



Fiche d'aide
à la substitution
FAS 30

Produit à substituer

CHROMATE DE ZINC

Cancérogène avéré de l'Union européenne

Activité : Fabrication et application de peintures anticorrosion

> La réglementation impose la substitution lorsque cela est techniquement possible.

Description de l'utilisation du produit à substituer

Le plus fréquent des chromates de zinc est le chromate de zinc et de potassium (Colour Index Pigment Yellow 36, CI 77955).

Ces pigments sont généralement incorporés dans des primaires anticorrosions, qui sont recouverts d'une ou plusieurs couche(s) de finition. La concentration peut varier de 1 à plus de 20% en fonction des performances anticorrosives recherchées.

Avis sur la substitution

La substitution des chromates ayant des propriétés anticorrosion est possible dans la plupart des applications courantes. Le choix du pigment de substitution dépendra du support (nature, traitement de surface), du liant de la peinture et des exigences anticorrosives recherchées. La peinture de substitution peut nécessiter une préparation plus longue du support.

Des tests d'homologation longs sont nécessaires dans certaines applications comme l'aéronautique, rendant la substitution plus complexe.

Substitution de produits

Pigments à base de phosphates

Il s'agit de phosphates mixtes de zinc-aluminium, phosphate de zinc, phosphate de calcium ou de magnésium. Il peut également s'agir de polyphosphates. Des mélanges de pigments de différentes natures sont parfois nécessaires pour obtenir l'effet recherché.

Autres produits possibles

Citons le molybdate de zinc, la ferrite de calcium...

Pour en savoir plus

Fiche toxicologique INRS « Chromate de zinc » (FT 256)

<http://www.inrs.fr/accueil/produits/bdd/doc/fichetox.html?refINRS=FT%20256>

Page web du site INRS « Réglementation et classifications des agents CMR »

<http://www.inrs.fr/accueil/risques/chimiques/cancerogenes-mutagenes/reglementation-cmr.html>

Page web du site INRS « Prévenir les risques liés aux produits CMR »

<http://www.inrs.fr/accueil/risques/chimiques/cancerogenes-mutagenes/prevention-cmr.html>

« Safe handling of color pigments ». Color Pigments Manufacturers' Association Inc. (CPMA, 1993, 55 p.)

Fiche établie par la CNAMTS, l'INRS et un groupe d'ingénieurs-conseils, contrôleurs de sécurité et conseillers médicaux de CRAM. Elle est appelée à être modifiée en fonction de l'évolution des connaissances toxicologiques et des techniques utilisées. En cas de détection d'autres agents cancérigènes dans cette activité, veuillez contacter : site.web@inrs.fr ou votre interlocuteur à la CRAM.