

Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 11 décembre 2020

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Copper Sulfate-Sulfamic Acid Inhibitor
- **Code du produit:** CU7975SS
- **Utilisations recommandés et restrictions d'usage**
- **Utilisations recommandés:** Produits chimiques pour laboratoires
- **Restrictions d'usage:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
AquaPhoenix Scientific, Inc.
860 Gitts Run Road
Hanover, PA 17331 USA
Tel +1 (717)632-1291
Toll-Free: (866)632-1291
info@aquaphoenixsci.com
- **Distributeur:**
AquaPhoenix Scientific
860 Gitts Run Road,
Hanover, PA 17331
(717) 632-1291
- **Numéro d'appel d'urgence:**
ChemTel Inc.
(800)255-3924 (North America)
+1 (813)248-0585 (International)

2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**
Eye Dam. 1 H318 Provoque des lésions oculaires graves.
- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH**
Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger**



GHS05

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Mentions de danger**
H318 Provoque des lésions oculaires graves.
- **Conseils de prudence**
P280 Porter un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.
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.
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
- **Autres dangers** Il n'y a pas d'autres dangers identifiés qui sont ne pas classifiés.

(suite page 2)

Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 11 décembre 2020






Nom du produit: Copper Sulfate-Sulfamic Acid Inhibitor

(suite de la page 1)

3 Composition/informations sur les composants

· **Caractérisation chimique: Mélanges**

· **Composants:**

7758-99-8	sulfate de cuivre(II) pentahydraté  Eye Dam. 1, H318  Acute Tox. 4, H302	3-<10%
5329-14-6	acide sulfamidique  Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2A, H319	<5%
64-19-7	acide acétique  Flam. Liq. 3, H226  Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314	<3%

4 Premiers secours

· **Description des premiers secours**

· **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

· **Après contact avec la peau:**

Rincer à l'eau chaude.

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

· **Après contact avec les yeux:**

Protéger l'oeil intact.

Enlever les lentilles de contact si porté.

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

· **Après ingestion:**

Rincer la bouche et boire ensuite d'eau en abondance.

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

· **Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

En cas d'ingestion, peut provoquer une irritation gastro-intestinale.

Nausées en cas d'ingestion.

Effet fortement irritant avec risque d'une affection grave des yeux.

· **Risques**

Provoque des lésions oculaires graves.

Provoque une légère irritation cutanée.

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

Surveillance médicale pendant au moins 48 heures.

En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

· **Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

(suite page 3)

Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 11 décembre 2020

Nom du produit: Copper Sulfate-Sulfamic Acid Inhibitor

(suite de la page 2)

- **Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:**
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
Porter un vêtement de protection totale.

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
Veiller à une aération suffisante.
En cas de déversement grand, utiliser un appareil de protection respiratoire contre les effets de vapeurs/poussière/aérosol.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Essuyer les petits déversements avec une serviette en papier et le jeter.
Pour les grands déversements, ajouter de la sciure, de la craie ou un autre matériau inerte de liaison, puis balayer et jeter.
Mettre dans des conteneurs spéciaux de récupération ou d'élimination.
- **Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le rubrique 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le rubrique 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le rubrique 13.

7 Manipulation et stockage

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
N'employer que dans des secteurs bien aérés.
Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
Éviter de verser ou de pulvériser dans des locaux fermés.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**
Éviter stockage près des chaleurs extrêmes.
Matériau ne convenant pas pour les emballages: l'aluminium.
Matériau ne convenant pas pour les emballages: l'acier.
- **Indications concernant le stockage commun:**
Ne pas stocker avec les aliments.
Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).
Ne pas conserver avec les agents d'oxydation.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**
Tenir les emballages hermétiquement fermés.
Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 4)

Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 11 décembre 2020

Nom du produit: Copper Sulfate-Sulfamic Acid Inhibitor

(suite de la page 3)

8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

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

Le constituant suivant est le seul constituant du produit pour lequel une limite d'exposition PEL, TLV ou autre est recommandée.

64-19-7 acide acétique

EL (Canada)	Valeur momentanée: 15 ppm Valeur à long terme: 10 ppm
EV (Canada)	Valeur momentanée: 37 mg/m ³ , 15 ppm Valeur à long terme: 25 mg/m ³ , 10 ppm
EV (Canada)	Valeur momentanée: 37 mg/m ³ , 15 ppm Valeur à long terme: 25 mg/m ³ , 10 ppm
PEL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 25 mg/m ³ , 10 ppm
REL (U.S.A.)	Valeur momentanée: 37 mg/m ³ , 15 ppm Valeur à long terme: 25 mg/m ³ , 10 ppm
TLV (U.S.A.)	Valeur momentanée: 37 mg/m ³ , 15 ppm Valeur à long terme: 25 mg/m ³ , 10 ppm
LMPE (Mexique)	Valeur momentanée: 15 ppm Valeur à long terme: 10 ppm

- **Contrôles de l'exposition**
- **Mesures d'ingénierie** Prévoir une ventilation suffisante.
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- **Mesures d'ingénierie spécifiques:** Prévoir une ventilation suffisante.
- **Protection respiratoire:** Non requise en conditions normales d'utilisation.
- **Protection des mains:**



Gants de protection

- **Matériau des gants**
Butylcaoutchouc
Caoutchouc fluoré (Viton)
Caoutchouc naturel (Latex)
Gants en néoprène
Caoutchouc nitrile
Sensibilisation possible par les composants dans les matériaux des gants.
- **Temps de pénétration du matériau des gants**
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Protection des yeux:**
Les lentilles de contact ne devraient pas être portées.

(suite page 5)

Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 11 décembre 2020

Nom du produit: Copper Sulfate-Sulfamic Acid Inhibitor

(suite de la page 4)



Lunettes de protection

Suivez les directives nationales pertinentes concernant l'utilisation de lunettes de protection.

- **Protection du corps:** Vêtements de travail protecteurs
 - **Limitation et contrôle de l'exposition environnementale**
- Pas d'autres informations importantes disponibles.

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Aspect:

· Forme:	Liquide
· Couleur:	Selon désignation produit
· Odeur:	Inodore
· Seuil olfactif:	Non déterminé.

· valeur du pH:	Non applicable.
· Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	100-103 °C (212-153.4 °F)

· Point d'éclair	Le produit n'est pas inflammable.
-------------------------	-----------------------------------

· Inflammabilité (solide, gaz):	La substance n'est pas inflammable.
--	-------------------------------------

· Température d'inflammation:	Non déterminé.
--------------------------------------	----------------

· Température de décomposition:	Non déterminé.
--	----------------

· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
---------------------------------	--------------------------------

· Limites d'explosion:

· Inférieure:	Non déterminé.
· Supérieure:	Non déterminé.

· Propriétés comburantes	Non-oxydante.
---------------------------------	---------------

· Pression de vapeur à 20 °C (68 °F):	23 hPa (17.3 mm Hg)
--	---------------------

· Densité à 20 °C (68 °F):	1.17 g/cm ³ (9.76 lbs/gal)
-----------------------------------	---------------------------------------

· Densité relative	Non déterminé.
---------------------------	----------------

· Densité de vapeur:	Non applicable.
-----------------------------	-----------------

· Taux d'évaporation:	Non applicable.
------------------------------	-----------------

· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Soluble
--	---------

· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
---	----------------

· Viscosité:

· Dynamique:	Non déterminé.
· Cinématique:	Non déterminé.

· Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.
------------------------------	--

(suite page 6)

Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 11 décembre 2020

Nom du produit: Copper Sulfate-Sulfamic Acid Inhibitor

(suite de la page 5)

10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Stabilité chimique** Ce produit est stable dans des conditions normales.
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:**
Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.
- **Possibilité de réactions dangereuses**
En cas de fort échauffement au-delà du point de décomposition, il y a possibilité de dégagement de vapeurs toxiques.
Réactions aux alcalis (lessives alcalines).
Réactions aux agents d'oxydation.
Réactions au contact de certains métaux.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:**
Alcalis
Les métaux.
Agents d'oxydation.
- **Produits de décomposition dangereux:**
Seulement en cas d'incendie:
Fumée d'oxyde métallique toxique
Oxydes de soufre (SOx)

11 Informations toxicologiques

- **Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

ATE (Acute Toxicity Estimates)

Oral	LD50	6998-9606 mg/kg (rat)
------	------	-----------------------

7758-99-8 sulfate de cuivre(II) pentahydraté

Oral	LD50	400-580 mg/kg (rat)
------	------	---------------------

5329-14-6 acide sulfamidique

Oral	LD50	3160 mg/kg (rat)
------	------	------------------

- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Provoque une légère irritation cutanée.
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Provoque des lésions oculaires graves.
Effet fortement irritant avec risque d'une affection grave des yeux.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **Catégories cancérogènes**

- **IARC (Centre international de recherche sur le Cancer)**

Aucun des composants n'est listé.

(suite page 7)

Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 11 décembre 2020

Nom du produit: Copper Sulfate-Sulfamic Acid Inhibitor

(suite de la page 6)

· **NTP (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est listé.

· **OSHA-Ca (l'Occupational Safety & Health Administration)**

Aucun des composants n'est listé.

· **Voies d'exposition probables**

Ingestion
Inhalation.
Contact oculaire.
Contact cutané.

· **Effets aigus (toxicité aiguë, irritation et corrosivité)**

Provoque des lésions oculaires graves.
Provoque une légère irritation cutanée.

· **Toxicité par administration répétée** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Mutagénicité sur les cellules germinales**

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

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

· **Toxicité pour la reproduction**

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

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

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

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

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

· **Danger par aspiration**

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

12 Informations écologiques

· **Toxicité**

· **Toxicité aquatique:**

Nocif pour les organismes aquatiques.

5329-14-6 acide sulfamidique

LC50	70.3 mg/l (pimephales promelas)
EC50	71.6 mg/l (daphnia)
ErC50	48 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

· **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

· **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Effets écotoxiques:**

· **Remarque:** Très toxique chez les poissons.

· **Autres indications écologiques:**

· **Indications générales:**

Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations, même pas en petite quantité.

Danger pour l'eau potable dès fuite d'une quantité minime dans le sous-sol.

Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.

Très toxique pour organismes aquatiques.

· **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 8)

Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 11 décembre 2020

Nom du produit: Copper Sulfate-Sulfamic Acid Inhibitor

(suite de la page 7)

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. Les utilisateurs de ce matériel ont la responsabilité d'éliminer tout produit non-utilisé, ses résidus et ses conteneurs en conformité avec toutes les lois et réglementations locales, provinciales et fédérales pertinentes en matière de traitement, de stockage et d'élimination des déchets dangereux et non dangereux.

- **Emballages non nettoyés:**

- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

- **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

14 Informations relatives au transport

- **Numéro ONU**

- **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN3082

- **Désignation officielle de transport de l'ONU**

- **DOT** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate), MARINE POLLUTANT
- **ADR/RID/ADN, IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS COPPER SULPHATE)
- **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS COPPER SULPHATE), MARINE POLLUTANT

- **Classe(s) de danger pour le transport**

- **DOT, IMDG, IATA**



- **Classe** 9
- **Étiquette** 9

- **ADR/RID/ADN**



- **Classe** 9 (M6)
- **Étiquette** 9

- **Groupe d'emballage**

- **DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** III

(suite page 9)

Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 11 décembre 2020

Nom du produit: Copper Sulfate-Sulfamic Acid Inhibitor

(suite de la page 8)

· Dangers pour l'environnement:	Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : sulfate de cuivre(II) pentahydraté
· Marine Polluant:	Oui (DOT) Signe conventionnel (poisson et arbre)
· Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Matières et objets dangereux divers.
· Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):	90
· No EMS:	F-A,S-F
· Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	Non réglementé lorsqu'ils sont transportés en les emballages uniques ou des emballages combinés qui contenant de 5 L ou moins pour les liquides ou 5 kg ou moins pour les matières solides par les règlements suivant: ADR: SP 375 IMDG: 2.10.2.7 IATA: disposition spéciale A197
· DOT	L'étiquetage en tant que polluant marin n'est requis que pour les envois en vrac en vrac. L'emballage en vrac comprend une capacité maximale de 450 L (119 gallons) pour un liquide et une masse nette maximale supérieure à 400 kg (882 livres) pour un solide. (Voir 171.4 (c))

15 Informations relatives à la réglementation

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

- États-Unis
- SARA

· **SARA 302 Substance Très Dangereuse**

Aucun des composants n'est listé.

· **Section 313 (Annonces chimiques toxiques spécifiques):**

Aucun des composants n'est listé.

· **Liste TSCA:**

Tous les ingrédients sont énumérés ou exemptés.

· **Proposition 65, l'état de Californie**

· **Substances connues pour causer le cancer:**

Aucun des composants n'est listé.

· **Substances connues pour causer une toxicité sur les organes reproducteurs féminins:**

(suite page 10)

Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 11 décembre 2020

Nom du produit: Copper Sulfate-Sulfamic Acid Inhibitor

(suite de la page 9)

Aucun des composants n'est listé.

· **Substances connues pour causer une toxicité sur les organes reproducteurs masculins:**

Aucun des composants n'est listé.

· **Substances connues pour causer une toxicité sur le développement:**

Aucun des composants n'est listé.

· **EPA (Agence de protection de l'environnement)**

Aucun des composants n'est listé.

· **IARC (Centre international de recherche sur le Cancer)**

Aucun des composants n'est listé.

· **Liste intérieure des substances (DSL) du Canada**

Tous composants listés sur le Liste intérieure des substances ou le Liste extérieure des substances.

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.

· **Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

DOT: Département américain de transport

IATA: l'Association du transport aérien international

CAS: Chemical Abstracts Service, une division de l'American Chemical Society

LD50: Dose létale médiane

LC50: Concentration létale médiane

OSHA: Administration de la santé et de la sécurité occupationnelle / Occupational Safety & Health Administration (États-Unis)

Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3

Met. Corr. 1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë - voie orale – Catégorie 4

Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1A

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

Eye Irrit. 2A: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2A

· **Sources**

Site Web, European Chemicals Agency (<http://echa.europa.eu/>)

Site Web, US EPA Substance Registry Services (services d'EPA pour les registrations des substances)

(<http://ofmpub.epa.gov/sor internet/registry/substreg/home/overview/home.do>)

Site Web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (Registre des abstracts chimiques, Société chimique d'Amérique)

(<https://www.cas.org>)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaassen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Informations, y inclure les FDS, des fabricants spécifiques