

# DOSIFICACIÓN DE MATERIALES A GRANEL

La actividad que describimos a continuación está relacionada con la dosificación de materiales secos a granel que contienen sílice cristalina desde silos o alimentadores de grandes volúmenes o bolsas grandes.

## ACCESO

- Restrinja el acceso al área de trabajo únicamente al personal autorizado.
- El área de trabajo y el equipo deben estar claramente señalados.

## DISEÑO Y EQUIPO

- Asegúrese de que las conexiones entre la tolva de alimentación, la célula de carga y el contenedor de recepción sean a prueba de polvo.
- Proporcione un dispositivo de alimentación controlado entre la tolva de alimentación y la célula de carga.
- Proporcione la mayor cantidad de espacio posible entre los compartimientos. Esto ayudará a contener el polvo.
- Piense en cómo evitar o tratar los bloqueos sin tener que romper la integridad del sistema cerrado, por ejemplo, almohadillas vibradoras o chorros neumáticos.
- Diseñe las secciones con compartimientos a fin de permitir un acceso fácil para realizar tareas de mantenimiento y limpieza.
- **No permita la entrada de una tolva de alimentación para eliminar un bloqueo sin aislar el equipo, comprobar la atmósfera para detectar posibles deficiencias de oxígeno y seleccionar el equipo de protección individual adecuado.**
- Mantenga el equipo de proceso bajo presión negativa para evitar filtraciones.
- Descargue el aire extraído en un lugar seguro que esté alejado de puertas, ventanas y entradas de aire.

## MANTENIMIENTO

- Asegúrese de que el equipo utilizado en la tarea se mantiene en buen funcionamiento y condiciones, de acuerdo con las instrucciones del proveedor o instalador.
- Adopte un sistema de "permiso para trabajar" para los trabajos de mantenimiento.
- Cambie los consumibles (filtros, etc.) de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.



## EXAMEN Y PRUEBAS

- Póngase en contacto con el proveedor para obtener información acerca del rendimiento previsto para el equipo de ventilación. Guarde esta información para compararla con los futuros resultados de las pruebas.
- Como mínimo una vez por semana, compruebe visualmente el equipo para detectar posibles signos de daños o, si el equipo se utiliza constantemente, compruébelo con mayor frecuencia. Si se utiliza con poca frecuencia, compruébelo antes de cada uso.
- Como mínimo una vez al año, mande examinar y probar el equipo de ventilación comparándolo con su estándar de rendimiento.
- Guarde los registros de las inspecciones durante un período de tiempo adecuado que cumpla la legislación del país (cinco años como mínimo).
- Ponga en práctica medidas para controlar el riesgo de crecimiento bacteriano en las fuentes de agua que se usan en la explotación, centrándose sobre todo en los sistemas en los que van a generarse gotículas de agua.

## LIMPIEZA Y CUIDADO

- Limpie regularmente su zona de trabajo y el equipo.
- Ocúpese inmediatamente de los derrames.
- Utilice métodos de limpieza en húmedo o por aspiración.
- **No limpie con cepillo seco ni con aire comprimido.**

## FORMACIÓN

- Informe a sus trabajadores acerca de las repercusiones sobre la salud asociadas con el polvo de sílice cristalina respirable.
- Proporcione a los trabajadores formación sobre: prevención de la exposición al polvo; comprobación de que los controles funcionen y de cómo utilizarlos; cuándo y cómo utilizar el equipo de protección respiratoria suministrado y qué debe hacerse si algo va mal. Consulte la Hoja de Buena Prácticas **2.3.4** y la parte 1 de la Guía de Buenas Prácticas.

## SUPERVISIÓN

- Disponga de un sistema que permita comprobar que las medidas de control estén implantadas y que éstas se cumplan. Consulte la Hoja de Buena Prácticas **2.3.3**
- Los empresarios deben asegurarse de que los trabajadores dispongan de todos los medios para poner en práctica la lista de comprobación que se adjunta.

## EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- Consulte la Hoja de Buena Prácticas **2.1.15** dedicada al equipo de protección individual.
- Lleve a cabo una evaluación de riesgos para determinar si los controles existentes son adecuados. Si es preciso, deberá suministrarse y usarse equipo de protección respiratoria (con el factor de protección adecuado).
- Proporcione armarios para guardar el equipo de protección individual limpio cuando no se utilice.
- Cambie el equipo de protección individual en los intervalos recomendados por el fabricante o proveedor.

## LISTA DE COMPROBACIÓN PARA TRABAJADORES PARA OBTENER EL MÁXIMO PROVECHO DE LOS CONTROLES

- |  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Asegúrese de que todos los sistemas de extracción de polvo estén encendidos y funcionando.  | <input type="checkbox"/> Cierre los contenedores inmediatamente después de utilizarlos.   | <input type="checkbox"/> Utilice, mantenga y guarde el equipo de protección respiratoria suministrado de acuerdo con las instrucciones.                             | <input type="checkbox"/> Compruebe y ponga en práctica medidas para controlar el riesgo de crecimiento bacteriano en las fuentes de agua que se usan en la explotación, centrándose sobre todo en los sistemas en los que van a generarse gotículas de agua. |
| <input type="checkbox"/> Busque posibles signos de filtraciones, desgaste o daños de los equipos utilizados. Si detecta problemas, informe al supervisor.  | <input type="checkbox"/> Limpie inmediatamente los derrames. Utilice métodos de limpieza en húmedo o por aspiración. Elimine los derrames de manera segura. | <input type="checkbox"/> Siga todos los procedimientos especiales obligatorios antes de que se abra el sistema o se entre en él, por ejemplo, para limpiar y lavar. |  |
| <input type="checkbox"/> Si cree que el equipo de control de polvo tiene algún problema, asegúrese de que se tomen medidas de control adicionales para reducir la exposición al polvo de sílice cristalina respirable mientras el problema persista. | <input type="checkbox"/> No limpie con cepillo seco ni con aire comprimido.   |   |  |

Esta guía está destinada a ayudar a los empresarios a cumplir la legislación de seguridad y salud en el trabajo, mediante el control de la exposición a la sílice cristalina respirable.

En concreto, en esta hoja se proporciona asesoría de buenas prácticas de control del polvo durante la dosificación de cantidades medianas y grandes de materiales que contienen sílice cristalina. Si se siguen las instrucciones de esta Hoja de Buenas Prácticas, se reducirá la exposición. Es posible que, según las circunstancias específicas de cada caso, no sea necesario aplicar todas las medidas de control indicadas en esta hoja para minimizar la exposición a sílice cristalina respirable.

Por ejemplo, para aplicar las medidas de prevención y de protección adecuadas.

Asimismo, este documento debe estar a disposición de las personas que puedan estar expuestas a la sílice cristalina respirable en el trabajo, a fin de que puedan aprovechar al máximo las medidas de control implantadas.

La presente hoja forma parte de la Guía de Buenas Prácticas para la prevención de polvo de sílice, cuyo objetivo concreto es controlar la exposición individual al polvo de sílice cristalina respirable en el trabajo.