

Ansell

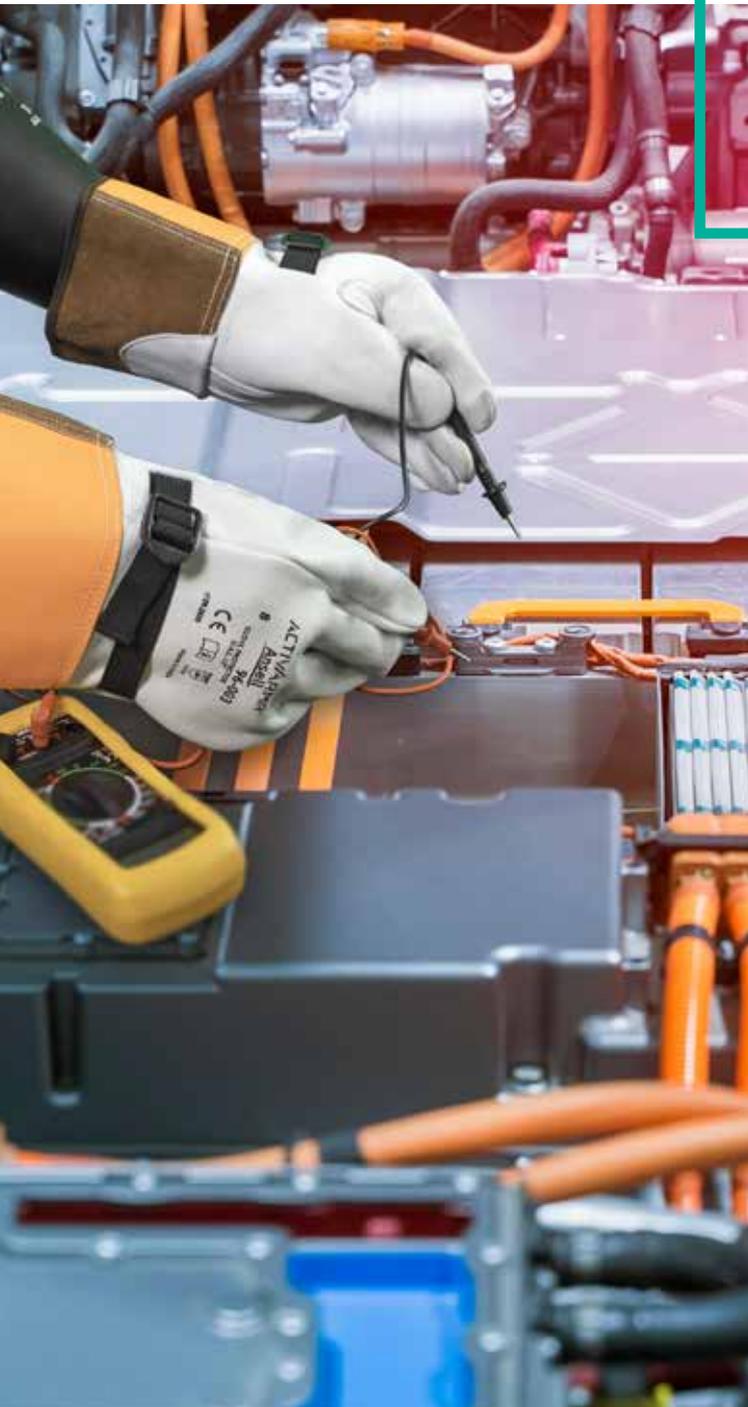
CONOZCA LOS RIESGOS ELÉCTRICOS

SELECCIÓN DEL EPI ADECUADO PARA TRABAJAR CON ELECTRICIDAD

“

El riesgo eléctrico conlleva un peligro de muerte o de descarga y otras lesiones derivadas de la electricidad.

”



Los trabajos con electricidad son intrínsecamente peligrosos. El riesgo eléctrico implica un peligro de muerte, descargas u otras lesiones provocadas por la electricidad, ya sea por exposición directa o indirecta. La posible gravedad de estas lesiones requiere la adopción de precauciones de seguridad y medidas de control destinadas a eliminar riesgos en el entorno de trabajo. La clave de este proceso es la identificación y la provisión de los EPI adecuados.

El trabajo con electricidad conlleva muchos riesgos. Pueden producirse descargas eléctricas y quemaduras por contacto con cables expuestos, equipos defectuosos o superficies metálicas, incluyendo suelos y tejados. Los fallos eléctricos pueden también provocar incendios, y la electricidad puede actuar como fuente de ignición en entornos inflamables o explosivos, con efectos devastadores.

Si bien es cierto que todo operario en cualquier entorno puede sufrir lesiones por electricidad, son los ingenieros, electricistas u operarios de tendidos eléctricos los que se enfrentan a un mayor riesgo, ya que las tareas cotidianas los exponen a fuentes potenciales de peligro. Las tareas de instalación y reparación eléctrica, prueba e inspección de equipos y mantenimiento suelen dejar a los trabajadores expuestos al riesgo de descarga por contacto o por arco eléctrico.

RIESGOS COMUNES

Los trabajadores ajenos al ámbito eléctrico también corren el riesgo de sufrir lesiones por contacto con elementos comunes. Se deben analizar las siguientes áreas realizando una evaluación exhaustiva de los riesgos para la seguridad presentes en todos los puestos de trabajo.

LÍNEAS ELÉCTRICAS

Las líneas eléctricas con tensión representan un riesgo importante de lesiones debido a la presencia de altos voltajes. Si los trabajos en altura requieren el uso de elevadores de tijera o similares, hay que tener cuidado para que no haya contacto con las líneas eléctricas.

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Las herramientas y el equipo dañados representan un riesgo importante, y su reparación debe ser realizada únicamente por un electricista autorizado. Pueden surgir problemas por averías, cables dañados y cables expuestos.

FALLOS DE CONEXIÓN Y SOBRECARGAS

Un cableado incorrecto puede ocasionar problemas, al igual que la sobrecarga de tomas de corriente y enchufes. Las evaluaciones de riesgos de incendio deben identificar los posibles problemas en estas áreas.

COMPONENTES EXPUESTOS

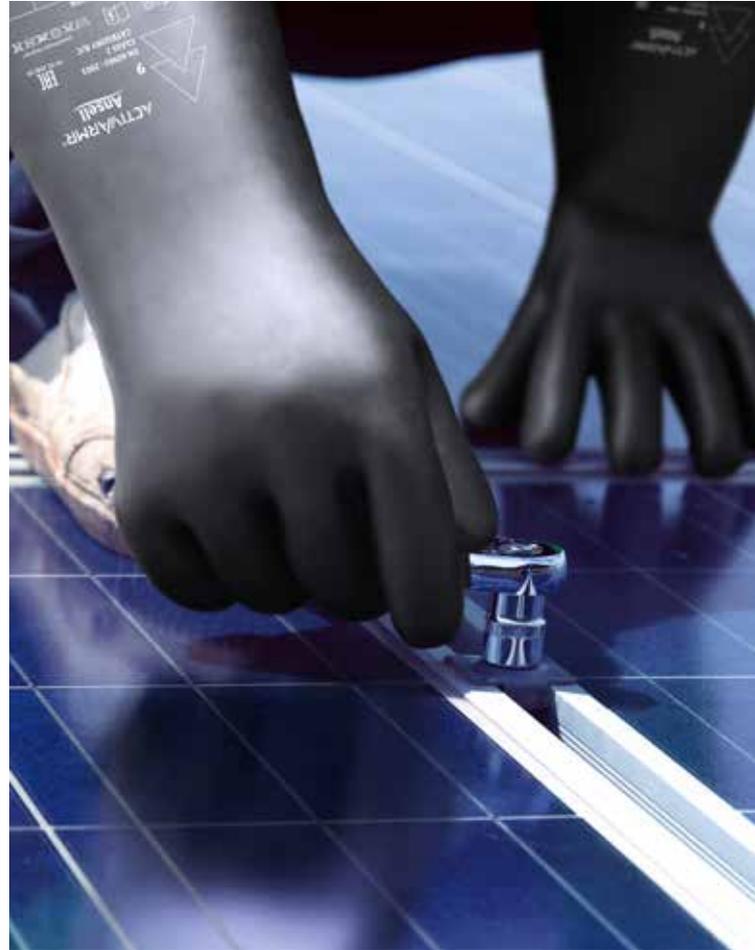
Los componentes eléctricos no deben estar nunca expuestos, ya que suponen un riesgo de descargas y quemaduras. Esto incluye aspectos como un aislamiento dañado de los cables eléctricos o unidades de distribución de energía abiertas.

EQUIPOS SIN TOMA A TIERRA

Una conexión a tierra correcta elimina las tensiones no deseadas y reduce el riesgo de electrocución. Se debe conectar el equipo a tierra adecuadamente para eliminar riesgos.

UN ENTORNO INADECUADO

Los equipos eléctricos no deben operarse nunca en entornos húmedos, ya que la presencia de agua aumenta el riesgo de lesiones eléctricas.



Los
trabajadores
ajenos al
ámbito
eléctrico
también

corren el
riesgo de sufrir
lesiones por
contacto con
elementos
comunes.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Las medidas de seguridad más adecuadas vendrán definidas por el entorno de trabajo específico y las tareas que se deban acometer. En principio, los trabajadores deben conocer la naturaleza esencial de la electricidad y ser capaces de identificar y eliminar los riesgos eléctricos en el puesto de trabajo. También deben estar familiarizados con el uso del EPI adecuado.

Suministro de EPI

El EPI para trabajos eléctricos debe ser adecuado para la tarea, debe haber superado pruebas exhaustivas y estar en buen estado. Ha de ser capaz de resistir los efectos de la energía en el punto de trabajo cuando se trabaja con electricidad¹. También se recomienda dotar al personal de formación para que aprenda a elegir y a ponerse el equipo correcto, y también a usar y cuidar los equipos a fin de garantizar su buen funcionamiento.

Dependiendo de la naturaleza del trabajo a realizar, algunos de los siguientes tipos de EPI, o todos ellos, pueden ser apropiados:

- Protección facial – deben utilizarse protectores faciales completos con adecuados para arco eléctrico cuando exista la posibilidad de que se produzcan corrientes elevadas y arcos eléctricos.
- Protección ocular – no deben usarse gafas de montura metálica.
- Guantes – La protección de manos debe llevar un aislamiento de la tensión más alta de la esperada para el trabajo que se realiza.
- Equipo de protección – deben utilizarse tejidos no sintéticos, no fundentes y resistentes al fuego.
- Calzado – se debe llevar calzado no conductor de la electricidad.
- Accesorios – se deben revisar e inspeccionar los cinturones de seguridad y los arneses, incluyendo hebillas, anillas, ganchos y clips.
- Otros equipos y herramientas – todas las herramientas deben llevar aislamiento, al igual que el equipo adicional, como alfombrillas o escaleras.

El entorno exterior y otros riesgos presentes influirán en la elección óptima de la protección de manos. Por ejemplo, cuando se trabaja a bajas temperaturas, los guantes deben resistir las condiciones y seguir ofreciendo un ajuste cómodo sin endurecerse ni perder elasticidad. La protección de manos solo es efectiva cuando se lleva puesta, y la falta de idoneidad de las condiciones ambientales existentes puede inducir a su retirada, con el consiguiente peligro que conlleva el riesgo original. Proteger a los trabajadores en exteriores exige proveer una solución que ofrezca protección en una amplia franja de temperaturas, incluida la resistencia a heladas a -40°C.

Además de los riesgos eléctricos, puede que existan otros tipos de riesgos, por lo que hay que asegurarse de que la protección de manos elegida proporcione la defensa adecuada contra esos otros riesgos conocidos, en función del entorno. Por ejemplo, el personal del sector eléctrico utiliza herramientas que pueden entrañar un riesgo de perforación, por lo que la solución elegida debe ofrecer una defensa adecuada, que aporte los máximos niveles de seguridad y garantice que la protección de manos no se vea comprometida y cumpla su objetivo original.



“ El EPI para trabajos eléctricos debe ser adecuado para la tarea, debe haber superado pruebas exhaustivas y estar en buen estado. ”

1. SafeWork Australia – Managing Electrical Risks in the Workplace – página 50

SELECCIÓN DE GUANTES DE ELECTRICISTA

Los guantes de seguridad eléctrica se clasifican según el nivel de protección contra la tensión que ofrecen y su grado de resistencia al ozono. Las particularidades del trabajo determinarán la elección más adecuada. La identificación de la tensión de ruptura y de la resistencia al ozono es la siguiente:

PROTECCIÓN CONTRA LA TESIÓN

Clase 00	Tensión máxima de trabajo de 500 voltios CA/sometida a prueba a 2500 voltios CA y 10.000 voltios CC
Clase 0	Tensión máxima de trabajo de 1.000 voltios CA/sometida a prueba a 5.000 voltios CA y 20.000 voltios CC
Clase 1	Tensión máxima de trabajo de 7.500 voltios CA/sometida a prueba a 10.000 voltios CA y 40.000 voltios CC
Clase 2	Tensión máxima de trabajo de 17.000 voltios CA/sometida a prueba a 20.000 voltios CA y 50.000 voltios CC
Clase 3	Tensión máxima de trabajo de 26.500 voltios CA/sometida a prueba a 30.000 voltios CA y 60.000 voltios CC
Clase 4	Tensión máxima de trabajo de 36.000 voltios CA/sometida a prueba a 40.000 voltios CA y 70.000 voltios CC

RESISTENCIA AL OZONO

Tipo I	No resistente al ozono
Tipo II	Resistente al ozono

Otras categorías de riesgo a considerar:

- Resistencia al ácido (Categoría A)
- Resistencia al ozono (Categoría Z)
- Resistencia a bajas temperaturas (Categoría C)
- Resistencia a aceites (Categoría H)

Nunca se debe subestimar el potencial de lesiones de gravedad cuando se trabaja con electricidad, por lo que la selección del EPI adecuado es una consideración importante para los responsables de seguridad y de operaciones. Se debe realizar una evaluación exhaustiva de la seguridad, y eliminar o mitigar los riesgos cuando sea posible. Se debe disponer de los EPI adecuados, y todo el personal debe recibir formación sobre su correcta selección, uso y cuidado.

Se debe disponer de los EPI adecuados, y todo el personal debe recibir

formación sobre su correcta selección, uso y cuidado.

En caso de duda, póngase en contacto con su proveedor para obtener más información y ayuda para identificar las mejores opciones en función de sus necesidades.

Ansell Healthcare Products LLC
111 Wood Avenue, Suite 210
Iselin, NJ 08830 USA

Ansell Healthcare Europe NV
Riverside Business Park
Blvd International, 55,
1070 Brussels, Belgium

Ansell Limited
Level 3, 678 Victoria Street,
Richmond, Vic, 3121
Australia

Ansell Services (Asia) Sdn. Bhd.
Prima 6, Prima Avenue,
Block 3512, Jalan Teknokrat 6
63000 Cyberjaya, Malaysia

Ansell, ® y ™ son marcas comerciales propiedad de Ansell Limited o de alguna de sus filiales, excepto cuando se indique otra cosa.

© 2021 Ansell Limited. Reservados todos los derechos.

Ansell