

---

**1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ****1.1 Identificateurs de produit**

Nom du produit : Manganese(II) chloride tetrahydrate

Code Produit : 203734  
Marque : Sigma-Aldrich

No.-CAS : 13446-34-9

**1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Utilisations identifiées : Substances chimiques de laboratoire, Synthèses de substances

**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**Société : Sigma-Aldrich Canada Co.  
2149 Winston Park Drive  
OAKVILLE ON L6H 6J8  
CANADATéléphone : +1 9058299500  
Fax : +1 9058299292**1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Numéro d'Appel d'Urgence : +1-703-527-3887 (CHEMTREC)

---

**2. IDENTIFICATION DES DANGERS****2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification SGH selon le Règlement sur les produits dangereux (RPD) (SOR/2015-17)**Toxicité aiguë, Oral(e) (Catégorie 4), H302  
Toxicité aiguë pour le milieu aquatique (Catégorie 2), H401  
Toxicité chronique pour le milieu aquatique (Catégorie 2), H411

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

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

Pictogramme



Mention d'avertissement

Attention

Mention de danger

H302  
H411Nocif en cas d'ingestion.  
Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P264  
P270  
P273  
P301 + P312 + P330Se laver la peau soigneusement après manipulation.  
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.  
Éviter le rejet dans l'environnement.  
EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise. Rincer la bouche.  
Recueillir le produit répandu.  
Éliminer le contenu/réceptacle dans une installation d'élimination des

déchets agréée.

## 2.3 Dangers non classifiés ailleurs - aucun(e)

---

### 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

#### 3.1 Substances

Formule :  $\text{Cl}_2\text{Mn} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$   
Poids moléculaire : 197.91 g/mol  
No.-CAS : 13446-34-9  
No.-CE : 231-869-6

#### Composants dangereux

Composant	Classification	Concentration*
<b>Manganese dichloride tetrahydrate</b>		
	Acute Tox. 4; Aquatic Acute 2; Aquatic Chronic 2; H302, H411	90 - 100 %
* Pourcentage de poids		

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

---

### 4. PREMIERS SECOURS

#### 4.1 Description des 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.

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les principaux symptômes et effets connus sont décrits sur l'étiquetage (voir section 2.2) et/ou section 11

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

Donnée non disponible

---

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

#### 5.1 Moyens d'extinction

##### 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.

#### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Donnée non disponible

#### 5.3 Conseils aux pompiers

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

#### 5.4 Information supplémentaire

Donnée non disponible

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

- 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
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. Éviter l'inhalation de la poussière. Équipement de protection individuel, voir section 8.
- 6.2 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.
- 6.3 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.
- 6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Pour l'élimination, voir section 13.

## 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

- 7.1 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. Pour les précautions, voir section 2.2
- 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**  
Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.  
Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 13: Substances solides non combustibles
- 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**  
Hormis les utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue

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

- 8.1 Paramètres de contrôle**  
**Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle**

Composants	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Manganese dichloride tetrahydrate	13446-34-9	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
		TWA	0.2 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)

		VEMP	0.2 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	0.2 mg/m3	Canada. LEP Colombie Britannique
	Effet adverse sur la reproduction			

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### Contrôles techniques appropriés

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.

### Équipement de protection individuelle

#### Protection des yeux/du visage

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

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.

Contact total

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0.11 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0.11 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taille M)

Source des données: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Téléphone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Methode test: EN374

En cas d'utilisation en solution ou en mélange avec d'autres substances, et dans des conditions qui diffèrent de la norme EN 374, contacter le fournisseur des gants homologués CE. Cette recommandation est purement consultative et doit être évaluée par un responsable hygiène et sécurité, familiarisé avec la situation spécifique de l'utilisation prévue par nos clients. Ceci ne doit pas être interprété comme une approbation dans un quelconque scénario d'utilisation.

#### Protection 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.

#### 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).

#### Contrôle de l'exposition 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.

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

a) Aspect

Forme: cristallin(e)

	Couleur: blanc cassé, rouge foncé
b) Odeur	Donnée non disponible
c) Seuil olfactif	Donnée non disponible
d) pH	4.0 - 6 à 99 g/l à 25 °C (77 °F)
e) Point de fusion/point de congélation	Point/intervalle de fusion: 58 °C (136 °F) - lit.
f) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Donnée non disponible
g) Point d'éclair	Donnée non disponible
h) Taux d'évaporation	Donnée non disponible
i) Inflammabilité (solide, gaz)	Donnée non disponible
j) Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	Donnée non disponible
k) Pression de vapeur	Donnée non disponible
l) Densité de vapeur	Donnée non disponible
m) Densité relative	1.913 g/cm <sup>3</sup>
n) Hydrosolubilité	99 g/l à 20 °C (68 °F) - complètement soluble
o) Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
p) Température d'auto-inflammabilité	Donnée non disponible
q) Température de décomposition	Donnée non disponible
r) Viscosité	Donnée non disponible
s) Propriétés explosives	Donnée non disponible
t) Propriétés comburantes	Donnée non disponible

## 9.2 Autres informations concernant la sécurité

Donnée non disponible

---

## 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1 Réactivité

Donnée non disponible

### 10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Donnée non disponible

### 10.4 Conditions à éviter

Donnée non disponible

### 10.5 Matières incompatibles

sodium/oxydes de sodium, Acides forts, Potassium, Zinc

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. - Chlorure d'hydrogène gazeux, Manganese/oxydes de manganese.

Autres produits de décomposition - Donnée non disponible

En cas d'incendie : voir section 5

---

## 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

DL50 Oral(e) - Rat - 1,484 mg/kg

Inhalation: Donnée non disponible

Dermale: Donnée non disponible

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

Les tests en laboratoire ont révélé des effets mutagènes.

#### Cancérogénicité

Donnée non disponible

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.

ACGIH: Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène ni comme cancérigène possible par ACGIH.

#### Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

Donnée non disponible

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Donnée non disponible

#### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Donnée non disponible

#### Danger par aspiration

Donnée non disponible

#### Information supplémentaire

RTECS: OO9650000

A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

Foie - Irrégularités - Basé sur l'effet observé chez l'homme

---

## 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1 Toxicité

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques Remarques: Donnée non disponible

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

### 12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

L'évaluation du caractère PBT / vPvB n'est pas disponible car l'évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise / n'est pas menée

### 12.6 Autres effets néfastes

Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle.

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Donnée non disponible

---

## 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

#### 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)

Numéro ONU: 3077 Classe: 9

Groupe d'emballage: III

Nom d'expédition des Nations unies: MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.

non

Poison Inhalation Hazard: Non

### IMDG

Numéro ONU: 3077 Classe: 9

Groupe d'emballage: III EMS-No: F-A, S-F

Nom d'expédition des Nations unies: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Manganese dichloride tetrahydrate)

Polluant marin: non

### IATA

Numéro ONU: 3077 Classe: 9

Groupe d'emballage: III

Nom d'expédition des Nations unies: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Manganese dichloride tetrahydrate)

### Information supplémentaire

Marquage matières dangereuses pour l'environnement nécessaire( (2.2.9.1.10 ADR, Code IMDG 2.10.3) pour les emballages simples et les emballages intérieurs d'emballages combinés de marchandises dangereuses > 5 l pour les liquides ou > 5 kg pour les solides.

---

## 15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits dangereux et la fiche de données de sécurité contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits dangereux.

---

## 16. AUTRES INFORMATIONS

### Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

Acute Tox.

Toxicité aiguë

Aquatic Acute

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique

Aquatic Chronic

Toxicité chronique pour le milieu aquatique

H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H401 Toxique pour les organismes aquatiques.  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Information supplémentaire**

Copyright 2016 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.  
Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.

Version: 4.12

Date de révision: 01/02/2018

Date d'impression:  
03/23/2018