

Page: 1/10

# Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.09.2022 Numéro de version 15 (remplace la version 14) Révision: 17.09.2022

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

- · 1.1 Identificateur de produit
- · Formule moleculaire MnCl2 . 4H2O
- · Formule de structure: MnCl2 . 4H2O
- · Nom du produit: Chlorure de manganèse
- · FDS no: CH0396
- · No CAS:
- 13446-34-9
- · Numéro CE:

231-869-6

- · 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 remballage
- · 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 00 Télécopie: +33 (0)2 32 09 20 20

· Contact:

Q.A / Normative

email: MSDS CER-SDS@cer.dgroup.it

· 1.4 Numéro d'appel d'urgence

ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59 Centres Antipoison et de Toxicovigilance



Date d'impression : 17.09.2022 Numéro de version 15 (remplace la version 14) Révision: 17.09.2022

Nom du produit: Chlorure de manganèse

(suite de la page 1)

Page: 2/10

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

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



Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.

- · 2.2 Éléments d'étiquetage
- · Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008

La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.

· Pictogrammes de danger



- · Mention d'avertissement Attention
- · Mentions de danger

H302 Nocif en cas d'ingestion.

· Conseils de prudence

P264 Se laver les parties du corps contaminées soigneusement après manipulation.

P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P301+P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.

P330 Rincer la bouche.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/

internationale.

- · 2.3 Autres dangers
- · Résultats des évaluations PBT et vPvB
- · **PBT:** Non applicable.
- · vPvB: Non applicable.

FR



lées de sécurité

Date d'impression : 17.09.2022 Numéro de version 15 (remplace la version 14) Révision: 17.09.2022

Nom du produit: Chlorure de manganèse

(suite de la page 2)

Page: 3/10

## 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 règle générale, le produit n'irrite pas la peau.

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

· Après contact avec les yeux:

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

- · Après ingestion: 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.

### 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.

· Movens d'extinction:

CO2, 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 metalliques.

- · 5.3 Conseils aux pompiers
- · Equipement 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.

(suite page 4)



Page: 4/10

Date d'impression : 17.09.2022 Numéro de version 15 (remplace la version 14) Révision: 17.09.2022

Nom du produit: Chlorure de manganèse

(suite de la page 3)

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.

- · Renseignments 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 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

Eviter la formation de poussière.

En cas de formation de poussière, prévoir une aspiration.

- · Prévention des incendies et des explosions: Le produit n'est pas inflammable.
- · 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.

- · 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/m³

\*fraction alvéolaire \*\*inhalable; en manganèse

IOELV (Union Européenne) Valeur à long terme: 0,2\*0,05\*\* mg/m³

as Mn; \*inhalable, \*\*respirable fraction

· 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.

· Protection respiratoire:

Utiliser un appareil de protection respiratoire uniquement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard.

(suite page 5)



Page : 5/10

Date d'impression : 17.09.2022 Numéro de version 15 (remplace la version 14) Révision: 17.09.2022

Nom du produit: Chlorure de manganèse

(suite de la page 4)

#### · 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.

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

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

· 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
État physique
Couleur:
Odeur:
Seuil olfactif:
197,91 g
Rolide
Rose
Inodore
Non déterminé

Point de fusion/point de congélation: 122 °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
Dynamique:
Non applicable.
Non applicable.

·Solubilité

· l'eau à 20 °C: 99 g/l

· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log) Non déterminé. · Pression de vapeur: Non applicable.

· Pression de vapeur (2):

· Densité et/ou densité relative

• **Densité à 20 °C:** 1,913 g/cm<sup>3</sup>

(suite page 6)



Page: 6/10

# Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 17.09.2022 Numéro de version 15 (remplace la version 14) Révision: 17.09.2022

Nom du produit: Chlorure de manganèse

(suite de la page 5)

· 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'auto-inflammation Non déterminé.
- Le produit n'est pas explosif. · Propriétés explosives:
- · Changement d'état
- · Vitesse d'évaporation. Non applicable.
- · Informations concernant les classes de danger

· Substances et mélanges explosibles néant · Gaz inflammables néant · Aérosols néant · Gaz comburants néant néant · Gaz sous pression · 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
- · 10.6 Produits de décomposition dangereux: Acide chlorhydrique



Date d'impression : 17.09.2022 Numéro de version 15 (remplace la version 14) Révision: 17.09.2022

Nom du produit: Chlorure de manganèse

(suite de la page 6)

Page: 7/10

# RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- · 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008
- · Toxicité aiguë Nocif en cas d'ingestion.
- · Valeurs DL/LC50 déterminantes pour la classification:

Oral LD50 1.484 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

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

- · Ingestion: Nocif 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

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

· 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:

probablement peu importante.

EC50/48h 32,3 mg/l (Crustacés)

LC50/96h 45,7 mg/l (poisson)

- · 12.2 Persistance et dégradabilité Pas d'autres informations importantes disponibles.
- · Procédé:
- · Informations écologiques: Non disponible.
- · Autres indications: Données non trouvées.
- · 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.

- · 12.7 Autres effets néfastes
- · Remarque:

Données non trouvées.

Nocif pour les poissons.

(suite page 8)



Date d'impression : 17.09.2022 Numéro de version 15 (remplace la version 14) Révision: 17.09.2022

Nom du produit: Chlorure de manganèse

(suite de la page 7)

Page: 8/10

- · 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.

Nocif pour les organismes aquatiques.

# 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 Decembre 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 dernère version valable.

· Catalogue européen des déchets

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

· 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	néant
· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	néant
· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport	
· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
·Classe	néant
· 14.4 Groupe d'emballage	
· ADR/RID, IMDG, IATA	néant
· 14.5 Dangers pour l'environnement	
· Polluant marin :	Non

(suite page 9)



Date d'impression : 17.09.2022 Numéro de version 15 (remplace la version 14) Révision: 17.09.2022

Nom du produit: Chlorure de manganèse

(suite de la page 8)

Page: 9/10

· 14.6 Précautions particulières à prendre par

*l'utilisateur* Non applicable.

· 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux

instruments de l'OMI Non applicable.

· "Règlement type" de l'ONU: néant

# 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
- · 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: 24.11.2021
- · Numéro de la version précédente: 14
- · Acronymes et abréviations:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen realtif 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)

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 Oragnization Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

(suite page 10)



Date d'impression : 17.09.2022 Numéro de version 15 (remplace la version 14) Révision: 17.09.2022

Nom du produit: Chlorure de manganèse

(suite de la page 9)

Page: 10/10

· . Sources.

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

Règlement (CE) no 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008, CLP, dans la dernière version valable.

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 .

ED