

## C4 Traitement de surface aux chromates<sup>1</sup> par application par pulvérisation à l'extérieur d'une cabine

Cette fiche aidera les employeurs à se conformer aux exigences de la directive européenne 2004/37 et aux termes des autorisations REACH pour les utilisations des chromates. Travailler avec les chromates peut provoquer le cancer. Cette fiche décrit les bonnes pratiques pour réduire l'exposition. Elle couvre les points qui doivent être suivis pour réduire l'exposition. Il est important de suivre tous les points, ou d'utiliser des mesures tout aussi efficaces. Ce document doit être mis à la disposition de toutes les personnes susceptibles d'être exposées aux chromates sur le lieu de travail afin qu'elles utilisent au mieux les mesures de contrôle disponibles.

### Le procédé

Cette fiche couvre le traitement de surface industriel d'articles par pulvérisation à l'extérieur d'une cabine. Le processus est généralement réalisé dans un hangar d'avion ou un espace dédié lorsque d'autres options ne sont pas possibles (par exemple, lorsque l'article à traiter n'est pas transportable ou ne peut pas être démonté pour le traitement de surface).

Une épaisseur uniforme d'un traitement de surface contenant des chromates est appliquée sur un article par pulvérisation.

### Conception de l'équipement et accès

Les employés pulvérisent les articles à l'aide d'un pistolet, généralement dans un hangar d'avion ou un espace dédié. L'installation doit présenter toutes les caractéristiques suivantes :

- ✓ La pulvérisation est effectuée dans une zone dont l'accès est limité soit physiquement par des barrières et une signalisation.
- ✓ L'activité n'est réalisée que dans les cas où la pulvérisation dans une cabine n'est pas une option d'un point de vue pratique (c'est-à-dire que la surface à pulvériser fait partie d'un objet plus grand).
- ✓ Une LEV conçue, dimensionnée, située et entretenue pour capturer et éliminer les chromates est fournie pour éliminer efficacement les chromates de la zone.
- ✓ Des matériels de masquage peuvent être utilisés pour protéger l'équipement pendant des opérations telles que la pulvérisation ou l'entretien, lorsque le risque de rejet est accru. Le matériel de masquage est périodiquement retiré et remplacé.

Si ces caractéristiques ne sont pas en place, cette fiche n'est pas applicable, mais une autre peut l'être. Les mesures relatives aux tâches auxiliaires sont également décrites dans des fiches distinctes. Une liste complète des fiches peut être consultée sur [Lien](#).

<sup>1</sup> Les chromates comprennent les substances suivantes : Trioxyde de chrome (S1), chromate de strontium (S6), octahydroxyde de chromate de pentazinc (S7) et hydroxyoctaoxodizincatedichromate de potassium (S8).

## C4 Traitement de surface aux chromates<sup>1</sup> par application par pulvérisation à l'extérieur d'une cabine

### Émissions de chromates

Des matériaux contenant des chromates sont libérés pendant les opérations de pulvérisation. Des chromates résiduels sur les surfaces des équipements et des articles/pièces peut être possible après l'usinage.

### Mesures de gestion des risques - Employés

- Des contrôles sont en place pour s'assurer que l'accès à la zone dans laquelle la pulvérisation est effectuée est restreint lorsque les activités de pulvérisation sont en cours, y compris un temps de dégagement adéquat. Le temps de dégagement doit être déterminé par un test approprié.
- Le système LEV doit être testé régulièrement et de manière exhaustive pour s'assurer de son bon fonctionnement.
- L'équipement de pulvérisation doit être nettoyé après la pulvérisation. Voir fiche D9.
- Mettez en œuvre des mesures appropriées (par exemple, mise à disposition d'installations de nettoyage locales et de poubelles de gestion des déchets dangereux) pour éviter la contamination croisée à partir des équipements et des EPI.

### Mesures de gestion des risques - Environnement

- L'installation d'extraction d'air doit rejeter à l'atmosphère via une unité de filtration ou d'épuration capable d'éliminer efficacement les chromates, conformément aux meilleures pratiques.
- Les eaux usées contenant du chrome hexavalent ne doivent pas être rejetées dans les eaux de surface ou souterraines, mais traitées pour éliminer efficacement le chrome hexavalent avant d'être rejetées dans l'environnement ou éliminées comme des déchets dangereux.
- Les sols, les drains et les équipements dans les zones de traitement, les produits chimiques et les zones de stockage des déchets doivent être scellés et régulièrement entretenus pour garantir leur intégrité.

### EPI

Toutes les personnes accédant à la cabine de pulvérisation doivent porter :

- des lunettes de protection
- un masque respiratoire à adduction d'air/masque filtrant intégral avec filtre A2P3
- des gants de protection
- des chaussures résistantes aux acides
- une combinaison jetable résistante aux produits chimiques.

La fiche E2bis et la FDS étendue de votre fournisseur fournissent des informations pertinentes sur l'EPI.

### Formation et supervision

Toutes les personnes ayant accès à la zone d'accès restreint doivent être informées des risques liés au travail avec les chromates, de la manière sûre de manipuler les chromates et de l'utilisation des EPI et autres équipements de contrôle. Les employés doivent être correctement formés et équipés pour effectuer leurs tâches, et pour cesser ces tâches en toute sécurité si nécessaire. Une supervision adéquate doit être disponible à tout moment.

### Surveillance

Des données de surveillance adéquates doivent être disponibles pour prouver que l'exposition potentielle des employés et le rejet potentiel dans l'environnement sont maintenus au niveau le plus bas raisonnablement réalisable. Des programmes annuels de surveillance de l'exposition au chrome (VI) par inhalation, au moyen d'un échantillonnage personnel, doivent être mis en œuvre en combinaison avec une biosurveillance du chrome après le travail.

L'intervention d'un expert est recommandée.

La surveillance doit être effectuée au moins une fois par an. Les utilisateurs en aval peuvent réduire<sup>2</sup> la fréquence des mesures lorsqu'il est démontré que l'exposition des personnes et les rejets dans l'environnement ont été réduits au niveau le plus bas possible sur le plan technique et pratique et que les mesures de gestion des risques et les conditions opérationnelles correspondent aux scénarios d'exposition et fonctionnent de manière appropriée.

Les fiches E2bis-E3bis fournissent des informations supplémentaires sur la surveillance, y compris des références aux normes pertinentes.

### Autres fiches de bonnes pratiques pertinentes

D'autres fiches sont également susceptibles d'être applicables. Une liste complète peut être consultée sur [Lien](#).

<sup>1</sup> Les chromates comprennent les substances suivantes : Trioxyde de chrome (S1), chromate de strontium (S6), octahydroxyde de chromate de pentazinc (S7) et hydroxyoctaoxodizincatedichromate de potassium (S8).

<sup>2</sup> La réduction de la fréquence de surveillance ne s'applique pas au trioxyde de chrome (S1).