

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 22 août 2020

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Copper Sulfate Solution, MIL-STD-767
- **Code du produit:** CU6767SS
- **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 Irrit. 2A H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH**
Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger**



GHS07

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Mentions de danger**
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Conseils de prudence**

P264	Se laver soigneusement après manipulation.
P280	Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.
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.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.

(suite page 2)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 22 août 2020

Nom du produit: Copper Sulfate Solution, MIL-STD-767

(suite de la page 1)

· **Autres dangers** Il n'y a pas d'autres dangers identifiés qui sont ne pas classifiés.

3 Composition/informations sur les composants

· **Caractérisation chimique:** Mélanges

· **Composants:**

7758-99-8	sulfate de cuivre(II) pentahydraté 	1.38%
7664-93-9	acide sulfurique 	1.09%
7732-18-5	eau	97.53%

· **Indications complémentaires:**

Pour les ingrédients listés, les pourcentages exacts sont considérés confidentiels et sont non divulgués
 Pour le libellé des Mentions de dangers citées, se référer au rubrique 16.

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:**

Laver immédiatement à l'eau.

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

· **Après contact avec les yeux:**

Enlever les lentilles de contact si porté.

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, 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**

Provoque une irritation oculaire.

Troubles gastro intestinaux en cas d'ingestion.

· **Risques** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

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**

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

· **Conseils aux pompiers**

(suite page 3)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 22 août 2020

Nom du produit: Copper Sulfate Solution, MIL-STD-767

(suite de la page 2)

- **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**
Veiller à une aération suffisante.
En cas de déversements grands, porter des vêtements de protection.
- **Précautions pour la protection de l'environnement:**
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
- **Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Utilisez calcaire pour neutraliser et / ou absorber le déversement.
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.
Eviter la formation d'aérosols.
Eviter 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:** Aucune exigence particulière.
- **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.

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.

7664-93-9 acide sulfurique

(suite page 4)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 22 août 2020

Nom du produit: Copper Sulfate Solution, MIL-STD-767

(suite de la page 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
PEL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 1 mg/m ³
REL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 1 mg/m ³
TLV (U.S.A.)	Valeur à long terme: 0.2* mg/m ³ *as thoracic fraction
LMPE (Mexique)	Valeur à long terme: 0.2* mg/m ³ A2; *fracción torácica

· Contrôles de l'exposition

· 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.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

· 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

Caoutchouc nitrile
Gants en néoprène
Butylcaoutchouc

· Protection des yeux:



Lunettes de protection

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

· Protection du corps: La protection peut être nécessaire en cas de déversement.

· 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:	Bleu
Odeur:	Caractéristique
Seuil olfactif:	Non déterminé.

· valeur du pH: Non déterminé.

· Point de fusion/point de congélation: <0 °C (<32 °F)

(suite page 5)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 22 août 2020

Nom du produit: Copper Sulfate Solution, MIL-STD-767

(suite de la page 4)

· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	>100 °C (>212 °F)
· Point d'éclair	Le produit n'est pas inflammable.
· Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
· Température d'inflammation:	Non déterminé.
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
· Limites d'explosion:	
Inferieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.
· Propriétés comburantes	Non-oxydante.
· Pression de vapeur:	Non déterminé.
· Densité à 20 °C (68 °F):	1.04 g/cm ³ (8.68 lbs/gal)
· Densité relative	Non déterminé.
· Densité de vapeur:	Non déterminé.
· Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· 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.

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**
Réactions aux agents d'oxydation puissants.
Réactions aux alcalis (lessives alcalines).
En cas de fort échauffement au-delà du point de décomposition, il y a possibilité de dégagement de vapeurs toxiques.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:**
Alcalis
Agents d'oxydation.
- **Produits de décomposition dangereux:**
Seulement en cas d'incendie:
Oxydes de soufre (SOx)
Fumée d'oxyde métallique toxique

(suite page 6)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 22 août 2020

Nom du produit: Copper Sulfate Solution, MIL-STD-767

(suite de la page 5)

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	34928 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

· Effet primaire d'irritation:

· Corrosion cutanée/irritation cutanée

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

· Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Provoque une irritation oculaire.

· 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.

· NTP (Programme National de Toxicologie)

7664-93-9	acide sulfurique	K
-----------	------------------	---

· 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 une sévère irritation des yeux.

· 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:** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **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.

(suite page 7)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 22 août 2020

Nom du produit: Copper Sulfate Solution, MIL-STD-767

(suite de la page 6)

· **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.

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

13 Considérations relatives à l'élimination

· **Méthodes de traitement des déchets**

· **Recommandation:**

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.

14 Informations relatives au transport

· **Numéro ONU**

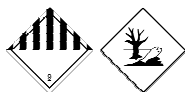
· DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN3082

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

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate), 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 8)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 22 août 2020

Nom du produit: Copper Sulfate Solution, MIL-STD-767

(suite de la page 7)

- | | |
|---|---|
| · Dangers pour l'environnement: | |
| · 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. |

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):

7664-93-9 acide sulfurique

· Liste TSCA:

7664-93-9 acide sulfurique

7732-18-5 eau

· 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:

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.

*

(suite page 9)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 22 août 2020

Nom du produit: Copper Sulfate Solution, MIL-STD-767

(suite de la page 8)

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)

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

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

FDS/SDS préparé par:

ChemTel

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida 33602-2902 États-Unis

Appel Gratuit dans l'Amérique du Nord 1-888-255-3924

Internationale +01 813-248-0573

Site Web: www.chemtel.com