

**Fiche de données de sécurité**  
**selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 10.04.2024 Numéro de version 16 (remplace la version 15)

Révision: 10.04.2024

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Formule moléculaire**  $MnCl_2 \cdot 4H_2O$
- **Formule de structure:**  $MnCl_2 \cdot 4H_2O$
- **Nom du produit:** Chlorure de manganèse
- **FDS n°:** CH0396
- **No CAS:**  
13446-34-9
- **Numéro CE:**  
231-869-6
- **Numéro d'enregistrement** 01-2119934899-15
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Étape du cycle de vie**  
IS Utilisation sur sites industriels  
F Formulation ou emballage
- **Secteur d'utilisation**  
SU9 Fabrication de substances chimiques fines  
SU24 Recherche et développement scientifiques
- **Catégorie du produit**  
PC20 Produits tels que régulateurs de pH, floculants, précipitants, agents de neutralisation  
PC21 Substances chimiques de laboratoire  
PC29 Produits pharmaceutiques  
PC40 Agents d'extraction
- **Catégorie de processus**  
PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.  
PROC2 Production ou raffinerie des produits chimiques en processus fermés continus avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes  
PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes  
PROC4 Production chimique où il y a possibilité d'exposition  
PROC5 Mélange dans des processus par lots  
PROC9 Transfert de substance ou mélange dans de petits contenants (chaîne de remplissage spécialisée, y compris pesage)  
PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.
- **Catégorie de rejet dans l'environnement**  
ERC1 Fabrication de la substance  
ERC2 Formulation dans un mélange  
ERC4 Utilisation d'un adjuvant de fabrication non réactif sur le site industriel (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article)  
ERC6a Utilisation d'un intermédiaire
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoire
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**  
CARLO ERBA REAGENTS  
Chaussée du Vexin  
Parc d'Affaires des Portes - BP616  
27106 VAL DE REUIL Cedex  
Téléphone: +33 (0)2 32 09 20 00  
Télécopie: +33 (0)2 32 09 20 20
- **Contact:**  
Q.A / Normative  
email: MSDS\_CER-SDS@cer.dgroup.it

(suite page 2)

FR

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 10.04.2024 Numéro de version 16 (remplace la version 15)

Révision: 10.04.2024

**Nom du produit: Chlorure de manganèse**

(suite de la page 1)

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence**

ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

Centres Antipoison et de Toxicovigilance

ANGERS: 02 41 48 21 21

BORDEAUX: 05 56 96 40 80

LILLE: 0800 59 59 59

LYON: 04 72 11 69 11

MARSEILLE: 04 91 75 25 25

NANCY: 03 83 22 50 50

PARIS: 01 40 05 48 48

STRASBOURG: 03 88 37 37 37

TOULOUSE: 05 61 77 74 47

EU Tel : 112

Centre Antipoisons (Belgique)

(+32) 070 245 245

Tox Info Suisse

Numéro d'urgence 24h/24: 145 (de l'étranger : +41 44 251 51 51)

Cas non-urgents: +41 44 251 66 66

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS06 tête de mort sur deux tibias

Acute Tox. 3 H301 Toxique en cas d'ingestion.



GHS08 danger pour la santé

STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour le cerveau à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.



GHS05 corrosion

Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

· **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger**



GHS05

GHS06

GHS08

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Mentions de danger**

H301 Toxique en cas d'ingestion.

(suite page 3)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 10.04.2024 Numéro de version 16 (remplace la version 15)

Révision: 10.04.2024

**Nom du produit: Chlorure de manganèse**

(suite de la page 2)

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H373 Risque présumé d'effets graves pour le cerveau à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.

**Conseils de prudence**

- P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- P264 Se laver les parties du corps contaminées soigneusement après manipulation.
- P280 Porter un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.
- P301+P310 EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
- P330 Rincer la bouche.
- 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.

**2.3 Autres dangers**
**Résultats des évaluations PBT et vPvB**

- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**
**3.1 Substances**
**No CAS Désignation**

CAS: 13446-34-9 Chlorure de manganèse

**Code(s) d'identification**

Numéro CE: 231-869-6

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**
**4.1 Description des mesures de premiers secours**
**Remarques générales:**

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après l'accident.

 · **Après inhalation:** évacuer le patient de l'endroit contaminé et le mettre au repos dans un endroit bien aéré.

**Après contact avec la peau:**

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

**Après contact avec les yeux:**

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

**Après ingestion:**

Consulter immédiatement un médecin.

Si des troubles persistent, consulter un médecin.

 · **Indications destinées au médecin:** Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

 · **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.

 · **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

FR

(suite page 4)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 10.04.2024 Numéro de version 16 (remplace la version 15)

Révision: 10.04.2024

Nom du produit: Chlorure de manganèse

(suite de la page 3)

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

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Renseignements généraux:**  
Comme pour tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à surpression, approuvé par MSHA/NIOSH (ou l'équivalent) ainsi qu'un équipement de protection couvrant tout le corps.
- **Moyens d'extinction:**  
CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.  
Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Chlorure d'hydrogène (HCl)  
Fumées avec oxydes métalliques.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Ne pas inhaler les gaz de combustion et les gaz d'incendie.
- **Autres indications** Refroidir les récipients en danger en pulvérisant de l'eau.

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

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Eviter la formation de poussière.  
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration autonome.  
Veiller à une aération suffisante.
- **Renseignements généraux:** Utiliser un matériel de protection adéquat, tel qu'indiqué dans la Section 8.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**  
Ne pas rejeter dans le sous-sol, ni dans la terre.  
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Recueillir par moyen mécanique.  
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.  
En cas de formation de poussière, prévoir une aspiration.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Veiller à une bonne aspiration du poste de travail.  
Eviter la formation de poussière.  
En cas de formation de poussière, prévoir une aspiration.  
En cas de transvasement de quantités plus importantes sans dispositif d'aspiration, porter un appareil de protection respiratoire.  
Tenir les récipients non utilisés hermétiquement fermés.
- **Prévention des incendies et des explosions:**  
Le produit n'est pas inflammable.  
Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.

(suite page 5)

## Fiche de données de sécurité selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 10.04.2024 Numéro de version 16 (remplace la version 15)

Révision: 10.04.2024

**Nom du produit: Chlorure de manganèse**

(suite de la page 4)

- 7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**  
 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.  
 N'utiliser que des emballages spécialement agréés pour la matière/le produit.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Néant.
- 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

#### · 8.1 Paramètres de contrôle

 · **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**
**CAS: 13446-34-9 Chlorure de manganèse**

VLEP (France)	Valeur à long terme: 0,05* 0,20** mg/m <sup>3</sup> *fraction alvéolaire **inhalable; en manganèse
IOELV (Union Européenne)	Valeur à long terme: 0,2* 0,05** mg/m <sup>3</sup> as Mn; *inhalable, **respirable fraction

#### · **PNEC**

PNEC (eau douce)	0,025 mg/l
PNEC (Sédiment d'eau douce)	0,011 mg/kg
PNEC (eau de mer)	0 mg/l
PNEC (Sédiment marin)	0,001 mg/l
PNEC (STP)	20,4 mg/l
PNEC (sol)	14,8 mg/kg

#### · **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

#### · 8.2 Contrôles de l'exposition

- **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.
- **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**  
 Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.  
 Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et des aliments pour animaux.  
 Retirer immédiatement les vêtements souillés ou imbibés.  
 Conserver à part les vêtements de protection.  
 Nettoyer le vêtement souillé en aspirant; ne pas souffler, ni broser.  
 Eviter le contact avec les yeux et la peau.

#### · **Protection respiratoire:**



En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration autonome.

Filtre P3, pour les opérations pouvant produire des poussières.

La protection respiratoire sélectionnée doit satisfaire au standard EN 136/140/143/145/149.

#### · **Protection des mains:**

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications du règlement (EU) 2016/425 et au standard EN 374 qui en dérive.

(suite page 6)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 10.04.2024 Numéro de version 16 (remplace la version 15)

Révision: 10.04.2024

**Nom du produit: Chlorure de manganèse**

(suite de la page 5)

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.



Gants de protection

Gants en caoutchouc

**Matériau des gants**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

Gants légers à usage unique en PVC ou PE

**Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

**Protection des yeux/du visage**


Lunettes de protection hermétiques

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

En cas de dispersion accidentelle du produit: se référer à la section 6 de la fiche de données de sécurité.

**Mesures de gestion des risques** Respecter une bonne hygiène industrielle.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**
**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· Masse molaire	197,91 g
· État physique	Solide
· Couleur:	Rose
· Odeur:	Inodore
· Seuil olfactif:	Non déterminé.
· Point de fusion/point de congélation:	58 °C
· Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	Non déterminé.
· Inflammabilité	La substance n'est pas inflammable.
· Limites inférieure et supérieure d'explosion	
· Inférieure:	Non déterminé.
· Supérieure:	Non déterminé.
· Point d'éclair	Non applicable.
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· pH	4-6
· Viscosité:	
· Viscosité cinématique	Non applicable.
· Dynamique:	Non applicable.
· Solubilité	
· l'eau à 20 °C:	1980 g/l
· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	Non déterminé.
· Pression de vapeur:	Non applicable.

(suite page 7)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 10.04.2024 Numéro de version 16 (remplace la version 15)

Révision: 10.04.2024

Nom du produit: Chlorure de manganèse

(suite de la page 6)

- **Pression de vapeur (2):**
- **Densité et/ou densité relative**
- **Densité à 20 °C:** 2,01 g/cm<sup>3</sup>
- **Densité relative.** Non déterminé.
- **Densité de vapeur:** Non applicable.
- **Caractéristiques des particules**  
Voir point 3.

- **9.2 Autres informations**
- **Aspect:**
- **Forme:** Cristalline
- **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité.**
- **Température d'inflammation:** Non déterminé.
- **Propriétés explosives:** Le produit n'est pas explosif.
- **Changement d'état**
- **Vitesse d'évaporation.** Non applicable.

- **Informations concernant les classes de danger physique**
- **Substances et mélanges explosibles** néant
- **Gaz inflammables** néant
- **Aérosols** néant
- **Gaz comburants** néant
- **Gaz sous pression** néant
- **Liquides inflammables** néant
- **Matières solides inflammables** néant
- **Substances et mélanges autoréactifs** néant
- **Liquides pyrophoriques** néant
- **Matières solides pyrophoriques** néant
- **Matières et mélanges auto-échauffants** néant
- **Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau** néant
- **Liquides comburants** néant
- **Matières solides comburantes** néant
- **Peroxydes organiques** néant
- **Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux** néant
- **Explosibles désensibilisés** néant

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

- **10.1 Réactivité** Voir 10.3
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**  
Réaction au contact de métaux divers.  
Réaction aux peroxydes et autres formateurs de radicaux.  
Décomposition de l'eau oxygenée.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Métaux

(suite page 8)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 10.04.2024 Numéro de version 16 (remplace la version 15)

Révision: 10.04.2024

Nom du produit: Chlorure de manganèse

· 10.6 Produits de décomposition dangereux: Acide chlorhydrique

(suite de la page 7)

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008
- Toxicité aiguë Toxique en cas d'ingestion.

- Valeurs DL/LC50 déterminantes pour la classification:

Oral	LD50	236 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

- Corrosion cutanée/irritation cutanée  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- Lésions oculaires graves/irritation oculaire  
Effet fortement irritant avec risque d'une affection grave des yeux.  
Provoque de graves lésions des yeux.
- Ingestion: Toxique en cas d'ingestion.
- Inhalation: Peut être nocif par inhalation.
- Sensibilisation respiratoire ou cutanée  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- Mutagénicité sur les cellules germinales  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- Cancérogénicité Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- Toxicité pour la reproduction  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée  
Risque présumé d'effets graves pour le cerveau à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.
- Danger par aspiration  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- Autres indications (sur la toxicologie expérimentale): Pas d'autres informations importantes disponibles.
- 11.2 Informations sur les autres dangers
- Propriétés perturbant le système endocrinien la substance n'est pas comprise

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- 12.1 Toxicité
- Toxicité aquatique:  
Prévisible car non pertinent.

EC50/48h	32,3 mg/l (Crustacés)
----------	-----------------------

LC50/96h	49,9 mg/l (poisson)
----------	---------------------

- 12.2 Persistance et dégradabilité Pas d'autres informations importantes disponibles.
- Procédé:
- Informations écologiques: Non disponible.
- Autres indications: Aucune donnée disponible.
- 12.3 Potentiel de bioaccumulation Pas d'autres informations importantes disponibles.
- 12.4 Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles.
- 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB
- PBT: Non applicable.
- vPvB: Non applicable.
- 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien  
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

(suite page 9)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 10.04.2024 Numéro de version 16 (remplace la version 15)

Révision: 10.04.2024

**Nom du produit: Chlorure de manganèse**

(suite de la page 8)

 · **12.7 Autres effets néfastes**

 · **Remarque:** Données non trouvées.

 · **Autres indications écologiques:**

 · **Indications générales:**

Aucune pollution des eaux connue (Classification allemande - WGK).

Catégorie de pollution des eaux 1 (WGK allemands) (Classification propre): peu polluant

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

 · **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

 · **Recommandation:**

Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Réutiliser s'il est possible ou s'adresser à une entreprise de rejet.

 · **Code déchet:**

L'Union européenne ne fixe pas de règles uniformes pour l'élimination des déchets chimiques, qui sont des déchets spéciaux. Leur traitement et l'élimination de la législation interne de chaque pays. Ainsi, dans chaque cas, vous devriez contacter les autorités concernées, ou bien les entreprises légalement autorisées pour éliminer des déchets.

2014/955/UE: Décision du Conseil du 18 Décembre 2014 modifiant la liste des déchets contenus dans la décision 2000/532/CE.

Directive 2008/98/CE du Conseil du 19 Novembre 2008 dans la dernière version valable.

 · **Catalogue européen des déchets**

07 00 00	DÉCHETS DES PROCÉDÉS DE LA CHIMIE ORGANIQUE
07 07 00	déchets provenant de la FFDU de produits chimiques issus de la chimie fine et de produits chimiques non spécifiés ailleurs
07 07 99	déchets non spécifiés ailleurs
HP4	Irritant - irritation cutanée et lésions oculaires
HP5	Toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration
HP6	Toxicité aiguë

 · **Emballages non nettoyés:**

Les contenants et emballages contaminés par des substances ou préparations dangereuses, doivent avoir le même traitement que les produits.

Directive 94/62/CE du Parlement européen et du Conseil du 20 Décembre 1994 relative aux emballages et aux déchets d'emballages.

 · **Recommandation:**

Evacuation conformément aux prescriptions légales.

Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de la même manière que le produit.

 · **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

 · **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

 · **ADR/RID, IMDG, IATA**

UN3288

 · **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**

 · **ADR/RID**

 3288 SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.E.  
(Chlorure de manganèse)

(suite page 10)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 10.04.2024 Numéro de version 16 (remplace la version 15)

Révision: 10.04.2024

**Nom du produit: Chlorure de manganèse**

(suite de la page 9)

· **IMDG** TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (Manganese(II) chloride tetrahydrate)  
· **IATA** Toxic solid, inorganic, n.o.s. (Manganese(II) chloride tetrahydrate)

· **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

· **ADR/RID**



· **Classe** 6.1 (T5) Matières toxiques.  
· **Étiquette** 6.1

· **IMDG, IATA**



· **Class** 6.1 Matières toxiques.  
· **Label** 6.1

· **14.4 Groupe d'emballage**

· **ADR/RID, IMDG, IATA** III

· **14.5 Dangers pour l'environnement**

· **Polluant marin :** Non

· **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Attention: Matières toxiques.

· **Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):** 60

· **No EMS:** F-A,S-A

· **Stowage Category** A

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

Non applicable.

· **Indications complémentaires de transport:**

· **ADR/RID**

· **Quantités limitées (LQ)** 5 kg

· **Quantités exceptées (EQ)** Code: E1

Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 g

Quantité maximale nette par emballage extérieur:

1000 g

· **Catégorie de transport** 2

· **Code de restriction en tunnels** E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 5 kg

· **Excepted quantities (EQ)** Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 g

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

(suite page 11)

**Fiche de données de sécurité**  
**selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 10.04.2024 Numéro de version 16 (remplace la version 15)

Révision: 10.04.2024

**Nom du produit: Chlorure de manganèse**

(suite de la page 10)

· **"Règlement type" de l'ONU:** UN 3288 SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (CHLORURE DE MANGANÈSE), 6.1, III

**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**
  - Directive 2012/18/UE
  - **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** la substance n'est pas comprise
  - **Catégorie SEVESO H2 TOXICITÉ AIGUË**
  - **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 50 t**
  - **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 200 t**
  - **RÈGLEMENT (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (POP)** la substance n'est pas comprise
  - **LISTE DES SUBSTANCES SOUMISES À AUTORISATION (ANNEXE XIV)** la substance n'est pas comprise
  - **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II** la substance n'est pas comprise
  - **Prescriptions nationales:**
  - **Classe de pollution des eaux:** Classe de pollution des eaux 1 (Classification propre): peu polluant.
  - **Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction**
  - **Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57** la substance n'est pas comprise
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Service établissant la fiche technique:** E.S. & Q.A.
- **Date de la version précédente:** 04.04.2023
- **Numéro de la version précédente:** 15
- **Acronymes et abréviations:**
  - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
  - ICAO: International Civil Aviation Organisation
  - RCR : Risk Characterisation Ratio
  - ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par Route
  - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
  - DOT: US Department of Transportation
  - IATA: International Air Transport Association
  - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
  - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
  - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
  - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
  - LC50: Lethal concentration, 50 percent
  - LD50: Lethal dose, 50 percent
  - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
  - SVHC: Substances of Very High Concern
  - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
  - IMO : International Maritime Organization
  - Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3
  - Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1
  - STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2

(suite page 12)

**Fiche de données de sécurité**  
**selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31**

Date d'impression : 10.04.2024 Numéro de version 16 (remplace la version 15)

Révision: 10.04.2024

**Nom du produit: Chlorure de manganèse**

(suite de la page 11)

**· . Sources.**

Règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006, REACH, dans la dernière version valable.

Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008, CLP, dans sa dernière version valide.

Globally Harmonized System, GHS

ADR/RID, IMDG, IATA

PubChem : an open chemistry database at the National Institutes of Health (NIH)

ECHA : European CHEMicals Agency

GESTIS : Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance

· \* **Données modifiées par rapport à la version précédente .**

FR