

D7 Traitement des eaux usées sur site¹

Cette fiche aidera les employés 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 les activités relatives au traitement sur site des eaux usées contenant des chromates.

Les eaux usées contenant des chromates peuvent être générées par les eaux de rinçage des processus de fabrication et de nettoyage pendant les opérations de formulation, de placage ou de traitement de surface. Normalement, les eaux usées sont recyclées au cours du processus. Lorsque les eaux usées contenant des chromates ne peuvent pas être recyclées, elles peuvent être traitées sur place pour éliminer les chromates résiduels.



La photo montre un réservoir de rétention des eaux usées.

Conception de l'équipement et accès

Il existe différentes options pour la gestion des eaux usées contenant des chromates. Elles comprennent le traitement des eaux usées sur site et/ou leur élimination en tant que déchets dangereux par un entrepreneur agréé conformément aux réglementations en vigueur.

Le traitement des eaux usées sur site consiste à traiter les eaux usées dans une station spécialisée pour éliminer les chromates avant de les rejeter dans les égouts ou les eaux de surface. Dans le système le plus courant, les eaux usées sont dosées avec un produit chimique appelé agent réducteur. Le sel résultant est séparé des eaux usées (dans des conditions alcalines), déshydraté (par exemple dans un filtre-pressé) et éliminé comme un déchet solide. Les réservoirs sont fermés. Le processus de traitement des eaux usées est entièrement automatisé (contrôlé sur le redox et le pH). Il doit être possible d'échantillonner en toute sécurité les eaux usées traitées pour les analyser.

D'autres systèmes de traitement des eaux usées (par exemple, charbon actif, échange d'ions et adsorption suivie d'une filtration) sont moins courants.

Au minimum, les systèmes de traitement des eaux usées doivent être :

- ✓ D'accès restreint pour éviter l'exposition des employés aux chromates.
- ✓ Contenus pour éviter le rejet de chromates dans l'environnement.
- ✓ Contrôlés de manière automatisée pour garantir un traitement fiable et efficace des chromates dans les eaux usées.
- ✓ Contrôlés pour garantir que la concentration de chromates dans les eaux usées est minimisée avant leur rejet. Les eaux usées provenant du processus (par exemple, le filtre-pressé) ou les eaux usées traitées contenant des chromates au-dessus de la limite autorisée sont renvoyées au début du processus de traitement des eaux usées.

¹ Les chromates peuvent comprendre les substances suivantes : Trioxyde de chrome (S1), tris(chromate) de dichromium (S2), dichromate de potassium (S3), dichromate de sodium (S4), chromate de strontium (S6), octahydroxyde de chromate de pentazinc (S7) et hydroxyoctaoxidzincatedichromate de potassium (S8).

D7 Traitement des eaux usées sur site¹

Émissions de chromates

Lorsqu'il fonctionne normalement, le traitement des eaux usées doit minimiser les émissions dans l'environnement.

Mesures de gestion des risques - Employés

- Au préalable, 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 vers les zones adjacentes.
- Limitez l'accès aux seuls employés autorisés.

Mesures de gestion des risques - Environnement

- Éliminez les déchets contenant des chromates par l'intermédiaire d'une entreprise agréée d'élimination des déchets, conformément aux exigences réglementaires applicables.



La photo montre un filtre-press pour la déshydratation des solides dans une station de traitement des eaux usées.

Équipement de protection individuelle (EPI)

L'exposition aux chromates est peu probable pendant la supervision du processus. Pour minimiser l'exposition potentielle aux chromates, toutes les personnes travaillant sur des parties du système où des chromates peuvent être présents doivent porter :

- des lunettes de protection
- des gants de protection
- des vêtements/chaussures résistants aux acides.

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 station d'épuration des eaux usées 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.

Les fiches E2bis et 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](#).

¹ Les chromates peuvent comprendre les substances suivantes : Trioxyde de chrome (S1), tris(chromate) de dichromium (S2), dichromate de potassium (S3), dichromate de sodium (S4), chromate de strontium (S6), octahydroxyde de chromate de pentazinc (S7) et hydroxyoctaoxodizincatedichromate de potassium (S8).