

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément à la directive CE 1907/2006/CE

Date de révision: 15-déc.-2016

Informations de mise à jour  
15-juin-2016

FDS 001017

## Section 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

### 1.1 Identificateur de produit

**Nom du produit :** Trioxyde de chrome

**Numéro d'Enregistrement REACH:** 01-2119458868-17-xxxx

**No.-CE.** 215-607-8

**Synonymes** Acide chromique; Oxyde de chrome (VI); Anhydride chromique; CA Ultra

**Substance pure/mélange** Substance

**Formule**  $O=(Cr)(=O)=O$

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

**Description d'utilisation du produit:** Traitement de surface  
Intermédiaire  
Catalyseur  
Utilisation en laboratoire  
Additif de formulation

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

**Fournisseur:**

A.M.P.E.R.E. INDUSTRIE  
5/7 Rue de Bretagne  
P.A. des Béthunes  
95310 Saint-Ouen l'Aumône  
France  
Tel: +33 1 34 32 38 00  
Fax: +33 1 30 37 14 96

Pour plus d'informations, contacter

**Adresse e-mail:** [fds@ampere.com](mailto:fds@ampere.com)

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:** N° ORFILA : +33 1 45 42 59 59

## Section 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

**RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008**

Toxicité aiguë - Voie orale	Catégorie 3 - (H301)
Toxicité aiguë - Voie cutanée	Catégorie 2 - (H310)
Toxicité aiguë - Inhalation (poussières/brouillards)	Catégorie 2 - (H330)

Numéro de révision: 4.1

<b>Corrosion cutanée/irritation cutanée</b>	Catégorie 1 Sous-catégorie A - (H314)
<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Catégorie 1 - (H318)
<b>Sensibilisation respiratoire</b>	Catégorie 1 - (H334)
<b>Sensibilisation cutanée</b>	Catégorie 1 - (H317)
<b>Mutagénicité sur les cellules germinales</b>	Catégorie 1B - (H340)
<b>Cancérogénicité</b>	Catégorie 1A - (H350)
<b>Toxicité pour la reproduction</b>	Catégorie 2 - (H361)
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)</b>	Catégorie 1 - (H372)
<b>Toxicité aquatique aiguë</b>	Catégorie 1 - (H400)
<b>Toxicité chronique pour le milieu aquatique</b>	Catégorie 1 - (H410)
<b>Matières solides comburantes</b>	Catégorie 1 - (H271)

## 2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Danger

### Mentions de danger

H301 - Toxique en cas d'ingestion  
H310 - Mortel par contact cutané  
H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves  
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée  
H330 - Mortel par inhalation  
H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation  
H340 - Peut induire des anomalies génétiques  
H350 - Peut provoquer le cancer  
H361 - Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus  
H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée  
H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme  
H271 - Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant

### Conseils de prudence - UE (par 28, 1272/2008)

P201 Se procurer les instructions avant utilisation. P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. P302+350 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver avec précaution et abondamment à l'eau et au savon. P304+341 EN CAS D'INHALATION: s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. P307+311 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. P405 Garder sous clef.

## 2.3. Autres dangers

Risques Généraux: Aucun(e) connu(e)

## Section 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.1 Substances

Nom Chimique	No.-CE.	No.-CAS	No REACH.	Pour cent en poids	EU - GHS Substance Classification
Chrome (trioxyde de)	215-607-8	1333-82-0	01-2119458868-17-	100 %	Ox. Sol. 1: H271 Acute Tox. 3: H301

					Acute Tox. 2: H310 Acute Tox. 2: H330 Skin Corr. 1A: H314 Resp. Sens. 1: H334 Skin Sens. 1: H317 Mut. 1B: H340 Carc. 1A: H350 Repr. 2: H361f STOT RE 1: H372 Aquatic Acute 1: H400 Aquatic Chronic 1: H410
--	--	--	--	--	--

Pour les composants dont les valeurs sont critiques et nécessitant un contrôle sur le lieu de travail, voir la section 8.  
 Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

## Section 4 : PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

#### Conseils généraux

Consulter immédiatement un médecin.

#### Inhalation :

EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de difficultés respiratoires, administrer de l'oxygène. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin.

#### Contact cutané:

Rincer immédiatement au savon et à grande eau. Consulter immédiatement un médecin.

#### Contact oculaire:

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.

#### Ingestion

Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison. Ne pas faire vomir sans avis médical. Si la victime est pleinement consciente, lui donner une tasse d'eau. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin et présentez cette fiche de données de sécurité ou l'étiquette du produit. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente.

#### Protection pour les secouristes:

Éviter le contact avec la peau et les yeux.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

#### Symptômes et effets les plus importants

Brûlure. Risque de lésions oculaires graves. Difficultés respiratoires. Vertiges. Somnolence. Toux et/ou respiration sifflante. Douleurs abdominales, nausée, diarrhées. Peut avoir des effets graves sur la santé. Collapsus cardio-vasculaire. faiblesse. Accélération du pouls. Coma. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

### 4.3. Indications quant à une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial

#### Notes au médecin

Traiter les symptômes.

## Section 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

Utiliser un jet d'eau, de l'eau pulvérisée ou de la mousse classique pour l'extinction  
 Dioxyde de carbone (CO2)

#### Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Aucun(e)

### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

**Tout danger particulier résultant de l'exposition à la substance/préparation en tant que telle, aux produits de la combustion, aux gaz produits**

Peut exploser en mélange avec des matières combustibles Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement

**Risques d'incendie et d'explosion exceptionnels:**

Peut dégager des émanations toxiques dans des conditions d'incendie

**Produits de combustion dangereux**

Oxydes de chrome

**5.3. Conseils aux pompiers****Tout équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu**

En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire autonome

**Procédure spéciale de lutte contre le feu:**

Évacuer la zone et lutter contre l'incendie à une distance sécuritaire. Les récipients peuvent exploser en cas d'échauffement. En cas d'incendie, refroidir les réservoirs au jet d'eau. Empêcher l'eau d'extinction de l'incendie de contaminer les eaux de surface ou les eaux souterraines. Porter une combinaison de protection complète et un appareil de protection respiratoire autonome.

**Section 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence****Précautions individuelles**

Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. Utiliser un équipement de protection individuelle.

**Autres informations:**

Voir Section 12 pour plus d'informations.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement****Précautions pour la protection de l'environnement :**

Ne laissez pas le produit contaminer le sol ou les eaux souterraines. Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts. Ne laissez aucune contamination de l'environnement se produire. Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage****Méthodes de nettoyage**

Éviter de créer des nuages de poussière de poudre en utilisant une brosse ou de l'air comprimé. À saisir avec un aspirateur HEPA ou mécaniquement et à stocker dans un conteneur approprié lors du rejet. Pour le confinement ou le nettoyage, n'utilisez pas de matériaux combustibles. Nettoyer soigneusement la surface contaminée. Empêcher le produit de pénétrer les égouts. Avertir les autorités locales s'il est impossible de confiner des déversements significatifs.

**6.4. Référence à d'autres sections**

- Voir la section 8 pour plus d'informations
- Voir Rubrique 12 pour toute information supplémentaire
- Voir la section 13 pour plus d'informations

**Section 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Manipulation sans danger**

Ne pas inhaler les vapeurs/poussières. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Porter un équipement de protection individuel.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités****Conditions de conservation**

Conserver les récipients bien fermés et dans un endroit frais et bien ventilé. Tenir à l'écart des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'ignition. Conservez le produit et le conteneur vide à l'écart des matériaux incompatibles.

**Produits incompatibles:**

Agents réducteurs. Matières organiques. Matières facilement oxydables

**Informations additionnelles concernant le stockage:**

Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s):****Utilisations spécifiques**

Intermédiaire de fabrication d'autres composés du chrome  
Formulation de préparations employées par exemple dans la finition des métaux ou la

catalyse  
 Traitement de surface, ce qui inclut par exemple la galvanoplastie fonctionnelle et décorative, la passivation, l'anodisation, le placage sur plastique  
 Utilisation de catalyseurs contenant du trioxyde de chrome  
 Utilisation à petite échelle en laboratoire du trioxyde de chrome

**Scénario d'exposition:** Voir en annexe.

**Autres lignes directrices:** Aucune information disponible.

## Section 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

**Limites d'exposition** Limite d'exposition dans le cadre professionnel concernant les agents dangereux sur les lieux de travail

Nom Chimique	Belgique	Suisse	France
Chrome (trioxyde de) 1333-82-0	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	0.001 mg/m <sup>3</sup> VME - 8 h (as Cr)

**Effet minimum dérivé** 0.02 mg/m<sup>3</sup> (Inhalation; CrO<sub>3</sub>)  
**Concentration prévisible sans effet (PNEC)** 6.5 µg/L (Eau; CrO<sub>3</sub>)  
 60 mg/kg (Sédiment CrO<sub>3</sub>)  
 6 µg/kg (Sol CrO<sub>3</sub>)  
 0.4 mg/L (STP CrO<sub>3</sub>)

### 8.2. Contrôles de l'exposition

**Mesures d'ordre technique:** Effectuez régulièrement les contrôle techniques adéquats et/ ou procédez à des aérations afin que la quantité de composants dangereux reste inférieure à la limite réglementaire. Utilisez une protection respiratoire approuvée lorsque les limites d'exposition sont dépassées. En fonction de l'évaluation par les utilisateurs du processus employé, il peut s'avérer nécessaire de mettre en œuvre un programme de suivi pour prouver que les limites d'exposition réglementaires ne sont pas dépassées.

### Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité  
 S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail  
 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail  
 Se laver les mains et le visage avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit

### Équipement de protection

**individuelle**

<b>Protection des yeux</b>	Portez des lunettes de protection contre les produits chimiques et/ ou un masque facial intégral suffisant contre les risques d'exposition Lunettes de sécurité à protection intégrale
<b>Protection des mains</b>	Utilisez des gants résistants aux produits chimiques. Les temps de pénétration déterminés conformément à la norme EN 374, section III ne sont pas réalisés dans les conditions de la pratique. C'est pourquoi, une durée maximale de port des gants correspondant à 50 % du temps de pénétration est recommandée.
<b>Protection de la peau et du corps</b>	Les chaussures et les tenues de protection doivent être sélectionnées en fonction du risque d'exposition
<b>Protection respiratoire:</b>	En cas de concentrations supérieures aux limites d'exposition, les travailleurs doivent utiliser les respirateurs homologués correspondants.
<b>Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement</b>	Les émissions provenant des aérations ou des équipements de fabrication doivent être contrôlées pour s'assurer que leur quantité est conforme avec les exigences des lois de protection de l'environnement. L'installation d'épurateurs, de filtres ou la réalisation de modifications techniques sur l'équipement de fabrication peuvent s'avérer nécessaires afin de réduire les émissions à un niveau acceptable. Les eaux usées doivent être traitées chimiquement avant rejet, par réduction du chrome hexavalent vers du chrome trivalent, précipitation du chrome trivalent par ajout d'un alcali et séparation du chrome trivalent précipité pour recyclage ou rejet. Les eaux usées doivent être contrôlées avant rejet afin d'assurer la conformité avec les exigences des lois de protection de l'environnement.

**Section 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

<b>État physique :</b>	Solide
<b>Aspect:</b>	Flocons
<b>Couleur:</b>	rouge foncé
<b>Odeur:</b>	sans odeur
<b>Seuil olfactif</b>	Aucune donnée disponible

<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>	<u>Remarques/ • Méthode</u>
<b>pH</b>	1 (1% solution)	
<b>Point/intervalle de fusion:</b>	385 °F / 196 °C	
<b>Point de congélation :</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Point/intervalle d'ébullition</b>	Sans objet	
<b>Point d'éclair</b>	Sans objet	
<b>Taux d'évaporation</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Limites d'explosivité:</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Pression de vapeur</b>	No data available	
<b>Densité de vapeur</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Masse volumique :</b>	2.7 g/cm <sup>3</sup>	
<b>Hydrosolubilité</b>	Soluble	62.5% @ 20 °C
<b>Solubilité dans d'autres solvants</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Coefficient de partage :</b> n-octanol/eau	Aucune donnée disponible	
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	Non auto-inflammable	
<b>Température de décomposition</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Viscosité :</b>	Aucune donnée disponible	

<b>Propriétés explosives:</b>	Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant.
<b>Propriétés comburantes</b>	Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant

**9.2. Autres informations**

<b>Masse molaire :</b>	100
<b>Pourcentage de composés volatils:</b>	Sans objet
<b>Densité apparente</b>	1360 - 1440 kg/m <sup>3</sup>

**Section 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

<b>10.1. Réactivité:</b>	Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant. Il s'agit de comburants forts qui réagissent violemment ou de façon explosive avec de nombreuses matières, y compris les carburants
<b>10.2. Stabilité:</b>	Stable dans les conditions de stockage recommandées
<b>10.3. Possibilité de réactions dangereuses:</b>	Voir Réactivité ci-dessus.
<b>10.4. Conditions à éviter :</b>	Chaleur, flammes et étincelles. Exposition à l'humidité
<b>10.5. Matières incompatibles</b>	Métaux; Agents réducteurs; Matières organiques; Matières facilement oxydables
<b>10.6. Produits de décomposition dangereux:</b>	Pas de décomposition dans les conditions normales de stockage; à des températures élevées: Oxydes de chrome.

## Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

**Informations sur le produit** Voir ci-dessous

#### Effets locaux

<b>Inhalation :</b>	Mortel par inhalation. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
<b>Contact oculaire:</b>	Provoque des brûlures. Risque de lésions oculaires graves.
<b>Contact cutané:</b>	Mortel par contact cutané. Provoque de graves brûlures.
<b>Ingestion</b>	Toxique en cas d'ingestion. May cause burns to mounth throat and stomach.
<b>Effets sur certains organes cibles :</b>	Yeux, Peau, Foie, Rein, Cardiaque, Système respiratoire, Système nerveux central, Appareil reproducteur.

#### Informations sur les composants

Nom Chimique	DL50/Orale	DL50/cutanée	CL50/inhalatoire
Chrome (trioxyde de)	52 mg/kg (Rat)	57 mg/kg (Lapin)	217 mg/m <sup>3</sup> (Rat/4h)

#### Toxicité chronique

<b>Toxicité chronique:</b>	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
<b>Corrosivité</b>	Provoque de graves brûlures. Risque de lésions oculaires graves.
<b>Sensibilisation</b>	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
<b>Effets mutagènes</b>	Peut induire des anomalies génétiques.
<b>Toxicité pour la reproduction:</b>	Susceptible de nuire à la fertilité ou au foetus.
<b>Toxicité pour le développement</b>	Susceptible de nuire à la fertilité ou au foetus.
<b>Cancérogénicité:</b>	Peut provoquer le cancer.

Nom Chimique	Annexe I Carcinogène	Annexe I Mutagène	Annex I Reproductive
Chrome (trioxyde de)	Présent	Présent	Présent

**Autres effets néfastes:** Aucune donnée disponible.

## Section 12 : DONNÉES ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

**Informations sur le produit:** Voir ci-dessous.

**Écotoxicité** Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Nom Chimique	Toxique pour les algues	Toxique pour les poissons	Daphnia magna (Puce d'eau)
Chrome (trioxyde de)		LC50 static, 96 h Colisa fasciatus: 40 mg/l	

Nom Chimique	CL50	CE50	Facteur de bioaccumulation	Sans effet visible - Concentration/96h/48h/24hr (NOEC)
Chrome (trioxyde de)	37.5 mg/L (Pimephalus Promelas; 96h)	0.035 mg/L (Daphnia magna; 48h)		0.06 mg/L (Daphnia magna; 21 jours) 0.11 mg/L (Pseudomonas fluorescens; 7 jours)

**12.2. Persistance et dégradabilité** Le chrome hexavalent peut réagir aux matières particulaires ou des polluants pour former du chrome trivalent. En général, le chrome peut disparaître de l'atmosphère par dépôts humides et secs .

**12.3. Potentiel de bioaccumulation** Ne montre pas de bioaccumulation

**12.4. Mobilité dans le sol** Aucune donnée disponible.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB** Aucune donnée disponible.

### 12.6. Autres effets néfastes:

**Mobilité:** Aucune donnée disponible

**Remarque générale:** Ne laissez pas le produit atteindre les eaux souterraines, les canalisations ou les égouts. Danger sur l'eau potable, même lorsque de petites quantités coulent sur le sol.

## Section 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

**Déchets de résidu / produits non utilisés:** Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec le produit ou le récipient utilisés. Éliminer conformément aux réglementations locales, nationales et internationales.

**No de déchet suivant le CED:** Selon le code européen des déchets (CED) le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application.

**Information supplémentaire:** Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé

**Emballages contaminés** Doit être rejeté conformément aux réglementations locales et nationales

## Section 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### Transport de surface en Europe (ADR/RID)

**No ONU** 1463  
**Classe de danger:** 5.1 (6.1+8)  
**Classe subsidiaire** 6.1, 8



<b>Groupe d'emballage:</b>	II
<b>Etiquettes de danger:</b>	5.1+6.1+8
<b>Mention « Dangereux pour l'environnement »</b>	YES
<b>Nom d'expédition des Nations unies:</b>	CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS

#### Association internationale du transport aérien (IATA)

<b>No ONU</b>	1463
<b>Nom d'expédition des Nations unies:</b>	CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS
<b>Classe de danger:</b>	5.1 (6.1+8)
<b>Classe subsidiaire</b>	6.1, 8
<b>Etiquettes de danger:</b>	5.1+6.1+8
<b>Groupe d'emballage:</b>	II
<b>Mention « Dangereux pour l'environnement »</b>	YES

#### Code maritime international de transport des matières dangereuses (IMDG)

<b>N° ONU</b>	1463
<b>Nom d'expédition</b>	CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS
<b>Classe de danger</b>	5.1 (6.1+8)
<b>Classe subsidiaire</b>	6.1, 8
<b>Etiquettes de danger:</b>	5.1+6.1+8
<b>Groupe d'emballage</b>	II
<b>IMDG - Marine Pollutants :</b>	Oui
<b>No EMS:</b>	F-A, S-Q

### Section 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

#### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

##### Inventaires internationaux

<b>USA (TSCA):</b>	Est conforme
<b>EU (EINECS):</b>	Est conforme
<b>REACH</b>	

**Annexe XIV** - Le trioxyde de chrome est soumis à la procédure d'autorisation REACH et a été répertorié à l'annexe XIV de REACH.

**Annexe XVII** - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Réservé aux utilisateurs professionnels.  
Les restrictions suivantes sont applicables : 28 - 29 - 47

**Restriction 28** : Substances figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n°1272/2008 classées "cancérogènes catégorie 1A ou 1B" (tableau 3.1) ou "cancérogènes catégorie 1 ou 2" (tableau 3.2) et énumérées comme suit:  
— les substances cancérogènes de catégorie 1A (tableau 3.1)/les substances cancérogènes de catégorie 1 (tableau 3.2) énumérées à l'appendice 1,— les substances cancérogènes de catégorie 1B (tableau 3.1)/les substances cancérogènes de catégorie 2 (tableau 3.2) énumérées à l'appendice 2.

**Restriction 29** : Substances figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n°1272/2008 classées "mutagènes catégorie 1A ou 1B" (tableau 3.1) ou "mutagènes catégorie 1 ou 2" (tableau 3.2) et énumérées comme suit:  
— les substances mutagènes de catégorie 1A (tableau 3.1)/les substances mutagènes de catégorie 1 (tableau 3.2) énumérées à l'appendice 3.  
— les substances mutagènes de catégorie 1B (tableau 3.1)/les substances mutagènes de catégorie 2 (tableau 3.2) énumérées à l'appendice 4.

**Restriction 47** : Composés de chrome (VI)

<b>CANADA (DSL)</b>	Est conforme
<b>CANADA (NDSL):</b>	Sans objet
<b>Inventaires japonais (ENCS):</b>	Est conforme
<b>Phillippines:</b>	Est conforme
<b>KOREA (KECL):</b>	Est conforme
<b>Chine (IECSC)</b>	Est conforme
<b>AUSTRALIA (AICS):</b>	Est conforme
<b>Nouvelle zélande (NZIoC):</b>	Est conforme
<b>TAIWAN (NECI):</b>	Est conforme

**Légende :**

**TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire  
**EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées  
**DSL/NDSL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques  
**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles  
**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques  
**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées  
**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes  
**AICS** - Inventaire australien des substances chimiques  
**NZIoC** - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques  
**NECI** - Inventaire national des substances chimiques existantes, Taïwan

**Règlementations nationales****Allemagne**

**Classe de danger pour l'eau (WGK):** Classe 3 Extrêmement dangereux pour l'eau  
Classification selon la VwVwS de mai 1999 (législation allemande)

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisés pour cette substance.

**Section 16 : AUTRES INFORMATIONS****GHS / CLP****Base de la classification**

Cette substance est classifiée en fonction de la directive 1272/2008/EC et de ses amendements (règlement CLP, SGH) ; voir la section 2

**Système de descripteurs des utilisateurs REACH :**

ERC2 - Formulation de préparations - ERC5 - Utilisation industrielle entraînant l'inclusion sur ou dans une matrice  
ERC6a - Utilisation industrielle ayant pour résultat la fabrication d'une autre substance (utilisation d'intermédiaires)  
ERC6b - Utilisation industrielle d'adjuvants de fabrication réactifs - ERC8b - Utilisation intérieure à grande dispersion de substances réactives en systèmes ouverts - PC14 - Produits de traitement de surface des métaux, y compris produits pour galvanisation et galvanoplastie - PC15 - Produits de traitement de surfaces non métalliques - PC19 - Intermédiaires - PC20 - Produits tels que régulateurs de pH, floculants, agents de précipitation, agents de neutralisation - PC21 - Produits Chimiques pour le Laboratoire - PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable - PROC2 - Utilisation selon un procédé en continu en milieu confiné avec des contrôles occasionnels de l'exposition (par ex. échantillonnage) - PROC3 - Utilisation selon un procédé en lots en milieu confiné (synthèse ou formulation); Site industriel - PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de mélanges et d'articles (contacts multiples et/ou importants) - PROC 8b - Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) de/dans des cuves/des grands conteneurs dans des établissements spécialisés - PROC9 - Transfert d'une substance ou d'un mélange dans de petits conteneurs (ligne spécialisée dans le remplissage, y compris le pesage) - PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau - PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage - PROC14 - Production de mélanges ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation  
PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire - SU 3 - Usages industriels - SU8 - Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers) - SU9 - Fabrication de substances chimiques fines - SU10 - Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement - SU12 - Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion - SU15 - Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements  
SU 22 - Usages professionnels

Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H271 - Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant

H301 - Toxique en cas d'ingestion

H310 - Mortel par contact cutané

H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée

H318 - Provoque des lésions oculaires graves

H330 - Mortel par inhalation

H334 - Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation

H340 - Peut induire des anomalies génétiques

H350 - Peut provoquer le cancer

H361 - Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus

H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée

H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques

H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

**Préparée par** Service QSE

**Date de révision** 15-déc.-2016

**Informations de mise à jour** 15-juin-2016

**Cette fiche signalétique comporte 1 des changements par rapport à la version précédente aux sections:**

**Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006**

Les informations fournies dans cette fiche de données de sécurité sont exactes au meilleur de la connaissance, des renseignements et de la bonne foi dont dispose A.M.P.E.R.E. au jour de leur publication. Les informations fournies doivent uniquement être considérées comme des recommandations concernant la manipulation, l'utilisation, le traitement, le stockage, le transport et le rejet et ne doivent pas être vues en tant que garantie ou spécifications relatives à la qualité. Les informations concernent uniquement le produit spécifique désigné et peuvent ne plus être valables si ce même produit est utilisé avec tout autre type de matériel ou de processus, sauf mention contraire indiquée dans cette fiche de données de sécurité. A.M.P.E.R.E. décline toute responsabilité en cas de perte, de préjudice physique ou de dégâts pouvant résulter de l'utilisation ou de la mauvaise utilisation de ce produit.

Tous les produits chimiques ne doivent être manipulés que par du personnel compétant dans un environnement contrôlé. Il incombe à l'acheteur de s'assurer que ses activités sont conformes avec les lois fédérales, d'état, provinciales et locales en vigueur et de déterminer les conditions nécessaires pour une utilisation sûre de ce produit. A.M.P.E.R.E. conseille vivement à chaque client ou destinataire de cette fiche de données de sécurité d'étudier cette dernière avec attention et de consulter les experts adéquats, si nécessaire ou approprié, afin de connaître et de comprendre les données contenues dans ce document et tous les dangers liés au produit.

**Fin de la Fiche de données de sécurité**

## Annexe à la FDS

### Identification

**Définition du produit** Substance mono-constituant  
**Nom du produit :** Trioxyde de chrome

### 1. Scénario d'exposition

#### Titre court du scénario d'exposition :

Trioxyde de chrome, scénario d'exposition 1, intermédiaire

#### Utilisation

Intermédiaire de fabrication d'autres composés du chrome

#### Domaine d'utilisation

SU 3 - Usages industriels

SU8 - Fabrication de substances chimiques en vrac, à grande échelle (y compris les produits pétroliers)

SU9 - Fabrication de substances chimiques fines

**Durée de vie utile ultérieure concernant cette utilisation :** Non

#### Secteur de marché

PC19 - Intermédiaires

#### Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC06a (industrial intermediate used indoor)

#### Catégories de processus

PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

PROC2 - Utilisation selon un procédé en continu en milieu confiné avec des contrôles occasionnels de l'exposition (par ex. échantillonnage)

PROC3 - Utilisation selon un procédé en lots en milieu confiné (synthèse ou formulation); Site industriel

PROC 8b - Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) de/dans des cuves/des grands conteneurs dans des établissements spécialisés

PROC9 - Transfert d'une substance ou d'un mélange dans de petits conteneurs (ligne spécialisée dans le remplissage, y compris le pesage)

### 2.1 Scénario de contribution - Environnement

**Scénario de contribution d'exposition contrôlant l'exposition de l'environnement pour :** ERC06a

#### Caractéristiques du produit

**État physique :** Solide

**Concentration de la substance dans le mélange ou les articles** 100%

#### Quantités utilisées - travailleurs

**Quantité annuelle par site** 400 t  
**Fréquence et durée de l'utilisation** 365 j/a

#### Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Facteur de dilution de 10 (2000 m<sup>3</sup>/j)

#### Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement

Le trioxyde de chrome est converti en composés de Chrome(III) ; il est donc entièrement consommé dans le processus.

**Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet**

La substance doit être contenue par des mesures techniques pendant le chargement et le déchargement depuis les équipements et les cuves et pendant la transformation

#### **Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol**

Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Conserver au frais et au sec. Les sols doivent être imperméables, résistants aux produits chimiques et d'entretien aisé

#### **Mesures techniques (Air)**

Utiliser des mesures d'inhibition des émissions atmosphériques, par exemple des épurateurs et des filtres, pour les gaz effluents

#### **Mesures techniques (Eaux usées)**

Toutes les eaux usées contaminées doivent être traitées dans une usine industrielle ou municipale de traitement des eaux usées. Les ruissellements incontrôlés vers le sol, les eaux usées, les canalisations et les égouts sont interdits. Les eaux usées sont généralement recyclées. Les eaux usées non recyclées sont traitées par réduction en composés de Chrome(III), qui sont précipités et filtrés avant libération vers les usines de traitement des eaux usées.

#### **Mesures techniques (Sol)**

Les sols doivent être imperméables, résistants aux liquides et d'entretien aisé

Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition

Seul un personnel correctement formé et dûment autorisé peut manipuler la substance. Les procédures de manipulation de la substance doivent être exhaustivement documentées et strictement supervisées.

#### **Taille du réseau d'égout municipal / usine de traitement 200 m<sup>3</sup>/j**

Efficacité de la dégradation : le trioxyde de chrome résiduel dans les eaux usées doit être converti en composés de Chrome(III). 80 % de cette quantité part dans les boues, et 20 % dans l'eau en aval de l'usine de traitement. Les sels de chrome ne sont pas biodégradables.

#### **Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Réduction chimique et précipitation ; décharge, incinération

#### **Conditions et mesures en relation avec la récupération externe des déchets**

Sans objet

## **2.2 Scénario de contribution - Travailleur et consommateur**

**Contrôlant l'exposition des travailleurs pour :** PROC01, PROC02, PROC03, PROC08b, PROC09

**Caractéristiques du produit** voir ci-avant

**Concentration de la substance dans le mélange ou les articles** 100%

**État physique :** Solide

**Poussières** faiblement pulvérulent

**Quantités utilisées** aucune donnée

**Fréquence et durée de l'utilisation** 8 h/j

**Durée d'exposition par semaine :** 5 j

**Durée d'exposition par an :** 220 j

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

**Volume respiratoire dans les conditions d'utilisation :** 10 m<sup>3</sup>/j

**Poids corporel** 65 kg (travailleurs)

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs**

Seul un personnel correctement formé et dûment autorisé peut manipuler la substance

**Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet**

La substance doit être contenue par des mesures techniques pendant le chargement et le déchargement depuis les équipements et les cuves et pendant la transformation

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Manipuler uniquement dans un endroit doté d'une ventilation d'échappement locale (ou autre ventilation adéquate)

**Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition**

Seul un personnel correctement formé et dûment autorisé peut manipuler la substance. Les procédures de manipulation de la substance doivent être exhaustivement documentées et strictement supervisées.

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé**

**Protection individuelle :**

Porter des vêtements de protection comme décrit en section 8.

Porter une protection oculaire comme décrit en section 8.

Si le système n'est pas entièrement cloisonné, porter une protection respiratoire comme décrit en section 8

**3. Estimation d'exposition et référence à sa source**

Site Internet

Indisponible

**Estimation de l'exposition et référence à sa source – environnement 0:** ERC06a

**Évaluation de l'exposition (environnement) Calculée avec EUSES (Niveau 2, Annexe IV)**

**Estimation d'exposition**

Les concentrations prédites les plus élevées d'exposition des organismes aquatiques et terrestres et de l'environnement (usine de traitement des eaux usées) sont inférieures aux valeurs PNEC dérivées, ce qui entraîne des RCR < 1

**Estimation de l'exposition et référence à sa source – Travailleurs 1 :**

PROC01, PROC02, PROC03, PROC08b, PROC09

**Évaluation de l'exposition (humains)**

Calculée avec MEASE (cutanée), ECETOC TRA (inhalation) et les résultats de surveillance consignés dans le RAR de l'UE (inhalation)

**Estimation d'exposition**

Les résultats d'exposition individuelle calculés et mesurés sont inférieurs aux DMEL, ce qui entraîne des RCR < 1

**4. Guide pour les UA pour l'évaluation des limites imposées par les SE pour les travailleurs**

**Environnement** Indisponible

**Contrôle de l'exposition des travailleurs**

En fonction de l'évaluation de l'exposition des utilisateurs aux processus employés, il peut être nécessaire de mettre en oeuvre un programme de surveillance pour vérifier que la DMEL n'est jamais dépassée

**État physique :** Solide

**Bonnes pratiques conseillées en plus des CSA de REACH**

**Environnement**

Vérifier les émissions des équipements de ventilation ou de procédés pour garantir leur conformité aux réglementations en vigueur. Analyser les eaux usées avant leur libération pour vérifier leur conformité aux exigences de la législation relative à la protection de l'environnement

**Santé** Indisponible

## Annexe à la FDS

### Identification

**Définition du produit** Substance mono-constituant  
**Nom du produit :** Trioxyde de chrome

## 1. Scénario d'exposition

### Titre court du scénario d'exposition :

Trioxyde de chrome, Scénario d'exposition 2, Formulation de préparations

### Utilisation

Formulation de préparations employées par exemple dans la finition des métaux ou la catalyse

### Domaine d'utilisation

SU 3 - Usages industriels

SU10 - Formulation [mélange] de préparations et/ou reconditionnement

**Durée de vie utile ultérieure concernant cette utilisation :** Non

### Secteur de marché

PC14 - Produits de traitement de surface des métaux, y compris produits pour galvanisation et galvanoplastie PC15  
- Produits de traitement de surfaces non métalliques

PC20 - Produits tels que régulateurs de pH, floculants, agents de précipitation, agents de neutralisation, autres non spécifiques

### Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC 2

### Catégories de processus

PROC1 - Utilisation dans des processus fermés, exposition improbable

PROC3 - Utilisation selon un procédé en lots en milieu confiné (synthèse ou formulation); Site industriel

PROC5 - Mélangeage dans des processus par lots pour la formulation de mélanges et d'articles (contacts multiples et/ou importants)

PROC 8b - Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) de/dans des cuves/des grands conteneurs dans des établissements spécialisés

PROC9 - Transfert d'une substance ou d'un mélange dans de petits conteneurs (ligne spécialisée dans le remplissage, y compris le pesage)

PROC14 - Production de mélanges ou d'articles par pastillage, compression, extrusion, granulation

## 2.1 Scénario de contribution - Environnement

**Scénario de contribution d'exposition contrôlant l'exposition de l'environnement pour :** ERC02

### Caractéristiques du produit

**État physique :** Solide

**Concentration de la substance dans le mélange ou les articles** 50 - 450 g/L

### Quantités utilisées - travailleurs

**Quantité annuelle par site** 1000 t

**Fréquence et durée de l'utilisation** 365 j/a

### Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Aucun(e)

### Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement

Les eaux usées sont généralement recyclées.

**Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet**

La substance doit être contenue par des mesures techniques pendant le chargement et le déchargement depuis les équipements et les cuves et pendant la transformation

**Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol**

Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Conserver au frais et au sec. Les sols doivent être imperméables, résistants aux liquides et d'entretien aisé.

**Mesures techniques (Air)**

Utiliser des mesures d'inhibition des émissions atmosphériques, par exemple des épurateurs et des filtres, pour les gaz effluents

**Mesures techniques (Eaux usées)**

Les eaux usées sont généralement recyclées. Les eaux usées non recyclées sont traitées par réduction en composés de Chrome(III), qui sont précipités et filtrés avant libération vers les usines de traitement des eaux usées.

**Mesures techniques (Sol)**

Les sols doivent être imperméables, résistants aux liquides et d'entretien aisé

**Conditions et mesures liées à l'installation de traitement du réseau d'égouts sur site ou municipale**

Aucun traitement externe des eaux n'est nécessaire

**Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition**

Seul un personnel correctement formé et dûment autorisé peut manipuler la substance. Les procédures de manipulation de la substance doivent être exhaustivement documentées et strictement supervisées.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Les sels de chrome des eaux usées sont réduits en composés de Chrome (III) puis précipités. Les précipités sont mis en décharge

**Conditions et mesures en relation avec la récupération externe des déchets**

Sans objet

## 2.2 Scénario de contribution - Travailleur et consommateur

Contrôlant l'exposition des travailleurs pour : PROC01, PROC03, PROC05, PROC08b, PROC09, PROC14

**Caractéristiques du produit** voir ci-avant

**Concentration de la substance dans le mélange ou les articles** 50 - 450 g/L

**État physique :**

Solide

**Poussières**

faiblement pulvérulent

**Quantités utilisées**

aucune donnée

**Fréquence et durée de l'utilisation**

8 h/j

**Durée d'exposition par semaine :**

5 j

**Durée d'exposition par an :**

220 j

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

**Volume respiratoire dans les conditions d'utilisation :** 10 m<sup>3</sup>/j

**Poids corporel**

65 kg (travailleurs)

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs**

Seul un personnel correctement formé et dûment autorisé peut manipuler la substance

**Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet**

La substance doit être contenue par des mesures techniques pendant le chargement et le déchargement depuis les équipements et les cuves et pendant la transformation

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Manipuler uniquement dans un endroit doté d'une ventilation d'échappement locale (ou autre ventilation adéquate)

**Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition**

Seul un personnel correctement formé et dûment autorisé peut manipuler la substance. Les procédures de manipulation de la substance doivent être exhaustivement documentées et strictement supervisées.

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, l'évaluation de**



## **l'hygiène et de la santé**

### **Protection individuelle :**

Porter des vêtements de protection comme décrit en section 8.

Porter une protection oculaire comme décrit en section 8.

Si le système n'est pas entièrement cloisonné, porter une protection respiratoire comme décrit en section 8

## **3. Estimation d'exposition et référence à sa source**

**Site Internet**

Indisponible

**Estimation de l'exposition et référence à sa source – environnement 0:** ERC02

**Évaluation de l'exposition (environnement) Calculée avec EUSES (Niveau 2, Annexe IV) et les résultats de mesures du RAR de l'UE**

### **Estimation d'exposition**

Les concentrations prédites les plus élevées d'exposition des organismes aquatiques et terrestres et de l'environnement (usine de traitement des eaux usées) sont inférieures aux valeurs PNEC dérivées, ce qui entraîne des RCR < 1

**Estimation de l'exposition et référence à sa source – Travailleurs 1 :**

PROC01, PROC03, PROC05, PROC08b, PROC09, PROC14

### **Évaluation de l'exposition (humains)**

Calculée à partir du modèle MEASE

### **Estimation d'exposition**

Les résultats d'exposition individuelle calculés et mesurés sont inférieurs aux DMEL, ce qui entraîne des RCR < 1

## **4. Guide pour les UA pour l'évaluation des limites imposées par les SE pour les travailleurs**

**Environnement** Indisponible

### **Contrôle de l'exposition des travailleurs**

En fonction de l'évaluation de l'exposition des utilisateurs aux processus employés, il peut être nécessaire de mettre en oeuvre un programme de surveillance pour vérifier que la DMEL n'est jamais dépassée

**État physique :** Solide

### **Bonnes pratiques conseillées en plus des CSA de REACH**

#### **Environnement**

Vérifier les émissions des équipements de ventilation ou de procédés pour garantir leur conformité aux réglementations en vigueur. Analyser les eaux usées avant leur libération pour vérifier leur conformité aux exigences de la législation relative à la protection de l'environnement

**Santé** Indisponible

## Annexe à la FDS

### Identification

**Définition du produit** Substance mono-constituant  
**Nom du produit :** Trioxyde de chrome

### 1. Scénario d'exposition

#### Titre court du scénario d'exposition :

Trioxyde de chrome, Scénario d'exposition 3, Traitement de surface

#### Utilisation

Traitement de surface, ce qui inclut par exemple la galvanoplastie fonctionnelle et décorative, la passivation, l'anodisation, le placage sur plastique

#### Domaine d'utilisation

SU 3 - Usages industriels

SU12 - Fabrication de produits en matières plastiques, y compris formulation et conversion

SU15 - Fabrication de produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements

Durée de vie utile ultérieure concernant cette utilisation : Non

#### Secteur de marché

PC14 - Produits de traitement de surface des métaux, y compris produits pour galvanisation et galvanoplastie

PC15 - Produits de traitement de surfaces non métalliques

#### Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC 5

#### Catégories de processus

PROC2 - Utilisation selon un procédé en continu en milieu confiné avec des contrôles occasionnels de l'exposition (par ex. échantillonnage)

PROC 8b - Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) de/dans des cuves/des grands conteneurs dans des établissements spécialisés

PROC9 - Transfert d'une substance ou d'un mélange dans de petits conteneurs (ligne spécialisée dans le remplissage, y compris le pesage)

PROC10 - Application au rouleau ou au pinceau

PROC13 - Traitement d'articles par trempage et versage

### 2.1 Scénario de contribution - Environnement

Scénario de contribution d'exposition contrôlant l'exposition de l'environnement pour : ERC05

#### Caractéristiques du produit

**État physique :** Solide

**Concentration de la substance dans le mélange ou les articles** 50 - 450 g/L

#### Quantités utilisées - travailleurs

**Yearly Amount Per Site** 150 t  
**Fréquence et durée de l'utilisation** 365 j/a

#### Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Aucun(e)

#### Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement

Les eaux usées sont traitées sur site avant d'être libérées vers l'usine de traitement.

**Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet**

La substance doit être contenue par des mesures techniques pendant le chargement et le déchargement depuis les équipements et les cuves et pendant la transformation

**Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol**

Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Conserver au frais et au sec. Les sols doivent être imperméables, résistants aux liquides et d'entretien aisé.

**Mesures techniques (Air)**

Utiliser des mesures d'inhibition des émissions atmosphériques, par exemple des épurateurs et des filtres, pour les gaz effluents

**Mesures techniques (Eaux usées)**

Les eaux usées non recyclées sont traitées par réduction en composés de Chrome(III), qui sont précipités et filtrés avant libération vers les usines de traitement des eaux usées.

**Mesures techniques (Sol)**

Les sols doivent être imperméables, résistants aux liquides et d'entretien aisé

**Conditions et mesures liées à l'installation de traitement du réseau d'égouts sur site ou municipale**

Aucun traitement externe des eaux n'est nécessaire

**Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition**

Seul un personnel correctement formé et dûment autorisé peut manipuler la substance. Les procédures de manipulation de la substance doivent être exhaustivement documentées et strictement supervisées.

**Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Les sels de chrome des eaux usées sont réduits en composés de Chrome (III) puis précipités. Les précipités sont mis en décharge

**Conditions et mesures en relation avec la récupération externe des déchets**

Sans objet

**2.2 Scénario de contribution - Travailleur et consommateur**

**Contrôlant l'exposition des travailleurs pour :** PROC02, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13

**Caractéristiques du produit** voir ci-avant

**Concentration de la substance dans le mélange ou les articles** 50 - 450 g/L

**articles**

**État physique :** Solide

**Poussières** faiblement pulvérulent

**Quantités utilisées** 500 kg sur plusieurs semaines

**Fréquence et durée de l'utilisation** 8 h/j

**Durée d'exposition par semaine :** 5 j

**Durée d'exposition par an :** 220 j

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

**Volume respiratoire dans les conditions d'utilisation :** 10 m<sup>3</sup>/j

**Poids corporel** 65 kg (travailleurs)

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs**

Seul un personnel correctement formé et dûment autorisé peut manipuler la substance

**Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet**

La substance doit être contenue par des mesures techniques pendant le chargement et le déchargement depuis les équipements et les cuves et pendant la transformation

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Manipuler uniquement dans un endroit doté d'une ventilation d'échappement locale (ou autre ventilation adéquate)

**Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition**

Seul un personnel correctement formé et dûment autorisé peut manipuler la substance. Les procédures de manipulation de la substance doivent être exhaustivement documentées et strictement supervisées.

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, l'évaluation de**

**l'hygiène et de la santé**

**Protection individuelle :**

Porter des vêtements de protection comme décrit en section 8.

Porter une protection oculaire comme décrit en section 8.

Si le système n'est pas entièrement cloisonné, porter une protection respiratoire comme décrit en section 8

### 3. Estimation d'exposition et référence à sa source

Site Internet

Indisponible

**Estimation de l'exposition et référence à sa source – environnement 0:** ERC05

**Évaluation de l'exposition (environnement) Calculée avec EUSES (Niveau 2, Annexe IV) et les résultats de mesures du RAR de l'UE**

**Estimation d'exposition**

Les concentrations prédites les plus élevées d'exposition des organismes aquatiques et terrestres et de l'environnement (usine de traitement des eaux usées) sont inférieures aux valeurs PNEC dérivées, ce qui entraîne des RCR < 1

**Estimation de l'exposition et référence à sa source – Travailleurs 1 :**

PROC02, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13

**Évaluation de l'exposition (humains)**

Calculée à partir du modèle MEASE

**Estimation d'exposition**

Les résultats d'exposition individuelle calculés et mesurés sont inférieurs aux DMEL, ce qui entraîne des RCR < 1

### 4. Guide pour les UA pour l'évaluation des limites imposées par les SE pour les travailleurs

**Environnement** Indisponible

**Contrôle de l'exposition des travailleurs**

En fonction de l'évaluation de l'exposition des utilisateurs aux processus employés, il peut être nécessaire de mettre en oeuvre un programme de surveillance pour vérifier que la DMEL n'est jamais dépassée

**État physique :** Solide

**Bonnes pratiques conseillées en plus des CSA de REACH****Environnement**

Vérifier les émissions des équipements de ventilation ou de procédés pour garantir leur conformité aux réglementations en vigueur. Analyser les eaux usées avant leur libération pour vérifier leur conformité aux exigences de la législation relative à la protection de l'environnement

**Santé** Indisponible

## Annexe à la FDS

### Identification

**Définition du produit** Substance mono-constituant  
**Nom du produit :** Trioxyde de chrome

### 1. Scénario d'exposition

#### Titre court du scénario d'exposition :

Trioxyde de chrome, Scénario d'exposition 4, Utilisation en catalyse

#### Utilisation

Utilisation de catalyseurs contenant du trioxyde de chrome

#### Domaine d'utilisation

SU 3 - Usages industriels

**Durée de vie utile ultérieure concernant cette utilisation :** Non

#### Secteur de marché

PC20 - Produits tels que régulateurs de pH, floculants, agents de précipitation, agents de neutralisation, autres non spécifiques

#### Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC 6b

#### Catégories de processus

PROC2 - Utilisation selon un procédé en continu en milieu confiné avec des contrôles occasionnels de l'exposition (par ex. échantillonnage)  
PROC3 - Utilisation selon un procédé en lots en milieu confiné (synthèse ou formulation); Site industriel  
PROC4 - Utilisation dans des processus par lots et d'autres processus (synthèse) pouvant présenter des possibilités d'exposition  
PROC 8b - Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) de/dans des cuves/des grands conteneurs dans des établissements spécialisés  
PROC9 - Transfert d'une substance ou d'un mélange dans de petits conteneurs (ligne spécialisée dans le remplissage, y compris le pesage)

### 2.1 Scénario de contribution - Environnement

**Scénario de contribution d'exposition contrôlant l'exposition de l'environnement pour :** ERC06b

#### Caractéristiques du produit

**État physique :** Solide

**Concentration de la substance dans le mélange ou les articles**  $\leq 100 \%$

#### Quantités utilisées - travailleurs

**Quantité annuelle par site** 100 t  
**Fréquence et durée de l'utilisation** 365 j/a

#### Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Aucun(e)

#### Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement

Les eaux usées sont traitées sur site avant d'être libérées vers l'usine de traitement.

#### Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet

La substance doit être contenue par des mesures techniques pendant le chargement et le déchargement depuis les

équipements et les cuves et pendant la transformation

### **Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol**

Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Conserver au frais et au sec. Les sols doivent être imperméables, résistants aux liquides et d'entretien aisé.

### **Mesures techniques (Air)**

Utiliser des mesures d'inhibition des émissions atmosphériques, par exemple des épurateurs et des filtres, pour les gaz effluents

### **Mesures techniques (Eaux usées)**

Les eaux usées non recyclées sont traitées par réduction en composés de Chrome(III), qui sont précipités et filtrés avant libération vers les usines de traitement des eaux usées.

### **Mesures techniques (Sol)**

Les sols doivent être imperméables, résistants aux liquides et d'entretien aisé

### **Conditions et mesures liées à l'installation de traitement du réseau d'égouts sur site ou municipale**

Aucun traitement externe des eaux n'est nécessaire

### **Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition**

Seul un personnel correctement formé et dûment autorisé peut manipuler la substance. Les procédures de manipulation de la substance doivent être exhaustivement documentées et strictement supervisées.

### **Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination**

Les sels de chrome des eaux usées sont réduits en composés de Chrome (III) puis précipités. Les précipités sont mis en décharge

### **Conditions et mesures en relation avec la récupération externe des déchets**

Sans objet

## **2.2 Scénario de contribution - Travailleur et consommateur**

**Contrôlant l'exposition des travailleurs pour :** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b, PROC09

**Caractéristiques du produit** voir ci-avant

**Concentration de la substance dans le mélange ou les articles** <= 100 %

<b>État physique :</b>	Solide
<b>Poussières</b>	faiblement pulvérulent
<b>Quantités utilisées</b>	aucune donnée
<b>Fréquence et durée de l'utilisation</b>	8 h/j
<b>Durée d'exposition par semaine :</b>	5 j
<b>Durée d'exposition par an :</b>	220 j

**Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque**

**Volume respiratoire dans les conditions d'utilisation :** 10 m<sup>3</sup>/j

**Poids corporel** 65 kg (travailleurs)

**Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs**

Seul un personnel correctement formé et dûment autorisé peut manipuler la substance

**Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet**

La substance doit être contenue par des mesures techniques pendant le chargement et le déchargement depuis les équipements et les cuves et pendant la transformation

**Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur**

Manipuler uniquement dans un endroit doté d'une ventilation d'échappement locale (ou autre ventilation adéquate)

**Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition**

Seul un personnel correctement formé et dûment autorisé peut manipuler la substance. Les procédures de manipulation de la substance doivent être exhaustivement documentées et strictement supervisées.

**Conditions et mesures liées à la protection individuelle, l'évaluation de l'hygiène et de la santé**

**Protection individuelle :**

Porter des vêtements de protection comme décrit en section 8.

Porter une protection oculaire comme décrit en section 8.

Si le système n'est pas entièrement cloisonné, porter une protection respiratoire comme décrit en section 8

### 3. Estimation d'exposition et référence à sa source

Site Internet

Indisponible

**Estimation de l'exposition et référence à sa source – environnement 0:** ERC06b

**Évaluation de l'exposition (environnement) Calculée avec EUSES (Niveau 2, Annexe IV)**

**Estimation d'exposition**

Les concentrations prédites les plus élevées d'exposition des organismes aquatiques et terrestres et de l'environnement (usine de traitement des eaux usées) sont inférieures aux valeurs PNEC dérivées, ce qui entraîne des RCR < 1

**Estimation de l'exposition et référence à sa source – Travailleurs 1 :**

PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08b, PROC09

**Évaluation de l'exposition (humains)**

Calculée à partir du modèle MEASE

**Estimation d'exposition**

Les résultats d'exposition individuelle calculés et mesurés sont inférieurs aux DMEL, ce qui entraîne des RCR < 1

### 4. Guide pour les UA pour l'évaluation des limites imposées par les SE pour les travailleurs

**Environnement** Indisponible

**Contrôle de l'exposition des travailleurs**

En fonction de l'évaluation de l'exposition des utilisateurs aux processus employés, il peut être nécessaire de mettre en oeuvre un programme de surveillance pour vérifier que la DMEL n'est jamais dépassée

**État physique :** Solide

**Bonnes pratiques conseillées en plus des CSA de REACH**

**Environnement**

Vérifier les émissions des équipements de ventilation ou de procédés pour garantir leur conformité aux réglementations en vigueur. Analyser les eaux usées avant leur libération pour vérifier leur conformité aux exigences de la législation relative à la protection de l'environnement

**Santé** Indisponible

## Annexe à la FDS

### Identification

**Définition du produit** Substance mono-constituant  
**Nom du produit :** Trioxyde de chrome

### 1. Scénario d'exposition

#### Titre court du scénario d'exposition:

Trioxyde de chrome, Scénario d'exposition 5, Utilisation en laboratoire

#### Utilisation

Utilisation à petite échelle en laboratoire du trioxyde de chrome

#### Domaine d'utilisation

SU 22 - Usages professionnels

**Durée de vie utile ultérieure concernant cette utilisation :** Non

#### Secteur de marché

PC21 - Produits Chimiques pour le Laboratoire

#### Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC 8b

#### Catégories de processus

PROC15 - Utilisation en tant que réactif de laboratoire

### 2.1 Scénario de contribution - Environnement

**Scénario de contribution d'exposition contrôlant l'exposition de l'environnement pour :** ERC08b

#### Caractéristiques du produit

**État physique :** Solide

**Concentration de la substance dans le mélange ou les articles** 100%

#### Quantités utilisées - travailleurs

**Yearly Amount Per Site** 1 t  
**Fréquence et durée de l'utilisation** 365 j/a

#### Facteurs d'environnement non influencés par la gestion des risques

Aucun(e)

#### Autres conditions opératoires affectant l'exposition de l'environnement

Les eaux usées sont traitées sur site avant leur libération vers l'usine de traitement ou leur élimination dans des installations spécifiques.

#### Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet

Utiliser la substance en systèmes cloisonnés lorsque cela est possible.

#### Conditions techniques sur site et mesures prises pour réduire ou limiter les décharges, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol

Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Conserver au frais et au sec. Les sols doivent être imperméables, résistants aux liquides et d'entretien aisé.

#### Mesures techniques (Air)

Utiliser des mesures d'inhibition des émissions atmosphériques, par exemple des épurateurs et des filtres, pour les



gaz effluents

#### Mesures techniques (Eaux usées)

Les eaux usées non recyclées sont traitées par réduction en composés de Chrome(III), qui sont précipités et filtrés avant libération vers les usines de traitement des eaux usées.

#### Mesures techniques (Sol)

Les sols doivent être imperméables, résistants aux liquides et d'entretien aisés.

#### Conditions et mesures liées à l'installation de traitement du réseau d'égouts sur site ou municipale

Aucun traitement externe des eaux n'est nécessaire

#### Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition

Seul un personnel correctement formé et dûment autorisé peut manipuler la substance. Les procédures de manipulation de la substance doivent être exhaustivement documentées et strictement supervisées.

#### Conditions et mesures en relation avec le traitement externe des déchets en vue de leur élimination

Les sels de chrome des eaux usées sont réduits en composés de Chrome (III) puis précipités. Les précipités sont mis en décharge

#### Conditions et mesures en relation avec la récupération externe des déchets

Sans objet

## 2.2 Scénario de contribution - Travailleur et consommateur

Contrôlant l'exposition des travailleurs pour : PROC15

Caractéristiques du produit voir ci-avant

Concentration de la substance dans le mélange ou les 100%

articles

État physique :

Solide

Poussières

faiblement pulvérulent

Quantités utilisées

1 kg/j

Fréquence et durée de l'utilisation

8 h/j

Durée d'exposition par an :

occasionelle

Facteurs humains qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Volume respiratoire dans les conditions d'utilisation : 10 m<sup>3</sup>/j

Poids corporel

65 kg (travailleurs)

Autres conditions opératoires données affectant l'exposition des travailleurs

Seul un personnel correctement formé et dûment autorisé peut manipuler la substance

Conditions techniques et mesures au niveau du processus (source) pour empêcher le rejet

Utiliser la substance en systèmes cloisonnés lorsque cela est possible.

Conditions techniques et mesures de contrôle de la dispersion de la source vers le travailleur

Manipuler uniquement dans un endroit doté d'une ventilation d'échappement locale (ou autre ventilation adéquate)

Mesures organisationnelles pour empêcher/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition

Seul un personnel correctement formé et dûment autorisé peut manipuler la substance. Les procédures de manipulation de la substance doivent être exhaustivement documentées et strictement supervisées.

Conditions et mesures liées à la protection individuelle, l'évaluation de

l'hygiène et de la santé

Protection individuelle :

Porter des vêtements de protection comme décrit en section 8.

Porter une protection oculaire comme décrit en section 8.

Si le système n'est pas entièrement cloisonné, porter une protection respiratoire comme décrit en section 8

## 3. Estimation d'exposition et référence à sa source

Site Internet

Indisponible

Estimation de l'exposition et référence à sa source – environnement 0: ERC08b

Évaluation de l'exposition (environnement) Calculée avec EUSES (Niveau 2, Annexe IV)

Estimation d'exposition

Les concentrations prédites les plus élevées d'exposition des organismes aquatiques et terrestres et de

l'environnement (usine de traitement des eaux usées) sont inférieures aux valeurs PNEC dérivées, ce qui entraîne des RCR < 1

**Estimation de l'exposition et référence à sa source – Travailleurs 1 :**

PROC15

**Évaluation de l'exposition (humains)**

Calculée à partir du modèle MEASE

**Estimation d'exposition**

Les résultats d'exposition individuelle calculés et mesurés sont inférieurs aux DMEL, ce qui entraîne des RCR < 1

#### **4. Guide pour les UA pour l'évaluation des limites imposées par les SE pour les travailleurs**

**Environnement** Indisponible

**Contrôle de l'exposition des travailleurs**

En fonction de l'évaluation de l'exposition des utilisateurs aux processus employés, il peut être nécessaire de mettre en oeuvre un programme de surveillance pour vérifier que la DMEL n'est jamais dépassée

**État physique :** Solide

**Bonnes pratiques conseillées en plus des CSA de REACH**

**Environnement**

Vérifier les émissions des équipements de ventilation ou de procédés pour garantir leur conformité aux réglementations en vigueur. Analyser les eaux usées avant leur libération pour vérifier leur conformité aux exigences de la législation relative à la protection de l'environnement

**Santé** Indisponible