

ALERTA DE PELIGRO DE ENTRADA A ESPACIOS CONFINADOS

El trabajo en condiciones de riesgo en espacios confinados ha resultado en muertes y lesiones de mineros en la minería de metal y no metal. Los incidentes trágicos recientes incluyen: una fatalidad durante la limpieza del interior de un vagón cisterna de tren y un minero siendo severamente quemado durante el mantenimiento de la cámara de filtros de una tolva. Para hacer frente a estos hechos lamentables, especial hincapié se debe hacer en la aplicación de las normas de MSHA relacionadas con la entrada a los cajones, tolvas, silos, tanques, y pilas de almacén. Una buena práctica es llevar a cabo una evaluación de riesgos e implementar un sistema de permisos de entrada como parte de un procedimiento operativo estándar (POE).

Mejores prácticas

- Identificar todos los posibles espacios confinados en una mina y sus riesgos asociados.
- Informar a los mineros mediante la publicación de los signos de peligro “Espacio Confinado -No Entre - Permiso Requerido”- No permitan las entrada no autorizada.
- Planificar - Establecer un POE escrito que incluya un Permiso para trabajar y entrar en el sistema, un método de comunicación y un plan de emergencia; adiestren/ concienticen a los mineros sobre el plan.
- Identificar los entrantes autorizados.
- Aislar el espacio. Asegurar que las fuentes de energía están des-energizadas (bloqueo y etiqueta).
- Lleve a cabo las pruebas de pre-entrada. Prueben el ambiente interno para medir el contenido de oxígeno, gases inflamables, vapor, y potenciales contaminantes tóxicos del aire.
- Monitorear la atmósfera. Continuamente monitoree las condiciones en las zonas donde los entrantes autorizados están trabajando. Proporcionen un sistema de alerta temprana. Asegúrense que los procedimientos de monitoreo detectaran un aumento en los niveles atmosféricos de peligro en tiempo suficiente para que los entrantes al espacio permitido puedan salir seguros.
- No entren en una zona que tiene menos de 19,5% oxígeno.
- Asigne un “asistente” - a alguien que mantenga contacto con el entrante mientras están en el espacio confinado.
- **No entren en un espacio confinado en un intento de rescatar a un empleado derribado o a un compañero de trabajo si no sabe la condición atmosférica del área o tienen un equipo salvavidas especial. Los intentos de rescate en un atmósfera tóxica por personal no capacitado son extremadamente peligroso y puede dar lugar a múltiples muertes.**



Estándares de MSHA relacionados con los peligros de la entrada a cajones, tolvas, silos, tanques, y pilas de almacén

- Las Partes 56 / 57.16002 del CFR - Cajones, tolvas, silos, tanques, y pilas de almacenaje tienen que estar equipados con dispositivos mecánicos u otros medios eficaces de manejo de materiales para asegurar que los mineros no están obligados a entrar o trabajar en áreas en las que están sujetos a ser atrapado por cualquiera de derrumbe o deslizamiento de materiales durante las operaciones normales de la mina. Si los mineros tienen que entrar a dichas áreas para realizar mantenimientos o inspecciones de trabajo, escaleras, plataformas o equipos de andamios tiene que ser proporcionados.
- A ningún minero se le permite entrar al área de peligro hasta que el suplemento y la descarga de materiales ha cesado y el suplidor y los equipos de descarga sean bloqueados. Los mineros que entran en la zona deberán llevar un cinturón o arnés de seguridad equipado con una línea de vida correctamente abrochado. Una segunda persona, equipada de manera similar, tiene que ser estacionada cerca del atado de la línea de vida y ajustar constantemente la línea de vida para asegurar que este tensa en todo momento.
- Las Parte 56 / 57.14105 del CFR - Reparaciones y mantenimientos es sólo realizado cuando la maquinaria o el equipo está apagado y los mineros están protegidos contra movimientos peligrosos.
- Las Partes 56 / 57.15006 y .5005 del CFR - Equipos de protección, ropa adecuada y protección respiratoria adecuada tienen que estar disponible y en condiciones fiable siempre que existan riesgos o irritantes. Asegúrense que los monitores están calibrados correctamente.
- Las Partes 56 / 57.5001 y 0.5002 del CFR - Medición de los límites de exposición en el aire y monitoreo de polvo, gases y humos tiene que llevarse a cabo para determinarse la idoneidad de las medidas de control.
- Las Partes 57.5015 del CFR - Una concentración mínima de 19.5% de oxígeno tiene que ser mantenida en las áreas de trabajos subterráneas activas
- Las Partes 46 y 48 del CFR - Los mineros deben ser capacitados y recapitados.



* Este producto fue desarrollado como parte del Programa de Alianza de MSHA. No necesariamente refleja la opinión oficial de MSHA. El uso del logotipo del Programa Alianza está reservado para MSHA y sus socios de la Alianza. El Programa de Alianza de MSHA es para promover la seguridad y salud minera a través de asociaciones voluntarias, que ofrecen formación y educación, difusión, asistencia técnica y un diálogo nacional sobre seguridad y salud en las minas. Para más información contacte a MSHA al (202) 693-9414 o <http://www.msha.gov/alliances/alliances.htm>.

