

# Récit d'accident

## EXPOSITION AIGÛE AU CHROME VI DANS UNE ACTIVITÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE

### Conséquences

4 victimes exposées au Chrome VI :

- irritation oculaire, pharyngée, hypersalivation
- impact psychologique

### Circonstances

Le site est spécialisé dans le traitement de surface via un procédé de chromage dur. Les pièces sont trempées dans des bains successifs à commencer par un bain d'acide chromique.

Le jour de l'accident, l'agent de nettoyage détecte un dépôt jaune dans l'atelier et les sanitaires et donne l'alerte. Ce dépôt s'avère être une pollution au Chrome VI.

### Causes probables

#### Maîtrise du process

- Limites de connaissances de l'impact de pièces du process ou de l'effet de produits stabilisateurs,
- Dimensionnement de la ventilation insuffisant,
- Suivi : gammes préventives inexistantes, vérifications aérauliques non réalisées...

#### Organisation de l'activité

- Absence de mise en place d'un pilotage technique adapté aux typologies de produits à traiter...
- Gestion des compétences et de la formation du personnel incluant le remplacement des salariés absents.

# Les principes généraux de prévention

## 1 Éviter les risques

- Arrêter le traitement de surface des pièces

## 2 Évaluer les risques

- Identifier les impacts sur les paramètres process en fonction de la typologie de pièces (notamment l'épaisseur)

## 3 Combattre les risques à la source

- Mettre en place des dispositifs de captage enveloppants, adaptés au process et aux pièces manipulées

## 4 Adapter le travail à l'homme

- Organiser et gérer le travail en considérant stock et personnel présents pour maintenir un fonctionnement nominal : paramètres, flux pièces et gestion des bains

## 9 Donner les instructions appropriées

- Former le personnel au fonctionnement du process et à la connaissance des paramètres influents
- Former le personnel aux actions nécessaires à la stabilisation des bains
- Former le personnel à la gamme de préventif

## 8 Prendre les mesures collectives

- Adapter la ventilation et l'asservir au process pour assurer une protection suffisante au besoin de captage du dégagement gazeux

## 7 Planifier la prévention

- Disposer d'un dossier d'installation incluant les valeurs de référence pour contrôler l'installation de ventilation
- Organiser les contrôles périodiques annuels de l'installation de ventilation
- Formaliser les gammes de préventif incluant le contrôle des bains

## 6 Remplacer par ce qui est moins dangereux

- Remplacer le procédé de chromage dur par un procédé moins dangereux : nickelage...

Exemples  
d'application  
au traitement  
de surface par  
chromage  
dur

Pour aller plus loin

- Le Chrome VI en milieu de travail



Oxydes de chrome VI. Chromage électrolytique de l'acier - Fiche d'aide à la substitution de produit cancérigène

ED 827 : "Ateliers de traitement de surface..."

ED 651 : Cuve de traitement de surface, guide ventilation n° 2

R442 : "Les activités de traitements de surface..."