

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de préparation 07-juil.-2009

Date de révision 28-mars-2024

Numéro de révision 4

1. Identification

Nom du produit	Manganese(II) sulfate monohydrate
Cat No. :	33341
No. CAS	10034-96-5
Synonymes	Manganous sulfate monohydrate
Utilisation recommandée	Produits chimiques de laboratoire.
Utilisations contre-indiquées	Aliments, médicaments, pesticides ou produits biocides.

Données du fournisseur de la fiche de sécurité

Company

Importateur / Distributeur

Fisher Scientific
112 Colonnade Road,
Ottawa, ON K2E 7L6,
Canada
Tel: 1-800-234-7437

Numéro d'appel d'urgence

For information **US** call: 001-800-227-6701 / **Europe** call: +32 14 57 52 11

Emergency Number **US**:001-201-796-7100 / **Europe**: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. No. **US**:001-800-424-9300 / **Europe**:001-703-527-3887

2. Identification des dangers

Classification

Classification WHMIS 2015

Classé comme dangereux en vertu du Règlement sur les produits dangereux (DORS / 2015-17)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1
Organe cible spécifique en cas de toxicité - (exposition répétée)	Catégorie 2
Organes cibles - Rein, Foie, Sang.	

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Danger

Mentions de danger

Provoque des lésions oculaires graves

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

**Conseils de prudence****Prévention**

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

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

Intervention

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

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ médecin

Élimination

Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets approuvée

Other Hazards

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

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Manganese sulfate monohydrate	10034-96-5	>95
Sulfate de manganèse	7785-87-7	-

4. Premiers soins

Conseils généraux	Si les symptômes persistent, appeler un médecin.
Contact avec les yeux	Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes. Obtenir des soins médicaux.
Contact avec la peau	Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.
Inhalation	Déplacer à l'air frais. Si la victime ne respire pas, administrer la respiration artificielle. Obtenir des soins médicaux si des symptômes apparaissent.
Ingestion	Nettoyer la bouche avec de l'eau et boire ensuite beaucoup d'eau. Obtenir des soins médicaux si des symptômes apparaissent.
Symptômes et effets les plus importants	Aucun raisonnablement prévisible. Cause de graves lésions oculaires.
Notes au médecin	Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Moyens d'extinction inappropriés	Aucun renseignement disponible
Point d'éclair	Aucun renseignement disponible
Méthode -	Aucun renseignement disponible
Température d'auto-inflammation	Non applicable
Limites d'explosivité	

Supérieures	Aucune donnée disponible
Inférieure	Aucune donnée disponible
Sensibilité aux chocs	Aucun renseignement disponible
Sensibilité aux décharges électrostatiques	Aucun renseignement disponible

Dangers spécifiques du produit

Une décomposition thermique peut mener à l'émission de gaz et de vapeurs irritants.

Produits de combustion dangereux

Oxydes de soufre. Oxydes de manganèse.

Équipement de protection et précautions pour les pompiers

Comme avec tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à demande de pression, MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et une tenue de protection complète.

NFPA

Santé	Inflammabilité	Instabilité	Dangers physiques
3	0	1	N/A

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles	Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. S'assurer une ventilation adéquate. Éviter la formation de poussière.
Précautions environnementales	Ne pas déverser dans des eaux de surface ou un système d'égouts sanitaires. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.
Méthodes de confinement et de nettoyage	Balayer et transférer à la pelle dans des contenants appropriés pour élimination. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination.

7. Manutention et stockage

Manutention	Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. Éviter la formation de poussière. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. S'assurer une ventilation adéquate. Éviter l'ingestion et l'inhalation.
Entreposage.	Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Conserver sous atmosphère inerte. Protéger de l'humidité. Matières incompatibles. Agent réducteur. Peroxydes. Matières organiques. Bases fortes. Agent oxydant.

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle**Directives relatives à l'exposition**

Composant	Alberta	Colombie-Britannique	Ontario	Québec	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Manganese sulfate monohydrate	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	(Vacated) Ceiling: 5 mg/m ³ Ceiling: 5 mg/m ³	IDLH: 500 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³
Sulfate de manganèse	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	(Vacated) Ceiling: 5 mg/m ³ Ceiling: 5 mg/m ³	IDLH: 500 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³

Légende

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux)

OSHA - Sécurité et administration de la santé

NIOSH: NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

Mesures techniques

Utiliser seulement sous une hotte contre les vapeurs de produits chimiques. Vérifier que la ventilation est adéquate, en particulier dans des zones confinées. S'assurer que des douches oculaires et des douches de sécurité sont situées à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux
Protection des mains

Lunettes de sécurité
Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition cutanée.

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	Commentaires à gants
Caoutchouc naturel Caoutchouc nitrile Néoprène PVC	Voir les recommandations du fabricant	-	Protection contre les éclaboussures seulement

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation

Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu

Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire

Lorsque les travailleurs sont exposés à des concentrations qui excèdent la limite d'exposition, ils doivent utiliser des appareils respiratoires approuvés appropriés. Observer la norme 29CFR 1010.134 de l'OSHA relative aux respirateurs. Si nécessaire, toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

Type de filtre recommandé : Filtre à particules conforme à la norme EN 143

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les drains. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

Mesures d'hygiène

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

9. Propriétés physiques et chimiques

État physique	Poudre Solide
Aspect	Blanc cassé
Odeur	Aucun renseignement disponible
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	3 - 3.5 5% aq. sol
Point/intervalle de fusion	700 °C / 1292 °F
Point/intervalle d'ébullition	850 °C / 1562 °F
Point d'éclair	Aucun renseignement disponible
Taux d'évaporation	Non applicable
Inflammabilité (solide, gaz)	Aucun renseignement disponible
Limites d'inflammabilité ou d'explosion	
Supérieures	Aucune donnée disponible
Inférieure	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	Aucun renseignement disponible
Densité de vapeur	Non applicable
Densité	Aucun renseignement disponible
Solubilité	Soluble dans l'eau

Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	Non applicable
Température de décomposition	Aucun renseignement disponible
Viscosité	Non applicable
Formule moléculaire	Mn O4 S . H2 O
Masse moléculaire	169.02

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction	Aucun connu suivant les informations fournies.
Stabilité	Stable dans des conditions normales. Hygroscopique.
Conditions à éviter	Éviter la formation de poussière. Produits incompatibles. Excès de chaleur. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau.
Matières incompatibles	Agent réducteur, Peroxydes, Matières organiques, Bases fortes, Agent oxydant
Produits de décomposition dangereux	Oxydes de soufre, Oxydes de manganèse
Polymérisation dangereuse	Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.
Réactions dangereuses	Aucun dans des conditions normales de traitement.

11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Renseignements sur le produit Renseignements sur les composants

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
Sulfate de manganèse	LD50 = 782 mg/kg (Rat)	Non inscrit(e)	LC50 > 4.45 mg/L (Rat) 4 h

Toxicologically Synergistic Products Aucun renseignement disponible

Effets retardés et immédiats et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Irritation	Aucun renseignement disponible
Sensibilisation	Aucun renseignement disponible
Cancérogénicité	Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérigène.

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Manganese sulfate monohydrate	10034-96-5	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)
Sulfate de manganèse	7785-87-7	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)

Effets mutagènes Aucun renseignement disponible

Effets sur la reproduction Aucun renseignement disponible.

Effets sur le développement Aucun renseignement disponible.

Tératogénicité Aucun renseignement disponible.

STOT - exposition unique Aucun connu
STOT - exposition répétée Rein Foie Sang

Danger par aspiration	Aucun renseignement disponible
Symptômes / effets, aigus et différés	Aucun renseignement disponible
Renseignements sur les perturbateurs endocriniens	Aucun renseignement disponible
Autres effets nocifs	Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement. Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

Persistance et dégradabilité	d'après les informations fournies. peuvent persister
Bioaccumulation	Aucun renseignement disponible.
Mobilité	Mobilité probable dans l'environnement en raison de sa solubilité dans l'eau.

13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination	Les entités générant des déchets chimiques doivent vérifier si la substance chimique rejetée est classée comme déchet dangereux. Les entités générant des déchets doivent également consulter les réglementations locales, régionales et nationales sur les déchets dangereux pour garantir une classification totale et précise.
-------------------------------	---

14. Informations relatives au transport

DOT

No ONU	UN3077
Nom officiel d'expédition	Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a.
Nom technique	(Manganese sulfate)
Classe de danger	9
Groupe d'emballage	III

TMD

No ONU	UN3077
Nom officiel d'expédition	Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a.
Classe de danger	9
Groupe d'emballage	III

IATA

No ONU	UN3077
Nom officiel d'expédition	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.*
Classe de danger	9
Groupe d'emballage	III

IMDG/IMO

No ONU	UN3077
Nom officiel d'expédition	Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a.
Classe de danger	9
Groupe d'emballage	III

15. Informations sur la réglementation

Tous les composants dans ce produit sont dans les listes d'inventaires suivantes: Chine X = liste Australie U.S.A. (TSCA) Canada (LIS/LES) Europe (EINECS/ELINCS/NLP) Australie (AICS) Korea (KECL) Chine (IECSC) Japan (ENCS) Philippines (PICCS)

Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
Manganese sulfate monohydrate	10034-96-5	-	-	-	-	-	-	-
Sulfate de manganèse	7785-87-7	X	-	X	ACTIVE	232-089-9	-	-

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Manganese sulfate monohydrate	10034-96-5	X	-	X	X	X	X	X	X
Sulfate de manganèse	7785-87-7	X	KE-23032	X	X	X	X	X	X

Légende:

X - Inscrit '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)**LIS/LES** - liste intérieure des substances/liste extérieure des substances pour le Canada**TSCA** - États-Unis - Section 8 (b) de l'inventaire TSCA (loi réglementant les substances toxiques)**EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées**IECSC** - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances**KECL** - Liste des substances chimiques existantes et évaluées de la Corée**ENCS** - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles**AICS** - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)**PICCS** - Inventaire des produits et substances chimiques des Philippines**Canada**

FDS conforme aux dispositions de la norme canadienne - Partie 4, annexes 1 et 2 du Règlement sur les produits dangereux (RSD) et conforme aux exigences du Règlement sur les produits dangereux (alinéa 13 (1) a) de la Loi sur les produits dangereux (HPA)).

Composant	NPRI	Agence Canadienne de Protection de l'Environnement (CEPA) - Liste des substances toxiques	Le Plan de gestion des produits chimiques du Canada (CEPA)
Manganese sulfate monohydrate	Part 1, Group A Substance		
Sulfate de manganèse	Part 1, Group A Substance		

Légende

INRP - Inventaire national des rejets de polluants

Autres réglementations internationales**Autorisation/Restrictions selon EU REACH**

Non applicable

Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Composant	No. CAS	OECD HPV	Des polluants organiques persistants	Potentiel de destruction de l'ozone	Restriction des substances dangereuses (RoHS)
Manganese sulfate monohydrate	10034-96-5	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Sulfate de manganèse	7785-87-7	Inscrit(e)	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Composant	No. CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Manganese sulfate monohydrate	10034-96-5	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
Sulfate de manganèse	7785-87-7	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

16. Autres informations

Préparée par	Département sécurité du produit. Email: chem.techinfo@thermofisher.com www.thermofisher.com
Date de préparation	07-juil.-2009
Date de révision	28-mars-2024
Date d'impression	28-mars-2024
Sommaire	Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

Avis de non-responsabilité

À notre connaissance et selon nos renseignements et notre opinion à la date de publication de cette fiche signalétique, les renseignements fournis dans cette dernière sont exacts. Les renseignements donnés sont conçus uniquement comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet sécuritaires du produit et ne doivent pas être considérés comme une garantie ou une norme de qualité. Les renseignements sont liés uniquement au produit particulier indiqué et peuvent ne pas être valides pour un tel produit utilisé en association avec toute autre substance ou dans tout autre procédé, sauf si indiqué dans le texte

Fin de la fiche de données de sécurité