

PROTÉGETE CON SEGURIDAD

Por qué una cultura que prioriza la seguridad es esencial para lograr cero daños en la minería

INTRODUCCIÓN



Cero daño a las personas no debe ser el objetivo de una operación minera, debe ser el estándar mínimo de seguridad.

En los últimos años, la industria minera ha visto una reducción significativa en el número de muertes y lesiones causadas por incidentes en sitios mineros. Sin embargo, aún no se ha alcanzado el estándar de seguridad de daño cero. Este artículo examina el estado de la seguridad de los trabajadores en la minería en el contexto de los controles, regulaciones y mejores prácticas actualmente vigentes. Habla de los desafíos que enfrentan las organizaciones mineras cuando se trata de mantener seguros a los trabajadores y aboga por un enfoque proactivo de la seguridad en el que las soluciones se personalicen.

GESTIÓN DE SEGURIDAD EN MINAS

La minería es uno de los sectores industriales más peligrosos para trabajar, con un promedio de nueve muertes al año.

Las causas más comunes de lesiones en minería incluyen:

39%

ESFUERZO CORPORAL,
MOVIMIENTO MANUAL
Y TRASTORNOS
MUSCULOESQUELÉTICOS

% de reclamos

25%

RESBALONES, TROPEZONES
Y CAÍDAS

% de reclamos

18%

SER GOLPEADO POR OBJETOS O
MÁQUINAS EN MOVIMIENTO

% de reclamos

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE EL EPP?

La eliminación del riesgo no siempre es posible. El equipo de protección personal (EPP) es la última línea de defensa para mantener segura a una persona cuando se han aplicado todos los demás riesgos y controles.



SEGURIDAD CRÍTICA



ES CRÍTICO QUE EL EPP HAGA SU TRABAJO: ES LO ÚNICO QUE TIENE QUE SALIR BIEN CUANDO TODO LO DEMÁS VA MAL



LA JERARQUÍA DE CONTROLES

En medicina, los médicos prometen “primero no hacer daño”. En minería, los operadores prometen “primero identificar y eliminar todos los riesgos”. Esta es una estrategia de seguridad que identifica los peligros antes de que comience el trabajo. Funciona mediante la adopción de una serie de controles denominados Jerarquía de control.



ELIMINACIÓN

Eliminar el peligro o la necesidad de realizar la actividad peligrosa.

REEMPLAZO

Reemplácelo con una alternativa más segura.

CONTROLES DE INGENIERÍA

Rediseñar o modificar herramientas o equipos.

CONTROLES ADMINISTRATIVOS

Use capacitación, reglas y procedimientos para reducir el riesgo de daño.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Proporcionar equipo de protección adecuado para la aplicación y el peligro identificado.

La Jerarquía de Controles está definida por cinco pasos: eliminación, reemplazo, controles de ingeniería, controles administrativos y equipo de protección personal. Debe aplicarse en ese orden, siendo el control más efectivo la eliminación y el menos efectivo el equipo de protección personal (EPP).

Aunque la eliminación del peligro es el objetivo final, no siempre es posible. Es importante tener en cuenta que si se requiere EPP, que es el último nivel de control, no es menos importante que cualquier otro control. De hecho, podría decirse que es más importante porque es la última línea de defensa cuando se han aplicado todos los demás controles.

RETOS EN EL USO DE EPP

COMPORTAMIENTO DEL TRABAJADOR

El mayor desafío con los EPP es que depende del comportamiento del trabajador para ser efectivo el 100% del tiempo personal y debe ser adecuado para cada trabajador”, dice Eric Souza, especialista en EPP de Honeywell Latinoamérica. Volviendo al concepto en el que todos tienen la responsabilidad personal de la seguridad y la salud de ellos mismos y de los demás, es una buena práctica adoptar una actitud de refuerzo positivo cuando se trata del comportamiento de los trabajadores hacia el EPP. Al crear una cultura en torno a la seguridad, en la que la atención se centre en asegurarse de que todos lleguen a casa sanos y salvos todos los días, la responsabilidad del uso del EPP se vuelve personal. En lugar de ver el PPE como un requisito de cumplimiento y reforzar su uso en esos términos, se refuerza con el mensaje de que la seguridad personal del trabajador individual es la prioridad.

FUERZA LABORAL INCONSISTENTE

Otro tema importante para las operaciones mineras es que a menudo se contratan varios contratistas para diferentes proyectos en el sitio, así como también trabajadores ocasionales. Esto puede afectar el éxito del uso de EPP desde la perspectiva de la cultura laboral y también puede generar inconsistencias en el tipo de productos utilizados en la fuerza laboral. Por ejemplo, cierto PPE puede dejarse de lado en caso de que llegue un nuevo contratista al sitio que no esté familiarizado o no tenga experiencia con el uso de ese PPE específico. Siempre que se cambie el EPP, los trabajadores deben recibir una formación adecuada y sesiones de adaptación.



CONDICIONES AMBIENTALES

La minería por naturaleza es remota, con muchos sitios ubicados en lugares de difícil acceso y sujetos a condiciones ambientales extremas. Esto significa que a menudo también están plagados de peligros que incluyen temperaturas severas, ruido excesivo, vibraciones, productos químicos peligrosos, polvo, gases, alturas y superficies inestables. Tales desafíos ambientales pueden influir en el rendimiento del EPP y causar problemas de acceso o una alta rotación de equipos.

MALESTAR

Si bien se establece que el comportamiento del trabajador es esencial para la eficacia del EPP, si el EPP no se ajusta correctamente y no es cómodo, el trabajador se inclinará a usarlo o no usarlo correctamente. Y en este caso, aunque sea por un minuto, la incomodidad puede ser la diferencia entre que ese trabajador se lesione o se vaya a casa con vida, libre de lesiones o enfermedades.

Es por eso que seleccionar el EPP correcto es tan vital.

CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE EPP

CUANDO SE TRATA DE ELEGIR EPP, HAY DOS PREGUNTAS QUE DEBEN RESPONDERSE:

1. ¿El equipo es adecuado para la aplicación y el riesgo del trabajo?
2. ¿Es cómodo de llevar?

En relación con la primera pregunta, el equipo se considera adecuado si cumple con la norma australiana pertinente y está diseñado para soportar las condiciones y los rigores específicos de su aplicación. Los trabajadores necesitan la tranquilidad de saber que el equipo que están utilizando hará el trabajo y los mantendrá seguros cuando más importa.

En cuanto a la segunda pregunta, la comodidad puede parecer secundaria a la eficacia de los EPP, pero no lo es. De hecho, los dos van juntos, dice Madeleine Rahaley, especialista nacional en audición de Honeywell Australia.

“Si el EPP no es cómodo de usar, entonces no es adecuado porque existe el peligro de que el trabajador se lo quite durante el período en que está expuesto a un riesgo”, dice. “Por ejemplo, si un trabajador se pone tapones para los oídos durante un turno de ocho horas, pero se los quita durante unos minutos dos o tres veces ese turno, podría perder una clase completa de protección. Entonces, si está demasiado ajustado o demasiado pesado, o dar al trabajador una razón para quitarse el EPP, lo expone a un nivel de riesgo peligroso”.

LA ANALOGÍA DE BEBER Y CONDUCIR

Madeleine Rahaley, experta en EPP de Honeywell, compara quitarse el EPP con conducir ebrio. Un individuo puede sentirse “bien” para conducir bajo la influencia, pero se está poniendo a sí mismo y a otros en riesgo cuando está por encima del límite legal de alcohol. Y aunque es posible que las consecuencias no se sientan de inmediato con el EPP, los riesgos aún pueden ser desastrosos por solo unos momentos sin usar el EPP recomendado por día. Por ejemplo, solo unos minutos de exposición al polvo de sílice todos los días durante un período de meses puede convertirse en silicosis, una enfermedad respiratoria mortal e incurable.



UNA GUÍA DE SOLUCIONES EN EPP PARA MINERÍA

Los sitios mineros tendrán diferentes niveles de riesgo según su aplicación, y se deben hacer los mismos criterios de selección y preguntas al determinar el PPE apropiado. En términos de los tipos de EPP disponibles, se pueden clasificar según el tipo de lesiones contra las que se emplean para proteger. A continuación se muestra una guía para las soluciones de PPE para minería.

TRABAJOS EN ALTURA - PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

Las operaciones mineras a menudo requieren que los trabajadores trabajen en alturas donde existe el riesgo de caídas, ya sea de un nivel a otro o en aberturas. Esto puede aplicarse a la minería de superficie o subterránea, y cada una tendrá su propio conjunto de circunstancias y peligros.

Los empleados siempre deben tener una protección contra caídas adecuada, como arneses, si trabajan en altura. Uno de los desafíos con los arneses es que a menudo pueden ser pesados y difíciles de usar. Ricky Gleis, especialista nacional en protección contra caídas de Honeywell Australia, recomienda que las empresas mineras consideren el peso y la comodidad al elegir un arnés.

A menudo se prefiere una unidad liviana, especialmente en ambientes polvorientos y calurosos, razón por la cual tener un acolchado ventilado puede marcar una diferencia significativa en la comodidad", dice.

"La protección contra caídas debe hacer su trabajo y proteger a los trabajadores en altura, pero si es demasiado pesada o incómoda, existe el riesgo de que las personas se quiten el arnés o no lo usen correctamente. No agregue este riesgo a los peligros del trabajo.



RUIDO PELIGROSO - PROTECTOR AUDITIVO

La mayoría de los trabajadores de la mina están expuestos a la contaminación acústica, ya sea por equipos ruidosos, voladuras, tráfico o procesamiento; el ruido excesivo puede provenir de muchas fuentes. Según el experto en audición Rahaley, los mayores problemas con la protección auditiva en la industria son el peso de las orejeras, lo apretados que están los brazaletes y el hecho de que muchas orejeras no se pueden integrar con otros PPE. Ella aconseja a los gerentes de seguridad minera que consideren si los protectores auditivos abordan estos problemas al momento de seleccionar su EPP. “Además, puede ser sorprendente escuchar esto, pero la sobreprotección es un problema realmente grande cuando se trata de tapones para los oídos”, advierte. “Si usa tapones para los oídos que están más allá de lo que necesita, no puede comunicarse de manera efectiva, lo que crea un riesgo en sí mismo porque es más probable que se los quiten en un turno. Es aconsejable que los mineros verifiquen el nivel correcto de protección auditiva requerida y se aseguren de que los protectores auditivos estén bien ajustados, sean cómodos y no ‘sobreprotejan’ más allá de los riesgos establecidos”.

POLVO Y GASES - PROTECCIÓN RESPIRATORIA

La exposición al polvo en la minería puede representar un riesgo importante para la salud de los trabajadores. Respirar polvo, como polvo de carbón, polvo de sílice y otros materiales en polvo, puede dañar los pulmones y las vías respiratorias. Asimismo, ciertas actividades o situaciones pueden exponer a los trabajadores a humos o gases tóxicos.

Los trabajadores de las minas suelen correr el riesgo de sufrir lesiones en los ojos debido a la exposición al polvo, las rocas, los derrames de productos químicos, los fragmentos de metal y el sol. Se requiere protección para los ojos para una amplia gama de tareas y puede incluir máscaras faciales o gafas protectoras para quemaduras químicas o anteojos de sol polarizados de seguridad para el deslumbramiento. Al igual que con todos los EPP, los expertos recomiendan sesiones adecuadas de ajuste de anteojos.

RIESGOS PARA LA VISIÓN - PROTECCIÓN OCULAR

Los trabajadores de las minas suelen correr el riesgo de sufrir lesiones en los ojos debido a la exposición al polvo, las rocas, los derrames de productos químicos, los fragmentos de metal y el sol. Se requiere protección para los ojos para una amplia gama de tareas y puede incluir máscaras faciales o gafas protectoras para quemaduras químicas o anteojos de sol polarizados de seguridad para el deslumbramiento. Al igual que con todos los EPP, los expertos recomiendan sesiones adecuadas de ajuste de anteojos.

LESIONES EN LAS MANOS - GUANTES

Las lesiones en las manos son la segunda forma de lesión más reportada. Hay muchas actividades laborales que pueden causar lesiones graves en las manos, como el mantenimiento de equipos, el manejo de maquinaria pesada o el uso de herramientas manuales y eléctricas. Los guantes de seguridad ayudan a proteger sus manos de objetos afilados y otros peligros que pueden provocar laceraciones, quemaduras o cortes. Tienen forma ergonómica para sincronizarse con los movimientos naturales de la mano.



CONCLUSIÓN

PARA REALIZAR UNA VISIÓN DE DAÑO CERO, LA INDUSTRIA MINERA NECESITA MEJORAR SU ENFOQUE A LA SEGURIDAD.

Como se ha ilustrado en este documento, una cultura que prioriza la seguridad es esencial para lograr este estándar, junto con un enfoque proactivo para identificar, controlar y eliminar los riesgos. Como última línea de defensa en cualquier plan de seguridad, se puede decir que el PPE es el más importante. Es la parte del plan que debe salir bien cuando todo lo demás salió mal. Por lo tanto, invertir en soluciones de EPP adecuadas y cómodas de usar es una parte vital de la estrategia para alcanzar el estándar de seguridad de daño cero.

En Honeywell, la seguridad está en nuestro ADN. Durante más de un siglo, Honeywell ha protegido a los trabajadores con ofertas de seguridad de pies a cabeza basadas en nuestra experiencia en la industria y nuestro impulso incesante por innovar. Hoy, nuestras soluciones de seguridad protegen el futuro de 500 millones de trabajadores.



For more information

www.honeywellsafety.com/br

Honeywell Personal Protective Equipment (PPE)

855 S Mint St
Charlotte, NC 28202
1 (877) 841-2840
www.honeywell.com

Whitepaper Proteja-se com Segurança | 05/23
© 2023 Honeywell International Inc.

Honeywell