

Risques d'arc électrique :

Toute personne qui travaille autour d'un équipement sous tension est exposée aux risques d'arc électrique. Il est important d'identifier, d'évaluer et de contrôler ces dangers pour maintenir un environnement de travail sûr.

Qu'est-ce qu'un arc électrique ?

Un arc électrique est une explosion électrique qui produit un gaz d'éclair lumineux, où les températures peuvent dépasser 19 400 °C (35 000 °F), soit près de quatre fois la chaleur de la surface du soleil. L'énergie libérée dans l'arc vaporise le métal qui conduit l'électricité et produit une explosion d'arc avec des bruits assourdissants, des forces commotionnelles supersoniques et des éclats d'obus surchauffés. Les incidents d'arc électrique peuvent enflammer les vêtements, provoquer des incendies structurels et produire des particules de métal fondu, provoquant des brûlures graves, voire mortelles. À ces températures élevées, la plupart des articles à moins de 0,9 mètre (3 pieds), y compris la peau et les vêtements inflammables, brûleront, fondront ou se vaporiseront. La plupart des brûlures causées par des arcs électriques sont dues au fait que l'arc enflamme des vêtements inflammables et non à l'arc lui-même. }

Causes :

Plusieurs conditions contribuent aux arcs électriques. Un équipement électrique défectueux, endommagé, sale ou mal entretenu augmente le risque de survenue d'un arc électrique, tandis que l'ampleur de l'énergie électrique/la tension augmente sa gravité. Tout mouvement involontaire dans les limites restreintes ou d'arc électrique, en particulier lorsque des outils conducteurs sont utilisés, augmente également la probabilité d'un incident d'arc électrique.

Méthodes de prévention :

Utiliser des procédures de verrouillage/étiquetage et s'assurer de la mise hors tension de l'équipement électrique.

Mener une étude/évaluation des risques d'arc électrique pour déterminer le risque potentiel d'arc électrique, déterminer l'énergie incidente disponible du conducteur ou de la pièce électrique sous tension exposé et déterminer l'EPI approprié pour les arcs électriques.

Identifier et utiliser les limites d'approche pour les employés qualifiés et non qualifiés.

Un entretien approprié des équipements électriques réduit le risque d'incident d'arc électrique.

Utilisation et maintenance d'EPI et d'outils isolés résistants aux arcs électriques.

Formation appropriée des travailleurs qualifiés pour s'assurer qu'ils sont conscients des risques d'arc électrique.

Si vous avez des préoccupations concernant votre sécurité ou celle d'autrui, signalez-les à un superviseur, un responsable, EHS, les ressources humaines, le service juridique et de conformité, ou appelez la ligne d'assistance de RPM.