

Fumées de Soudage

Une exposition professionnelle à risque

Les fumées de soudage ont une composition complexe, variable selon la nature des métaux et les procédés employés. Elles peuvent être à l'origine de troubles de santé, non seulement pour le soudeur lui-même mais aussi pour les personnes travaillant à proximité. Le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) a d'ailleurs classé ces fumées comme cancérogènes possibles pour l'homme (classement 2B).

Quels risques ?

La toxicité des fumées de soudage dépend de nombreux facteurs : procédés et matériaux utilisés, intensité et durée du soudage et bien sûr efficacité des moyens de protection. Les fumées, mélangées à de l'air chaud, sont constituées en proportions variable :

- de gaz : argon, hélium, monoxyde de carbone, ozone, phosgène, formaldéhyde, etc.
- de particules solides très petites (particules ultrafines), qui sont susceptibles d'atteindre le poumon profond. Citons les oxydes de fer, de chrome, de zinc, de cadmium, d'aluminium, etc.

Ce n'est donc pas par hasard que les principales pathologies rencontrées concernent l'appareil respiratoire : bronchite chronique, asthme, pneumoconiose, et peut-être cancer broncho-pulmonaire.

Une prévention indispensable

Le principe général est d'éviter ou de réduire les émissions :

- Prioritairement, capter les polluants au plus près de leur émission avant qu'elles ne pénètrent dans les poumons de l'opérateur et se dispersent dans l'atelier;
- En complément, la ventilation générale, laquelle permet une dilution des polluants grâce à un apport d'air neuf dans le local de travail associé à une extraction;
- Proscrire le recyclage des fumées du fait de la présence d'agents CMR;
- Limiter le port des EPI (masque de soudage à ventilation assistée) à certaines activités, par exemple le travail en atmosphère confiné ou lorsqu'on ne peut pas

faire autrement;

- Enfin, informer, sensibiliser et surveiller la santé des opérateurs concernés.

Le lecteur intéressé pourra se référer aux différents diaporamas présentés lors de la « [journée technique du 16 juin 2015](#) » organisée par l'INRS et consulter sans modération le dépliant STSA consacré aux bonnes pratiques et recommandations en matière de soudage.

Pour en savoir plus :

- www.inrs-soudage2015.fr
- [Dépliant STSA](#) : Activité de soudage
- [Fiche CRAMIF](#) : Exposition au soudage à l'arc électrique



PRESTATION de STSA : Propositions de moyens de prévention



L'équipe pluridisciplinaire de STSA peut vous accompagner dans votre démarche de prévention des risques en réalisant des mesures d'exposition aux polluants et en vous aidant à choisir la ou les solutions de prévention les plus adaptées aux contraintes techniques dans votre entreprise.

N'hésitez pas à la solliciter.

Pour contacter votre médecin du travail ou le service prévention retrouvez les coordonnées sur www.stsa.fr/Implantations