



Winter Weather Safety



CREDIT: FOOTTOO/SHUTTERSTOCK.COM

As winter begins again and weather patterns change across the country, it is important for miners and mine operators to be aware of hazards brought on in the work environment due to the onset of cold weather in both surface and underground mines. Wearing adequate layers of warm and insulated clothing is imperative for avoiding cold stress injuries that can potentially lead to permanent tissue damage or death. Types of cold stress injuries include hypothermia, frostbite and trench foot, which can occur when a foot is wet for a long time. Signs and symptoms of hypothermia may include shivering, very low energy, confusion, slurred speech and stiff muscles. Signs and symptoms of frostbite or trench foot may include feeling cold followed by tingling, numbness or skin discoloration of the affected area.

Winter weather can also create unique hazards for miners and mine operators including limited visibility during inclement weather, slippery walkways and roadways, vehicle emissions in enclosed cabs, confined spaces and the freezing and thawing of high walls, which can loosen highwall materials and increase the risk of falling rock or highwall failure. Each of these potential hazards should be taken into consideration during the winter months.

We strongly recommend operators stay vigilant during the winter months and consider these best practices:

Avoid Cold Stress Injuries

- Make sure muscles are warmed up to avoid injuries in cold weather.
- Wear warm, insulated and/or waterproof clothing and boots and dress in layers.
- Carry extra socks, gloves, hats, jackets or a change of clothes if the weather worsens or your clothes become wet.
- Avoid touching cold metal surfaces with bare skin.
- Seek immediate medical attention if an environmental injury is suspected.

Address Hazards and Stay Aware

- Clear snow and ice from roads and pathways.
- Be cautious and drive slowly.
- Apply salt and sand to roads to avoid sliding or skidding.
- Keep walkways free of snow, mud and ice.
- Conduct frequent mine examinations and equipment inspections, especially during freeze-thaw cycles when unexpected changes can occur during a shift.
- Thoroughly examine highwalls.
- Be careful not to undermine frozen stockpiles that may create a falling material hazard.
- When going outside in cold or inclement weather, tell someone where you are going and when you should be back. ■

“Wearing adequate layers of warm and insulated clothing is imperative for avoiding cold stress injuries that can potentially lead to permanent tissue damage or death.”



Seguridad durante el invierno



CREDIT: FOOTTOO/SHUTTERSTOCK.COM

CONFORME INICIA DE NUEVO el invierno y los patrones meteorológicos cambian por todo el país, es importante que los mineros y operadores de minas estén enterados de los peligros que esto representa en el entorno laboral debido al inicio de temperaturas más frías en las minas, tanto en superficie como bajo tierra. Vestir en capas adecuadas, calientes y aislantes, es necesario para evitar lesiones por estrés término de frío que potencialmente podrían llevar a daños permanentes en el tejido o incluso la muerte. Los tipos de lesión por estrés de frío incluyen hipotermia, congelación y pie de trinchera, que puede ocurrir cuando un pie permanece húmedo por mucho tiempo. Las señales y síntomas de hipotermia pueden incluir escalofríos, muy bajo nivel de energía, confusión, balbuceo y músculos rígidos. Las señales y síntomas de congelación por pie de trinchera pueden incluir sentir frío seguido de hormigueo, entumecimiento o decoloración de la piel en el área afectada.

El clima en el invierno también puede generar peligros especiales para mineros y operadores de minas, incluyendo visibilidad limitada durante tiempo inclemente, caminos y aceras o veredas resbalosas, emisiones vehiculares en cabinas cerradas, espacios confinados y el congelamiento y descongelamiento de muros altos, lo cual podría aflojar el material en tajos altos e incrementar el riesgo de caída de rocas o colapso de tajos altos. Cada uno de estos potenciales peligros debe ser tomado en cuando durante los meses de invierno.

Recomendamos especialmente que los operadores permanezcan vigilantes durante los meses de invierno y que consideren las siguientes mejores prácticas:

Evitar lesiones por estrés térmico de frío

- Asegurar que los músculos estén calientes para evitar lesiones en tiempo frío.
- Utilizar vestimenta abrigada, aislada y/o a prueba de agua, igual que las botas, y vestir en capas.
- Llevar otro juego de calcetines, guantes, cascos, chaquetas o una mudada completa si el tiempo empeora o si la ropa se moja.
- Evitar tocar superficies metálicas frías con la piel descubierta.
- Buscar atención médica inmediata si sospecha de una lesión ambiental.

Solucionar los peligros y permanecer alerta

- Despejar la nieve y el hielo de caminos y senderos.
- Tener precaución y conducir despacio.
- Aplicar sal y arena a los caminos para evitar resbalar o patinar.
- Mantener las aceras o veredas libres de nieve, lodo y hielo.
- Realizar con frecuencia análisis de las minas e inspecciones de equipos, especialmente durante los ciclos de hielo y deshielo cuando pueden ocurrir cambios inesperados durante un turno.
- Examinar en detenimiento los tajos altos.
- Tener cuidado de no socavar reservas congeladas que pudieran crear un peligro por materiales cayendo.
- Al salir al exterior durante condiciones meteorológicas frías o inclementes, informar a alguna otra persona adónde irá y cuándo estima regresar. ■

“Vestir en capas adecuadas, calientes y aislantes, es necesario para evitar lesiones por estrés término de frío que potencialmente podrían llevar a daños permanentes en el tejido o incluso la muerte”.