

Fumées de soudage

Mieux vaut prévenir que guérir

Signes d'alerte pour ma santé :

Irritations de la gorge, toux - Allergies, affections respiratoires - Réaction du corps aux métaux

Des bonnes pratiques à adopter

Moins émettre de fumées

Choisir un fil plein sous gaz le moins nocif classé 5a, 5b, 5c au pire 5d au vu de la fiche de données de sécurité du métal d'apport.

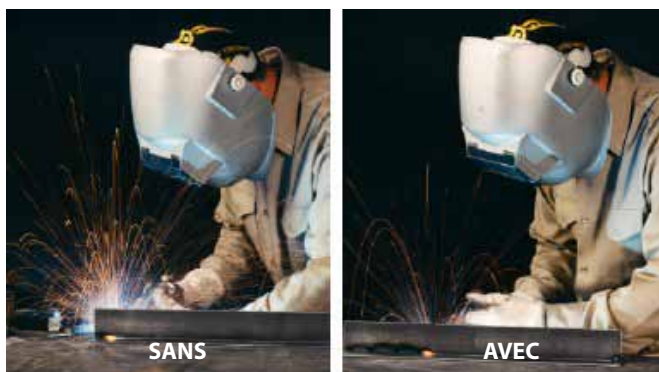
Ce fil nécessite un réglage plus fin de l'intensité mais diminue par 4 les émissions par rapport à un fil fourré.

Exemple : rubrique 10 Stabilité et réactivité (fiche Données Sécurité)

Classification selon la norme NF EN ISO 15011-4 (prélèvement et analyse des particules émises selon la norme NF EN ISO 15011-1)

Valeur limite du composant clé des poussières de soudage	composant clé	Classification suivant NF EN ISO 15011-4
9 mg/m ³	Fer	5d

Tant que possible, utiliser un poste à souder à réduction des émissions de fumées



Ex : procédé de soudage par court circuit contrôlé, particulièrement adapté pour les phases de pénétration

Préparer les tôles, remplacer le meulage par chanfreinage, burinage, sablage

Les fumées sont fonction de l'épaisseur de la tôle, du nombre de passes, de l'oxydation des tôles, du réglage de l'intensité

Chanfreineuse, automatique, manuelle



Des tôles propres : un atout pour éviter la projection d'oxydes dans le bain de soudage



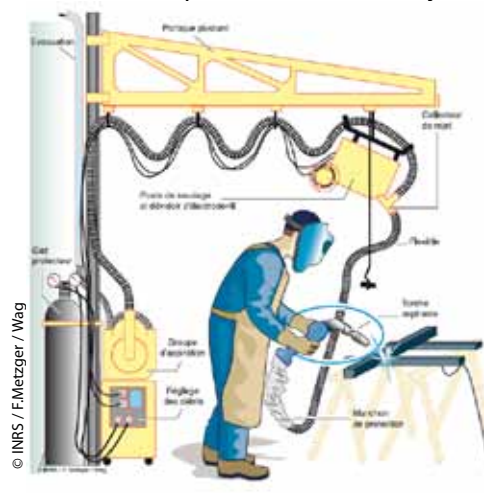
Capter à la source et évacuer les fumées de l'atelier

Après analyse des situations de travail, choisir une des solutions suivantes :

Par un captage à la source



Par une torche aspirante si 80% Mig/Mag et un temps d'Arc Soutenu : 2h/jour



Par un capteur laminaire aimanté



Par une table aspirante avec plan et dossier aspirants (dans le cas de petites pièces)



Compléter par une ventilation générale des zones de travail

A défaut se protéger

Masque de protection à ventilation assistée



Un petit plus :

Choisir un anti-grattons sans gaz inflammable, exempt de dichlorométhane (produit cancérigène).

Pour le soudage TIG, supprimer les électrodes au tungstène thorié.

Et ne pas oublier :

Hygiène des mains avant de fumer, boire, manger.

Changer les vêtements de travail tous les deux jours (frottements...)

Pour en savoir plus :

DVD soudage DV 0388

Guide ventilation soudage ED668

Recommandation R 443 - Soudage à l'arc électrique et coupage - Prévention des risques professionnels

Carsat Rhône-Alpes

Direction des Risques Professionnels et de la Santé au Travail

26, rue d'Aubigny 69436 Lyon cedex 03

Tél. 04 72 91 96 96 - Fax 04 72 91 97 09

Email : preventionrp@carsat-ra.fr - site internet : www.carsat-ra.fr

SP1172 - janvier 2012