

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 14 février 2020

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Zinc Sulfate, Heptahydrate
- **Code du produit:** S25642A
- **N° de CAS:**
7446-20-0
- **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
Phone: (717)632-1291
Toll-Free: (866)632-1291
info@aquaphoenixsci.com
- **Distributeur:**
Fisher Science Education
6771 Silver Crest Road,
Nazareth, PA 18064
(800) 955-1177
- **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**
Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.
Eye Dam. 1 H318 Provoque des lésions oculaires graves.
- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH**
La substance est classifiée et étiquetée selon le Système Général Harmonisé aux États-Unis (GHS).
- **Pictogrammes de danger**



GHS05 GHS07

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Mentions de danger**
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H318 Provoque des lésions oculaires graves.
- **Conseils de prudence**
P264 Se laver soigneusement après manipulation.
P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

(suite page 2)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 14 février 2020

Nom du produit: Zinc Sulfate, Heptahydrate

(suite de la page 1)

| | |
|----------------|--|
| P280 | Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux. |
| P301+P312 | EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise. |
| P330 | Rincer la bouche. |
| 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. |
| P501 | Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale. |

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

3 Composition/informations sur les composants

· **Caractérisation chimique: Substances**

· **No CAS Désignation**

7446-20-0 sulfate de zinc héptahydrate

· **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**

· **Remarques générales:** Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

· **Après inhalation:**

Veiller à l'apport d'air frais.

En cas de dyspnée, appliquer la thérapie de l'oxygène.

En cas de symptômes respiratoires: Appeler un médecin.

· **Après contact avec la peau:**

Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau.

Laver immédiatement à l'eau.

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**

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

Troubles gastro intestinaux en cas d'ingestion.

Provoque une légère irritation cutanée.

· **Risques**

Provoque des lésions oculaires graves.

Nocif en cas d'ingestion.

(suite page 3)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 14 février 2020

Nom du produit: Zinc Sulfate, Heptahydrate

(suite de la page 2)

- **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:** Aucun.
- **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
- **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**
Veiller à une aération suffisante.
En cas de déversement grand, utiliser un appareil de protection respiratoire contre les effets de vapeurs/poussière/aérosol.
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **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:**
Recueillir par moyen mécanique.
Éliminer la matière collectée conformément au règlement.
- **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 la formation de poussière.
Les formations de poussière qui ne peuvent être évitées doivent être régulièrement ramassées.
Ne pas nettoyer à sec les objets et les sols recouverts de poussière mais les laver à fond à grande eau.
- **Préventions des incendies et des explosions:**
Tenir à l'abri de la chaleur.
Tenir à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**

(suite page 4)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 14 février 2020

Nom du produit: Zinc Sulfate, Heptahydrate

(suite de la page 3)

- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**
Stocker dans un endroit frais.
Matériau ne convenant pas pour les emballages: l'aluminium.
- **Indications concernant le stockage commun:**
Ne pas stocker avec les aliments.
Ne pas stocker avec des substances oxydantes ou acides.
- **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 produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.
- **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.
Ne pas inhaler la poussière, la fumée, le nuage.
- **Mesures d'ingénierie spécifiques:** Prévoir une ventilation suffisante.
- **Protection respiratoire:**
Non requise en conditions normales d'utilisation.
Utiliser un appareil de protection respiratoire en cas de fortes concentrations.
- **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:**



Lunettes de protection

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

- **Protection du corps:** Vêtements de travail protecteurs

(suite page 5)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 14 février 2020

Nom du produit: Zinc Sulfate, Heptahydrate

(suite de la page 4)

- **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: | Cristalline |
| · Couleur: | Blanc |
| · 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: | Non déterminé. |

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

| | |
|--|----------------|
| · Inflammabilité (solide, gaz): | Non déterminé. |
|--|----------------|

| | |
|--------------------------------------|----------------|
| · 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 déterminé. |
|---------------------------------|----------------|

| | |
|------------------------------|----------------|
| · Pression de vapeur: | Non déterminé. |
|------------------------------|----------------|

· Densité:

| | |
|------------------------------|-----------------|
| · 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 applicable. |
| · Cinématique: | Non applicable. |

| | |
|------------------------------|--|
| · 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:**

(suite page 6)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 14 février 2020

Nom du produit: Zinc Sulfate, Heptahydrate

(suite de la page 5)

Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.

En cas de fort échauffement au-delà du point de décomposition, il y a possibilité de dégagement de vapeurs toxiques.

· **Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions au contact de certains métaux.

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).

Forte réaction exothermique aux acides.

· **Conditions à éviter** L'humidité

· **Matières incompatibles:** Oxydants, bases fortes, des acides forts

· **Produits de décomposition dangereux:**

Seulement en cas d'incendie:

Gaz/vapeurs corrosifs

Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

11 Informations toxicologiques

· **Informations sur les effets toxicologiques**

· **Toxicité aiguë** Nocif en cas d'ingestion.

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:** Aucun.

· **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**

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)**

la substance n'est pas comprise

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

la substance n'est pas comprise

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

la substance n'est pas comprise

· **Voies d'exposition probables**

Ingestion

Inhalation.

Contact oculaire.

Contact cutané.

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

Provoque des lésions oculaires graves.

Nocif en cas d'ingestion.

Provoque une légère irritation cutanée.

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

· **Mutagénicité sur les cellules germinales**

(suite page 7)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 14 février 2020

Nom du produit: Zinc Sulfate, Heptahydrate

(suite de la page 6)

- 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:**
Toxique pour les organismes aquatiques.
Toxique pour les organismes aquatiques.
- **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.
Très toxique pour organismes aquatiques.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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 de disposer tout produit non-utilisé, des résidus et des 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. Les matières résiduelles doivent être considérées comme dangereuses sauf spécifié contrairement.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

14 Informations relatives au transport

(suite page 8)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 14 février 2020

Nom du produit: Zinc Sulfate, Heptahydrate

(suite de la page 7)

| | |
|---|--|
| · Numéro ONU | |
| · DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | UN3077 |
| · Désignation officielle de transport de l'ONU | |
| · DOT | Environmentally hazardous substances, solid, n.o.s. |
| · ADR/RID/ADN, IATA | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. |
| · IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., MARINE POLLUTANT |
| · Classe(s) de danger pour le transport | |
| · DOT, IMDG, IATA | |
|  |  |
| · Classe | 9 |
| · Étiquette | 9 |
| · ADR/RID/ADN | |
|  |  |
| · Classe | 9 (M7) |
| · Étiquette | 9 |
| · Groupe d'emballage | |
| · DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | III |
| · Dangers pour l'environnement: | |
| · Marine Pollutant: | 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

(suite page 9)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 14 février 2020

Nom du produit: Zinc Sulfate, Heptahydrate

(suite de la page 8)

· **SARA 302 Substance Très Dangereuse**

la substance n'est pas comprise

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

la substance n'est pas comprise

· **Liste TSCA:**

la substance n'est pas comprise

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

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

la substance n'est pas comprise

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

la substance n'est pas comprise

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

la substance n'est pas comprise

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

la substance n'est pas comprise

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

la substance n'est pas comprise

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

la substance n'est pas comprise

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

la substance n'est pas comprise

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)

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

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

· **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., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN:

(suite page 10)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 14 février 2020

Nom du produit: Zinc Sulfate, Heptahydrate

(suite de la page 9)

978-0-07-176923-5.

Informations, y inclure les FDS, des fabricants spécifiques

FDS/SDS préparé par:

Société ChemTel / ChemTel Inc.

1305 North Florida Avenue

Tampa, Florida 33602-2902 Etats-Unis

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

Internationale +01 813-248-0573

Site Web: www.chemtelinc.com