

Modulo de Entrenamiento: Descarga Eléctrica

Objetivo: Familiarizar a los empleados con los peligros al trabajar con electricidad.

Nota: Los trabajadores deben entender el poder de la electricidad. Los accidentes ocurren por ignorancia. Enseñar a los trabajadores acerca de los componentes de electricidad y las y las situaciones peligrosas.

Informacion Básica

Voltaje, corriente, instalación a tierra y resistencia son términos eléctricos básicos. La electricidad y una instalación apropiada a tierra trabajan juntas en cuanto a seguridad.

- Voltaje es la fuerza que permite circular a la corriente.
- Corriente (amperaje) es la cantidad de corriente que esta circulando.
- Resistencia es la que restringe o para el flujo de corriente.
- Conexión a tierra es la instalación entre el circuito y la tierra.
- La electricidad siempre busca la tierra.

Una descarga eléctrica ocurre cuando una parte del cuerpo se interpone en el circuito entre conductores o la conexión a tierra. La muerte o lesiones es causado por la cantidad de corriente y los incrementos de voltaje. Evite contacto con equipos eléctricos, especialmente en áreas mojadas o húmedas.

El efecto de una descarga eléctrica depende de la cantidad de flujo de corriente y la trayectoria de la corriente en el cuerpo de la víctima. Algunas personas han sobrevivido descarga de varios de miles de voltios, mientras otras han muerto con descargas de 12 voltios. Para prevenir descargas eléctricas, las cuales pueden causar varios tipos de lesiones, esté seguro de que el cuerpo no pase a formar parte del circuito eléctrico y sea el camino de la corriente.

Una fase importante en seguridad eléctrica es conocer cómo ayudar a una víctima de una descarga eléctrica. Frecuentemente, en algunos casos de bajo voltaje, las víctimas no son capaces de librarse de la corriente. Esto se puede hacer al desconectar o quitar la energía del circuito.

Consejos de seguridad:

- Inspeccione el área de peligros eléctricos.
- No sobrecargue los circuitos.
- Mantenga los equipos eléctricos alejados del agua y de la humedad.
- Siempre inspeccione los cables por desgaste y defectos.
- Esté seguro de conocer o marcar los interruptores eléctricos cuando trabaje con los equipos.
- En caso de fuego eléctrico, desconecte el circuito y apague el fuego con un extinguidor. Nunca use agua para apagar un fuego eléctrico; el uso de agua en fuego eléctrico puede causar una descarga fatal.

Repasar los Sigüientes Puntos

- Voltaje, corriente y resistencia son términos básicos en electricidad.
- Una descarga eléctrica ocurre cuando alguna parte del cuerpo completa el circuito entre los conductores.
- La electricidad y la conexión apropiada a tierra trabajan juntas en seguridad.

Verdadero o Falso

1. V, 2. V, 3. V, 4. V, 5. V

Descarga Eléctrica

Verdadero o Falso

Nombre _____

- | | | |
|---|---|---|
| 1. Nunca usar un equipo de mano que tenga partida la punta de conexión a tierra en el toma corriente. | V | F |
| 2. Estar seguro de marcar o conocer los interruptores de los equipos. | V | F |
| 3. Si está usando un equipo y siente una sensación de hormigueo, el equipo debe ser puesto fuera de servicio. | V | F |
| 4. A mayor voltaje, mayor cantidad de corriente. | V | F |
| 5. La resistencia al flujo eléctrico es casi nula, cuando la piel está húmeda. | V | F |