

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Manganèse (II) (sulfate de) monohydraté extra-pur

Date de révision: 10.11.2023

Code du produit: 15280

Page 1 de 12

#### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

##### 1.1. Identificateur de produit

Manganèse (II) (sulfate de) monohydraté extra-pur

Numéro d'Enregistrement 01-2119456624-35-XXXX  
REACH:  
N° CAS: 10034-96-5  
N° Index: 025-003-00-4  
N° CE: 232-089-9

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

###### Utilisation de la substance/du mélange

Produit chimique de laboratoire

Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

###### Utilisations déconseillées

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

##### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société: AnalytiChem GmbH  
Rue: Stempelstraße 6  
Lieu: D-47167 Duisburg  
Téléphone: 0203/5194-0  
E-mail: info@analytichem.de  
Interlocuteur: Abteilung Produktsicherheit  
E-mail: produktsicherheit@analytichem.de  
Internet: www.analytichem.de  
Service responsable: Abteilung Produktsicherheit  
Téléfax: 0203/5194-290  
Téléphone: 0203/5194-107/117

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence:

+33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.); En cas d'incident impliquant des matières [ou des marchandises] dangereuses, d'épanchement, de fuite, d'incendie, d'explosion ou d'accident appelez CHEMTREC, 24h/24 aux USA et au Canada : 1-800-424-9300 hors USA et Canada : +1 703-741-5970 (appels à frais virés acceptés)

##### Information supplémentaire

Aucun numéro d'enregistrement disponible pour cette substance car la substance ou son utilisation sont dispensées d'enregistrement selon l'article 2 de la réglementation REACH (EC) N° 1907/2006, le tonnage annuel ne nécessite aucun enregistrement ou l'enregistrement est prévu pour un délai ultérieur.

#### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

##### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

###### Règlement (CE) n° 1272/2008

Eye Dam. 1; H318  
STOT RE 2; H373  
Aquatic Chronic 2; H411

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

##### 2.2. Éléments d'étiquetage

###### Règlement (CE) n° 1272/2008

Mention Danger  
d'avertissement:

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Manganèse (II) (sulfate de) monohydraté extra-pur**

Date de révision: 10.11.2023

Code du produit: 15280

Page 2 de 12

**Pictogrammes:**



**Mentions de danger**

- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
- H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (cerveau) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'inhalation.
- H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils de prudence**

- P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
- 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.
- P314 Consulter un médecin en cas de malaise.

**2.3. Autres dangers**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

**3.1. Substances**

Formule:  $MnSO_4 \cdot H_2O$   
Poids moléculaire: 169,02 g/mol

**Composants pertinents**

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
10034-96-5	Manganese(II) sulphate monohydrate			100 %
	232-089-9	025-003-00-4	01-2119456624-35-XXXX	
	Eye Dam. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H318 H373 H411			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

**Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA**

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
10034-96-5	232-089-9	Manganese(II) sulphate monohydrate	100 %
	par inhalation: CL50 = > 4,45 mg/l (poussières ou brouillards); par voie orale: DL50 = 2150 mg/kg		

**Information supplémentaire**

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-delà des limites de concentration réglementaires respectives (= 0,1 % (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**

**4.1. Description des mesures de premiers secours**

**Indications générales**

Aucune donnée disponible

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Manganèse (II) (sulfate de) monohydraté extra-pur

Date de révision: 10.11.2023

Code du produit: 15280

Page 3 de 12

#### Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.  
Appeler immédiatement un médecin.

#### Après contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau  
Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
En cas d'irritations cutanées consulter un dermatologue.

#### Après contact avec les yeux

Rincer soigneusement et abondamment avec une douche oculaire ou de l'eau.  
Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
Consulter un ophtalmologiste.

#### Après ingestion

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.  
Appeler immédiatement un médecin.

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

Troubles gastro-intestinaux  
Vomissement  
Irritant  
corrosif  
Risque de lésions oculaires graves.

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

Aucune donnée disponible

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1. Moyens d'extinction

##### Moyens d'extinction appropriés

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

##### Moyens d'extinction inappropriés

sans limitation

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

Solides non combustibles  
Produits de combustion dangereux  
En cas d'incendie, risque de dégagement de:  
Oxydes de soufre  
fumée toxique d'oxyde de métaux

#### 5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.  
Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

#### Information supplémentaire

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

##### Pour les non-secouristes

Assurer une aération suffisante.  
Utiliser un équipement de protection personnel.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Manganèse (II) (sulfate de) monohydraté extra-pur

Date de révision: 10.11.2023

Code du produit: 15280

Page 4 de 12

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.  
Evacuer les personnes en lieu sûr.  
Procédures d'urgence  
Consulter un spécialiste  
Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

#### Pour les secouristes

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

#### **6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

#### **6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

##### Pour la rétention

Colmater les bouches de canalisations.  
Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).  
Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.  
Recueillir à l'état sec avec précaution. Recueillir sans poussière et stocker sans poussière.

##### Pour le nettoyage

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

##### Autres informations

Assurer une aération suffisante.  
Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

#### **6.4. Référence à d'autres rubriques**

Maniement sûr: voir rubrique 7  
Protection individuelle: voir rubrique 8  
Evacuation: voir rubrique 13

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

### **7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

#### Consignes pour une manipulation sans danger

Éviter la formation de poussière.  
Ne pas respirer les poussières.  
Lire l'étiquette avant utilisation.

#### Préventions des incendies et explosion

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.

#### Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.

#### Information supplémentaire

Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!  
Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.  
Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

### **7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**

#### Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Stocker dans un endroit sec.

#### Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Conserver le récipient bien fermé.  
température de stockage +15°C - +25°C

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Manganèse (II) (sulfate de) monohydraté extra-pur**

Date de révision: 10.11.2023

Code du produit: 15280

Page 5 de 12

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Substances chimiques de laboratoire

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

**8.1. Paramètres de contrôle**

**Valeurs de référence DNEL/DMEL**

N° CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
10034-96-5	Manganese(II) sulphate monohydrate			
Salarié DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Salarié DNEL, à long terme		dermique	systémique	0,004 mg/kg p.c./jour
Consommateur DNEL, à long terme		par inhalation	systémique	0,043 mg/m <sup>3</sup>
Consommateur DNEL, à long terme		dermique	systémique	0,002 mg/kg p.c./jour

**Valeurs de référence PNEC**

N° CAS	Désignation	Valeur
10034-96-5	Manganese(II) sulphate monohydrate	
Milieu environnemental		
Eau douce		0,013 mg/l
Eau douce (rejets discontinus)		0,03 mg/l
Eau de mer		0 mg/l
Sédiment d'eau douce		0,011 mg/kg
Sédiment marin		0,001 mg/kg
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		56 mg/l
Sol		25,1 mg/kg

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Contrôles techniques appropriés**

Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.

S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

**Protection des yeux/du visage**

Protection oculaire appropriée: lunettes à coques.

**Protection des mains**

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains

Nom commercial du produit/désignation KCL 741 Dermatril® L

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Manganèse (II) (sulfate de) monohydraté extra-pur**

Date de révision: 10.11.2023

Code du produit: 15280

Page 6 de 12

Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm  
Durée d'étanchéité en cas d'exposition permanente: > 480 min

En cas d'un bref contact avec la peau  
Nom commercial du produit/désignation KCL 741 Dermatril® L  
Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm  
Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: > 480 min

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés. Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Protection de la peau**

Porter un vêtement de protection approprié.

**Protection respiratoire**

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: dégagement de poussière  
Appareil filtrant avec filtre ou dispositif filtrant avec ventilateur de type: P2  
L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

**Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

L'état physique:	solide
Couleur:	rose
Odeur:	sans odeur
Seuil olfactif:	non déterminé
Point de fusion/point de congélation:	>449 °C
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	non déterminé
Inflammabilité:	non déterminé
Limite inférieure d'explosivité:	non applicable
Limite supérieure d'explosivité:	non applicable
Point d'éclair:	non applicable
Température d'auto-inflammation:	non déterminé
Température de décomposition:	400-450/850 °C
pH-Valeur (à 20 °C):	3,0 - 3,5 (50 g/l)
Viscosité cinématique:	non déterminé
Hydrosolubilité: (à 20 °C)	762 g/L
Solubilité dans d'autres solvants	non déterminé
La vitesse de dissolution:	non déterminé
Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
La stabilité de la dispersion:	non déterminé
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	non déterminé
Densité (à 20 °C):	2,95 g/cm³

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Manganèse (II) (sulfate de) monohydraté extra-pur**

Date de révision: 10.11.2023

Code du produit: 15280

Page 7 de 12

Densité relative:	non déterminé
Densité apparente:	300-1200 kg/m <sup>3</sup>
Densité de vapeur relative:	non déterminé
Caractéristiques des particules:	non déterminé

**9.2. Autres informations****Informations concernant les classes de danger physique**

Dangers d'explosion

Aucune donnée disponible

Combustion entretenue:

Aucune donnée disponible

Température d'inflammation spontanée

solide:

non déterminé

gaz:

non applicable

Propriétés comburantes

Aucune donnée disponible

**Autres caractéristiques de sécurité**

Taux d'évaporation:

non déterminé

Épreuve de séparation du solvant:

non déterminé

Teneur en solvant:

non déterminé

Teneur en corps solides:

100%

Point de sublimation:

non déterminé

Point de ramollissement:

non déterminé

Point d'écoulement:

non déterminé

non déterminé:

Viscosité dynamique:

non déterminé

Durée d'écoulement:

non déterminé

**Information supplémentaire**

non déterminé

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Aucune donnée disponible

**10.2. Stabilité chimique**

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Acide

**10.4. Conditions à éviter**

Forte chaleur

**10.5. Matières incompatibles**

Aucune donnée disponible

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008****Toxicocinétique, métabolisme et distribution**

Aucune donnée disponible

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Manganèse (II) (sulfate de) monohydraté extra-pur

Date de révision: 10.11.2023

Code du produit: 15280

Page 8 de 12

**Toxicité aiguë**

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

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
10034-96-5	Manganese(II) sulphate monohydrate				
	orale	DL50 2150 mg/kg	Rat	Indian Journal of Pharmacology, 23(3): 1	In all tests trace metal salts were diss
	inhalation (4 h) poussières/brouillard	CL50 > 4,45 mg/l	Rat	Study report (2010)	OECD Guideline 403

**Irritation et corrosivité**

Provoque de graves lésions des yeux.  
Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.  
Risque de lésions oculaires graves.

**Effets sensibilisants**

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

**Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques 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 les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. (Manganese(II) sulphate monohydrate)

**Danger par aspiration**

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

**Informations sur les voies d'exposition probables**

Aucune donnée disponible

**Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux**

Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire référentes à des preuves**

Aucune donnée disponible

**Expériences tirées de la pratique**

Aucune donnée disponible

**11.2. Informations sur les autres dangers****Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucune donnée disponible

**Autres informations**

Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire**

Troubles gastro-intestinaux  
Vomissement  
Irritant  
corrosif

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1. Toxicité**

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



## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## Manganèse (II) (sulfate de) monohydraté extra-pur

Date de révision: 10.11.2023

Code du produit: 15280

Page 9 de 12

N° CAS	Substance						
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode	
10034-96-5	Manganese(II) sulphate monohydrate						
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	49,9	96 h	Salmo trutta	Federal aid Project #F-243, Colorado Div	A flow-through toxicity test using a mod
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r	61 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2010)	OECD Guideline 201
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50	9,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	Journal of the Fisheries Research Board	The toxicity of manganese chloride to Da
	Toxicité pour les poissons	NOEC mg/l	4,49689	35 d	Danio rerio	Study report (2009)	OECD Guideline 210
	Toxicité pour les crustacés	NOEC mg/l	0,02	14 d	other aquatic mollusc: Crassostrea gigas	Bull. Environ.Contam.T oxicol. 31, 344-35	The effects of up to eight elements, inc
	Toxicité bactérielle aiguë	CE50 mg/l ( )	> 1000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Les méthodes de détermination de biodégradabilité ne s'appliquent pas aux matières anorganiques.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée disponible

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée disponible

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Cette substance ne remplit pas les critères PTB/vPvB du Règlement REACH annexe XIII.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Cette substance n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles.

**12.7. Autres effets néfastes**

Éviter une introduction dans l'environnement.

**Information supplémentaire**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets****Recommandations d'élimination**

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.

Évacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives. Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Ne pas mélanger à d'autres déchets.

**L'élimination des emballages contaminés**

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****Transport terrestre (ADR/RID)**

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Manganèse (II) (sulfate de) monohydraté extra-pur**

Date de révision: 10.11.2023

Code du produit: 15280

Page 10 de 12

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3077
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	Matière dangereuse au niveau de l'environnement, solide, n.s.a. (Manganese(II) sulphate monohydrate)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	9
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	9
Code de classement:	M7
Dispositions spéciales:	274 335 375 601
Quantité limitée (LQ):	5 kg
Quantité exceptée:	E1
Catégorie de transport:	3
N° danger:	90
Code de restriction concernant les tunnels:	-

**Transport fluvial (ADN)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3077
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	Matière dangereuse au niveau de l'environnement, solide, n.s.a. (Manganese(II) sulphate monohydrate)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	9
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	9
Code de classement:	M7
Dispositions spéciales:	274 335 375 601
Quantité limitée (LQ):	5 kg
Quantité exceptée:	E1

**Transport maritime (IMDG)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3077
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Manganese(II) sulphate monohydrate)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	9
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	9
Dispositions spéciales:	274, 335, 966, 967, 969
Quantité limitée (LQ):	5 kg
Quantité exceptée:	E1
EmS:	F-A, S-F

**Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 3077
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Manganese(II) sulphate monohydrate)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	9
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	9
Dispositions spéciales:	A97 A158 A179 A197
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):	30 kg G

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Manganèse (II) (sulfate de) monohydraté extra-pur**

Date de révision: 10.11.2023

Code du produit: 15280

Page 11 de 12

Passenger LQ:	Y956
Quantité exceptée:	E1
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	956
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	400 kg
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	956
IATA-Quantité maximale (cargo):	400 kg

**14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:	Oui
Matières dangereuses:	Manganese(II) sulphate monohydrate

**14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**

non applicable

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**

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

**Informations réglementaires UE**

Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III): E2 Danger pour l'environnement aquatique

**Législation nationale**

Limitation d'emploi: Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE). Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant.

Classe risque aquatique (D): 2 - présente un danger pour l'eau

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

**Modifications**

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 9,12.

**Abréviations et acronymes**

Eye Dam: Lésions oculaires graves  
 STOT RE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée  
 Aquatic Chronic: Danger chronique pour le milieu aquatique  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%

**Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)**

H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (cerveau) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'inhalation.  
 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
 H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### Manganèse (II) (sulfate de) monohydraté extra-pur

Date de révision: 10.11.2023

Code du produit: 15280

Page 12 de 12

#### Information supplémentaire

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel.

Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.