

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Numéro de référence: M0514

Date d'émission: 17/08/2023 Date de révision: 09/08/2023 Remplace la version de: 30/11/2020

Version: 3.0

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	: Substance
Nom commercial	: Manganese sulphate monohydrate
Nom chimique	: sulfate de manganèse
N° Index	: 025-003-00-4
N° CE	: 232-089-9
N° CAS	: 10034-96-5
Code du produit	: M0514
Formule brute	: $\text{MnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$
Groupe de produits	: Matière première
Autres moyens d'identification	: Manganese sulphate

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principal	: Utilisation professionnelle
Spec. d'usage industriel/professionnel	: Réservé à un usage professionnel. Les produits Duchefa Biochemie B.V. sont exclusivement destinés aux laboratoires de culture in vitro.

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Fournisseur

Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem
The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence	: Supplier contact information: +31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00) +31(0)6-30008100 (outside office hours)
------------------	--

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
France	World Health Organization world directory of poison centres	http://apps.who.int/poisoncentres/		Consulter site Web pour un centre antipoison local.
France	Centre antipoison de Lyon Service Hospitalo-Universitaire de Pharmacotoxicologie (SHUPT), Site Lacassagne	162, avenue Lacassagne 69424 Lyon Cedex 03	+33 4 72 11 69 11	
France	Centre antipoison de Paris Hôpital Fernand Widal	200 rue du Faubourg Saint-Denis 75475 Paris Cedex 10	+33 1 40 05 48 48	

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1 H318
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2 H373
Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2 H411
Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP)

:



GHS05



GHS08



GHS09

Mention d'avertissement (CLP)

: Danger

Mentions de danger (CLP)

: H318 - Provoque de graves lésions des yeux.
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.

Conseils de prudence (CLP)

: P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection du visage, un équipement de protection des yeux.
P305+P351 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.
P314 - Consulter un médecin en cas de malaise.

2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Type de substance : Monoconstituant

Nom	Identificateur de produit	%
Manganese sulphate monohydrate	N° CAS: 10034-96-5 N° CE: 232-089-9 N° Index: 025-003-00-4	≥ 98

3.2. Mélanges

Non applicable

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins après inhalation	: Consulter un médecin. Amener la victime à l'air libre.
Premiers soins après contact avec la peau	: Consulter un médecin. Oter les vêtements touchés et laver les parties exposées de la peau au moyen d'un savon doux et d'eau, puis rincer à l'eau chaude.
Premiers soins après contact oculaire	: Appeler un médecin. Rincer immédiatement et abondamment à l'eau.
Premiers soins après ingestion	: Consulter un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	: Eau pulvérisée. Poudre chimique sèche, mousse résistant aux alcools, dioxyde de carbone (CO ₂).
--------------------------------	---

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	: Exposé à la chaleur, peut subir une décomposition libérant des gaz dangereux. - SO _x .
---	---

5.3. Conseils aux pompiers

Mesures de précaution contre l'incendie	: Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire. Porter un équipement de protection adéquat.
Instructions de lutte contre l'incendie	: Eviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales	: Les épandages seront traités par un personnel de nettoyage qualifié, équipé d'une protection respiratoire et oculaire adéquate.
-------------------	---

6.1.1. Pour les non-secouristes

Mesures antipoussières	: Prendre les précautions adéquates pour éviter le soulèvement de poussières.
------------------------	---

6.1.2. Pour les secouristes

Pas d'informations complémentaires disponibles

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage	: Balayer la poudre sèche et l'évacuer de manière adéquate.
-----------------------	---

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pas d'informations complémentaires disponibles

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation : Protéger de l'humidité.
sans danger

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

Conditions de stockage : Conserver +15 - +25 °C. Conserver dans un endroit sec et bien ventilé.

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

Réservé à un usage professionnel. Les produits Duchefa Biochemie B.V. sont exclusivement destinés aux laboratoires de culture in vitro.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

8.1.1 Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)

Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle

Nom local	Mangaani-(II)-sulfaatti, monohydraatti
HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m ³ alveolijae
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö)

8.1.2. Procédures de suivi recommandées

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.1.4. DNEL et PNEC

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)

DNEL/DMEL (Travailleurs)

A long terme - effets systémiques, cutanée	0,00414 mg/kg de poids corporel/jour
A long terme - effets systémiques, inhalation	0,2 mg/m ³
A long terme - effets locaux, inhalation	0,2 mg/m ³

DNEL/DMEL (Population générale)

A long terme - effets systémiques, inhalation	0,043 mg/m ³
A long terme - effets systémiques, cutanée	0,0021 mg/kg de poids corporel/jour

PNEC (Eau)

PNEC aqua (eau douce)	0,03 mg/l
PNEC aqua (eau de mer)	0,0004 mg/l
PNEC aqua (intermittente, eau douce)	0,0879 mg/l

PNEC (Sédiments)

PNEC sédiments (eau douce)	0,0114 mg/kg poids sec
PNEC sédiments (eau de mer)	0,00114 mg/kg poids sec

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)

PNEC (Sol)

PNEC sol	25,1 mg/kg poids sec
----------	----------------------

PNEC (STP)

PNEC station d'épuration	56 mg/l
--------------------------	---------

Indications complémentaires : Assurer une extraction ou une ventilation générale du local afin de réduire l'exposition aux poussières.

8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2.2. Équipements de protection individuelle

Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

Protection oculaire

Type	Champ d'application	Caractéristiques	Norme
Lunettes de protection.	Poussières		EN 166

8.2.2.2. Protection de la peau

Protection de la peau et du corps:

Vêtements de protection à manches longues

Protection des mains

Type	Material	Permeation	Epaisseur (mm)	Penetration	Norme
Gants	Caoutchouc nitrile (NBR)	6 (> 480 minutes)	0,11		EN ISO 374

8.2.2.3. Protection des voies respiratoires

Protection des voies respiratoires:

Porter un masque adéquat. Filtre P3 (EN 143)

Protection des voies respiratoires

Appareil	Type de filtre	Condition	Norme
Masque antipoussière	Type P3	Protection contre les poussières	EN 143

8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2.3. Contrôle de l'exposition de l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Solide
Couleur	: Rouge clair. Rose.
Apparence	: Poudre.
Masse moléculaire	: 169 g/mol
Odeur	: Inodore.
Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: ≈ 700 °C
Point de congélation	: Pas disponible
Point d'ébullition	: Pas disponible
Inflammabilité	: Pas disponible
Limites d'explosivité	: Non applicable
Limite inférieure d'explosion	: Non applicable
Limite supérieure d'explosion	: Non applicable
Point d'éclair	: Non applicable
Température d'auto-inflammation	: Non applicable
Température de décomposition	: 400 – 450 °C
pH	: 3 – 4 (50 g/l, 20°C)
pH solution	: Pas disponible
Viscosité, cinématique	: Non applicable
Solubilité	: Eau: 750 g/l à 20°C
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Pression de vapeur	: Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	: Pas disponible
Masse volumique	: 2,95 g/cm ³ à 20°C
Densité relative	: 2,93 Type: 'relative density' Temp.: 22 °C
Densité relative de vapeur à 20°C	: Non applicable
Taille d'une particule	: Pas disponible

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Pas d'informations complémentaires disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable dans des conditions normales de stockage, demanutention et d'utilisation.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.4. Conditions à éviter

Ne pas surchauffer, afin d'éviter une décomposition thermique.

10.5. Matières incompatibles

Agents oxydants et acides.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Chauffé jusqu'au point de décomposition, libère des fumées dangereuses: - SOx.

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale) : Non classé
Toxicité aiguë (cutanée) : Non classé
Toxicité aiguë (Inhalation) : Non classé

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)

DL50 orale rat	2150 mg/kg
DL50 orale	2330 mg/kg (souris)
CL50 Inhalation - Rat	> 4,45 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation))

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé
pH: 3 – 4 (50 g/l, 20°C)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Provoque de graves lésions des yeux.
pH: 3 – 4 (50 g/l, 20°C)
Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé
Cancérogénicité : Non classé
Toxicité pour la reproduction : Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) : Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Danger par aspiration : Non classé

11.2. Informations sur les autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

11.2.2. Autres informations

Autres informations : Voir liste actuelle RTECS pour une information complète: OP0893500

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Non classé
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Manganese sulphate monohydrate (10034-96-5)

CL50 - Poisson [1]	30,6 mg/l (Pimephales promelas)
CE50 - Crustacés [1]	8,3 mg/l
CE50 72h - Algues [1]	61 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

12.2. Persistance et dégradabilité

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas d'informations complémentaires disponibles

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

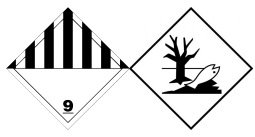

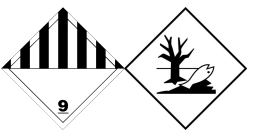
RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Législation régionale (déchets)	: Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Méthodes de traitement des déchets	: Eliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	: Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification		
UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU		
MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Description document de transport		
UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A., 9, III	UN 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A., 9, III, POLLUANT MARIN	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
14.3. Classe(s) de danger pour le transport		
9	9	9
		
14.4. Groupe d'emballage		
III	III	III

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Fiche de Données de Sécurité

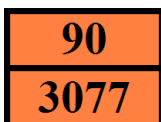
conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA
14.5. Dangers pour l'environnement		
Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui Polluant marin: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui
Nettoyer les fuites ou pertes, même mineures si possible sans prendre de risque inutile		

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR) : M7
Dispositions spéciales (ADR) : 274, 335, 375, 601
Quantités limitées (ADR) : 5kg
Quantités exceptées (ADR) : E1
Catégorie de transport (ADR) : 3
Numéro d'identification du danger (code Kemler) : 90
Panneaux oranges :



Code EAC : 2Z

Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969
Quantités limitées (IMDG) : 5 kg
Quantités exceptées (IMDG) : E1
N° FS (Feu) : F-A
N° FS (Déversement) : S-F
Catégorie de chargement (IMDG) : A
Arrimage et manutention (Code IMDG) : SW23
N° GSMU : 171

Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA) : E1
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA) : Y956
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA) : 30kgG
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA) : 956
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA) : 400kg
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA) : 956
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA) : 400kg
Dispositions spéciales (IATA) : A97, A158, A179, A197
Code ERG (IATA) : 9L

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

Non applicable

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

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

15.1.1. Réglementations UE

Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Non listé dans l'annexe XVII de REACH

Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Non listé dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Liste candidate REACH (SVHC)

Non listé dans la liste des substances candidates de REACH

Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Non listé dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012)

Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Non listé dans la liste POP (Règlement UE 2019/1021)

Règlement sur l'appauvrissement de la couche d'ozone (UE 1005/2009)

Non listé dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement UE 1005/2009)

Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

15.1.2. Directives nationales

S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

Allemagne

Classe de danger pour l'eau (WGK) : WGK 2, Significativement dangereux pour l'eau (Classification selon la AwSV; N° ID 522).

Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV) : Non soumis à/au Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV)

Pays-Bas

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Manganese sulphate monohydrate est listé
SZW-lijst van mutagene stoffen : Manganese sulphate monohydrate est listé
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : La substance n'est pas listée
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : La substance n'est pas listée
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : La substance n'est pas listée

Danemark

Réglementations nationales danoises : L'utilisation de ce produit est interdite aux mineurs
Les femmes enceintes/allaitantes travaillant avec le produit ne doivent pas entrer en contact direct avec celui-ci

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'informations complémentaires disponibles

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement

Rubrique	Élément modifié	Modification	Remarques
	Date de révision	Modifié	
	Remplace la fiche	Modifié	
	Type de substance	Ajouté	
1.1	Autres moyens d'identification	Ajouté	
1.1	Formule brute	Modifié	
2.2	Phrases-S	Ajouté	
2.2	Phrases R	Ajouté	
8	Référence réglementaire	Ajouté	
8.1	HTP (OEL TWA) [1]	Ajouté	
8.1	Nom local	Ajouté	
8.1	PNEC station d'épuration	Ajouté	
8.1	PNEC sédiments (eau douce)	Ajouté	
8.1	PNEC sédiments (eau de mer)	Ajouté	
8.1	PNEC sol	Ajouté	
8.1	PNEC aqua (eau de mer)	Ajouté	
8.1	PNEC aqua (eau douce)	Ajouté	
8.1	PNEC aqua (intermittente, eau douce)	Ajouté	
8.1	A long terme - effets systémiques, inhalation	Ajouté	
8.1	A long terme - effets systémiques, inhalation	Ajouté	
8.1	A long terme - effets systémiques, cutanée	Ajouté	
8.1	A long terme - effets systémiques, cutanée	Ajouté	
8.1	A long terme - effets locaux, inhalation	Ajouté	
9.1	Densité relative	Ajouté	
11.1	CL50 Inhalation - Rat	Ajouté	
12.1	CE50 72h - Algues [1]	Ajouté	

Abréviations et acronymes:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
BCF	Facteur de bioconcentration
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DPD	Directive 1999/45/CE relative aux préparations dangereuses
DSD	Directive 67/548/CEE relative aux substances dangereuses

Manganese sulphate monohydrate

M0514

Fiche de Données de Sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) modifié par le règlement (UE) 2020/878

Abréviations et acronymes:

CE50	Concentration médiane effective
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
REACH	Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques. Règlement (EU) REACH No 1907/2006
FDS	Fiche de Données de Sécurité

Sources des données : RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) no 1907/2006. Fournisseur.

Texte intégral des phrases H et EUH:

Aquatic Chronic 2	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
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.
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.