

Fiche de données de sécurité acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/24/2022

Révision: 10/24/2022

1 Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** COD / CSB 0-15000 mg/l
- **Code du produit:** 424438, 2420722, 420722, 2420727, 420727
- **Emploi de la substance / de la préparation:** Réactif pour l'analyse de l'eau
- **Fournisseur :**
Tintometer Inc.
6456 Parkland Drive
Sarasota, FL 34243
USA
phone: (941) 756-6410
fax: (941) 727-9654
www.lovibond.us
Made in Germany
- **Numéro d'appel d'urgence:** +1 866 928 0789 (Anglais, Français, Espagnol)

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**



GHS06 tête de mort sur deux tibias

Acute Tox. 3 H311 Toxique par contact cutané.



GHS08 danger pour la santé

Resp. Sens. 1 H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Muta. 1B H340 Peut induire des anomalies génétiques.
Carc. 1B H350 Peut provoquer le cancer.
Repr. 1B H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



GHS05 corrosion

Met. Corr.1 H290 Peut être corrosif pour les métaux.
Skin Corr. 1A H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Eye Dam. 1 H318 Provoque des lésions oculaires graves.



GHS09 environnement

Aquatic Acute 1 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
Aquatic Chronic 1 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.
Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/24/2022

Révision: 10/24/2022

Nom du produit: COD / CSB 0-15000 mg/l

(suite de la page 1)

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH** Le produit est classifié et étiqueté selon le "Hazard Communication Standard" (HCS).
- **Pictogrammes de danger**



GHS05 GHS06 GHS08 GHS09

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
acide sulfurique 61 %
sulfate de mercure
dichromate de potassium
- **Mentions de danger**
H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H311 Toxique par contact cutané.
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H340 Peut induire des anomalies génétiques.
H350 Peut provoquer le cancer.
H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
H373 Risque présumé 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.
- **Conseils de prudence**
P260 Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
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.
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.
P308+P310 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin
P405 Garder sous clef.
- **Autres dangers**
Éviter le contact avec la peau et l'inhalation des aérosols/vapeurs de la préparation.
Les brûlures par acide doivent être traitées immédiatement afin d'éviter la formation de blessures difficilement guérissables.
CAS 7783-35-9 : Danger par résorption dermique.

3 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique: Mélanges**
- **Description** : solution diluée d'acide sulfurique
- **Composants contribuant aux dangers:**
La concentration indiquée est le pourcentage en poids des ions de chromate dissous dans l'eau, calculé par rapport au poids total du mélange.
Le pourcentage en composé du mercure indiqué en bas se rapporte au seul mercure contenue dans le composé.
Statut Cancer IARC: Forte conteneur brouillards d'acides inorganiques contenant de l'acide sulfurique peut causer le cancer.
Comme il s'agit des informations de produit confidentielles l'indication du contenu est fait en gamme de pour cent.

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Numéro index: 016-020-00-8 RTECS: WS5600000	acide sulfurique ☠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	60–70%
CAS: 7783-35-9 EINECS: 231-992-5 Numéro index: 080-002-00-6 RTECS: OX 0500000	sulfate de mercure ☠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ☠ STOT RE 2, H373; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	0.25–<1%
CAS: 10294-26-5 EINECS: 233-653-7	sulfate de diargent(1+) ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	0.25–<1%

(suite page 3)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/24/2022

Révision: 10/24/2022

Nom du produit: COD / CSB 0-15000 mg/l

CAS: 7778-50-9 EINECS: 231-906-6 Numéro index: 024-002-00-6 RTECS: HX 7680000	dichromate de potassium ⚠ Ox. Sol. 2, H272; ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ⚠ Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	(suite de la page 2) 0.1-<0.3%
--	---	-----------------------------------

· **Indications complémentaires** : Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

4 Premiers secours

· Description des premiers secours

· Indications générales :

Autoprotection du secouriste d'urgence!

Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

· après inhalation :

Donner de l'air frais ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

· après contact avec la peau :

Laver au polyéthylène-glycol 400, puis avec beaucoup d'eau.

Un traitement médical immédiat est nécessaire car des brûlures par acide non traitées provoquent des plaies difficilement guérissables

· après contact avec les yeux :

Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes (au moins 15 min).

Envoyer immédiatement chercher un médecin

· après ingestion :

Rincer la bouche et puis boire 1-2 verres d'eau.

Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

· Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

brûlures

manifestations allergiques

résorption

après inhalation:

toux

dyspnée

troubles asthmatiques

lésions aux muqueuses touchées

en cas d'ingestion:

effet fortement corrosif

état maladif

vomissement

diarrhées sanglantes

douleurs

spasmes

En cas de résorption:

troubles cardio-vasculaires

perte de connaissance

troubles du système nerveux central

formation de méthémoglobine

· Risques:

risque d'évanouissement

risque de perforation gastrique

risque d'oedème pulmonaire

risque de sensibilisation de la peau

risque de sensibilisation des voies respiratoires

· Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:

En cas d'ingestion ou de vomissement, risque de pénétration dans les poumons

Observation subséquente de cas de pneumonie et d'oedème pulmonaire

Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

· Moyens d'extinction

· Moyens d'extinction:

CO₂, sable, poudre d'extinction.

(suite page 4)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/24/2022

Révision: 10/24/2022

Nom du produit: COD / CSB 0-15000 mg/l

(suite de la page 3)

Jet d'eau

- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :**

Jet d'eau à grand débit.
--> réaction exothermique

- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Le produit n'est pas combustible
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
Peut être dégagé en cas d'incendie :
Oxydes de soufre (SOx)
Vapeurs de mercure
anhydride chromique
Oxyde de dipotassium

- **Conseils aux pompiers**

- **Équipement spécial de sécurité :**

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant
Porter un vêtement de protection totale

- **Autres indications**

Rassembler séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas l'envoyer dans les canalisations
Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives
Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

* 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

- **Conseil pour les non-secouristes:**

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
Éviter le contact avec la substance.
Veiller à une aération suffisante

En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire

- **Conseil pour les secouristes:** Équipement de protection : voir section 8

- **Précautions pour la protection de l'environnement:**

Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.

- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Assurer une aération suffisante.
Utiliser un neutralisant.
Neutraliser avec une solution d'hydroxyde de sodium dilué.
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, liant universel).
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

- **Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

* 7 Manipulation et stockage

- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

- **Conseils pour une manipulation sans danger :**

Ouvrir et manipuler les réservoirs avec précaution.
Éviter le dégagement d'aérosols.
Ne travailler qu'en aspiration

- **Mesures d'hygiène :**

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols
Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.
Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.
Conserver à part les vêtements de protection.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**

Stocker dans un endroit frais.
Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

(suite page 5)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/24/2022

Révision: 10/24/2022

Nom du produit: COD / CSB 0-15000 mg/l

(suite de la page 4)

· Indications concernant le stockage commun :

- Ne pas conserver avec des métaux
- Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).
- Ne pas stocker avec les matières inflammables

· Autres indications sur les conditions de stockage :

- Fermer à clé et ne permettre l'accès qu'à la personne compétente ou à ses délégués
- Assurez-vous que personne ne manipule avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
- Tenir les emballages hermétiquement fermés
- Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil
- Protéger contre les effets de la lumière
- Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau

· Température de stockage recommandée : 20°C +/- 5°C (environ 68°F)

· Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· Paramètres de contrôle
· Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique	
PEL (USA)	Valeur à long terme: 1 mg/m ³
REL (USA)	Valeur à long terme: 1 mg/m ³
TLV (USA)	Valeur à long terme: 0.2* mg/m ³ *as thoracic fraction, A2
EL (Canada)	Valeur à long terme: 0.2 mg/m ³ thoracic, ACGIH A2; IARC 1
EV (Canada)	Valeur à long terme: 0.2 mg/m ³
EL (Canada)	Valeur à long terme: 0.2 mg/m ³ ACGIH A2; IARC 1
EV (Canada)	Valeur à long terme: 0.2 mg/m ³
CAS: 7783-35-9 sulfate de mercure	
PEL (USA)	Valeur à long terme: 0.1 mg/m ³ as Hg; see OSHA standard interpretation memo
REL (USA)	Valeur à long terme: 0.05* mg/m ³ Valeur plafond: 0.1 mg/m ³ as Hg; *Vapor; Skin
TLV (USA)	Valeur à long terme: 0.025 mg/m ³ as Hg; A4; Skin; BEI
EL (Canada)	Valeur à long terme: 0.025 mg/m ³ as Hg; Skin, R
EL (Canada)	Valeur à long terme: 0.025 mg/m ³ as Hg; Skin, R
CAS: 10294-26-5 sulfate de diargent(1+)	
EL (Canada)	Valeur momentanée: 0.03 mg/m ³ Valeur à long terme: 0.01 mg/m ³ as Ag
EL (Canada)	Valeur momentanée: 0.03 mg/m ³ Valeur à long terme: 0.01 mg/m ³ as Ag
CAS: 7778-50-9 dichromate de potassium	
PEL (USA)	Valeur à long terme: 0.005* mg/m ³ Valeur plafond: 0.1** mg/m ³ *as Cr(VI) **as CrO ₃ ; see 29 CFR 1910.1026
REL (USA)	Valeur à long terme: 0.0002 mg/m ³ as Cr; See Pocket Guide Apps. A and C
TLV (USA)	Valeur momentanée: 0.0005 mg/m ³ Valeur à long terme: 0.0002 mg/m ³ as Cr(VI); inhalable, Skin; BEI, DSEN, RSEN

(suite page 6)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/24/2022

Révision: 10/24/2022

Nom du produit: COD / CSB 0-15000 mg/l

(suite de la page 5)

EL (Canada)	Valeur à long terme: 0.025 mg/m ³ Valeur plafond: 0.1 mg/m ³ as Cr; ACGIH A1, IARC 1; Skin; S(D), S(R)
Composants présentant des valeurs limites biologiques:	
CAS: 7783-35-9 sulfate de mercure	
BEI (USA)	20 µg/g créatinine Medium: urine Time: prior to shift Parameter: Mercury
CAS: 7778-50-9 dichromate de potassium	
BEI (USA)	25 µg/L Medium: urine Time: end of shift at end of workweek Parameter: Total chromium (fume)
	10 µg/L Medium: urine Time: increase during shift Parameter: Total chromium (fume)

- **Indications complémentaires :** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **Mesures d'ordre technique:**
Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.
Voir point 7.
- **Équipement de protection individuel :**
- **Protection respiratoire :**
En cas d'exposition faible ou de courte durée, filtre respirateur; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
- **Filtre recommandé pour une utilisation momentanée :** Filtre combiné B-P2
- **Protection des mains :**
Gants résistant aux acides
Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.
Après l'utilisation de gants, appliquer des produits de nettoyage et de soin de la peau.
- **Matériau des gants**
Butylcaoutchouc
Épaisseur du matériau recommandée: ≥ 0.3 mm
- **Temps de pénétration du matériau des gants**
Temps de rupture: Level 1 (< 10 min)
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Protection des yeux :**
Lunettes de protection hermétiques.
Protection du visage
Utilisez des lunettes de sécurité qui ont été testées et approuvées conformément aux normes gouvernementales telles que EN 166 (ou für US NIOSH).
- **Protection du corps :** Vêtement de protection résistant aux acides
- **Limitation et contrôle de l'exposition environnementale :**
Éviter le rejet dans l'environnement.
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

9 Propriétés physiques et chimiques

- **Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
- **Aspect:**
- **Forme / État physique :** solution
- **Couleur :** jaune-brun
- **Odeur :** reconnaissable
- **Seuil olfactif:** Non déterminé.
- **valeur du pH à 20°C (68°F):** 1
- **Point de fusion/point de congélation :** très acide
Non déterminé.

(suite page 7)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/24/2022

Révision: 10/24/2022

Nom du produit: COD / CSB 0-15000 mg/l

(suite de la page 6)

· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :	>100°C (>212°F)
· Point d'éclair :	Non applicable.
· Inflammabilité (solide, gaz) :	Non applicable.
· Température d'inflammation :	Non applicable.
· Température de décomposition :	Non applicable.
· Température d'auto-inflammabilité :	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· Propriétés explosives :	Le produit n'est pas explosif.
· Limites d'inflammabilité ou limites d'explosion :	
· inférieure :	Non applicable.
· supérieure :	Non applicable.
· Propriétés comburantes:	CAS 7664-93-9 : Pouvoir oxydant
· Pression de vapeur :	Non déterminé.
· Densité à 20°C (68°F):	1.58 g/cm ³ (13.19 lbs/gal)
· Densité relative :	Non déterminé.
· Densité de vapeur :	Non déterminé.
· Taux d'évaporation :	Non déterminé.
· Solubilité(s):	
· l'eau :	entièrement miscible
· Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Sans objet (mélange).
· Viscosité :	
· cinématique :	Non déterminé.
· Autres informations	
· Teneur en substances solides :	<5 %
· Teneur en solvants :	
· solvants organiques	0 %
· eau :	30-40 %
· Informations concernant les classes de danger physique	Peut être corrosif pour les métaux.
· Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	Peut être corrosif pour les métaux.

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** voir section 10.3
- **Stabilité chimique** Stable à température ambiante
- **Possibilité de réactions dangereuses**
 - Corrode les métaux
 - Réactions au contact des métaux par formation d'hydrogène (Risque d'explosion en cas de grandes quantités !)
 - En cas de dilution, mettre l'acide dans l'eau, jamais le contraire
 - En cas de dilution ou de dissolution dans l'eau, il se produit toujours un fort réchauffement
 - Réactions aux acides, aux alcalis et aux agents d'oxydation
 - Réactions au contact des agents de réduction
 - Réactions aux peroxydes
 - Réactions aux composés halogénés
 - Réaction aux ammoniac (NH₃).
- **Conditions à éviter** Fort réchauffement
- **Matières incompatibles:**
 - métaux
 - substances combustibles
 - solvants organiques
 - matières organiques
- **Produits de décomposition dangereux:** Voir chapitre 5

* 11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë :** Classification selon la procédure de calcul:

· Estimation de la toxicité aiguë (ATE_(MIX)) - Méthode de calcul :

Oral	GHS ATE _(MIX)	736 mg/kg (.)
Dermique	GHS ATE _(MIX)	948 mg/kg (.)

(suite page 8)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/24/2022

Révision: 10/24/2022

Nom du produit: COD / CSB 0-15000 mg/l

(suite de la page 7)

Inhalatoire	GHS ATE _(MIX)	8 mg/l/4h (aérosol)
· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :		
CAS: 7664-93-9 acide sulfurique		
Oral	LD50	2140 mg/kg (rat) (IUCLID)
Inhalatoire	LC 50	510 mg/m ³ /2h (rat) IUCLID
CAS: 7783-35-9 sulfate de mercure		
Oral	LD50	5 mg/kg (ATE)
	LD50.	57 mg/kg (rat) (RTECS)
Dermique	LD50	5 mg/kg (ATE)
	LD50.	625 mg/kg (rat)
Inhalatoire	LC50/4h	0.05 mg/l (ATE)
CAS: 10294-26-5 sulfate de diargent(1+)		
Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat) (OECD 401) (Registrant, ECHA)
CAS: 7778-50-9 dichromate de potassium		
Oral	LD50	90.5 mg/kg (rat) (OECD 401) (ECHA, registrant: LD50 = 90.5 mg/kg female to 168.0 mg/kg male)
	LDLo	26 mg/kg (child) 143 mg/kg (homme)
	LD50	1170 mg/kg (rat) (IUCLID)
Inhalatoire	LC50/4h	0.094 mg/l (rat) (OECD 403, Aerosol)
	LD50 IPR	28 mg/kg (rat)

· Effet primaire d'irritation :· **de la peau** : Provoque des brûlures de la peau.· **des yeux** :

Provoque des lésions oculaires graves.

Danger de perte de la vue !

· Informations sur les composants :

CAS: 10294-26-5 sulfate de diargent(1+)		
Effet d'irritation de la peau	OECD 404	(lapin : pas irritation)
Effet d'irritation des yeux	OECD 405	(lapin: brûlures)
CAS: 7778-50-9 dichromate de potassium		
Effet d'irritation de la peau	OECD 404	(lapin: irritation)

· Sensibilisation :

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

Peut provoquer une allergie cutanée.

· Informations sur les composants :

CAS: 7778-50-9 dichromate de potassium		
Sensibilisation	Patch test (human)	(positif) (IUCLID)

· IARC (Organisme International de Recherche sur le Cancer)

CAS: 7664-93-9	acide sulfurique	1
CAS: 7783-35-9	sulfate de mercure	3
CAS: 7778-50-9	dichromate de potassium	1

· NTP (Programme National de Toxicologie)

CAS: 7664-93-9	acide sulfurique	K
CAS: 7778-50-9	dichromate de potassium	K

· OSHA-Ca (Administration de la santé et de la sécurité occupationnelle)

Aucun des composants n'est compris.

(suite page 9)

US-F

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/24/2022

Révision: 10/24/2022

Nom du produit: COD / CSB 0-15000 mg/l

(suite de la page 8)

· **Other information:**

Voir chapitre 8/15

acide sulfurique: classable A2 (suspecté pour les humains) A.C.G.I.H

Acide sulfurique - L'évaluation de l'IARC était basée sur l'exposition à des émanations ou des vapeurs d'acide sulfurique concentré, générées au cours des procédés chimiques.

· **Synergique produits:** non disponible

· **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**

Les indications suivantes concernent au mélange :

Muta. 1B, Carc. 1B, Repr. 1B

· **Mutagénicité sur les cellules germinales** Peut induire des anomalies génétiques.

· **Cancérogénicité** Peut provoquer le cancer.

· **Toxicité pour la reproduction** Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**

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

· **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Indications toxicologiques complémentaires :**

CAS 7789-00-6 Chromate de potassium / CAS 7778-50-9 Dichromate de potassium

Principaux effets toxiques [GESTIS] :

aiguë : irritation/dommages aux muqueuses et à la peau, effet sensibilisant (peau/ voies respiratoires). Dommages aux reins, au sang et au foie.

chronique : irritation/endommagement de la peau et des muqueuses, en particulier du nez et de la gorge. Après pénétration de la substance dans les plaies, celles-ci ont tendance à former des ulcères.

Maladies allergiques de la peau et des voies respiratoires.

effets résorptifs : principalement des lésions rénales allant jusqu'à l'insuffisance rénale aiguë ; en outre, diathèse hémorragique, thrombocytopenie, anémie, éventuellement méthémoglobinémie ;

rarement : apparition rapide d'une atteinte du SNC ou d'une hépatite comme conséquence tardive ; favorise également les infections respiratoires.

En cas d'intoxication, les composés du mercure agissent comme un poison pour les cellules et le protoplasme.

Les manifestations principales affectent le système nerveux central.

L'absorption orale du produit a un fort effet corrosif sur la cavité buccale et le pharynx et présente un danger de perforation du tube digestif et de l'estomac.

La substance en aérosol est corrosive pour les yeux, la peau et les voies respiratoires. L'inhalation d'aérosols peut causer un oedème pulmonaire.

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique

(source : GESTIS)

Principaux effets toxiques

Aigu : irritation pouvant aller jusqu'aux brûlures chimiques des muqueuses et de la peau, risque de lésions graves des yeux et des poumons

Chronique : Irritation des yeux et des voies respiratoires, érosion des dents, lésions cutanées

Informations complémentaires :

Le S. concentré diffère considérablement de l'acide sulfurique dilué en ce qui concerne les propriétés chimiques et les effets.

Avec une dilution accrue, l'acide sulfurique agit moins agressivement.

CAS: 7783-35-9 sulfate de mercure

(source : GESTIS)

Principaux effets toxiques :

aigus : effet irritant à corrosif sur les muqueuses et la peau, potentiel de sensibilisation de la peau, atteinte des voies respiratoires et des poumons, troubles gastro-intestinaux, troubles circulatoires, dysfonctionnement des reins

chronique : lésions de la peau et des muqueuses, lésions rénales

STOT : l'utilisation du nitrate de mercure dans les pommades comme ingrédient antiparasitaire et les expériences sur les rats (doses orales élevées répétées) ont montré que les reins sont l'organe cible le plus sensible.

· **Autres informations** D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/24/2022

Révision: 10/24/2022

Nom du produit: COD / CSB 0-15000 mg/l

(suite de la page 9)

12 Informations écologiques

· **Toxicité**

· **Toxicité aquatique :**

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique

EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(ECHA)

LC50 16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
(Merck)

CAS: 7783-35-9 sulfate de mercure

LC50 0.5 mg/l/48h (Leuciscus idus)

EC50 0.005–3.6 mg/l/48h (Daphnia magna)

LC50 0.19 mg/l/96h (Pimephales promelas)

CAS: 10294-26-5 sulfate de diargent(1+)

EC50 0.00022 mg/l/48h (Daphnia magna)
(ECHA)

EC10 0.00214 mg/l (Daphnia magna) (ASTM)
(ECHA: 21d, test substance: AgNO₃)

0.00017 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
ECHA

0.00039 mg/l (Pimephales promelas) (ASTM E1241-98)
(28d, test substance: AgNO₃, result in mg/l Ag)

0.00041 mg/l /24h (Pseudokirchneriella subcapitata)
ECHA

LC50 0.0012 mg/l/96h (Pimephales promelas)
US-EPA

CAS: 7778-50-9 dichromate de potassium

EC50 0.62 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(Merck)

NOEC 0.016–0.064 mg/l (Daphnia magna) (7d)
6 mg/l (Pimephales promelas) (7d)

IC50 0.16–0.59 mg/l/96 h (Chlorella vulgaris)
(IUCLID)

EC50 0.31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)

LC50 58.5 mg/l/96h (byr)

0.131 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)

160 mg/l/96h (Poecilia reticulata)

26.13 mg/l/96h (Pimephales promelas)
(Merck/IUCLID)

· **Toxicité sur les bactéries:**

sulfate toxique > 2,5 g/l

CAS: 7778-50-9 dichromate de potassium

EC50 58 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (30 min; Microtox-Test)

· **Autres indications :**

Toxique chez les poissons:

sulfate > 7 g/l

· **Persistance et dégradabilité .**

· **Autres indications :**

Préparation contenant des composés inorganiques.

Les méthodes de détermination concernant la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux composés inorganiques.

· **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Facteur de bioconcentration (FBC)**

CAS: 10294-26-5 sulfate de diargent(1+)

BCF 2.5 (Oncorhynchus mykiss)
(8d, 15°C, test substance: AgNO₃)

CAS: 7778-50-9 dichromate de potassium

BCF 17.4 (Oncorhynchus mykiss)

(suite page 11)

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/24/2022

Révision: 10/24/2022

Nom du produit: COD / CSB 0-15000 mg/l




(suite de la page 10)

- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres effets néfastes**
Effet nocif par modification du pH.
Même en cas de dilution cette substance peut former des mélanges cautérisants avec l'eau.
Une pénétration dans l'environnement est à éviter.

13 Considérations relatives à l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation :**
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
Remettre à la collecte de déchets toxiques ou apporter à la déchetterie pour déchets dangereux.
- **Emballages non nettoyés :**
- **Recommandation :** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé :** Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

14 Informations relatives au transport

· Numéro ONU · DOT, IMDG, IATA	UN2922
· Désignation officielle de transport de l'ONU · DOT · IMDG · IATA	Corrosive liquids, toxic, n.o.s. (Sulfuric acid, Mercury sulfates) CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE), MARINE POLLUTANT CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE)
· Classe(s) de danger pour le transport · DOT	
	
· Classe · Label	8 Matières corrosives. 8, 6.1
· IMDG	
	
· Class · Label	8 Matières corrosives. 8/6.1
· IATA	
	
· Class · Label	8 Matières corrosives. 8 (6.1)
· Groupe d'emballage · DOT, IMDG, IATA	II
· Dangers pour l'environnement:	Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : sulfate de mercure
· Polluant marin :	Signe conventionnel (poisson et arbre)
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Matières corrosives.

(suite page 12)

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/24/2022

Révision: 10/24/2022

Nom du produit: COD / CSB 0-15000 mg/l

(suite de la page 11)

· Indice Kemler :	86
· No EMS :	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids, (SGG7) heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport :	
· DOT	
· Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 1 L On cargo aircraft only: 30 L
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

15 Informations relatives à la réglementation

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

· Sara

· **Section 355 (Substances extrêmement dangereuses):**

CAS: 7664-93-9	acide sulfurique
CAS: 7783-35-9	sulfate de mercure

· **Section 313 (Listes de toxiques chimiques particuliers 40 CFR 372)**

CAS: 7664-93-9	acide sulfurique
CAS: 7783-35-9	sulfate de mercure
CAS: 10294-26-5	sulfate de diargent(1+)
CAS: 7778-50-9	dichromate de potassium

· **TSCA (Toxic Substances Control Act des États-Unis):**

Tous les composants ont la valeur ACTIVE.

· **Proposition 65**

· **Produits chimiques connus et peuvent causer:**

CAS: 7778-50-9	dichromate de potassium
----------------	-------------------------

· **Produits chimiques connus pour causer la toxicité reproductive chez des femelles:**

CAS: 7778-50-9	dichromate de potassium
----------------	-------------------------

· **Produits chimiques connus pour causer la toxicité reproductive chez des mâles:**

CAS: 7778-50-9	dichromate de potassium
----------------	-------------------------

· **Produits chimiques connus pour causer une toxicité à l'développement:**

CAS: 7783-35-9	sulfate de mercure
CAS: 7778-50-9	dichromate de potassium

· **New Jersey Right-to-Know List:**

CAS: 7664-93-9	acide sulfurique
CAS: 7783-35-9	sulfate de mercure
CAS: 7778-50-9	dichromate de potassium

· **New Jersey Special Hazardous Substance List:**

CAS: 7664-93-9	acide sulfurique	CA, CO, R2
CAS: 7778-50-9	dichromate de potassium	CA, MU

· **Pennsylvania Right-to-Know List:**

CAS: 7664-93-9	acide sulfurique
CAS: 7783-35-9	sulfate de mercure

(suite page 13)

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/24/2022

Révision: 10/24/2022

Nom du produit: COD / CSB 0-15000 mg/l

(suite de la page 12)

CAS: 7778-50-9	dichromate de potassium	
· Pennsylvania Special Hazardous Substance List:		
CAS: 7664-93-9	acide sulfurique	E
CAS: 7783-35-9	sulfate de mercure	E
CAS: 7778-50-9	dichromate de potassium	E
· EPA (agence de protection de l'environnement des États-Unis)		
CAS: 7783-35-9	sulfate de mercure	D
CAS: 7778-50-9	dichromate de potassium	A(inh), D(oral), K/L(inh), CBD(oral)
· NIOSH-Ca (Institut national de recherche sur la sécurité et la santé au travail)		
CAS: 7778-50-9	dichromate de potassium	

· Indications sur les restrictions de travail :

Respectez les réglementations nationales, le cas échéant :

Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes (94/33/CE).

Respecter les limitations d'emploi pour les futures mères et pour celles qui allaitent (92/85/CEE).

· Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· Phrases importantes

H272 Peut aggraver un incendie; comburant.

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H300 Mortel en cas d'ingestion.

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H310 Mortel par contact cutané.

H312 Nocif 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.

H360 Peut 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.

H373 Risque présumé 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.

· Restriction de l'utilisation recommandée. Utilisation industrielle seulement**· Date d'impression / revue le:** 10/24/2022**· Acronymes et abréviations:**

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ACGIH® - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

•A1 - Confirmed human carcinogen

•A2 - Suspected human carcinogen

•A3 - Confirmed animal carcinogen with unknown relevance to humans

•A4 - Not classifiable as a human carcinogen

•A5 - Not suspected as a human carcinogen

IARC - International Agency for Research on Cancer

•Group 1 - Carcinogenic to humans

•Group 2A - Probably carcinogenic to humans

•Group 2B - Possibly carcinogenic to humans

•Group 3 - Not classifiable as to carcinogenicity to humans

•Group 4 - Probably not carcinogenic to humans

NTP - National Toxicology Program, U.S. Department of Health and Human Services

•Group K - Known to be Human Carcinogens

•Group R - Reasonably Anticipated to be Human Carcinogens

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(suite page 14)

— US-F —

Fiche de données de sécurité

acc. to OSHA HCS (HazCom 2012)

Date d'impression : 10/24/2022

Révision: 10/24/2022

Nom du produit: COD / CSB 0-15000 mg/l

(suite de la page 13)

DOT: US Department of Transportation
 IATA: International Air Transport Association
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety
 OSHA: Occupational Safety & Health
 Ox. Sol. 2: Matières solides comburantes – Catégorie 2
 Met. Corr. 1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1
 Acute Tox. 2: Toxicité aiguë – Catégorie 2
 Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3
 Acute Tox. 1: Toxicité aiguë – Catégorie 1
 Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
 Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1A
 Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B
 Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1
 Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire – Catégorie 1
 Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1
 Muta. 1B: Mutagénicité sur les cellules germinales – Catégorie 1B
 Carc. 1B: Cancérogénicité – Catégorie 1B
 Repr. 1B: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 1B
 STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 1
 STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2
 Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1
 Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1

• Sources

Les données proviennent des fiches signalétique du fabriquant, de la littérature spécialisée et des ouvrages de référence.

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>
 IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)
 RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)
 GESTIS- Stoffdatenbank (Substance Database, Germany)

• * Données modifiées par rapport à la version précédente

 US-F