



## FICHE DE DONNEES DE SECURITÉ

Date de la Version: May 09, 2019

Version: 2.0

### 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE

Nom du produit : Sulphate de manganèse monohydraté en poudre d'engrais

Formule Chimique :  $MnSO_4 \cdot H_2O$

Usage du produit : Pour l'engrais

Numéro d'Appel d'Urgence :

US: CHEMTREC 1 703-527-3887

Can: CANUTEC 1 613-996-6666

### 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

#### Aperçu des urgences

##### Organes cibles

Poumons, nerfs

##### WHMIS Classification

D2B Matière toxique qui provoque d'autres effets toxiques Toxicité chronique

##### Classification SGH

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (Catégorie 2)

##### Éléments d'étiquetage SGH, y compris les conseils de prudence

Pictogramme



Mention d'avertissement ATTENTION

Mention de danger  
H373

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

H401

Conseils de prudence aucun(e)

##### HMIS Classification

Danger pour la santé: 0

Danger chronique pour la santé: \*

Inflammabilité: 0

Dangers physiques: 0

##### Effets potentiels sur la santé

<b>Inhalation</b>	Peut être nocif par inhalation. Peut irriter le système respiratoire.
<b>Peau</b>	Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Peut provoquer une irritation de la peau.
<b>Yeux</b>	Peut provoquer une irritation des yeux.
<b>Ingestion</b>	Peut être nocif par ingestion.

### 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Synonymes	: Manganese(II) sulfate monohydrate
Formule	: $MnO_4S \cdot H_2O$
Poids moléculaire	: 169.02 g/mol

No.-CAS	No.-CE	No.-Index	Concentration
<b>Manganese Sulfate Monohydrate</b>			
10034-96-5	232-089-9	025-003-00-4	98%-100%

### 4. PREMIERS SECOURS

#### Conseils généraux

Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant. S'éloigner de la zone dangereuse.

#### En cas d'inhalation

En cas d'inhalation, transporter la personne hors de la zone contaminée. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin.

#### En cas de contact avec la peau

Laver au savon avec une grande quantité d'eau. Consulter un médecin.

#### En cas de contact avec les yeux

Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.

#### En cas d'ingestion

Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Se rincer la bouche à l'eau. Consulter un médecin.

### 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### Condition d'inflammabilité

Non-inflammable ni combustible.

#### Moyens d'extinction appropriés

Pulvériser de l'eau ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.

#### Équipement de protection spécial pour les pompiers

Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

#### Produits de combustion dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de soufre, Manganese/oxides de manganese.

#### Donnée d'explosivité - sensibilité à un impact mécanique

Donnée non disponible

#### Donnée d'explosivité - sensibilité à une décharge statique

Donnée non disponible

### 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

#### Précautions individuelles

Utiliser un équipement de protection individuelle. Éviter la formation de poussière. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Éviter l'inhalation de la poussière.

#### Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

### Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ramasser et évacuer sans créer de poussière. Balayer et enlever à la pelle. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

## 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

### Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter la formation de poussières et d'aérosols.  
Prévoir une ventilation adéquate aux endroits où la poussière se forme.

### Conditions de stockage sûres

Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

hygroscopique Conserver dans un endroit sec.

## 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

### Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Manganese Sulfate Monohydrate	10034-96-5	TWA	0.200000 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
Remarques				
		VEMP	5.000000 mg/m3	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
		TWA	0.200000 mg/m3	Canada. LEP Colombie Britannique
	Effet adverse sur la reproduction			
		VEMP	0.200000 mg/m3	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air

### Équipement de protection individuelle

#### Protection respiratoire

En cas de nuisances d'exposition, utilisez un respirateur avec filtre à particules de type P95 (US) ou de type P1 (EU EN 143). Pour un niveau de protection plus élevé, utilisez des cartouches respiratoires de type OV/AG/P99 (US) ou de type ABEK-P2 (EU EN 143).

Utiliser du matériel testé et approuvé par des normes telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

#### Protection des mains

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Utiliser une technique de retrait des gants appropriée afin d'éviter que la peau entre en contact avec le produit (i.e. sans toucher la surface extérieure du gant). Jeter les gants contaminés après l'utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Laver et Sécher les mains.

### Protection des yeux

Lunettes de sécurité avec protections latérales conforme à l'EN166 Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU).

### Protection de la peau et du corps

Combinaison complète de protection contre les produits chimiques, Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.

### Mesures d'hygiène

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

### Contrôles techniques spécifiques

Utiliser ventilation mécanique pour éviter l'exposition.

---

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### Aspect

Forme	poudre
Couleur	rouge clair

### Données de sécurité

pH	3.0 - 3.5 à 50 g/l à 20 °C (68 °F)
Point de fusion/point de congélation	700 °C (1,292 °F)
Point d'ébullition	Donnée non disponible
Point d'éclair	Donnée non disponible
Température d'inflammation	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure	Donnée non disponible
Pression de vapeur	Donnée non disponible
Densité	2.95 g/cm <sup>3</sup>
Hydrosolubilité	Donnée non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	Donnée non disponible
Odeur	Donnée non disponible
Seuil olfactif	Donnée non disponible
Taux d'évaporation	Donnée non disponible

---

## 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

### Possibilité de réactions dangereuses

Donnée non disponible

### Conditions à éviter

Éviter la lumière directe du soleil.

### Matières à éviter

Donnée non disponible

### Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Oxydes de soufre, Manganese/oxides de manganese.

Autres produits de décomposition - Donnée non disponible

---

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### Toxicité aiguë

#### Oral(e) DL50

Nocif: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.

#### Inhalation CL50

Donnée non disponible

#### Dermale DL50

Donnée non disponible

#### Autres informations sur la toxicité aiguë

Donnée non disponible

### Corrosion cutanée/irritation cutanée

Donnée non disponible

### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Donnée non disponible

### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible

### Mutagenicité sur les cellules germinales

Donnée non disponible

### Cancérogénicité

Les composants de ce produit ne présentent pas des cancérogènes listé par OSHA, IARC, ou NTP.

### Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

### Tératogénicité

Donnée non disponible

### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (SGH)**

Donnée non disponible

### **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (SGH)**

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

### **Danger par aspiration**

Donnée non disponible

### **Effets potentiels sur la santé**

<b>Inhalation</b>	Peut être nocif par inhalation. Peut irriter le système respiratoire.
<b>Ingestion</b>	Peut être nocif par ingestion.
<b>Peau</b>	Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Peut provoquer une irritation de la peau.
<b>Yeux</b>	Peut provoquer une irritation des yeux.

### **Signes et Symptômes d'une Exposition**

Les hommes qui ont été exposés à la poussière de manganèse manifestent une diminution de la fertilité. L'empoisonnement chronique au manganèse agit surtout sur le système nerveux central. Les premiers symptômes sont notamment langueur, somnolence et faiblesse des jambes. Dans les cas plus avancés, le visage reste impassible et semble porter un masque, et il y a prédominance de troubles émotionnels notamment rire incontrôlable et démarche saccadée accompagnée de chutes. Un pourcentage élevé de pneumonies se rencontre chez les ouvriers exposés aux poussières et vapeurs de certains composés du manganèse., Toute inhalation prolongée ou répétée à de hautes concentrations risque d'entraîner :, Pneumonie  
A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

### **Effets synergiques**

Donnée non disponible

### **Information supplémentaire**

RTECS: OP0893500

---

## **12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

### **Toxicité**

Donnée non disponible

### **Persistance et dégradabilité**

Donnée non disponible

### **Potentiel de bioaccumulation**

Donnée non disponible

### **Mobilité dans le sol**

Donnée non disponible

### **Évaluation PBT et vPvB**

Donnée non disponible

### **Autres effets néfastes**

Donnée non disponible

---

## **13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

### **Produit**

Remettre les excédents et les solutions non recyclables à une entreprise d'élimination des déchets agréée.

### **Emballages contaminés**

Éliminer comme produit non utilisé.

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### TDG (Canada)

N'est pas dangereuse.

### IMDG

N'est pas dangereuse.

### IATA

N'est pas dangereuse.

## 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

### International Inventories

Component	AICS	DSL/NDSL	EINECS/ELI NCS	ENCS	IECSC	KECL	PICCS	TSCA
Manganese sulfate monohydrate 10034-96-5 ( 98 - 100 )	X	-	-	X	X	-	X	-

"-" Not Listed

"X" Listed

## 16. AUTRES INFORMATIONS

### Légende des abréviations et acronymes pour cette Fiche

**TWA** - TWA (time-weighted average)

**STEL** - STEL (Short Term Exposure Limit)

**Ceiling** - Maximum limit value

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory

**DSL/NDSL** - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

**AICS** Australian Inventory of Chemical Substances

L'information ci-dessus est censée être exacte et représente la meilleure information actuellement disponible pour nous. Toutefois, nous n'offrons aucune garantie de qualité marchande ou toute autre garantie, expresse ou implicite, à l'égard de ces informations, et nous supposons aucune responsabilité découlant de son utilisation. Les utilisateurs devraient effectuer leurs propres enquêtes pour déterminer l'adéquation de l'information à leurs fins particulières. En aucun cas, Pestell Minerals & Ingredients Inc. ne pourra être tenu pour responsable des réclamations, des pertes ou des dommages de tiers ou des bénéfices exclusifs ou des dommages spéciaux, indirects, accessoires, consécutifs ou exemplaires, quelle qu'en soit la source, même si Pestell Minerals & Ingredients Inc a été informé de la possibilité de tels dommages.

Date de la Version: May 09, 2019  
Version: 2.0