

Comment agir ?

En tant qu'employeur, il vous appartient :

- ✓ D'évaluer les risques liés aux activités de soudage,
- ✓ De faire réaliser des métrologies atmosphériques,
- ✓ De communiquer les résultats des contrôles atmosphériques au CSE,
- ✓ D'informer l'ensemble des salariés sur les risques liés à l'inhalation des fumées de soudage,
- ✓ De former aux bonnes pratiques de travail, de veiller à l'efficacité des moyens de prévention mis en place et au port effectif des EPI,
- ✓ De mettre à disposition de vos salariés des équipements d'hygiène,
- ✓ De vérifier le fonctionnement des dispositifs de ventilation/captation ainsi que l'état des EPI.

Votre Médecin du travail



APST-BTP-RP

110 avenue du Général Leclerc - BP1
92340 Bourg-la-Reine
01 46 83 50 00
www.apst.fr

APST-BTP-RP - Avril 2024



FUMÉES DE SOUDAGE

Employeur : j'évalue, je réduis le risque, je protège



Quels sont les risques ?

Les activités de soudage génèrent des émissions de fumées.

Leur composition varie selon, entre autres, le procédé de soudage, la composition du matériel d'apport, et la composition des matériaux des pièces à souder.

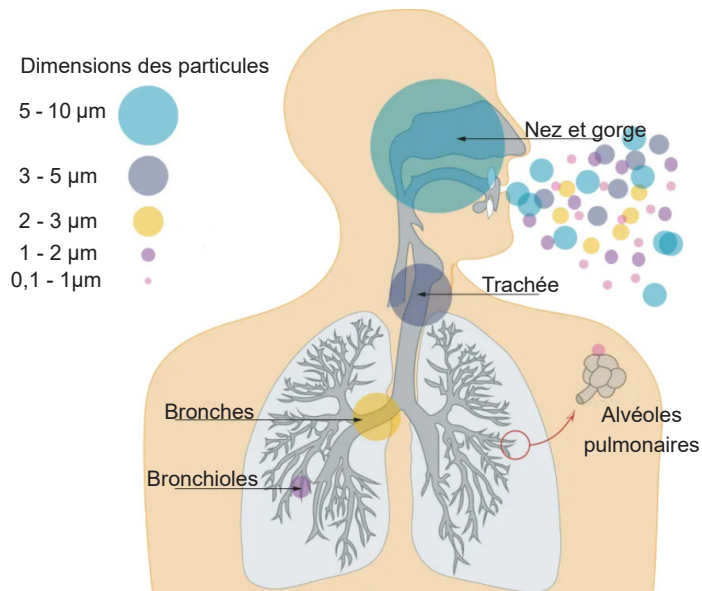
Ces fumées présentent des dangers pour la santé de vos salariés (soudeurs et ceux travaillant à proximité) car elles peuvent contenir des gaz et des particules très fines pouvant atteindre les voies aériennes profondes.

Remarque : Outre l'exposition aux fumées, les activités de soudage impliquent d'autres risques tels que l'asphyxie-anoxie, les brûlures de la peau (par contact, par projection), les lésions oculaires et auditives, l'électrisation, etc..

Quels sont les effets sur la santé ?

L'inhalation des fumées de soudage peut être à l'origine d'atteintes telles que :

- ✓ Œdème pulmonaire,
- ✓ Fièvre des métaux,
- ✓ Asthme,
- ✓ Bronchite chronique,
- ✓ Cancer broncho-pulmonaire....
- ✓ Atteintes rénales ou du système nerveux central



Zones respiratoires atteintes selon la taille des particules fines

Quelle réglementation s'applique ?

Classification des fumées de soudage

Depuis 2017, les fumées de soudage sont classées agent cancérigène de catégorie 1 par le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC). Elles ne sont cependant pas classées par l'Union Européenne.

VLEP

En France, la valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) sur huit heures pour la totalité des particules composant les fumées de soudage est de 5 mg/m³.

Attention, certains constituants des fumées émis lors du soudage sont classés Cancérigène, Mutagène ou Reprotoxique (CMR) par l'Union Européenne.

Celles-ci ont des valeurs spécifiques à respecter. C'est le cas notamment du chrome VI, du nickel, etc..

Maladies professionnelles

Divers tableaux de maladies professionnelles sont liés à l'exposition aux fumées de soudage dont le tableau n°44.

Comment les prévenir ?

En mettant en place des actions pour prévenir les risques identifiés dans le document unique d'évaluation des risques professionnels (DUERP) :

- ✓ Préconiser des mesures permettant de diminuer les émissions de fumées : remplacer le fil fourré par un fil plein, réduire le diamètre de la torche, réduire la longueur de l'arc.
- ✓ Mettre en place une ventilation générale et un système de captage des fumées à la source (torches aspirantes, cabine de soudage, bras articulés...).
- ✓ Mettre en place des écrans protecteurs autour des postes à souder afin de ne pas exposer les salariés à proximité.
- ✓ Mettre à disposition des salariés un appareil de protection respiratoire lorsque les dispositifs de captage sont insuffisants : filtres combinés à ventilation libre ou assistée, en fonction de la durée des travaux.
- ✓ Former les soudeurs à la bonne utilisation des équipements de travail et au port des équipements de protection individuelle.

Pour les autres risques : vêtements difficilement inflammables, gants anti-chaaleur avec manchette, protection oculaire munie d'un filtre anti rayonnement.