

Riscos de arco elétrico:

Qualquer pessoa que trabalhe em torno de equipamentos energizados corre o risco de apresentar riscos de arco elétrico. É importante identificar, avaliar e controlar esses perigos para manter um ambiente de trabalho seguro.

O que é um arco elétrico?

Um arco elétrico é uma explosão elétrica que produz um gás brilhante, onde as temperaturas podem exceder 35.000 °F (19.400 °C), quase quatro vezes o calor da superfície do sol. A energia liberada no arco vaporiza o metal que conduz a eletricidade e produz uma explosão de arco explosivo com ruídos de ensurdecimento, forças concussivas supersônicas e estilhaços superaquecidos. Incidentes de arco elétrico podem inflamar roupas, causar incêndios estruturais e produzir partículas de metal fundido, causando ferimentos graves ou até mesmo fatais por queimaduras. Nessas altas temperaturas, a maioria dos itens dentro de 0,9 metro (3 pés), incluindo pele e roupas inflamáveis, queimará, derreterá ou vaporizará. A maioria das lesões por queimadura por arco voltaico é o resultado do arco inflamando roupas inflamáveis e não do arco em si. }

Causas:

Existem várias condições que contribuem para os arcos elétricos. Equipamentos elétricos defeituosos, danificados, sujos ou com manutenção inadequada aumentam o risco de ocorrência de um incidente de arco elétrico, enquanto a magnitude da energia/tensão elétrica aumenta sua gravidade. Qualquer movimento inadvertido dentro dos limites restritos ou de arco elétrico, especialmente quando ferramentas condutoras são usadas, também aumenta a probabilidade de um incidente de arco elétrico.

Métodos de prevenção:

Usar procedimentos de bloqueio/sinalização e garantir a desenergização de equipamentos elétricos.

Realizar um estudo de arco elétrico/avaliação de risco para determinar o potencial de perigo de arco elétrico, determinar a energia incidente disponível do condutor ou peça elétrica energizada exposta e determinar o EPI adequado com classificação de arco elétrico.

Identificar e usar limites de abordagem para funcionários qualificados e não qualificados.

A manutenção adequada de equipamentos elétricos reduz o risco de um incidente de arco elétrico.

Usar e manter EPIs com classificação de arco e ferramentas isoladas.

Treinamento apropriado de trabalhadores qualificados para garantir que estejam cientes dos perigos de arco elétrico.

Se você tiver preocupações sobre sua segurança ou a segurança de outras pessoas, relate essas preocupações a um supervisor, gerente, EHS, Recursos Humanos, Jurídico e Conformidade ou ligue para a linha direta da RPM.