Preventing Electrocution – French



Quels sont les enjeux?

Considérons l'histoire suivante …

Un travailleur a remarqué de la condensation sur l'alimentation haute tension lors de l'entretien électrique dans un laboratoire hospitalier. Avec le courant toujours allumé, il essuya l'humidité avec un mouchoir en papier et entra en contact avec la borne exposée.

Il a reçu un choc électrique grave et des brûlures au deuxième degré à son pouce et à son abdomen droits. Les témoins ont déclaré avoir entendu un "claquement" bruyant, puis ont entendu le travailleur crier et chanceler dans le couloir. Il n'avait pas de pouls et ne respirait pas. Le personnel médical était à proximité et a été capable de rétablir son rythme cardiaque à l'aide d'un défibrillateur.

Quels sont les dangers?

L'électrocution se produit lorsqu'une personne est exposée à une quantité mortelle d'énergie électrique. Un danger électrique peut être défini comme un danger grave sur le lieu de travail qui expose les travailleurs à ce qui suit:

Brûlures

Électrocution

Choc Arc/explosion d'arc

Feu

Explosions

Par conséquent, vous vous devez vous rappeler d'ÊTRE SÛR en reconnaissant, en évitant et en vous en sécurité contre ces risques électriques.

1. Contact avec les lignes électriques – Les lignes électriques aériennes et enterrées sont particulièrement dangereuses car elles transportent une tension extrêmement élevée.

- Les fatalités sont possibles car l'électrocution est le principal risque. Cependant, les brûlures et les chutes dues aux élévations sont également des dangers auxquels les travailleurs sont exposés lorsqu'ils travaillent à proximité de lignes à haute tension.
- Les travailleurs peuvent ne pas réaliser que les grues ne sont pas les seuls

équipements à atteindre les lignes électriques aériennes. Travailler sur une échelle ou dans un panier suspendu à proximité de lignes électriques pose également un risque d'électrocution.
- IMPORTANT! Le revêtement sur une ligne électrique aérienne est principalement destiné à la protection contre les intempéries; par conséquent, les travailleurs doivent savoir que s'ils touchent une ligne électrique, couverte ou nue, la mort est probable.

2. Contact avec des sources d'énergie – Les risques majeurs liés au contact avec des sources sous tension sont les chocs électriques et les brûlures.

- Un choc électrique se produit lorsque le corps devient une partie du circuit électrique.
- La gravité et les effets d'un choc électrique dépendent de nombreux facteurs, tels que le parcours dans le corps, la quantité de courant, la durée de l'exposition et si la peau est humide ou sèche.
- L'eau est un excellent conducteur d'électricité, permettant au courant de circuler plus facilement dans des conditions humides et à travers la peau humide.
- Si l'alimentation électrique de l'équipement électrique n'est pas mise à la terre ou si le chemin a été rompu, un courant peut traverser le corps d'un travailleur.
- Même lorsque le système d'alimentation est correctement mis à la terre, les équipements électriques peuvent instantanément passer de sûrs à dangereux en raison de conditions extrêmes et d'un traitement brutal.

3. Utilisation incorrecte des cordons électriques / flexibles – L'usure normale des rallonges et des cordons flexibles peut desserrer ou exposer les fils, créant ainsi une situation dangereuse.

Les cordons qui ne sont pas de type 3 fils, non conçus pour un usage intensif ou modifiés, augmentent le risque de choc.

Parce qu'ils sont exposés, flexibles et non sécurisés, ils sont plus susceptibles d'être endommagés que les câbles fixes. Les dangers sont créés lorsque les cordons et leurs composants sont mal utilisés et entretenus.

Lorsqu'un connecteur de cordon est humide, le courant électrique peut fuir vers le conducteur de mise à la terre de l'équipement et vers quiconque prend ce connecteur s'il fournit un chemin vers la terre. Une telle fuite peut se produire non seulement sur la face du connecteur, mais sur toute partie mouillée.

Comment se protéger

1. Maintenez une distance sécuritaire par rapport aux lignes électriques aériennes. Avant le début des travaux, assurez-vous que:

- L'équipement / l'activité est situé à une distance de travail sûre des lignes électriques.
- La société de services publics a mis hors tension et mis à la terre de manière visible les lignes électriques ou installé des manchons isolés sur les lignes électriques.
- Des lignes d'avertissement signalées ont été installées pour marquer les distances sécuritaires des lignes électriques horizontales et verticales.
- Les outils et matériaux utilisés sont non conducteurs.

2. Utilisez des disjoncteurs de fuite à la terre (GFCI). Les GFCI détectent les défauts de la terre et interrompent le flux de courant électrique et sont conçus pour protéger le travailleur en limitant la durée d'un choc électrique.
3. Inspectez les outils portatifs et les rallonges. Les travailleurs doivent inspecter les rallonges avant de les utiliser pour des coupures ou des abrasions.

- Les rallonges peuvent avoir une isolation endommagée. Lorsque l’isolation est endommagée, les parties métalliques exposées peuvent être alimentées si un câble sous tension les touche.
- Les cordons souples utilisés avec les lampes temporaires et portables doivent être conçus pour un usage dur ou extradur et doivent être marqués avec le type d’utilisation, la taille et le nombre de conducteurs.

4. Suivez les procédures de verrouillage / étiquetage. Le verrouillage / étiquetage est une procédure de sécurité essentielle qui protège les travailleurs contre les blessures lorsqu’ils travaillent sur ou à proximité de circuits et d’équipements électriques.

- De plus, le verrouillage / étiquetage empêche tout contact avec les pièces de l’équipement en fonctionnement telles que les lames, les engrenages, les arbres, etc.
- De plus, le verrouillage / étiquetage empêche la libération inattendue de gaz, de fluides ou de matières solides dangereuses dans les zones où des travailleurs sont présents.

Mot de la fin

Reconnaître les risques électriques et prendre les mesures appropriées pour prévenir et protéger les travailleurs contribuera à éviter les blessures liées à l’électrocution.