



## 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIETE

### Etiquette d'un produit

Nom du produit	Poudre de monohydrate de sulfate de manganèse
FORMULE CHIMIQUE:	MnSO <sub>4</sub> · H <sub>2</sub> O
MASSE MOLÉCULAIRE:	169.01
N ° CAS.:	10034-96-5

### Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions d'utilisation

Utilisation recommandée	Additif pour l'alimentation animale.
Utilisations déconseillées	Pas pour la consommation humaine

Distribué par	: Pestell Nutrition 141 Hamilton Rd New Hamburg ON CANADA N3A 2H1
Téléphone	: +1 519 662-2877
Email	: qa@pestell.com

## 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

### Aperçu des urgences

Organes cibles

Poumons, nerfs.

### Classification SIMDUT

D2B Matière toxique causant d'autres effets toxiques Toxicité chronique

### Classification SGH

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

Toxicité aquatique aiguë (catégorie 2)

Toxicité chronique pour le milieu aquatique (catégorie 2)

Corrosif - lésions oculaires graves (catégorie 1)

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

Pictogramme

Mention d'avertissement avertissement

### Mention (s) de danger

H373 Peut endommager les organes en cas d'exposition prolongée ou répétée.

H41 Toxique pour la vie aquatique avec des effets durables.

H318 Provoque de graves lésions oculaires.

H317 Peut endommager les organes  
exposition prolongée ou répétée par inhalation

### Conseils de prudence

P260 Ne pas respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols.

P272 Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail.

P273 Évitez le rejet dans l'environnement.

P280 Porter des gants de protection / de protection. vêtements / protection des yeux / protection du visage.

P302 + P352 SI SUR LA PEAU: Était avec beaucoup d'eau / ...

P305 + 351 + 338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

Retirez les lentilles de contact, si elles sont présentes et faciles à faire, continuez à rincer

Appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin / médecin.

P310 Obtenez des conseils / soins médicaux en cas de malaise.

P314 Traitement spécifique (voir les instructions supplémentaires de premiers soins sur cette étiquette).

P333 + P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.

P362 + P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

### Mention (s) de mise en garde supplémentaire (s)

P391 Recueillir le déversement.

P501 Jeter les contenants / conteneurs pour éliminer les déchets et résidus dans  
conformément aux exigences des autorités locales.

## Manganese Sulphate Monohydrate Powder/Poudre de monohydrate de sulfate de manganèse

### Classification HMIS

Danger pour la santé:	0
Risque chronique pour la santé:	*
Inflammabilité:	0
Dangers physiques:	0

### Effets potentiels sur la santé

Inhalation	Peut être nocif en cas d'inhalation. Peut entraîner une irritation des voies respiratoires.
Peau	Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Peut irriter la peau.
Yeux	Peut provoquer une irritation des yeux.
Ingestion	Peut être nocif en cas d'ingestion.

## 3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES INGREDIENTS

### Nature chimique

### Substance

Nom chimique	CAS No	Poids-%
Sulphate de manganèse monohydraté	10034 96 5	96 100

## 4. PREMIERS SECOURS

### Description des premiers secours

Conseils généraux	Enlevez les vêtements et les chaussures contaminés. Si les symptômes persistent, appelez un médecin.
Inhalation	EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'air frais et lui fournir de l'oxygène. Si elle ne respire pas, lui donner respiration artificielle. Consulter un médecin si une toux ou d'autres symptômes se développent.
Contact avec la peau	Laver à l'eau et au savon. Si l'irritation cutanée persiste, appeler un médecin.
Lentilles de contact	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Supprimer contact lentilles, si présentes et faciles à faire. Continuez à rincer. Si l'irritation oculaire persiste: conseil / attention médicale.
Ingestion	Rincer la bouche. Obtenez des soins médicaux. Ne jamais rien faire avaler à un personne inconsciente. NE PAS faire vomir. Buvez 1 ou 2 verres d'eau. Obtenez des soins médicaux.

### Symptômes et effets les plus importants, aigus et différés

Pas d'information disponible.

### Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitez de façon symptomatique.

## 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés: Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux circonstances locales et aux milieu environnant.

Moyens d'extinction inappropriés: Pas d'information disponible.

### Dangers spécifiques résultant du produit chimique

La décomposition thermique peut entraîner la libération de gaz et de vapeurs irritants et toxiques  
Oxydes de soufre, oxydes de manganèse.

### Équipement de protection et précautions pour les pompiers

Comme pour tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à pression variable, MSHA / NIOSH (approuvé ou équivalent) et un équipement de protection complet.

## 6. MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

### Précautions personnelles

Utilisez un équipement de protection individuelle. Évitez la formation de poussière. Évitez de respirer les vapeurs, le brouillard ou le gaz. Assurer adéquat ventilation. Évacuez le personnel vers des zones sûres. Évitez de respirer la poussière.

### Précautions environnementales

Empêchez toute fuite ou tout déversement supplémentaire si cela est possible en toute sécurité. Ne laissez pas le produit entrer dans des canalisations. Rejet dans l'environnement doit être évité.

### Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ramasser et organiser l'élimination sans créer de poussière. Balayer et pelleter. Conserver dans des conteneurs adaptés et fermés pour disposition.

**7. MANIPULATION ET STOCKAGE**

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité

Assurer une ventilation adéquate, en particulier dans les espaces confinés

Évitez la génération de poussière

Ne pas respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols

Évitez tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements

Se laver soigneusement après manipulation

Utilisez la protection individuelle recommandée dans la section 8

Prendre des mesures de précaution contre les décharges statiques

Ne pas manger, boire ou fumer lors de l'utilisation de ce produit

Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec, frais et bien ventilé

Tenir loin de la chaleur

**8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE****Composants avec paramètres de contrôle du lieu de travail**

Composants	CAS-No.	Valeur	Contrôle paramètres	Base
Manganèse Sulphate Monohydrate	10034-96-5	TWA	0.200000 mg/m <sup>3</sup>	Canada. Alberta, Santé et sécurité au travail Code (tableau 2: OEL)
Remarques				
		TWAEV	5.000000 mg/m <sup>3</sup>	Québec. Règlement sur la santé au travail et sécurité, annexe 1, partie 1: exposition autorisée valeurs des contaminants en suspension dans l'air
		TWA	0.200000 mg/m <sup>3</sup>	Canada. Colombie-Britannique OEL
	Effet néfaste sur la reproduction			
		TWAEV	0.200000 mg/m <sup>3</sup>	Québec. Règlement sur la santé au travail et sécurité, annexe 1, partie 1: exposition autorisée valeurs des contaminants en suspension dans l'air
		TWA	0.200000 mg/m <sup>3</sup>	ETATS-UNIS. Valeurs limites seuil ACGIH (TLV)
		TWA	0.100000 mg/m <sup>3</sup>	ETATS-UNIS. Valeurs limites seuil ACGIH (TLV)
		TWA	0.020000 mg/m <sup>3</sup>	ETATS-UNIS. Valeurs limites seuil ACGIH (TLV)
		TWA	0.1 mg/m <sup>3</sup>	ETATS-UNIS. Valeurs limites seuil ACGIH (TLV)
		TWA	0.02 mg/m <sup>3</sup>	ETATS-UNIS. Valeurs limites seuil ACGIH (TLV)

**Équipement de protection individuelle****Protection respiratoire**

Pour les expositions intempestives, utiliser un respirateur à particules de type P95 (US) ou de type P1 (EU EN 143).

utiliser des cartouches de respirateur de type OV / AG / P99 (US) ou de type ABEK-P2 (EU EN 143). Utiliser des respirateurs et des composants testés et approuvés selon les normes gouvernementales appropriées telles que NIOSH (US) ou CEN (EU).

**Protection des mains**

Manipuler avec des gants. Les gants doivent être inspectés avant utilisation. Utiliser une bonne technique de retrait des gants (sans toucher surface extérieure du gant) pour éviter tout contact cutané avec ce produit. Jeter les gants contaminés après utilisation dans conformément aux lois applicables et aux bonnes pratiques de laboratoire. Se laver et se sécher les mains.

## Manganese Sulphate Monohydrate Powder/Poudre de monohydrate de sulfate de manganèse

### Contact complet

Matière: Caoutchouc nitrile  
Épaisseur de couche minimale: 0,11 mm  
Temps de pause: 480 min

### Contact Splash

Matière: Caoutchouc nitrile  
Épaisseur de couche minimale: 0,11 mm  
Temps de pause: 480 min

### Protection des yeux

Lunettes de sécurité avec protections latérales conformes à EN166 Utiliser un équipement de protection des yeux testé et approuvé en vertu de les normes gouvernementales appropriées telles que NIOSH (US) ou 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 choisi en fonction concentration et quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifique.

### Mesures d'hygiène

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

### Contrôles techniques spécifiques

Utilisez un échappement mécanique ou une hotte de laboratoire pour éviter toute exposition.

### Contrôles techniques spécifiques

Douches  
Douches oculaires  
Systèmes de ventilation

---

## 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Apparence	Solide, poudre
Couleur	Blanc à crème
Odeur	Inodore
Seuil d'odeur	Non déterminé
pH	Non déterminé
Point de fusion / point de congélation	700 ° C
Point / intervalle d'ébullition	850 ° C
point de rupture	N'est pas applicable
Taux d'évaporation	Non déterminé
Inflammabilité (solide, gaz)	Ininflammable
Limite d'inflammabilité dans l'air	Non déterminé
La pression de vapeur	N'est pas applicable
Densité de vapeur	Non déterminé
Densité	2,95 g / m <sup>3</sup>
Solubilité dans l'eau	Non déterminé
Coefficient de partage (LogPow)	Non déterminé
La température d'auto-inflammation	Non déterminé
température de décomposition	Non déterminé
Viscosité cinématique	N'est pas applicable
Viscosité dynamique	N'est pas applicable
Propriétés explosives	Pas un explosif
Propriétés oxydantes	Pas de propriétés oxydantes

### Les autres informations

Pas d'information disponible

---

## 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### Réactivité

Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir la SECTION 7, Manipulation et stockage).

### Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales

### Possibilité de réactions dangereuses

Aucun sous traitement normal

### Conditions à éviter

Températures extrêmes et lumière du soleil directe

**Matières incompatibles**

Aucun connu sur la base des informations fournies

**Produits de décomposition dangereux**

Aucun dans des conditions normales d'utilisation

La décomposition thermique peut entraîner la libération de gaz et de vapeurs irritants et toxiques

Oxydes de soufre

---

**11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

**Toxicité aiguë**

DL50 orale

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

CL50 par inhalation

Pas de données disponibles

DL50 cutanée

Pas de données disponibles

Autres informations sur la toxicité aiguë

Pas de données disponibles

**Corrosion / irritation cutanée**

Pas de données disponibles

**Lésions oculaires graves / irritation oculaire**

Pas de données disponibles

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Pas de données disponibles

**Mutagenicité sur les cellules germinales**

Pas de données disponibles

**Génotoxicité in vitro - Hamster - ovaire**

Analyse cytogénétique

**Génotoxicité in vitro Hamster ovaire**

Échange de chromatides sœurs

**Génotoxicité in vivo - Souris - Orale**

Test du micronoyau

**Génotoxicité in vivo - Souris - Orale**

Analyse cytogénétique

**Génotoxicité in vivo Souris Orale**

sperme

**Cancérogénicité**

**Cancérogénicité - Souris - Orale**

Tumorigène: agent tumorigène équivoque selon les critères RTECS. Endocrinien: tumeurs thyroïdiennes.

CIRC: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'est identifié comme cancérigène probable, possible ou confirmé pour l'homme par le CIRC.

ACGIH: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'est identifié comme cancérigène ou cancérigène potentiel par l'ACGIH.

**Toxicité pour la reproduction**

Toxicité pour la reproduction - Souris - mâle - Orale

Effets paternels: spermatogénèse (y compris matériel génétique, morphologie des spermatozoïdes, motilité et dénombrement).

Pas de données disponibles

**Tératogénicité**

Pas de données disponibles

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (Système général harmonisé)**

Pas de données disponibles

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (Système général harmonisé)**

Peut endommager les organes en cas d'exposition prolongée ou répétée.

**Risque d'aspiration**

Pas de données disponibles

**Effets potentiels sur la santé**

Inhalation

Peut être nocif en cas d'inhalation. Peut entraîner une irritation des voies respiratoires.

Ingestion

Peut être nocif en cas d'ingestion.

Peau

Peut être nocif en cas d'absorption par la peau. Peut irriter la peau.

Yeux

Peut provoquer une irritation des yeux.

### Signes et symptômes d'une exposition

Les hommes exposés aux poussières de manganèse ont montré une baisse de la fertilité. L'empoisonnement chronique au manganèse implique principalement système nerveux central. Les premiers symptômes comprennent la langueur, la somnolence et la faiblesse des jambes. Un masque solide, semblable à un apparence du visage, troubles émotionnels tels que rire incontrôlable et démarche spastique avec tendance à tomber la marche sont des constatations dans des cas plus avancés. Une incidence élevée de pneumonie a été observée chez les travailleurs exposés au la poussière ou les fumées de certains composés du manganèse. Une inhalation prolongée ou répétée peut provoquer : Pneumonie

### Effets synergiques

Pas de données disponibles

### Information additionnelle

RTECS: OP0893500

---

## 12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

### Toxicité

Pas de données disponibles

### Persistence et dégradabilité

Pas de données disponibles

### Potentiel bioaccumulatif

Pas de données disponibles

### Mobilité dans le sol

Pas de données disponibles

### Évaluation PBT et vPvB

Pas de données disponibles

### Autres effets néfastes

Un risque environnemental ne peut pas être exclu en cas de manipulation ou d'élimination non professionnelle.

Toxique pour la vie aquatique avec des effets durables.

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Un risque environnemental ne peut pas être exclu en cas de manipulation ou d'élimination non professionnelle.

Toxique pour la vie aquatique.

---

## 13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

### Méthodes de traitement des déchets

Élimination des déchets	L'élimination doit être conforme aux lois régionales, nationales et locales applicables et règlements
Emballages contaminés	Éliminer conformément aux réglementations fédérales, étatiques et locales

---

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### DOT (US)

Marchandises non dangereuses

### TMD (CANADA)

Marchandises non dangereuses

### IMDG

Numéro ONU: 3077 Classe: 9

Groupe d'emballage: III

N ° EMS: FA, SF

Désignation officielle de transport: SUBSTANCE DANGEREUSE POUR L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, NSA (sulfate de manganèse Monohydrate)

Polluant marin: Polluant marin

### IATA

Numéro ONU: 3077 Classe: 9

Groupe d'emballage: III

Désignation officielle de transport: Substance dangereuse pour l'environnement, solide, nsa (sulfate de manganèse monohydrate)

### Plus d'informations

Marque EHS requise (ADR 2.2.9.1.10, code IMDG 2.10.3) pour les emballages simples et les emballages combinés contenant emballages intérieurs avec marchandises dangereuses > 5L pour les liquides ou > 5kg pour les solides.



**15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES****Inventaires internationaux**

Composant	AICS	DSL/NDSL	EINECS/ELI NCS	ENCS	IECSC	KECL	PICCS	TSCA
Sulphate de manganèse monohydraté 10034-96-5 ( 98 - 100 )	X	-	-	X	X	-	X	-

"- " Non listé

"X" Listé

**16. AUTRES INFORMATIONS**

Clé ou légende des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

MPT	TWA (moyenne pondérée)
STEL	STEL (limite d'exposition à court terme)
Plafond	Valeur limite maximale
TSCA	Inventaire de l'article 8 (b) de la Toxic Substances Control Act des États-Unis
DSL/NDSL	Intérieure du Canada Liste / non Liste intérieure des substances
EINECS / ELINCS	Inventaire européen des substances chimiques existantes / Liste européenne des substances chimiques notifiées
ENCS	Japon Substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC	Inventaire chinois des substances chimiques existantes
KECL	Substances chimiques coréennes existantes et évaluées
PICCS	Inventaire des Philippines des produits chimiques et des substances chimiques
AICS	Inventaire australien des substances chimiques

Avertissement

Les informations contenues dans la fiche ont été rédigées sur la base des meilleures connaissances et expériences actuellement disponibles. Les informations contenues dans ce document proviennent de sources considérées comme techniquement exactes et fiables. Bien que tous les efforts aient été faits pour assurer une divulgation complète des dangers dans certains cas, les données ne sont pas disponibles et le sont. Les conditions d'utilisation réelle du produit étant au-delà du contrôle du fournisseur, il est supposé que les utilisateurs de ce matériel ont été entièrement formés conformément aux exigences de tous les textes législatifs et réglementaires applicables. Aucune garantie, explicite ou implicite, est faite et le fournisseur ne sera pas responsable des pertes, blessures ou des dommages indirects pouvant résulter de l'utilisation ou de la confiance accordée à toute information contenue dans ce document.

Date d'émission

20-Janvier-2020