sea superior al 10% de
- el límite inferior de explosión (máx. 10% LEL)
- La concentración de oxígeno esté entre el 20% y el 21% en volumen
- La concentración de gases, vapores o polvo no sea superior a la mitad de los valores MAC
- (para CO no mayor a 10 ppm)
- La temperatura en el espacio confinado no sea superior a 40°C



La medición de las concentraciones y su evaluación corre a cargo de una persona formada para ello y capaz de interpretar correctamente las observaciones.

Las mediciones siempre se registran en la declaración de trabajo. El equipo de medición (detector de gases) se verifica antes de cada medición para asegurar su funcionamiento.

Especialmente si:

- Se realizan actividades de soldadura y corte
- Se trabaja con disolventes
- Hay productos residuales (incluido hollín) o óxido presentes

Cuando no hay certeza sobre la seguridad de las personas en el espacio confinado, se monitorean continuamente durante el trabajo las concentraciones de gases/vapores explosivos, de oxígeno y tóxicos.

Ventilación

Una vez que se ha comprobado que se han tomado las medidas mencionadas anteriormente, el espacio se ventila (de forma natural o artificial) durante los trabajos. La ventilación debe garantizar que la concentración de sustancias o vapores peligrosos permanezca siempre por debajo de los valores MAC.

Cuando no se puedan garantizar las condiciones mencionadas anteriormente, se utiliza protección respiratoria independiente.

Soldadura y otros trabajos en caliente

En trabajos de soldadura, esmerilado, corte, fuego abierto o cuando exista riesgo de chispas, se deben tener a mano medios de extinción adecuados. Los cilindros de gas y oxígeno utilizados durante los trabajos nunca deben colocarse dentro del espacio confinado.



En los trabajos de soldadura, se garantiza que no haya fugas de oxígeno en las tuberías de suministro debido a conexiones defectuosas. Por lo tanto, los sopletes, mangueras y conexiones de mangueras se revisan para detectar fugas fuera del espacio confinado antes de ingresar al mismo. El uso de conexiones rápidas dentro del espacio confinado está prohibido.

En las tuberías de suministro de gases inflamables utilizados para soldar y cortar, se instala una válvula de vacío que detiene inmediatamente el suministro de gas cuando se desactiva la tubería de suministro de gas. Este dispositivo solo puede aplicarse a los llamados sopletes de inyección. El equipo de soldadura debe estar correctamente conectado a tierra.

Electricidad

Se prefiere el uso de herramientas, iluminación y equipos accionados por aire. En caso de riesgo de explosión, esta es la opción principal. En trabajos en espacios confinados donde se ha determinado claramente que no hay riesgo de explosión, solo se utiliza corriente continua con un voltaje nominal de un máximo de 120 voltios o corriente alterna de un máximo de 50 voltios. El equipo eléctrico portátil debe estar equipado con una fuente de alimentación incorporada.

Equipos de Protección Personal (EPP)

Durante el trabajo en un espacio confinado, se deben usar los EPP generales: calzado de seguridad o botas y un arnés de seguridad con línea de vida. Dependiendo de la sustancia presente en el espacio confinado y de la naturaleza de los trabajos a realizar, se requieren EPP adicionales como casco, gafas de seguridad o protección respiratoria.

Cuando no es posible una ventilación óptima y existe la posibilidad de que se liberen vapores peligrosos, es obligatorio el uso de protección respiratoria. Esta consiste en equipos de protección respiratoria independientes, lo que significa que no dependen del aire ambiental en el espacio.

No se utilizan máscaras con filtro, que retienen o absorben los componentes tóxicos del aire, en un espacio confinado.

04 Formularios:

VDB-GEN-TD-F-001-005 Declaración de trabajo: Acceso a un espacio confinado