

## Estrategia de control 2

# Llenado y vaciado de graneleros IBC (*International bulk carrier*)

## Control técnico

# 211



Esta ficha guía va dirigida a las empresas con el fin de ayudarlas a cumplir con los requisitos de la normativa

vigente relacionada con la exposición a agentes químicos, mediante el control de la exposición y la protección de la salud de los trabajadores.

Esta ficha forma parte de la colección COSHH Essentials: *easy steps to control chemicals* del HSE. Puede utilizarse en situaciones en las que la herramienta “control banding” recomienda una estrategia de control 2 “control técnico”; como propuesta de control de los agentes químicos presentes y de las tareas.

Esta ficha aconseja buenas prácticas para el llenado y vaciado de graneleros IBC *International Bulk Carrier* de grandes cantidades de sólidos. En ella se describen los puntos clave que se han de seguir para ayudar a reducir la exposición hasta un nivel adecuado.

**Es importante que se consideren todos los puntos.**

Algunas sustancias químicas también son inflamables o corrosivas. Siempre que estén presentes, las medidas de control deben ser adecuadas para estos peligros. Para más información se puede consultar la ficha de datos de seguridad.

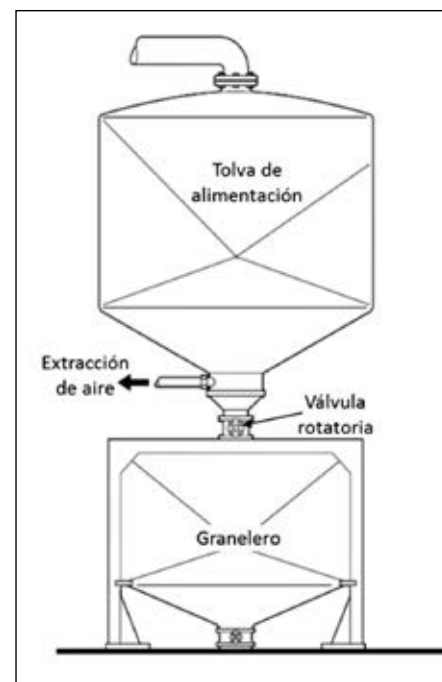
### Se recomienda:

#### Acceso

- ✓ Limitar el acceso al área de trabajo únicamente al personal autorizado.

#### Diseño y equipo

- ✓ Asegurar que el granelero se ha diseñado y construido para el material que contendrá.
- ✓ Tomar precauciones para evitar el llenado excesivo, por ejemplo, células de carga.
- ✓ Asegurar que el aire desplazado durante el llenado se ventila a un lugar seguro, por ejemplo: retornando al tanque de suministro.
- ✓ Colocar precintos o juntas en las escotillas de acceso.
- ✓ Disponer de medios para aislar o controlar el ritmo de llenado/vaciado, por ejemplo: mediante válvulas rotatorias.
- ✓ Comprobar que las conexiones no tengan fugas.
- ✓ Disponer de buenos accesos a las carretillas elevadoras.
- ✓ Instalar barreras protectoras y señalización.
- ✓ Considerar la necesidad de instalar aliviaderos para sólidos combustibles y asegurar que el equipo esté conectado a tierra de forma correcta.
- ✓ Procurar que los conductos de aire sean cortos y simples y evitar tramos largos flexibles.



#### Mantenimiento

- ✓ Mantener el equipo en condiciones de funcionamiento eficiente y eficaz tal como recomienda el proveedor/instalador.

#### Revisiones y comprobaciones

- ✓ Obtener del proveedor la información sobre el rendimiento previsto del equipo. Guardar dicha información para compararla con los resultados de futuras pruebas.
- ✓ Comprobar visualmente, por lo menos una vez a la semana, que el equipo no presentan señales de daño.
- ✓ Revisar y verificar el equipo según las especificaciones de funcionamiento, por ejemplo, cada 14 meses.

- ✓ Conservar los registros de todas las revisiones y verificaciones realizadas, por ejemplo, de los últimos cinco años.

## Orden y limpieza

- ✓ Limpiar a diario los equipos de trabajo y las zonas de trabajo. Limpiar regularmente otros equipos y el local, sería recomendable hacerlo una vez a la semana.
- ✓ Recoger los derrames inmediatamente.
- ✓ Almacenar los barriles o bolsas en un lugar seguro y eliminar los que estén vacíos de forma segura (ver ficha 101).
- ✓ No utilizar cepillos ni aire comprimido para la limpieza. Emplear aspiración o métodos húmedos.

## Equipos de protección individual (EPI)

- ✓ Los productos químicos clasificados en el grupo S de riesgo pueden dañar la piel y los ojos o bien entrar al organismo a través de la piel y causar daño sistémico. Para un asesoramiento más detallado, ver las fichas S100 y S101. Revisar las fichas de datos de seguridad para saber cuál es el equipo de protección individual necesario.
- ✓ Consultar con el proveedor para que le ayude a elegir el equipo de protección adecuado.
- ✓ Los equipos de protección respiratoria no deberían ser necesarios para las tareas de rutina. Sin embargo, pueden ser necesarios durante algunas operaciones de limpieza y mantenimiento; por ejemplo la limpieza de un derrame.
- ✓ Mantener los EPI limpios y renovarlos según los intervalos recomendados.

## Formación

- ✓ Proporcionar a los trabajadores información sobre la peligrosidad de las sustancias.
- ✓ Proporcionar formación sobre: la forma segura de manipular el producto químico; la verificación del funcionamiento de las medidas de control y que están en uso; cuándo y cómo usar los EPI y sobre qué hacer si algo va mal.

## Supervisión

- ✓ Disponer de un sistema para comprobar que las medidas de control están en su sitio y se utilizan.

### Lista de chequeo de los trabajadores para el uso correcto de las medidas de control

- Asegurarse de que la ventilación está conectada y en funcionamiento.
- Tener especial cuidado de no sobrecargar el granelero.
- Asegurarse de que las barreras protectoras y las señales de aviso están en su sitio.
- Buscar señales de daños, desgaste o mal funcionamiento de los equipos utilizados. Si se detecta algún problema, informar a un supervisor. No continuar con la tarea si se cree que hay un problema.
- Lavarse las manos antes y después de comer, beber y de usar el aseo.
- No utilizar disolventes para la limpieza de la piel.
- Limpiar los derrames inmediatamente. Cuando se trate de líquidos, usar elementos de contención o absorción (productos granulados o paños). Cuando sean sólidos, utilizar aspiración o limpieza húmeda. Eliminar los derrames de forma segura.
- Usar, mantener y almacenar los EPI que se le han entregado de acuerdo con las instrucciones recibidas.

### Más información

- Fichas de datos de seguridad.
- RD 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relacionados con agentes químicos presentes en los lugares de trabajo.
- Fichas guía de control: 101, S100 y S101.

NIPO (en línea): 272-17-020-7



Traducción autorizada realizada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) de "Control guidance sheet" que forma parte de "COSHH essentials: easy steps to control chemicals", publicado por el Health and Safety Executive (HSE).

Los hallazgos y conclusiones que contiene este documento pertenecen al autor (o autores) y no necesariamente reflejan la opinión del INSHT.



COSHH essentials: easy steps to control chemicals.

October 2003.

<http://www.hse.gov.uk/coshh/essentials/index.htm>