



Be Right™

# FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Date d'émission 22-07-2014

Date de révision 06-juil.-2023

Version 3.6

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

### 1.1. Identificateur de produit

Codes produit LCK1414  
Nom du produit CSB/COD/DCO  
Identifiant de formule unique (UFI) PAE4-NFM9-8808-DRJE

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

Utilisation recommandée Réagent de laboratoire. Détermination des besoins en oxygène chimique.  
Utilisations déconseillées Utilisation par les consommateurs

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

#### **Fournisseur**

HACH LANGE FRANCE S.A.S.  
8, mail Barthélémy Thimonnier  
F-77185 Lognes  
Tél. +33 (0) 169 67 34 96  
info-fr@hach.com

HACH LANGE NV/SA  
Venecoweg 19  
B-9810 Nazareth  
Tél. +32 (0)15 42 35 00  
info-benelux@hach.com

HACH LANGE  
Rorschacherstrasse 30 a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)848 55 66 99  
info-ch@hach.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

F: ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59  
B: Chemtrec +32 2 808 32 37  
070 245 245 (Centre Antipoisons Belge)  
CH: Tox Info Suisse Tel. 145 / 24 h

## Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

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

Règlement (CE) n° 1272/2008

Corrosif pour les métaux	Catégorie 1 - (H290)
Toxicité aiguë - Voie orale	Catégorie 4 - (H302)
Toxicité aiguë - Voie cutanée	Catégorie 3 - (H311)
Toxicité aiguë - Inhalation (poussières/brouillards)	Catégorie 4 - (H332)
Corrosion/irritation cutanée	Catégorie 1 Sous-catégorie A - (H314)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1 - (H318)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	Catégorie 2 - (H373)
Toxicité aquatique aiguë	Catégorie 1 - (H400)
Toxicité aquatique chronique	Catégorie 1 - (H410)

## 2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) n° 1272/2008

Contient Acide sulfurique 90%, Sulfate de mercure, Sulfate d'argent, Dichromate de potassium



### Mention d'avertissement

Danger

### Mentions de danger

H290 - Peut être corrosif pour les métaux

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H311 - Toxique par contact cutané

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

H332 - Nocif par inhalation

H373 - Risque présumé 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

### Conseils de prudence

P260 - Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

P273 - Éviter le rejet dans l'environnement

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage

P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher]

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer

P361 + P364 - Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation

P390 - Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants

### 2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

#### PBT & vPvB

Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT)

Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (vPvB)

#### Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

### Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

#### 3.1 Substances

Sans objet

#### 3.2 Mélanges

Nom chimique	CAS No. EC No. Index No.	% massique	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
Acide sulfurique	7664-93-9 231-639-5 016-020-00-8	80 - 90%	Corrosion Cutanée 1A - H314	Eye Irrit. 2 :: 5%≤C<15% Skin Corr. 1A :: C≥15% Skin Irrit. 2 :: 5%≤C<15%	-	-
Sulfate de mercure	7783-35-9 231-992-5 080-002-00-6	1 - 5%	Tox. Aiguë 2 - H300 Tox. Aiguë 1 - H310 Tox. Aiguë 2 - H330 STOT RE 2 - H373 Aquatique Aigu 1 - H400 Aquatique Chronique 1 - H410	STOT RE 2 :: C≥0.1%	-	-
Sulfate d'argent	10294-26-5 233-653-7 -	<1%	Lésions Oculaires 1 - H318 Aquatique Aigu 1 - H400 Aquatique Chronique 1 - H410	-	100	100
Dichromate de potassium	7778-50-9 231-906-6 024-002-00-6	<0.1%	Sol. Ox. 2 - H272 Tox. Aiguë 3 - H301 Tox. Aiguë 4 - H312 Corrosion Cutanée 1B - H314 Sensibilisation Cutanée 1 - H317 Lésions Oculaires 1 - H318 Tox. Aiguë 2 - H330 Sens. Resp. 1 - H334 Muta. 1B - H340 Carc. 1B - H350 Repr. 1B - H360FD STOT RE 1 - H372 Aquatique Aigu 1 - H400 Aquatique Chronique 1 - H410	STOT SE 3 :: C≥5%	10	10

Nom chimique	Numéro d'enregistrement REACH
Acide sulfurique	01-2119458838-20-xxxx

Nom chimique	Numéro d'enregistrement REACH
Dichromate de potassium	01-2119454792-32

**Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16**

Estimation de la toxicité aiguë : Aucune information disponible

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Sulfate d'argent 10294-26-5	> 5000 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé
Dichromate de potassium 7778-50-9	48 mg/kg	1170 mg/kg	0.094 mg/L	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé

## Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS

**4.1. Description des premiers secours****Conseils généraux**

Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter immédiatement un médecin.

**Inhalation**

Transporter la victime à l'air frais. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical respiratoire approprié. Si la respiration est difficile, (le personnel formé doit) administrer de l'oxygène. Risque d'œdème pulmonaire retardé. Consulter immédiatement un médecin.

**Contact oculaire**

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter les zones touchées. Consulter immédiatement un médecin.

**Contact avec la peau**

Consulter immédiatement un médecin. Rincer immédiatement au savon et à grande eau en retirant les chaussures et vêtements contaminés.

**Ingestion**

Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin.

**Protection individuelle du personnel de premiers secours**

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination. Éviter le contact direct avec la peau. Utiliser une protection pour pratiquer le bouche-à-bouche. Éviter de respirer les vapeurs ou les brouillards. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la section 8 pour plus d'informations.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés****Symptômes**

Sensation de brûlure. Toux et/ ou respiration sifflante. Difficultés respiratoires.

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

**Note au médecin** Traiter les symptômes.

### **Rubrique 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

#### 5.1. Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés** Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant.

**Moyens d'extinction inappropriés** Aucune information disponible.

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

**Dangers spécifiques dus au produit chimique** Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

**Produits de combustion dangereux** Cette matière ne brûle pas.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

**Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers** Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

**Informations supplémentaires** Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction d'incendie contaminée doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

### **Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

**Précautions individuelles** Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Prudence ! Matière corrosive. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. Éviter de respirer les vapeurs ou les brouillards.

**Pour les secouristes** Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

**Précautions pour la protection de l'environnement** Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Ne pas laisser pénétrer le sol/le sous-sol. Empêcher le produit de pénétrer les égouts.

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

**Méthodes de confinement** Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

**Méthodes de nettoyage** Absorber avec une matière absorbante inerte (par exemple sable, gel de silice, agent liant acide, agent liant universel, sciure de bois). Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination.

**Prévention des dangers secondaires** Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

#### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

## Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

**Conseils relatifs à la manipulation sans danger** Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Mettre en place une ventilation adaptée. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Manipuler uniquement le produit en système fermé ou mettre en place une ventilation par aspiration adéquate. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Éviter de respirer les vapeurs ou les brouillards.

**Remarques générales en matière d'hygiène** Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

**Conditions de conservation** Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Protéger de l'humidité. Conserver hors de la portée des enfants. Stocker à l'écart des autres matières. Garder sous clef. Conserver sous clé ou dans une zone accessible uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées. Conserver à des températures comprises entre 15 et 25 °C.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

**Utilisation(s) particulière(s)** Réactif analytique.  
**Mesures de gestion des risques (RMM)** Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

## Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition

Nom chimique	Union européenne	France	Suisse	Belgique
Acide sulfurique 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Sulfate de mercure 7783-35-9	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> *	S+ TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.16 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>
Sulfate d'argent 10294-26-5	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>
Dichromate de potassium 7778-50-9	TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.010 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.001 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.005 mg/m <sup>3</sup> *	S+ TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>

## Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle

Nom chimique	Union européenne	France	Suisse
Sulfate de mercure 7783-35-9	-	0.015 mg/L - blood (Total inorganic Mercury) - end of shift at end of workweek 0.050 mg/g creatinine - urine (Total inorganic Mercury) - prior to shift	75 nmol/L (whole blood - Mercury inorganic end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 15 µg/L (whole blood - Mercury inorganic end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 25 µg/g creatinine (urine - Mercury inorganic before subsequent shift) 14.3 nmol/mmol creatinine (urine - Mercury inorganic before subsequent shift)
Dichromate de potassium 7778-50-9	-	0.01 mg/g creatinine - urine (Total Chromium) - augmented during shift 0.03 mg/g creatinine - urine (Total Chromium) - end of shift at end of workweek	11 µg/L (urine - Chromium end of shift) 212 nmol/L (urine - Chromium end of shift)

**Informations sur les procédures de contrôle** Référence à la norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail. Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques.).

**Dose dérivée sans effet (DNEL)** Aucune information disponible.

**Concentration prévisible sans effet (PNEC)** Aucune information disponible.

**Informations supplémentaires** Aucune information disponible.

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Contrôles techniques** Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rap port à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifiquement considéré.

**Équipement de protection individuelle**

**Protection des yeux/du visage** Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches.

**Protection des mains** Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau. Porter des gants appropriés. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 2016/425 et au standard EN 374-1:2016 qui en dérive.

Gants			
Temps de contact	EPI - Matériaux des gants	Épaisseur des gants	Délai de rupture
À long terme (répétée)	Porter des gants de protection en Viton™	0.70 mm	>480 minutes
À court terme	Porter des gants de protection en caoutchouc nitrile	0.40 mm	>30 minutes

<b>Protection de la peau et du corps</b>	Porter un vêtement de protection approprié. Vêtements à manches longues.
<b>Protection respiratoire</b>	Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols.
<b>Recommended filter type:</b>	ABEK-P3.
<b>Remarques générales en matière d'hygiène</b>	Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
<b>Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement</b>	Ne pas laisser pénétrer les égouts, le sol ou les étendues d'eau.

## Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

**État physique** Liquide

**Couleur** Orange clair

**Odeur** Acide

**Seuil olfactif** Aucune donnée disponible

<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>	<u>Remarques • Méthode</u>
<b>Masse molaire</b>	Aucune donnée disponible	
<b>pH</b>	< 0.5	
<b>Melting point / freezing point</b>	~ Aucune donnée disponible	
<b>Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition</b>	~ 300 °C / 572 °F	
<b>Taux d'évaporation</b>	0.15 (eau = 1)	
<b>Pression de vapeur</b>	1.35 mm Hg / 0.18 kPa à 25 °C / 77 °F	
<b>Densité de vapeur relative</b>	0.03	
<b>Coefficient de partage</b>	Sans objet	
<b>Sol Organique du Carbone-Eau Coefficient de Partage</b>	Sans objet	
<b>Température d'auto-inflammabilité</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Température de décomposition</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Viscosité dynamique</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Viscosité cinématique</b>	Aucune donnée disponible	
<b>Densité relative</b>	1.89 g/mL	@ 20 °C

### Solubilité(s)



**Hydrosolubilité**

Classement de la solubilité de l'eau	Hydrosolubilité	Hydrosolubilité Température
Complètement soluble	> 10000 mg/L	25 °C / 77 °F

**Solubilité dans d'autres solvants**

Nom chimique	classification de solubilité	Solubilité	Solubilité Température
Aucun n'a été signalé	Aucune information disponible	Aucune donnée disponible	Aucune information disponible

**Corrosivité du Metal**

Classé comme corrosive pour le métal selon les critères du SGH

**Taux de Corrosion de L'acier** > 6.25 mm/yr / > 0.25 in/yr  
**Taux de Corrosion de L'aluminium** > 6.25 mm/yr / > 0.25 in/yr

**Propriétés explosives**

**Limite supérieure d'explosivité** Sans objet  
**Limite inférieure d'explosivité** Sans objet

**Propriétés d'inflammabilité**

**Point d'éclair** Aucune donnée disponible

**Inflammabilité**

**Limite supérieure d'inflammabilité:** Aucune donnée disponible  
**Limite inférieure d'inflammabilité** Aucune donnée disponible

**Propriétés comburantes**

Aucune donnée disponible.

**Masse volumique apparente**

Sans objet

**9.2. Autres informations**

Aucune information disponible.

**Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ****10.1. Réactivité**

**Réactivité** Réagit violemment au contact de l'eau. Très réactif. Corrosif pour les métaux.

**10.2. Stabilité chimique**

**Stabilité** Stable dans les conditions normales.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

**Possibilité de réactions dangereuses** Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

**Polymérisation dangereuse** Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

**10.4. Conditions à éviter**

**Conditions à éviter** Exposition à l'air ou à l'humidité sur des durées prolongées. Pour éviter toute décomposition thermique, ne pas surchauffer. Températures supérieures à 300 °C / 572 °F.

**10.5. Matières incompatibles**

**Matières incompatibles** Acides. Matières organiques. Métaux. Ammoniac. Agent réducteur. Acide nitrique. Métaux alcalino-terreux.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

**Produits dangereux résultant de la décomposition** La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et toxiques.

**Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008****Toxicité aiguë**

Nocif en cas d'ingestion  
Toxique par contact cutané  
Nocif par inhalation

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

**Oral voie d'exposition:**

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate d'argent	Rat DL <sub>50</sub>	> 5000 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Fournisseur SDS
Dichromate de potassium	Rat DL <sub>50</sub>	48 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	LOLI

**Voie cutanée d'exposition:**

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Dichromate de potassium	Rat DL <sub>50</sub>	1170 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	ERMA

**Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:**

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Dichromate de potassium	Rat CL <sub>50</sub>	0.094 mg/L	4 heures	Aucun n'a été signalé	ERMA

**Inhalation (vapeur) Route d'exposition:****L'estimation de la toxicité aiguë (ETA)**

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du SGH

ETAmél (voie orale)	331.80 mg/kg
ETAmél (voie cutanée)	331.10 mg/kg
ETAmél (inhalation-poussières/brouillard)	3.318 mg/l
ETAmél (inhalation-vapeurs)	33.20 mg/l

**Toxicité aiguë inconnue**

0% du mélange consiste(nt) en composants de toxicité inconnue.

le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë par voie orale est inconnue

le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë par voie cutanée est inconnue

le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (poussières/brouillards)

**Corrosion/irritation cutanée**

Provoque de graves brûlures.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Acide sulfurique	Expérience humaine existante	Humain	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Corrosif pour la peau	HSDB
Sulfate de mercure	Expérience humaine existante	Humain	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Irritant pour la peau	GESTIS
Sulfate d'argent	Test de Draize	Lapin	500 mg	4 heures	Non corrosif ou irritant pour la peau	ECHA

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque de graves lésions des yeux. Provoque des brûlures.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Acide sulfurique	Expérience humaine existante	Humain	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Corrosif pour les yeux	HSDB
Sulfate de mercure	Expérience humaine existante	Humain	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	irritant pour les yeux	GESTIS
Sulfate d'argent	Test de Draize	Lapin	180 mg	Aucun n'a été signalé	Corrosif pour les yeux	ECHA

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

**Sensibilisation cutanée Voie d'exposition:**

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Résultats	Principales références de la
--------------	-----------------	--------	-----------	------------------------------

				<b>littérature et sources de données</b>
Sulfate d'argent	<i>in vivo</i> Assay	Cobaye	Aucune réaction de sensibilisation n'a été observée.	ECHA

**STOT - exposition unique**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

**Inhalation (vapeur) Route d'exposition:**

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Acide sulfurique	Humain TD <sub>Lo</sub>	0.144 mg/L	5 minutes	<b>Poumons, Thorax ou Respiration</b> Dyspnée	RTECS

**STOT - exposition répétée**

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

**Oral voie d'exposition:**

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate d'argent	Rat LD	> 2000 mg/kg	14 jours	Aucun effet toxicologique observé	ECHA

**Inhalation (vapeur) Route d'exposition:**

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Acide sulfurique	Humain TC <sub>Lo</sub>	0.003 mg/L	168 jours	<b>locomoteur</b> Les changements dans les dents et les structures portantes	RTECS

**Mutagénicité sur les cellules germinales**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Le tableau ci-après indique les composants présents à une teneur supérieure à la valeur seuil et considérés comme pertinents qui sont répertoriés comme mutagènes

Nom chimique	Union européenne
Dichromate de potassium	Muta. 1B

Mélange invitro **Data** Aucune donnée disponible.

Substance invitro **Data** Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Tester	Cellule Souche	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la
--------------	--------	----------------	----------------	--------------------	-----------	------------------------------

						<b>littérature et sources de données</b>
Acide sulfurique	analyse cytogénétique	ovaire de hamster	4 mmol/L	Aucun n'a été signalé	Résultat positif du test de mutagénicité	Aucune information disponible
Sulfate d'argent	Mutation dans les cellules somatiques mammifères	lymphocyte humain	0.08 mg/L	3 heures	Négatif	ECHA
Dichromate de potassium	Test du micronoyau	lymphocyte humain	0.3 mg/L	Aucun n'a été signalé	Résultat positif du test de mutagénicité	RTECS

Mélange invivo **Data** Aucune donnée disponible.

Substance invivo **Data** Aucune donnée disponible.

### **Cancérogénicité**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes.

Nom chimique	Union européenne
Dichromate de potassium	Carc. 1B

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Aucune donnée disponible.

### **Toxicité pour la reproduction**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Le tableau ci-après indique les composants présents à une teneur supérieure à la valeur seuil et considérés comme pertinents qui sont répertoriés comme toxiques pour la reproduction.

Nom chimique	Union européenne
Dichromate de potassium	Repr. 1B

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

### **Oral voie d'exposition:**

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Dichromate de potassium	Souris TD <sub>Lo</sub>	1710 mg/kg	19 jours	b sur l'embryon ou le fœtus Fœtotoxicité (mort exceptée par exemple un retard de croissance du fœtus) <b>Effets sur la fertilité</b> La mortalité post-implantation (par exemple des implants morts et / ou résorbés par le nombre total d'implants) <b>Malformations spécifiques du développement</b> Craniofaciale (y compris le nez)	RTECS

				et la langue)	
--	--	--	--	---------------	--

**Inhalation (vapeur) Route d'exposition:**

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Acide sulfurique	Lapin TC <sub>Lo</sub>	0.02 mg/L	7 heures	<b>Malformations spécifiques du développement</b> Système musculo-squelettique	Aucune information disponible

**Danger par aspiration**

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**11.2. 11.2 Informations sur les autres dangers**

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

**11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes**

**Propriétés perturbatrices endocriniennes** Aucune information disponible.

**11.2.2. Autres informations**

**Autres effets néfastes** Aucune information disponible.

## Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

**12.1. Toxicité**

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

**Toxicité pour le milieu aquatique inconnue** Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

**Mélange**

**Toxicité aquatique aiguë:** Aucune donnée disponible.

**Toxicité aquatique chronique:** Aucune donnée disponible.

**Substance**

**Toxicité aquatique aiguë:** Les données de test présentées ci-dessous.

Poisson:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate d'argent	96 heures	<i>Pimephales promelas</i>	CL <sub>50</sub>	0.0012 mg/L	GESTIS
Dichromate de potassium	96 heures	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	CL <sub>50</sub>	12.3 mg/L	ERMA

Crustacés:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate d'argent	48 Heures	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	CL <sub>50</sub>	0.0045 mg/L	GESTIS

Dichromate de potassium	48 Heures	<i>Daphnia magna</i>	CE <sub>50</sub>	0.035 mg/L	ERMA
-------------------------	-----------	----------------------	------------------	------------	------

**Toxicité aquatique chronique:** Aucune donnée disponible.

### **12.2. Persistance et dégradabilité**

**Mélange** Aucune donnée disponible.

### **12.3. Potentiel de bioaccumulation**

**Mélange:** Aucune donnée disponible.

Coefficient de partage Sans objet

### **12.4. Mobilité dans le sol**

Sol Organique du Carbone-Eau Sans objet  
Coefficient de Partage

### **12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Les composants de cette formule ne répondent pas aux critères de classification des substances PBT ou vPvB.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Acide sulfurique	La substance n'est pas PBT/vPvB
Sulfate d'argent	L'évaluation PBT ne s'applique pas
Dichromate de potassium	L'évaluation PBT ne s'applique pas

### **12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes**

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens: Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

### **12.7. Autres effets néfastes**

Aucune information disponible.

Ozone: Sans objet

**Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO):** Aucune information disponible

## **Rubrique 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

### **13.1. Méthodes de traitement des déchets**

#### **Considérations relatives à l'élimination**

**Déchets de résidus/produits inutilisés** Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales. Votre distributeur local reprend gratuitement les cuves en test utilisés pour les retraiter correctement .

#### **Waste disposal number of waste from residues/unused products**

160506 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire.

**Waste disposal number of used product**

160506 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire

**Emballages contaminés** Éliminer le contenu et les récipients conformément aux réglementations locales.

**Autres informations** Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

**Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT****IMDG**

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification UN3316  
 14.2 Nom d'expédition CHEMICAL KIT  
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport 9  
 14.4 Groupe d'emballage II  
 14.5 Polluant marin Cette matière correspond à la définition d'un polluant marin  
 Dangers pour l'environnement Oui  
 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur 251, 340  
 N° d'urgence F-A, S-P  
 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC Sans objet

**ADR**

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification 3316  
 14.2 Nom d'expédition TROUSSE CHIMIQUE  
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport 9  
 Étiquettes 9  
 14.4 Groupe d'emballage II  
 14.5 Dangers pour l'environnement Oui  
 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur 251, 340, 671  
 Code de classification M11  
 Code de restriction en tunnel (E)

**IATA**

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification UN3316  
 14.2 Nom d'expédition Chemical kit  
 14.3 Classe(s) de danger pour le transport 9  
 14.4 Groupe d'emballage II  
 14.5 Dangers pour l'environnement Oui  
 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur A163, A44  
 Code ERG 9L

**Informations supplémentaires**



## Rubrique 15 : INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

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

#### Réglementations nationales

##### Union européenne

**Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail**

**Prendre en compte la directive 94/33/CE concernant la protection des jeunes au travail**

#### **Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :**

Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV) Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
Acide sulfurique - 7664-93-9	75.	
Sulfate de mercure - 7783-35-9	18. 75.	
Dichromate de potassium - 7778-50-9	72. 28. 29. 30. 75. 47.	19.

**Polluants organiques persistants** Sans objet

**Exigences de notification pour l'exportation** Ce produit contient des substances réglementées au titre du règlement (CE) 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Nom chimique	Restrictions sur les exportations et les importations européennes selon (CE) 689/2008 – Annexe numéro
Sulfate de mercure - 7783-35-9	I.1 I.3 V

#### **Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)**

- E1 - Dangereux pour l'environnement aquatique, catégorie toxicité aiguë 1 ou toxicité chronique 1

#### **Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone**

Sans objet

#### **Allemagne**

**Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK)** très dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 3)

## France

## Maladies professionnelles (R-463-3, France)

Nom chimique	Numéro RG, France	Titre
Acide sulfurique 7664-93-9	RG 5, RG 14, RG 15, RG 15bis, RG 20bis RG 14, RG 20bis, RG 65	-
Sulfate de mercure 7783-35-9	RG 2	-
Dichromate de potassium 7778-50-9	RG 10, RG 10bis, RG 10ter RG 10	-

**Inventaires internationaux**

<b>EINECS/ELINCS</b>	Est conforme
<b>TSCA</b>	Est conforme
<b>DSL/NDSL</b>	Est conforme
<b>ENCS</b>	Est conforme
<b>IECSC</b>	Est conforme
<b>KECL</b>	Est conforme
<b>PICCS</b>	Est conforme
<b>AICS (Australie)</b>	Est conforme

**EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

**TSCA** - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

**DSL/NDSL** - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

**IECSC** - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

**KECL** - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

**PICCS** - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

**AICS** - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

**Rapport sur la sécurité chimique** Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été mise en œuvre pour les substances de ce mélange.

**Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS**

<b>Date d'émission</b>	22-07-2014
<b>Date de révision</b>	06-juil.-2023
<b>Remarque sur la révision</b>	sections (M) SDS mis à jour 14

**Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité****Légende**

**	Désignation de danger
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ATE	Estimation de la toxicité aiguë
CAS	Chemical Abstracts Service Number
Plafond	Valeur limite maximale
CLP	à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges [règlement (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Dose dérivée sans effet (DNEL)
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
CE50	Effective Concentration to 50% of a test population
EEC	European Economic Community
EN	European Standard
IMDG	Code maritime international de transport des matières dangereuses (IMDG)
IATA	Association internationale du transport aérien (IATA)
IATA-DGR	Association internationale du transport aérien - Règlement sur les marchandises dangereuses
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
ICAO-TI	Organisation de l'aviation civile internationale - Instructions techniques
IUCLID	IUCLID (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques)
GHS	Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
DMENO	Dose minimale avec effet nocif observé
LOAEC	Concentration minimale avec effet nocif observé
CL50	Concentration létale 50%
DL50	Dose létale 50%
LOLI	LOLI (Liste des listes - Une base de données internationale des produits chimiques de la réglementation)
MAK	Concentration Maximum estimée Allemagne (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration)
NOAEL	DSENO (Dose sans effet nocif observé)
CSENO	Concentration sans effet toxique observé
OSHA	OSHA (Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis)
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Concentration prévisible sans effet (PNEC)
PBT	Produits chimiques persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006]
RTECS	RTECS (Registre des effets toxiques des substances chimiques des États-Unis)
TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)
SKN*	Désignation « Peau »
SKN+	Sensibilisation cutanée
STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
STOT	Toxicité spécifique pour certains organes cibles
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)
STOT SE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)
SVHC	Substances of Very High Concern
TLV	Valeur Limite d'Exposition
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany
TSCA	Substances Toxiques de contrôle
UN	United Nations
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Composés organiques volatils
AwSV	Réglementation administrative des substances polluantes dans l'eau, Allemagne

#### Principales références de la littérature et sources de données

Voir Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Voir Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### Méthode de classification

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Toxicité par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul
Corrosif pour les métaux	D'après les données d'essai

**Conseil en matière de formation** Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail

**Limitations relatives à l'utilisation** Pour une Utilisation en Laboratoire.

**La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006**

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