Controlling Electrical Hazards – Spanish

Extraído de: Occupational Safety & Health Administration

La electricidad ha sido reconocida desde hace mucho tiempo como un grave peligro en el lugar de trabajo, exponiendo a los empleados a descargas eléctricas, electrocución, quemaduras, incendios y explosiones. En 1999, por ejemplo, 278 trabajadores murieron por electrocución en el trabajo, lo que representa casi el 5 por ciento de todas las muertes en el trabajo ese año, según la Oficina de Estadísticas Laborales. Lo que hace más trágicas estas estadísticas es que la mayoría de estas muertes podrían haberse evitado fácilmente.

La electricidad viaja en circuitos cerrados, normalmente a través de un conductor. Pero a veces el cuerpo de una persona, un eficiente conductor de electricidad, se convierte erróneamente en parte del circuito eléctrico. Esto puede causar una descarga eléctrica. Las descargas se producen cuando el cuerpo de una persona completa el camino de la corriente con:

- ambos cables de un circuito eléctrico;
- un cable de un circuito energizado y la tierra;
- una pieza metálica que se energiza accidentalmente debido, por ejemplo, a una ruptura en su aislamiento; o
- otro “conductor” que lleva una corriente.

Cuando una persona recibe una descarga, la electricidad fluye entre las partes del cuerpo o a través del cuerpo a un suelo o a la tierra. Una descarga eléctrica puede provocar desde una ligera sensación de hormigueo hasta un paro cardíaco inmediato. La piel seca tiene una resistencia bastante alta a la corriente eléctrica. Pero cuando la piel está húmeda o mojada, actúa como un conductor. Esto significa que cualquier persona que trabaje con electricidad en un ambiente húmedo o mojado necesita tener más precaución para prevenir los riesgos eléctricos.

El funcionamiento y el mantenimiento adecuados de los equipos

eléctricos reducen el riesgo de descargas eléctricas.

- Los cables de extensión son sólo para uso temporal y no están clasificados para ser usados como cableado permanente.
    - Los cables de extensión no pueden pasar por pasillos, puertas, ventanas o techos y no pueden estar sujetos a las superficies.
- No enchufe varios cables de alimentación entre sí (“Cadenas de margaritas”) o varios adaptadores de enchufe entre sí (“Árboles de Navidad”).
- No desconecte una fuente de alimentación tirando o sacudiendo el cable de la toma de corriente, ya que esto provoca un desgaste y puede causar una descarga. Los equipos con cables o cableado dañados deben ser reparados o el equipo puesto fuera de servicio.
- Los frigoríficos, calentadores, aires acondicionados, hornos tostadores y microondas no deben ser enchufados a las regletas de enchufes ya que las regletas típicas no están clasificadas para este tipo de carga.
- Nunca rompas la tercera punta de un enchufe. Reemplaza los enchufes rotos de tres puntas y asegúrate de que la tercera punta esté bien conectada a tierra.
- Los enchufes eléctricos a menos de seis pies de una fuente de agua deben tener protección de interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI).

Temas de discusión

- Revise el uso del cable de extensión. Eliminar los cables innecesarios y contactar con el Servicio de Instalaciones para que instalen tomas de corrientes adicionales si es necesario. Se pueden instalar goteros desde el techo donde sea necesario para las áreas de trabajo centrales.
- Verifique que los enchufes en lugares húmedos o mojados, como cerca de los lavabos y acuarios, estén protegidos por el GFCI. Contacte a Servicios de Instalaciones para que instalen el GFCI si es necesario.
- Inspeccione todo el equipo eléctrico antes de usarlo y

verifique que todos los cables y los extremos de los enchufes estén intactos. Cualquier equipo con cables deshilachados o dañados debe ser reparado o puesto fuera de servicio (etiquetar como fuera de servicio para evitar su reutilización).

- Inspeccione el espacio de trabajo por problemas eléctricos o solicite una inspección de la oficina de EHS.