EPP en minería

EL ESCUDO PARA EL OPERADOR

La minería despliega un conjunto de sistemas de prevención para cuidar la integridad y salud de su fuerza laboral; sin embargo, ello no exime el riesgo. Bajo ese enfoque, los elementos de seguridad reducen y/o anulan los daños del impacto recibido. A continuación, mostramos lo mejor en ropa, guantes y calzado de seguridad para minería, así como los principales proveedores.

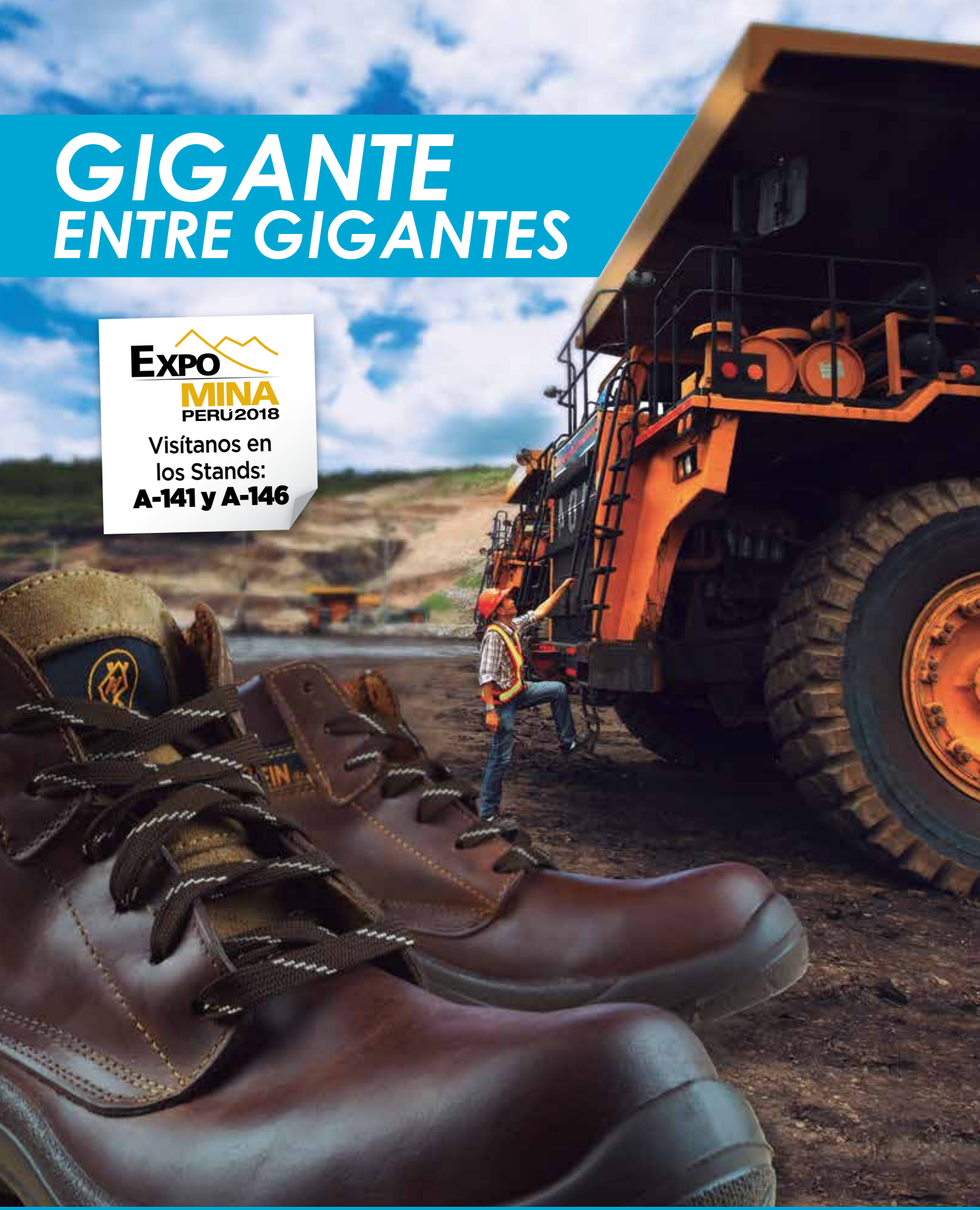
Jordan Ponce
Rumbo Minero

Velar por la seguridad de los operarios mineros es responsabilidad logística de la empresa; así como de llevar un adecuado programa de concientización y correcto uso de los implementos protectores. En ese sentido, existe un amplio horizonte de oferta técnica en el mercado conformado por trajes, guantes y calzado fabricados para responder a las exigencias de la minería.

Así, por ejemplo, el trabajador requerirá de indumentaria de alta calidad para proteger su pecho, espalda, brazos, y piernas.

Entre los factores a considerar destacan el tipo de tela (con el que está fabricado); el peso para aligerar el movimiento del operario; los riesgos que podrían ocurrir (químicos, mecánicos, químicos, eléctricos).

Asimismo, las manos son la herramienta laboral más importante en la minería y, a la vez, son las que presentan mayores probabilidades de sufrir daños; un mínimo descuido puede exponerlas a cortes profundos, aplas-



Central: 511 634.4747
Calle Los Tornos 259
San Martín de Porres
Lima / Perú
ventas@grupomanrique.com
im.com.pe

SOMOS FABRICANTES

Perú

IM INDUSTRIAS® MANRIQUE

Las manos son la herramienta natural de trabajo más importante en la minería.

tamiento, quemaduras o amputación, entre otras secuelas de carácter irreparable.

Por ello, la empresa minera debe monitorear los riesgos acontecidos en toda su historia para dar prioridad al tipo de guantes que se requiere y surtir el inventario, para así reponer inmediatamente los elementos desgastados, por el tiempo o que ya cumplieron su utilidad.

En el caso de los pies, no solo están en contacto con pequeñas y grandes máquinas, sino también con superficies ásperas, húmedas, con objetos puntiagudos, con cableado eléctrico, expuesto a caídas de objetos, entre otros riesgos.

Así, los calzados especiales deberán cumplir requisitos para dichos peligros; y sus características técnicas estarán avaladas por el suministrador o marca de calidad correspondiente.

A continuación, presentamos a los actores más destacados en el suministro de elementos de protección.

El Mercado ofrece una amplia gama de alternativas para la seguridad del trabajador.

ATG | BETTER VALUE. SMARTER CHOICE.

GRAN VALOR Y RENDIMIENTO

PARA LA MINERÍA Y OPERACIONES OFF ROAD

Los esperamos en
EXPOMINA 2018
del 12 al 14 de Setiembre
Centro de Exposiciones Jockey
Stand C12

ALLIANCE

GALAXY

HULK
L5

307
G2 / L2

PRIMEX

BOSSMAN GRIPSTEEL II
L4+

SGS HOMOLOGADO

Comercio & Cía - Llantas

ventas.llantas@molicom.com.pe / www.comerciollantas.com.pe

Lima: Av. Los Ingenieros N° 154 Urb. Santa Raquel. Ate Teléfono: (01) **512 3370** Fax: (01) 348 6190 / 349 1650
Chiclayo: Av. Augusto B. Leguía N° 1015 Urb. San lorenzo Teléfono: (074) **23 2157** Telefax: (074) 23 5582

IMPORTADOR EXCLUSIVO

COMERCIO & CIA DIVISIÓN LLANTAS

BOXIPLAST

Boxiplast, integrada por un staff de profesionales de larga trayectoria, brinda soluciones a las empresas mineras, en las actividades de Geografía de la exploración, perforación y más; así como a diversos sectores de la actividad económica.

Boxiplast tiene productos de alto nivel para garantizar la seguridad del trabajador, a la vez que maximizan la comodidad y prevención de accidentes.

Su portafolio comprende mamelucos confeccionados en drill y en colores y tallas variadas, para la elección de los colaboradores de las diferentes actividades mineras. Además, estas prendas pueden acompañarse con cinta reflectiva de 3M para una alta visibilidad.

Asimismo, ofrece casacas con aislante térmico Thinsulate (-18ºC) de 3M, las cuales están confeccionadas en tela de hypora o taslan, así como con cinta reflectiva de 3M.

Se debe tener presente que la vida útil de las ropas de trabajo -comercializadas por Boxiplast- es de seis meses. Este aproximado es en base a un promedio de vida útil, considerando el trabajo de desgaste en las mineras.

Boxiplast sugiere tomar en cuenta las recomendaciones del fabricante para limpiar y lavar la ropa industrial.

Boxiplast tiene productos de alto nivel para la protección personal.

Manos protegidas

Por otra parte, el portafolio de Boxiplast también considera guantes certificados de las marcas GRIP y SHOWA, elaborados a partir de Microthan (material sintético superior al cuero) y Poliéster, principalmente.

La firma detalla que los productos para el cuidado de las manos son duraderos, protegen contra líquidos, son respirables, no tienen cromo, el proceso de lavado se realiza a máquina a una temperatura de 40° C, y cumplen con la certificación ISO 9001.

Vale precisar que estas prendas manuales tienen una vida útil aproximada de un mes, dependiendo de las actividades a realizar.

Calzado de máxima seguridad

Boxiplast también ofrece los calzados de las marcas CAT, CONVERSE, ANDER ARNOLD de uso militar; los cuales combinan una gran durabilidad, eficiente protección y comodidad para los pies del trabajador minero.

De esta manera, la bota minera, con plantilla de acero, está revestida con material de 100% goma (caucho) y fabricada mediante los procesos denominados "Compression Moulding" y "Vulcanizado a Presion y Temperatura" en una sola pieza.

En tanto, los zapatos CAT (cuyo diseño puede ser cementada, con cuero cerrado y acolchado) poseen costuras dobles y triples con nylon imputrescible, forro cambrelle, planta de goma antideslizante y puntera de acero templado.

Los calzados comercializados por Boxiplast tienen una vida útil, aproximadamente, de seis meses en función de las actividades a realizar.

La vida útil de la indumentaria laboral dura medio año, aproximadamente.

Estaremos participando en:

EXPO MINA PERU2018

12-14 Setiembre

Centro de Exposiciones Jockey

Stand: A20

MENNEKES

MY POWER CONNECTION

LÍDER MUNDIAL EN ENCHUFES, TOMACORRIENTES INDUSTRIALES Y CAJAS COMBINADAS

✆201-3760

Oficina principal
Dirección: Av. Colonial 405 - Lima
Cel: 956533089
www.electroenchufe.com
ventas@electroenchufeperu.com

Sucursal Bambas
Dirección: Jr. Bambas 427 - Lima
Cel: 956532730
bambas@electroenchufeperu.com

ELECTRO ENCHUFE S.A.C.

MACUSANI YELLOWCAKE

Litio y Uranio en el Perú

Hacia la Producción 2020

- Ulises R. Solis Llapa
- Gerente General y Director

•Único sólido Proyecto Económico de uranio con *US$50/lb deU3O8*
•La más baja posibilidad en producción de cuartiles con *US$17.28lb/ de U3O8*
•Manejo de todos los recursos de uranio en el Perú ubicados en el distrito de Macusani, Plateau Uranium
• 52.9 M lbs de U3O8 calculados y señalados (248 ppm) más baja posibilidad en producción de cuartiles con *US$17.28 lb/ de U3O8*
• 72.1 M lbs de U3O8 inferidos (251 ppm)
• Altos recursos de Litio en solo 4 yacimientos de uranio
• *67,000 t Li2O calculados y señalados (0.13% de Li2O)*
• *109,000 t Li2O inferidos (0.12% de Li2O)*
• Resultados de extracción positivos de Litio-Uranio como valor agregado
• PROYECTO FALCHANI: Resultados de Perforación exitosos, recursos no homologados a la fecha de 425,000 t Li2O (0.77% de Li2O)
•Descubrimiento de un nuevo grado elevado en Pinocho. Mejorando las expectativas económicas
•Primeros estudios medioambientales en proceso
•Permisos en proceso con Proyección a la Producción del 2020

Oficina Principal
Jr. Giovanni B. Lorenzo Bernini 279 – San Borja
+511-717-4325
ursolis@macusaniyellowcake.com.pe

EFC PROVEEDORES INDUSTRIALES

Con 48 años en el mercado, EFC es una empresa referente a nivel nacional. Desde hace dos años distribuye equipos de protección personal y seguridad industrial de calidad, confort y durabilidad.
Los asesores técnicos comerciales de EFC brindan el soporte en mapeo de riesgos, homologaciones, seguimiento a muestras, capacitaciones y entrenamientos.

Seguros al primer paso

Desde su estructura, la suela de TPU (termo poliuretano) flexible y resistente a las cuarteaduras; una entre suela fabricada de polímero y PU (Poliuretano) para el confort y amortiguamiento extra; plantilla antipenetrante (PR Plate); plantilla que reduzca el cansancio; un cuero impermeable (Waterproof); puntera compuesta (Composite) para aligerar el peso; y un forro antimicótico para la transpiración.

"EFC halló la mejor solución para cubrir la totalidad de las especificaciones técnicas mencionadas con el zapato de seguridad modelo RESISTOR de la marca Timberland PRO. Este equipo de protección personal aprobó ampliamente las exigencias de las más importantes empresas mineras del Perú", menciona Erickson Huapaya, Gerente de Desarrollo de Negocios.

En cuanto a innovación, las plantillas contienen modernos sistemas para la comodidad del pie: tecnología 24/7, con apoyo en el arco y acojinamiento para disminuir la fatiga; Power Fit, con elementos ergonómicos para el confort en movimiento y plantilla de doble PU; y el sistema Anti-Fatiga, para mejorar el sistema circulatorio y articular.

"Las botas Timberland PRO RESISTOR duran entre 30 a 50% más que los actuales zapatos ofrecidos en el mercado" comenta Erickson Huapaya.

Cuidado de las manos

EFC representa a Showa, con una amplia gama de guantes de un solo uso (nitrilo, quimio, vinilo), guantes contra químicos y líquidos compuestos de nitrilo, neopreno y otros materiales, y guantes de uso general.

Erickson Huapaya,
Gerente de Desarrollo de Negocios.

Los materiales con los que están fabricados los guantes Showa son el PVC, neopreno, nitrilo, caucho y butilo; los cuales, en combinación con tejidos internos, brindan resistencia mecánica, resistencia al corte o resistencia a altas temperaturas.

El ejecutivo de EFC aconseja trabajar con el guante en el área donde se especificó y recomendó, así como también lavar el guante con agua y detergente para mantener una correcta higiene y evitar generar malos olores.

"Los guantes Showa ostentan declaraciones de conformidad en estándares europeos y estándares ANSI", detalla.

Trajes descartables

En representación de Lakeland, EFC dispone de ropa desechable para particulado seco (Micromax NS) y para protección química (Chemmax e Interceptor), así como ropa tejida retardante a la flama (Fyrban).

"Gracias al diseño Súper-B de Lakeland, la prenda tiene mejor ajuste, es cómoda, duradera y segura. Aparte, combina una capucha de tres piezas, mangas montadas, refuerzo en la entrepierna, rodilleras acolchadas, etiqueta pectoral y doble cremallera con solapa cortaviento", comenta Erickson Huapaya.

Agrega que EFC y Lakeland han logrado concientizar a los clientes sobre la importancia del traje de cintas reflectivas EMN428WORT.

"En la línea de protección química, ofrecemos cuatro opciones de traje: Chemmax 1, 2, 3 y 4. Cada traje posee una tabla de permeación con los químicos testeados y el tiempo seguro de uso de las prendas de acuerdo al riesgo. Toda esta información es visible a través de la aplicación Permeasure", detalla el representante de EFC.

En la línea de ropa tejida, EFC dispone de telas de alta gama para la confección de uniformes y accesorios; prendas cómodas y útiles contra arco eléctrico y riesgos de fuego repentino. Los insumos utilizados son los modacrílicos, aramidas y algodones tratados.

EFC pone a disposición una amplia gama de guantes Showa.

EYMAQ

Eymaq, con sede en Miami desde 1979, es una empresa con experiencia en equipos de protección personal, tales como ropa, guantes y calzado de seguridad industrial.

Además, es especialista en protección respiratoria, visual y auditiva, protección de la cabeza, protección contra caídas, entre otros servicios.

A través de su oficina en Perú, Eymaq provee todo el equipamiento necesario para la operación minera dentro del país; además de asegurar el buen funcionamiento para el bienestar y seguridad de los trabajadores.

Protección corporal

El portafolio de Eymaq está conformado por marcas de protección personal de gran aceptación; entre estos Workrite, Occunomix, NSA, Dupont, Chicago Protective Apparel.

Los uniformes se confeccionan con materiales innovadores, los cuales ofrecen opciones de telas resistentes a las llamas, arco eléctrico, corte y abrasión.

Cabe destacar que, para la confección de estas prendas, se considera la comodidad del trabajador minero, con opciones de colores y aplicaciones específicas para cada cliente.

"Nuestros materiales son de alta calidad y aseguran la función para la cual han sido diseñados y confeccionados", asegura Eymaq, cuyas prendas están avaladas por las normas NFPA, ASTM, CSA, CGSB y ANSI/ISEA.

Los uniformes de Eymaq se confeccionan con materiales innovadores.

Para Eymaq, la mejor manera de conservar la efectividad y larga vida útil de la prenda protectora es siguiendo las instrucciones de cuidado indicadas y dependiendo del producto, tipo de tela, aplicación y protección ofrecida.

En ese sentido, por conformidad y seguridad, la empresa aconseja lavar la ropa de trabajo antes y después de cada uso. Por ejemplo, la ropa resistente a las llamas debe lavarse y secarse adecuadamente antes de ser almacenadas.

Asimismo, el almacenaje debe prevenir la acumulación del polvo, para así evitar el riesgo de llamas al usarse la prenda.

Protección manual

De la mano de prestigiosas marcas (Ansell, MCR Safety, Honeywell, Kimberly Clark, Salisbury, PIP y Radnor), Eymaq ha proporcionado guantes de seguridad para las operaciones mineras de Antamina, Minsur, Cerro Verde y Gold Fields, entre otras empresas.

Soluciones como los guantes de caucho son efectivos para contrarrestar el impacto de las sustancias químicas y los agentes mecánicos; mientras que los guantes de nitrilo protegerán las manos contra los solventes.

Adicionalmente, la confección de los guantes industriales es con materiales de distintas características para ofrecer alta

La oferta incluye botas y zapatos con punta dura y suela antiresbalante.

protección al impacto y corte, arco eléctrico, materiales abrasivos, llamas, alta o baja temperatura, entre otras condiciones.

"Nuestros guantes ofrecen opciones de alta flexibilidad, destreza, agarre, buena respiración de la mano y alta visibilidad. Además, cumplen las normas ANSI/ISEA 105, OSHA y EN 388", asegura Eymaq.

La firma también insta a sustituir inmediatamente los guantes de trabajo; en caso que estos se encuentren rotos, tuvieran agujeros, se vean alterados de alguna manera, o hayan caducado en caso de tener fecha de vencimiento.

"Es recomendable guardar los guantes en un lugar seco, alejado de fuentes de calor y evitando la exposición al sol", señala la empresa.

Calzados

Respecto al calzado de seguridad, Eymaq maneja un portafolio constituido por las marcas CAT, Keen, LaCrosse, Red Wing Shoes, River City, Salisbury y Wolverine. Todos ellos con productos para durar en los ambientes más exigentes de la operación minera.

"Nuestra oferta incluye botas y zapatos, con punta dura y suela antiresbalante, con propiedades que otorgan resistencia al agua, punzaduras, condiciones térmicas, arco eléctrico, aceites y productos químicos", especifica la firma.

Para conseguir la comodidad en los pies de los trabajadores, el calzado de seguridad debe fabricarse con membranas transpirables e impermeables que mantengan el pie seco y permitan su transpiración natural.

"El uso de materiales innovadores no metálicos de protección a los dedos y la planta del pie, han ayudado a aligerar el calzado, no presentan problemas de oxidación o alergias y son más flexibles y confortables en general", detalla.

Según Eymaq, el calzado se debe desechar si se evidencia la rotura o deformación de la punta o plantilla, deformación que impida la correcta adaptación al pie, rotura de cualquier parte, grietas o deformaciones y aumento de peso considerable.

Todas estas soluciones de seguridad industrial pueden ser integradas bajo la implementación de contratos y/o acuerdos de precio, en donde Eymaq ofrece la flexibilidad de agrupar una variedad de marcas y modelos en un solo acuerdo, trayendo eficiencia y economía al proceso de procura y confiabilidad al abastecimiento de la operación minera.

El almacenamiento de los trajes debe evitar la acumulación de polvo.

LOGYTEC

El riesgo de realizar labores en subestaciones y celdas, supone la posibilidad de recibir una descarga eléctrica de gran voltaje que puede provocar la muerte al trabajador. Por ello, se necesita contar con equipos de protección personal especializados para prevenir esta peligrosa situación.

"Para labores de mantenimiento de ámbitos energizados, el operario deberá vestir una serie de aditamentos y estar bien capacitado. Un falso contacto con estos aparatos transferirá una importante masa eléctrica directo al cuerpo, ocasionando quemaduras de alto grado", señala Jorge Ruiz Villavicencio, Jefe de la División de Herramientas de Logytec, empresa representante de Salisbury.

Para Carlos Lobatón Sánchez, Asesor Comercial de Logytec, los equipos y trajes Salisbury cumplen las normas internacionales ASTM, NFPA 70E, y las

En áreas energizados, el operario capacitado debe vestir equipos protectores.

SALISBURY by Honeywell

Líderes mundiales en equipos de protección personal y seguridad para trabajos eléctricos.

NUEVA CARETA Prism Shield ™

PROTECCIÓN PARA CABEZA Y ROSTRO (Norma ASTM F1506)

Visión full color del entorno de trabajo.
Protección superior anti-ralladuras y un revestimiento anti-empañamiento que alarga la vida útil de la careta.
Balance de peso para el confort y evite fatiga de cuello en los operarios.
Disponible en grados de protección: 8 cal/cm², 12 cal/cm², 20 cal/cm² y 40 cal/cm²

Espectro color Prism Shield

Espectro color careta clásica

Los guantes son fabricados en caucho natural tipo 1, son extremadamente flexibles y facilita la manipulación de herramientas y piezas pequeñas.

La ropa contra arco eléctrico cumple y supera las normas internacionales ASTM F1506 y NFPA 70E. Disponibles en categoría APTV desde 8 a 100 cal/cm²

Calle Isidoro Suarez 236 Urb. Maranga, San Miguel Lima32 – Perú
(511) 561- 1342 / 452- 3111 / 561- 0684 / 464- 4889
ventas@logytec.com.pe / herramientas@logytec.com.pe
www.logytec.com.pe

LOGYTEC

Los guantes Salisbury, contra riesgos eléctricos, están avalados por la ASTM y IEC.

regulaciones de la OSHA, establecidas para proteger a los trabajadores contra las descargas directas y los eventos de arco eléctrico.

Ropa contra arco eléctrico

"Los trajes Salisbury están diseñados para los eventos de arco eléctrico. Su mecanismo retardante evita la extensión del calor por toda la cabeza y cuerpo; una vez ocurrido el evento un equipo de rescate deberá actuar inmediatamente", añade Carlos Lobatón.

Los uniformes Salisbury se confecciona a base de algodón tratado especialmente y con nylon de alta tenacidad; además, cubren un valor de protección térmica que va desde de 8 a 100 calorías por centímetro cuadrado (cal/cm2) y cumplen las normas ASTM F1506 y NFPA 70E. Existen hasta 12 alternativas con diferentes valores y peso.

Jorge Ruiz señala que el traje PLT de 40 cal/cm2 es un 40% más ligero que el estándar del mismo valor de protección; y, 56% más liviano que el de 31 cal/cm2. La opción de 100 cal/cm2 posee tres capas y es el nivel máximo de protección para eventos de arco eléctrico.

La línea de prendas de Salisbury para arco eléctrico ofrece también overoles con peto, chaquetas de 8 a 100 cal/cm2, además de enterizos y pantalones de 8 a 20 cal/cm2.

Manos triplemente protegidas

Las manos son la primera herramienta de trabajo del hombre; por ello, necesitan una protección mayor debido a su gran utilidad y fragilidad. Los guantes de caucho Salisbury contra riesgos eléctricos están avaladas por las normas ASTM D120 y IEC EN60903.

Asimismo, existen seis clases de guantes de acuerdo al voltaje máximo de uso durante las labores: Clase 00 (500V AC / 750V DC), Clase 0 (1000V AC / 1500DC), Clase 1 (7500 AC / 11250V DC), Clase 2 (17500V AC / 25 500V DC), Clase 3 (26500V AC / 39750 DC) y Clase 4 (36000V AC / 54000V DC).

"Los niveles de tensión permiten elegir el guante adecuado. Las escalas 0 y 00 se emplean en condiciones de tensión de hasta 1000v. Las clases 3 y 4 se utilizan para celdas y subestaciones eléctricas. La flexibilidad del guante de caucho Salisbury facilita trabajar con piezas pequeñas", añade Carlos Lobatón.

Según Jorge Ruiz, es necesario complementar el uso del guante dieléctrico con guantes textiles de algodón para absorber la transpiración de la mano, y un sobreguante de cuero contra cortes, abrasiones y pinchaduras.

Los trajes Salisbury están diseñados para eventos de arco eléctrico.

Seguridad a ras del suelo

Los calzados de caucho Salisbury se colocan encima de los zapatos o botas dieléctricas y brindan una protección adicional de 20kV. La línea más reciente combina los colores plomo y rojo.

"Este equipo es 100% hermético y resistente al ozono. La construcción flexible incluye un revestimiento de nylon durable para una fácil colocación y extracción. Tiene una construcción durable con una suela externa de hebra de vara antideslizante. Este sobre calzado cumple con las normas ASTM F1117 y es probado por la norma ASTM F1116 a 20Kv", señala Carlos Lobatón.

- Solidez Financiera
- Comprometidos con la seguridad y salud de nuestro capital humano.

CEO ing. Moisés Luyo Armas

Calle Enrique Palacios 420 Of 604 - Miraflores, Lima, Perú
T. (511) 396-7434
libra@contratistasminerolibra.pe
www.contratistasminerolibra.pe

CONTRATISTAS MINERO LIBRA

MCR SAFETY

Más de 50 años de experiencia, posee la multinacional MCR Safety, dedicada a la fabricación y comercialización de guantes, gafas y prendas para la seguridad y comodidad del operario presente en los distintos sectores productivos.

Solo en 2017, las ventas de EPP cerraron en US$ 17 millones en América Latina, y MCR Safety estima que en el 2018 se comercializará US$ 25 millones.

Ropa industrial

En lo que corresponde a su cartera de productos, el Gerente Regional de Ventas en Sudamérica, Álvaro Díaz Sarmiento, destaca que los overoles contratistas, en los modelos CC1N y DC1RR, proporcionarán el máximo confort para el usuario.

A nivel de materia prima, el overol CC1N se confecciona enteramente de algodón, lo que lo convierte en una prenda muy fresca; mientras que el overol DC1RR está compuesto de 88% de algodón y 12% de nylon, otorgando frescura y resistencia.

Adicionalmente, la chaqueta amarilla modelo 598RJH, con fibra de polyester/poliuretano (PU) respirable, es de alta visibilidad por su material reflectante; y posee propiedades de impermeabilidad y transpirabilidad.

"Según el producto a elegir, cada prenda se elabora para resistir a la flama y al arco eléctrico; y, por otro lado, todas ellas son 100% reciclables y aptas para lavarse con detergente de PH neutro", sintetiza Álvaro Díaz.

En cuanto al respaldo normativo, la elaboración de las prendas de MCR Safety se rige por los estándares internacionales NFPA 2112-2012 y NFPA 70E, a fin de garantizar su resistencia frente a la flama y al arco eléctrico, respectivamente.

Guantes de trabajo

"Para la protección manual del operario, MCR Safety ha diseñado diversas guantes de nivel premium para trabajos pesados, cuya prolongación de vida útil dependerá de la actividad a realizar", comenta el Gerente Regional de Ventas para América Latina.

En tal sentido, los guantes modelo N9878BNF, construidos con la tecnología Stretch Armor de DuPont™ Kevlar®, aportan mayor destreza y comodidad; muy aparte de la resistencia contra el corte y la abrasión ocurrentes en labores con objetos filosos.

Álvaro Díaz Sarmiento,
Gerente Regional de Ventas en Sudamérica.

Otra invención de MCR Safety son los guantes EX4 (Excalibur 4), hechos con polietileno de alta densidad HDPE, fibra de nylon y spandex, y recubrimiento de nitrilo espumado. Su ventaja es la protección frente al corte, desgarre y abrasión.

Guante multitarea con tecnología D30®; protege el dorso y palma de la mano.

CHEMLOK®
Adhesivos

LÍDER MUNDIAL EN ADHESIVOS
PARA CAUCHO, AHORA EN FRÍO

CHEMLOK CB 5200
ADHESIVO CURA EN FRÍO

Chemlok CB 5200 y Catalizador CB 5200 es un adhesivo bi-componente de cura en frío para aplicación en revestimientos de tanques, empalmes y reparaciones de correas transportadoras, cilindros motrices y otras aplicaciones para minería.

Cura en frío | Fácil mezcla | 2 horas de trabajo después de la mezcla
Garantizará 20kgf/cm² en 120 minutos

¡ACCEDA AHORA A NUESTRO SITIO Y HABLE CON NOSOTROS!
www.lord.com/latam

LORD

Guante con forro Diamond Technology; ideal contra los cortes.

Asimismo, el guante MC 503, ideal contra los cortes gracias al forro Diamond Technology, está revestida con piel de cabra para una mayor protección en ambos lados de la mano. Contiene un panel de identificación para la personalización del usuario.

"Todos estos implementos, sumados a otros de la amplia cartera de MCR Safety, en la actualidad son vestidos por operarios mineros de las empresas Carbones del Cerrejón, Barton International, Glencore, BHP Billiton y Drummond", revela Álvaro Díaz.

Para mantener los guantes en buen estado, el especialista recomienda usar la talla correcta y el equipo adecuado a la actividad a desempeñar. La seguridad de los guantes de MCR Safety es avalada por las normas ANSI 105/16, EN388:2016 y EN374.

Novedad

Como nueva propuesta técnica, los guantes multitarea 87-FF2930 de MCR Safety, diseñados con la tecnología patentada D30® para la protección del dorso y palma de la mano, son capaces de brindar un mayor agarre en condiciones secas, húmedas y aceitosas.

Además, su tecnología D30® contiene propiedades de absorción que logran disipar el impacto en los nudillos y dedos hasta en un 54% y 46%, respectivamente. Además, el guante FF2930 permite una flexibilidad y un rango de movimiento completos.

"Nuestros productos facilitan el despliegue manual del usuario en condiciones exigentes. Trabajar duro demanda un equipo eficiente y confiable; por ello elaboramos soluciones innovadoras para la seguridad y comodidad del trabajador", reflexiona Álvaro Díaz.

Guantes EX4, hechos con polietileno de alta densidad HDPE.

HARTMETALL
CUTTING TOOLS

ABRASIÓN
IMPACTO

Impresiónese con el rendimiento de nuestras soluciones de superficie únicas para:

- Forros de palas excavadoras
- Forros de cola de pato
- Orugas y tren de rodaje
- Herramientas de movimiento de tierra (GET)
- Roto pala
- Trituradoras de piedra & pantallas de malla
- Disipadores en embudos o canaletas en minas

...y mucho más!

Ya conoces nuestros otros productos:

- Soluciones de Corte para Maestranza
- Soluciones de Bruñido para Cilindros Hidráulicos
- Soluciones Anticorrosivas y Remoción de Óxido
- Marcación de Metales
- Refrigerantes Industriales
- Maquinas Herramientas

Distribuidor Exclusivo para Perú de las siguientes marcas:

Member IMC Group · techcutcarbide · QUALICHEM Metalworking Fluids · MARKATOR · ROTTLER · SUNNEN · DAUBERT CROMWELL The Leading Name in Corrosion Prevention · oerlikon metco

Tel: (+51 1) 6612699 / Cel: (+51) 987834478
contactenos@hartmetallgroup.com

www.hartmetallgroup.com

SEGUPROT

Seguprot es una empresa que se dedica a la confección de uniformes de trabajo para diferentes sectores productivos, y a la venta de EPP. Su portafolio está conformado por chalecos, cami-sacos térmicos, pantalones en dril o jean (denim), camisas y blusas.

Uniformes industriales

"Nuestros uniformes están fabricados en base a distintos tipos de telas: impermeables, antiflama, driles, hypora, con cintas reflectivas 3M y Reflomax, con aislante térmico 3M Thinsulate y Thermore", especifica Nicolás Teixeira, Gerente General de Seguprot.

Según el experto, la tela antiflama retarda el fuego que consume la prenda, por lo que el usuario tendrá cierto margen de tiempo para despojarse de ella y así evitar quemaduras por una llama incipiente o fuerte.

Además, sostiene que la tela hypora es un material impermeable, respirable y cortaviento, por lo que recomienda su uso en lugares de mucho frío y viento. Asimismo, para temperaturas bajas, sugiere indumentarias con fibra Thinsulate o thermore, cuyo atributo es mantener el calor corporal y separar el frío.

"El aislante térmico Thinsulate 3M preserva el calor que genera el cuerpo mientras uno se mueve. Los trajes con esta fibra se usan en lugares inhóspitos de temperatura menores a los 5 grados celsius. Para temperaturas más altas, son sugeribles los uniformes en telas de algodón", sintetiza.

Seguprot también dispone de trajes con cintas reflectivas normadas por ANSI, el cual estandariza el número suficiente de cintas en la prenda para que el trabajador sea visible ante un potencial accidente. Estas se colocan en el pecho y espalda de la casaca, dos anillos de cinta en los brazos y otro par en cada pierna.

Por otro lado, los guantes que Seguprot provee, se diseñan con cuero de badana para soportar rasgaduras y aislar la electricidad. Otra de sus variantes son los guantes del tipo nitrilo, látex, neoprene, dieléctrico y sobreguantes. Además, Nicolás Teixeira sugiere que el trabajador utilice dos pares de guantes al mes, dependiendo del área laboral.

Los guantes aislantes Regeltex están certificados por la norma internacional IEC 60903. La tensión máxima de utilización varía entre 500 a 36,000 voltios, según sus distintas clases. Se complementa con un probador neumático para verificar huecos en el guante.

Los guantes Megaflex, recubiertos de goma texturizada, protegen contra los peligros de abrasión. Su diseño ergonómico y parte posterior sin cobertura de goma, permiten un buen agarre en condiciones húmedas y una ventilación adecuada en altas temperaturas.

Los guantes de neoprene corrugado Galaxy son ideales contra aceites, ácidos y productos químicos; además, ofrecen una resistencia superior a la abrasión, corte, rasgado y pinchazo. Se aplican en fundiciones, tratamiento de metales y desbaratado.

Nicolás Teixeira,
Gerente General de Seguprot.

Calzado contra perforaciones

Seguprot también ofrece zapatos antiperforantes con suela de silicona y caucho inyectada para evitar el ingreso de objetos punzocortantes. La puntera es de kevlar, una tecnología mucho más avanzada y liviana que el composite y acero. Los zapatos de suela inyectada son más resistentes que los zapatos con suela de caucho pegado.

"El tiempo de duración es relativo, pero podría durar de seis a ocho meses. Por lo menos, el trabajador debería tener dos pares de zapatos al año. También tenemos calzados de PVC para lugares donde discurre mucha agua", enfatiza Nicolás Teixeira.

Además, Seguprot representa a Bata Industrials, con los modelos de calzado Bamako-II y Constructor. El primero tiene revestimiento de cuero, entresuela y planta de poliuretano de baja y alta densidad, respectivamente, y es resistente a los hidrocarburos y sus derivados.

El segundo calzado es de uso general. Está fabricado en cuero estampado, planta de poliuretano monodensidad liviano y flexible. Al igual que el anterior, tiene un buen comportamiento frente a los hidrocarburos, ácidos y álcalis.

Seguprot ofrece zapatos antiperforantes con suela de silicona y caucho inyectada.

ILUMINAMOS LAS MÁS ALTAS EXIGENCIAS EN SEGURIDAD MINERA

AGRICULTURA · MINERIA · CONSTRUCCION · ALMACENES

ECCO® | CODE 3

253-0606
266-1719

SWIFT TRADING
AMERICAN HEAVY PARTS

PIEZAS IDEALES MEJORAS POTENCIALES

JR.LUIS ESPEJO 737 URB.STA.CATALINA - LA VICTORIA / LIMA - PERÚ

WWW.SWIFT.PE

VENTAS@SWIFT.PE

ENCUÉNTRANOS EN:

stanley springs · dayton parts · GOLIGHT · ADOMAR · WS · WORLD AMERICAN · Littelfuse · CH · ESCO · Bendix · PHILLIPS · TAKLER · LOKHEN · JKS · SEALCO · Maxxima · WILSON · Checkpoint

SEGURINDUSTRIA

A partir de exigentes estándares de calidad, Segurindustria (fundada en 1977) se dedica a la fabricación de soluciones innovadoras de protección personal, pensando siempre en el bienestar del hombre y su entorno laboral.

Los calzados de Segurindustria protegen los pies y a las piernas contra cualquier amenaza como cortaduras, quemaduras, punciones, raspones, electricidad y químicos corrosivos.

"Dentro de nuestro abanico técnico para la protección de pies y piernas, proponemos las botas de seguridad, cuyas materias primas ofrecen resistencia a la compresión, perforación y/o protección de metatarso", Gustavo Montoya León, Gerente Comercial de Segurindustria.

Específicamente, las botas de caucho de Segurindustria se diseñan a través de los procesos denominados "Compression Moulding" y "Vulcanizado Autoclave".

Asimismo, la empresa dispone para sus clientes una gama de calzados de cuero resistentes a los hidrocarburos, electricidad, antideslizantes, entre otros.

"En la planta de fabricación, Segurindustria emplea procesos y tecnologías de última generación para confeccionar los calzados de seguridad, los cuales luego son derivados a laboratorios de control para garantizar su óptima calidad", comenta Gustavo Montoya.

Según el especialista, cada producto de Segurindustria cuenta con diversos insumos, fórmulas y materia prima de acuerdo al factor de riesgo por actividad.

"En el caso del sector minero existen distintos riesgos que podrían afectar la seguridad y salud del trabajador: riesgos mecánicos, térmicos, químicos, eléctricos, biológicos y ergonómicos", explica el Gerente Comercial.

Agrega que los riesgos biológicos son alergias, irritaciones, gérmenes y mala transpiración; mientras que, los riesgos ergonómicos se refieren al inadecuado uso del calzado en el pie, la dureza del material, diferencia de calzadas y cansancio.

Gustavo Montoya León,
Gerente Comercial de Segurindustria.

"Para todos los tipos de riesgo, hay modelos de calzado para minimizarlos y esto se debe a la composición de los mismos", menciona Gustavo Montoya.

En ese sentido, el ejecutivo de Segurindustria opina que en interior mina se utilizan botas de caucho con punteras de acero resistentes a los 200 Joules de fuerza, protección metatarsal y plantas antiperforación resistente a 1,100 newton.

"Estas botas de caucho poseen gran resistencia abrasiva, anticorte y desgarro, motivo por el cual son bastante utilizadas en interior mina", explica.

Igualmente, Segurindustria formula calzados de seguridad resistentes a 20,000 voltios y con punteras de composite, convirtiéndose en la solución ideal para situaciones en las que el usuario está expuesto a riesgos eléctricos.

Vale resaltar que estos mismos calzados pueden fabricarse para proteger al usuario de hidrocarburos, ácidos u otros riesgos químicos.

Calzado de cuero

"Para mineras de tajo abierto o parte productiva, tenemos calzado de cuero que protegerán de los mismos riesgos, pero estos son trabajados con distintos insumos a las botas de jebe", aclara Gustavo Montoya.

En tal sentido, los cueros con plantas de poliuretano bidensidad o EVA/caucho se diseñan para absorber el impacto del cuerpo al caminar, así como para dar mayor comodidad y productividad al usuario.

Segurindustria remarca que el proporcionar ergonomía al calzado de cuero no significa la reducción de los riesgos mecánicos, eléctricos, biológicos, etcétera.

"Al contrario, un zapato cómodo también contiene punteras resistentes, así como también plantillas antiperforación y forros que protegen de altas o bajas temperaturas, humedad y transpirables para dar frescura", considera Gustavo Montoya.

De igual manera, señala que es importante brindar mantenimiento, limpieza, y cuidado especial al equipo de protección, ya que puede salvarle la vida al trabajador.

"El calzado de cuero tiene que ser debidamente humectado para prevenir rajaduras y desgastes prematuros; mientras que las botas de caucho deben ser lavadas con agua y así eliminar la contaminación externa", aconseja el Gerente Comercial de Segurindustria.

Segurindustria dispone de calzados de cuero resistentes a diversos impactos.

EXPO MINA PERÚ 2018 BÚSCANOS EN EL STAND A179A

NUEVO

BOTINES DE SEGURIDAD

NUEVA LÍNEA CON **MAYOR COMODIDAD**

XTREME SAFETY SHOES

LE MANS

- PUNTERA: ACERO O COMPOSITE.
- FORRO: BADANA / MESH ANTITRANSPIRANTE.
- PLANTILLA ANTIBACTERIAL.
- PROTECCIÓN ANTIPERFORANTE.
- PROTECCIÓN CONTRA IMPACTO: 200 JOULES
- PROTECCIÓN DIELÉCTRICA: VERSIÓN COMPOSITE
- PROTECTOR DE TALÓN.
- COLORES: VERDE OLIVO / MARRÓN

DAYTONA

- PUNTERA: ACERO O COMPOSITE.
- FORRO: BADANA / MESH ANTITRANSPIRANTE.
- PLANTILLA ANTIBACTERIAL.
- PROTECCIÓN CONTRA IMPACTO: 200 JOULES
- COLORES: MARRÓN / HABANO

SEGURINDUSTRIA

TU SEGURIDAD...NUESTRA PRIORIDAD

CENTRAL TELEFÓNICA 01-450-0778

Búscanos

www.segusa.com.pe

SOLTRAK

Soltrak, subsidiaria de Ferreycorp, proporciona alternativas para salvaguardar la integridad de las personas expuestas a los riesgos de la actividad minera; recibiendo, actualmente, la confianza de Cerro Verde, Volcan y Las Bambas, principalmente.

A través de las marcas Ansell, HexArmor, Kimberly Clark y Tecseg, la empresa pone a disposición del usuario un cúmulo de guantes para combatir los riesgos de corte y abrasión, así como para el contacto con químicos, entre otros.

Guantes de seguridad

Frente a la presencia de agentes químicos, Luis Miguel Rosales, Subgerente de Negocio Seguridad Industrial en Soltrak, recomienda utilizar guantes fabricados con materiales como el nitrilo o el neopreno.

Asimismo, el guante debe tener un largo de 13 pulgadas a más, cubriendo la muñeca y el antebrazo, para evitar que estas zonas reciban la salpicadura de químicos. En ese sentido, el experto sugiere vestir guantes con una base de nylon, spandex o kevlar, sumado a un recubrimiento de látex, nitrilo o poliuretano (PU).

Este tipo de guante – argumenta Luis Miguel Rosales – cubrirá hasta la muñeca y brindará destreza, sensibilidad, tacto y confort al usuario, además de buena protección.

Criterios de elección

Vale recalcar que el material de fabricación y la construcción del guante variará según el riesgo a eliminar; no obstante, para la elección del equipo hay un criterio fundamental: el cumplimiento de los estándares internacionales de seguridad.

Precisamente, Luis Miguel Rosales señala que en el caso de los guantes de protección, el estándar a cumplir es el ANSI 105, el cual los clasifica en tres grandes grupos.

"El primero de ellos es la Protección Mecánica (referida a los riesgos de corte, abrasión y punción), seguido de la Protección Química y, como grupo final, los riesgos de calor, flama, vibración, impacto, entre otros", expresa.

Adicionalmente, la norma requerirá que los guantes especifiquen el nivel de protección mediante un valor numérico, el cual puede ir del uno al nueve, luego de pruebas de laboratorio.

Luis Miguel Rosales,
Subgerente de Negocio Seguridad Industrial en Soltrak.

De esta manera, una vez que el usuario conozca los riesgos existentes y las normas a cumplir por parte de los equipos, deberá seleccionar el guante de seguridad, considerando el material de fabricación, la labor a realizar y el nivel de confort.

Los calzados de Soltrak van desde soluciones estándares hasta específicas.

EXPERTOS EN **PROTEGER** A LAS PERSONAS EN **LA MINERÍA PERUANA**

Visítenos en:
EXPO MINA PERU 2018
Stand E-016

TENEMOS EL PORTAFOLIO MÁS COMPLETO DEL MERCADO

- . Protección Facial
- . Protección de Cabeza
- . Protección Respiratoria
- . Protección Auditiva
- . Protección Visual
- . Protección de Manos
- . Trajes de Seguridad
- . Equipos de Rescate Industrial
- . Equipos contra Incendio
- . Calzados de seguridad
- . Absorbentes
- . Protección Contra Caídas
- . Láminas Reflectivas y Señalización
- . Control de Energía (Lock out & Tag out)
- . Detección de gases

3M · MSA The Safety Company · Ansell · Kimberly-Clark PROFESSIONAL · DBI SALA · SCOTT SAFETY · TECSEG

ESTAMOS EN LAS PRINCIPALES CIUDADES DEL PERÚ

› LIMA › AREQUIPA › PIURA › TRUJILLO › CAJAMARCA › TALARA

SOLTRAK

UNA EMPRESA FERREYCORP

Central telefónica: 630-1700 servicioalcliente@soltrak.com.pe www.soltrak.com.pe

Los guantes deben tener un largo de 13 pulgadas para cubrir parte del antebrazo.

Limpieza

El representante de Soltrak aconseja lavar el guante con un jabón neutro al final de la jornada de trabajo, sobre todo si es que el equipo estuvo en contacto con químicos.

Los guantes con una base tejida absorben el sudor de las manos y, por lo tanto, es importante darles el cuidado necesario. El lavado deberá ser semanal o quincenalmente, utilizando para ello agua y jabón neutro.

Calzado de seguridad

En cuanto al calzado de protección, las marcas representadas por Soltrak (Tecseg, Westland y Proflex) están respaldadas por las normas ISO 20345 y ASTM 2412-11, convirtiéndose en aliadas ideales para terrenos embarrados y desnivelados.

En ese sentido, los calzados van desde productos estándar hasta soluciones específicas con características como plantillas contra punción, punteras de acero o composite, protección metatarsal, planta bidensidad, aislación eléctrica, entre otras.

Se debe tener en cuenta que el calzado debe brindar comodidad a través de elementos como las plantillas ergonómicas, las cuales son especiales para extensas jornadas de trabajo principalmente; por lo que hoy son utilizadas en Minera Yanacocha y Buenaventura.

Cuidados

De otro lado, Luis Miguel Rosales aconseja revisar los calzados para detectar la presencia de suciedad, desgaste o deterioro; además de la limpieza con betún o grasa para aumentar la vida útil del cuero.

Asimismo, recomienda ventilar la plantilla intercambiable; usar calcetines de algodón o hilo; y alejar la planta del calzado aislante eléctrico de la humedad, contaminación y fisuras.

Constantemente se debe revisar el calzado para detectar suciedad y deterioro.

gauss CONTROL

SEGURIDAD VIAL:

PREDICCIÓN Y GESTIÓN DE FATIGA HUMANA

Gauss Control es un Software que mide diariamente la fatiga de los conductores de vehículos pesados mediante el uso de modelos predictivos e identificación de patrones de riesgo, entregando así, recomendaciones para reducir los accidentes viales. La herramienta se caracteriza por ser una solución preventiva y utiliza principalmente las horas de servicio del conductor -información entregada por el sistema GPS- para calcular su fatiga acumulada y activar las distintas alertas a los responsables en caso de existir peligro.

"Cumplir la ley no es suficiente para mantener a los conductores a salvo. Hay que tener mucho cuidado con los horarios irregulares, conducción nocturna y jornadas de larga duración. Gauss Control permite entender las causas de generación de fatiga, permitiendo atacarla de manera objetiva. A nuestros clientes les hemos reducido la frecuencia de accidentes viales hasta en un 48%" -comenta José Rafael Campino, CEO de Gauss Control.

Un estudio afirma que 2 de cada 3 accidentes graves de vehículos pesados están relacionados a la fatiga humana. Pero, ¿Qué es realmente la fatiga? Ésta se entiende como una disminución de las capacidades físicas y mentales, afectando el procesamiento de información, memoria, y empeorando los tiempos de reacción al conducir un vehículo. *"Ésta se produce por 3 principales factores: la deuda de sueño, la presión del sueño y el Ciclo Circadiano. Un conductor podría estar acumulando fatiga incluso cuando cumple con la ley de conducción. No es sólo un problema de fondo, sino tambien de forma"* -agrega José Rafael.

Son varias las soluciones que existen en el mercado para combatir la fatiga, sin embargo, la gran mayoría está diseñada para detectar y reaccionar cuando un conductor presenta signos de somnolencia, o bien, se queda dormido, durante la conducción.

"Nos dimos cuenta que las tecnologías que existían no resolvían el problema de raíz, es por eso que decidimos profundizar en estudios de fisiología y modelos predictivos. Gauss Control es capaz de entender las causas de generación de fatiga y entrega recomendaciones para disminuir el riesgo antes de que los conductores inicien sus jornadas. Cuando el riesgo supera el umbral, el conductor simplemente se bloquea para operar hasta que se recupere" comenta José Rafael.

Actualmente, sus clientes en Chile son las principales empresas mineras tales como Codelco, SQM, Anglo American y Antofagasta Minerals. También trabajan con las empresas de cargas peligrosas ENAP, empresa estatal de petróleo, y COPEC, empresa líder en abastecimiento industrial de combustible en Chile.