

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:** Manganous Sulfate Solution
- **Code du produit:** MN5150SS
- **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**
Met. Corr.1 H290 Peut être corrosif pour les métaux.
Skin Corr. 1C H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Eye Dam. 1 H318 Provoque des lésions oculaires graves.
STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.

- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH**
Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger**



GHS05 GHS08

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Mentions de danger**
H290 Peut être corrosif pour les métaux.
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H373 Risque présumé d'effets graves pour à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.

(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: Manganous Sulfate Solution

(suite de la page 1)

Conseils de prudence

- P234 Conserver uniquement dans le récipient d'origine.
- P260 Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.
- P264 Se laver soigneusement après manipulation.
- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux.
- 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/se doucher.
- P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
- 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.
- P314 Consulter un médecin en cas de malaise.
- P363 Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
- P390 Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.
- P405 Garder sous clef.
- P406 Stocker dans un récipient résistant à la corrosion/récipient avec doublure intérieure résistant à la corrosion.
- P501 Éliminer le contenu/récipient 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: Mélanges

Composants:

7732-18-5	eau	75-90%
7664-93-9	acide sulfurique  Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	5-10%
7664-38-2	acide phosphorique  Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318	5-10%
10034-96-5	manganèse (II) sulfate monohydraté  STOT RE 2, H373	1-5%

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:
Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

(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: Manganous Sulfate Solution

(suite de la page 2)

- Laver immédiatement à l'eau.
 En cas d'irritation cutanée, consulter un médecin.
 Demander de l'aide médicale d'urgence pour des blessures ou des cloques ouverte.
- **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 corrosif sur la peau et les muqueuses.
 Dyspnée
 Toux
 Troubles gastro-intestinaux
 Nausées
 Les vomissements.
 - **Risques**
 Peut provoquer des effets neurotoxiques.
 Risque de perforation gastrique.
 Provoque des lésions oculaires graves.
 - **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:**
 Le produit n'est pas inflammable.
 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**
 Possibilité de 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**
 Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
 En cas de déversement grand, utiliser un appareil de protection respiratoire contre les effets de vapeurs/poussière/aérosol.
 Veiller à une aération suffisante.
- **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.

(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: Manganous Sulfate Solution

(suite de la page 3)

En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.

- **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**

Eviter de verser ou de pulvériser dans des locaux fermés.

N'employer que dans des secteurs bien aérés.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.

Ouvrir et manipuler les récipients avec précaution.

- **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:**

Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.

Ne conserver que dans le fût d'origine.

- **Indications concernant le stockage commun:**

Ne pas stocker avec les aliments.

Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).

- **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:**

7664-93-9 acide sulfurique

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 *comme fraction thoracique
LMPE (Mexique)	Valeur à long terme: 0.2* mg/m ³ A2; *comme fraction thoracique

7664-38-2 acide phosphorique

EL (Canada)	Valeur momentanée: 3 mg/m ³ Valeur à long terme: 1 mg/m ³
-------------	--

(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: Manganous Sulfate Solution

(suite de la page 4)

EV (Canada)	Valeur momentanée: 3 mg/m ³ Valeur à long terme: 1 mg/m ³
PEL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 1 mg/m ³
REL (U.S.A.)	Valeur momentanée: 3 mg/m ³ Valeur à long terme: 1 mg/m ³
TLV (U.S.A.)	Valeur momentanée: 3 mg/m ³ Valeur à long terme: 1 mg/m ³
LMPE (Mexique)	Valeur momentanée: 3 mg/m ³ Valeur à long terme: 1 mg/m ³

· 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.
- Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
- 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:

- Porter un respirateur approprié conformément à les normes NIOSH ou les normes Européens lorsque la ventilation est insuffisante et que les limites d'exposition professionnelle sont dépassés.
- Utiliser un appareil de protection respiratoire uniquement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard.

· Protection des mains:



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

· Matériau des gants

- Caoutchouc nitrile
- Caoutchouc naturel (Latex)
- Gants en néoprène
- Gants laminés.

· Protection des yeux:



Lunettes de protection

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

· Protection du corps: Vêtement de protection résistant aux acides

· Limitation et contrôle de l'exposition environnementale

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· Mesures de gestion des risques Pas d'autres informations importantes disponibles.

9 Propriétés physiques et chimiques

· Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· Aspect:

(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: Manganous Sulfate Solution

(suite de la page 5)

· Forme:	Liquide
· Couleur:	Incolore
· Odeur:	Acre
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· valeur du pH à 20 °C (68 °F):	<2
· 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 applicable.
· 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 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** Corrode les métaux.
- **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 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:**
Les métaux.

(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: Manganous Sulfate Solution

(suite de la page 6)

Alcalis

· **Produits de décomposition dangereux:**

Seulement en cas d'incendie:

Oxydes de soufre (SOx)

Oxydes phosphorés (par exemple: P2O5)

Fumée d'oxyde métallique toxique

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:** Aucun.

· **Effet primaire d'irritation:**

· **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Effet corrosif sur la peau et les muqueuses.

· **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 cancérigènes**

· **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.

· **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**

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

Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.

· **Danger par aspiration**

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

12 Informations écologiques

· **Toxicité**

(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: Manganous Sulfate Solution

(suite de la page 7)

- **Toxicité aquatique:** Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
- **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.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
Jeter de plus grandes quantités dans la canalisation ou les eaux peut mener à une baisse de la valeur du pH. Une valeur du pH basse est nocive pour les organismes aquatiques. Dans la dilution de la concentration utilisée, la valeur du pH augmente considérablement: après l'utilisation du produit, les eaux résiduelles arrivant dans la canalisation ne sont que faiblement polluantes pour l'eau.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

13 Considérations relatives à l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**
Diluer le concentré avec de l'eau et puis, neutraliser avec une matière appropriée (la craie, la chaux). Les sels neutres résultants sont inertes et présentent peu de danger.
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 | UN3264 |
| · Désignation officielle de transport de l'ONU | |
| · DOT | Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Sulfuric acid, Phosphoric acid) |
| · ADR/RID/ADN, IMDG | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, PHOSPHORIC ACID) |
| · IATA | Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Sulphuric acid, Phosphoric acid) |
| · Classe(s) de danger pour le transport | |
| · DOT | |
|  | |
| · Classe | 8 |
| · Étiquette | 8 |

(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: Manganous Sulfate Solution

(suite de la page 8)

· **ADR/RID/ADN**



· **Classe** 8 (C1)
 · **Étiquette** 8

· **IMDG, IATA**



· **Classe** 8
 · **Étiquette** 8

· **Groupe d'emballage**

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

· **Dangers pour l'environnement:**

· **Marine Pollutant:** Non

· **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Attention: Matières corrosives.

· **Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):**

80

· **No EMS:**

F-A,S-B

· **Segregation groups**

Acids

· **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

10034-96-5 manganèse (II) sulfate monohydraté

· **Liste TSCA:**

7664-93-9 acide sulfurique

7664-38-2 acide phosphorique

7732-18-5 eau

(suite page 10)

Fiches de Données de Sécurité

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

Révision: 22 août 2020

Nom du produit: Manganous Sulfate Solution

(suite de la page 9)

- **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)**

10034-96-5 | manganèse (II) sulfate monohydraté

D

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

Aucun des composants n'est listé.

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

7664-93-9 | acide sulfurique

7664-38-2 | acide phosphorique

7732-18-5 | eau

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

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

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

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

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

STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2

- **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/sorinternet/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

(suite page 11)

Fiches de Données de Sécurité
Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 22 août 2020

Nom du produit: Manganous Sulfate Solution

(suite de la page 10)

FDS/SDS préparé par:
ChemTel
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.chemtel.com