

# Êtes-vous conscient de ce que vous respirez ?

Lorsque les soudeurs sont interrogés sur les risques auxquels ils sont exposés durant leur travail, tous mentionnent le risque de lésions oculaires. Chez 3M, nous continuons toutefois à nous préoccuper de l'ensemble des risques... et vous devriez en faire autant. Voici pourquoi:

3M prend la protection des yeux et du visage extrêmement au sérieux, mais est également expert dans la fabrication d'équipements de protection contre les vapeurs de soudage. Les vapeurs de soudage sont un problème souvent sous-estimé. Il faut des semaines, des mois, voire des années avant que les maladies causées par les vapeurs de soudage ne se manifestent.

Dans des conditions de travail normales, on inhale en moyenne une vingtaine de litres d'air par minute. Au cours d'une année de travail (soudage à temps plein), un soudeur respire environ 2 300 m<sup>3</sup> d'air.

La limite d'exposition professionnelle (OEL, Occupational Exposure Limit) est par exemple de 5 mg/m<sup>3</sup> pour l'oxyde de zinc. Même en respectant cette OEL, vous inhalez chaque année jusqu'à 11 grammes d'oxyde de zinc si vous ne portez pas de protection respiratoire individuelle.

## Symptômes directement observables des vapeurs de soudage

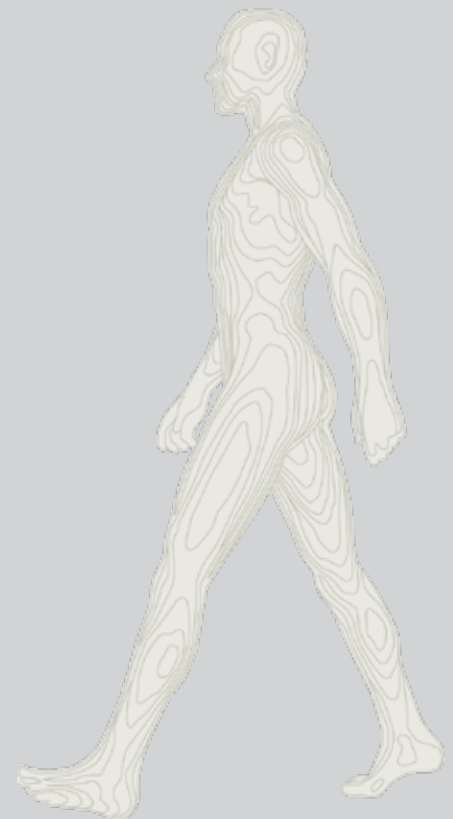
- Irritation des yeux et de la peau
- Nausées
- Maux de tête
- Vertiges
- Fièvre des métaux

## Dommmages possibles à long terme

- Dommages (grave) aux voies respiratoires et aux poumons
- Dommages (grave) au système nerveux central

Il est essentiel de comprendre que l'exposition à de l'air contaminé représente un risque pour vos collaborateurs et vous-même. Dans la plupart des pays, les instances de sécurité définissent des niveaux inoffensifs pour les vapeurs de soudage, les dites limites d'exposition professionnelle (OEL, Occupational Exposure Limits). Demandez à votre expert en sécurité de déterminer les concentrations contaminantes ou contactez un hygiéniste d'entreprise agréé.

Dispositifs disponibles : 3M™ EVM Environmental Monitors (moniteurs d'environnement) pour mesurer les risques en temps réel et 3M™ Organic Vapour Monitor Badges (badges de surveillance des vapeurs organiques) qui mesurent l'exposition individuelle aux risques.



\*Source: Arbetsmiljöverket ISSN 1650-3171 Rapport 2013

# Réduction du niveau d'exposition et des dangers potentiels

Toutes les vapeurs de soudage contiennent du(des) gaz et/ou des particules. Pour réduire le niveau d'exposition au sein de votre entreprise, vous devez entreprendre quelques démarches:

1. adaptation du processus de travail pour prévenir l'émission de fumées de soudage.
2. utilisation d'une technique de soudage qui produit moins de vapeur.
3. mesures de gestion techniques, comme l'installation de systèmes de ventilation.
4. Si les étapes 1 à 3 ne sont pas possibles ou lorsqu'elles ne permettent pas de ramener l'exposition des soudeurs en dessous des niveaux autorisés, une protection individuelle doit être utilisée.

## Réduction des vapeurs sur votre lieu de travail

**PROTÈGE TOUS LES TRAVAILLEURS DE VOTRE LIEU DE TRAVAIL**

**PROTÈGE TOUS LES TRAVAILLEURS  
AUX ALENTOURS DU POSTE DE TRAVAIL**

**PROTÈGE LE SOUDEUR**



### Protection respiratoire individuelle

Pour une protection et un confort optimal, 3M recommande l'utilisation de protection respiratoire individuelle, seule ou en complément à d'autres solutions.



### Aspirations locales

Une aspiration fixée au pistolet et des aspirations locales éliminent une grande quantité de vapeurs de soudage directement à la source. La propagation de ces vapeurs vers d'autres zones est ainsi réduite.



### Ventilation générale du lieu de travail

Une ventilation générale bien conçue élimine les fumées de soudage qui n'ont pas été immédiatement aspirées sur le poste de travail, et les remplace par de l'air frais.



3M Belgium bvba/sprl  
Personal Safety Division  
[www.3MSafety.be](http://www.3MSafety.be)