

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Version 8.8

Date de révision 22.02.2022

Date d'impression 16.02.2023

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**1.1 Identificateurs de produit**

Nom du produit : Chlorure de mangan2se(II) tetrahydrate pour analyse EMSURE® ACS

Code Produit : 1.05927

Code produit : 105927

Marque : Millipore

No REACH : Pas de numéro d'enregistrement disponible pour cette substance car cette substance ou ses usages sont exempts d'enregistrement, le tonnage annuel ne nécessite pas d'enregistrement ou bien l'enregistrement est prévu pour une date ultérieure

No.-CAS : 13446-34-9

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

Utilisations identifiées : Réactif pour analyses

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

Société : Sigma-Aldrich Chimie Sarl
L'Isle D'Abeau Chesnes
F-38297 ST. QUENTIN FALLAVIER

Téléphone : 0800 211408

Fax : 0800 031052

Adresse e-mail : servicetechnique@merckgroup.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'Appel : +33 (0)9 75 18 14 07 (CHEMTREC)

d'Urgence : +33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers**2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008**

Toxicité aiguë, Oral(e) (Catégorie 3), H301

Lésions oculaires graves (Catégorie 1), H318

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (Catégorie 2), Cerveau, H373

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

2.2 Éléments d'étiquetage

Etiquetage en accord avec la réglementation (EC) No 1272/2008

Pictogramme



Mention d'avertissement Danger

Mention de danger

H301

Toxique en cas d'ingestion.

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.

Conseils de prudence

P260

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

P264

Se laver la peau soigneusement après manipulation.

P280

Porter un équipement de protection des yeux/ du visage.

P301 + P310

EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

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.

Informations

aucun(e)

Additionnelles sur les Dangers

Etiquetage Réduit (<= 125 ml)

Pictogramme



Mention d'avertissement Danger

Mention de danger

H301

Toxique en cas d'ingestion.

H318

Provoque de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence

P264

Se laver la peau soigneusement après manipulation.

P280

Porter un équipement de protection des yeux/ du visage.

P301 + P310

EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.

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.

Informations

aucun(e)

Additionnelles sur les Dangers

2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Formule : $\text{MnCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$
Poids moléculaire : 197,90 g/mol
No.-CAS : 13446-34-9
No.-CE : 231-869-6

Composant	Classification	Concentration
Manganese dichloride tetrahydrate		
No.-CAS 13446-34-9 No.-CE 231-869-6	Acute Tox. 3; Eye Dam. 1; STOT RE 2; H301, H318, H373	<= 100 %

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Conseils généraux

Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

En cas d'inhalation

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais. Consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau

En cas de contact avec la peau: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher. Consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Consulter immédiatement un ophtalmologiste. Enlever les lentilles de contact.

En cas d'ingestion

En cas d'ingestion : faire boire de l'eau (maximum 2 verres). Consulter immédiatement un médecin. Seulement en cas exceptionnel, si au bout d'une heure l'intervention d'un médecin n'a pu avoir lieu, faire vomir (uniquement dans le cas des personnes pleinement conscientes qui n'ont pas perdu connaissance), administrer du charbon actif (20 - 40@g en suspension à 10@%) et consulter un médecin le plus tôt possible.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Les principaux symptômes et effets connus sont décrits sur l'étiquetage (voir section 2.2) et/ou section 11

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Donnée non disponible

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Moyens d'extinction inappropriés

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance et ce mélange.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Chlorure d'hydrogène gazeux

Manganèse/oxides de manganèse.

Non combustible.

En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d'):

Chlorure d'hydrogène gazeux

Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

5.3 Conseils aux pompiers

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

5.4 Information supplémentaire

Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée. Empêcher les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Conseil pour les non-secouristes: Éviter l'inhalation des poussières. Éviter le contact avec la substance. Assurer une ventilation adéquate. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus. Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7 et 10). Récupérer avec précaution. Acheminer vers l'élimination. Nettoyer. Éviter la formation de poussière.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour l'élimination, voir section 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger

Travailler sous une hotte. Ne pas inhaler la substance/le mélange.

Mesures d'hygiène

Enlever tout vêtement souillé. Une protection préventive de la peau est recommandée. Se laver les mains après le travail.

Pour les précautions, voir section 2.2

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

Conditions de stockage

Pas de récipients en métal ou métaux légers.

Bien fermé. A l'abri de l'humidité. Conserver dans un endroit bien ventilé. Conserver sous clé ou dans une zone accessible uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées.

Température de stockage recommandée voir sur l'étiquette du produit.

Classe de stockage

Classe de stockage (Allemagne) (TRGS 510): 6.1D: Non-combustible, toxicité aiguë Cat. 3 / matières dangereuses toxiques ou matières dangereuses provoquant des effets chroniques

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

Hormis les utilisations mentionnées à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est prévue

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composant	No.-CAS	Paramètres de contrôle	Valeur	Base
Manganese dichloride tetrahydrate	13446-34-9	TWA	0,2 mg/m3 fraction inhalable	Europe. Directive 2017/164/UE de la Commission établissant une quatrième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
	Remarques	Indicatif		
		TWA	0,05 mg/m3 Fraction alvéolaire	Europe. Directive 2017/164/UE de la Commission établissant une quatrième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
		Indicatif		
		VME	0,2 mg/m3 fraction inhalable	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)
		Valeurs limites indicatives		
		VME	0,05 mg/m3 Fraction alvéolaire	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (INRS)
		Valeurs limites indicatives		

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage

Utilisez un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) or EN 166(EU). Lunettes de sécurité à protection intégrale

Protection de la peau

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).

Contact total

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0,11 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :KCL 741 Dermatril® L

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).

Contact par éclaboussures

Matériel: Caoutchouc nitrile

épaisseur minimum: 0,11 mm

Délai de rupture: 480 min

Matériel testé :KCL 741 Dermatril® L

Protection du corps

vêtements de protection

Protection respiratoire

nécessaire en cas de formation de poussières.

Nos recommandations sur la protection respiratoire filtrante sont basées sur les normes suivantes : DIN EN 143, DIN 14387 et d'autres normes afférentes en lien avec le système de protection respiratoire utilisé.

Type de Filtre recommandé: Filtre de type P3

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 de l'exposition de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- | | |
|---|--|
| a) Aspect | Forme: solide
Couleur: rose |
| b) Odeur | inodore |
| c) Seuil olfactif | Non applicable |
| d) pH | 3,5 - 6 à 50 g/l à 25 °C |
| e) Point de fusion/point de congélation | Point de fusion: > 723 K - Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, A.1
Point de fusion: 58 °C |
| f) Point initial d'ébullition et | 1.190 °C à 1.013 hPa - (substance anhydre) |

	intervalle d'ébullition	
g)	Point d'éclair	ne forme pas d'étincelles
h)	Taux d'évaporation	Donnée non disponible
i)	Inflammabilité (solide, gaz)	Ce produit n'est pas inflammable. - Inflammabilité (solides)
j)	Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	Donnée non disponible
k)	Pression de vapeur	Donnée non disponible
l)	Densité de vapeur	Donnée non disponible
m)	Densité	2,01 g/cm ³ à 20 °C
	Densité relative	2,54 à 21,5 °C - Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, A.3
n)	Hydrosolubilité	1.980 g/l à 20 °C 757 g/l à 20 °C - Règlement (CE) n° 440/2008, annexe, A.6- complètement soluble
o)	Coefficient de partage: n-octanol/eau	Non applicable pour les substances inorganiques
p)	Température d'auto-inflammabilité	Donnée non disponible
q)	Température de décomposition	106 - 198 °C - Dégage de l'eau de cristallisation
r)	Viscosité	Viscosité, cinématique: Donnée non disponible Viscosité, dynamique: Donnée non disponible
s)	Propriétés explosives	Donnée non disponible
t)	Propriétés comburantes	nonnon

9.2 Autres informations concernant la sécurité

Masse volumique apparente	env.1.150 kg/m ³
---------------------------	-----------------------------

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Donnée non disponible

10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Danger d'explosion avec :

Métaux alcalins

Zinc

Possibilité de réactions violentes avec :
acides

10.4 Conditions à éviter

aucune information disponible

10.5 Matières incompatibles

Métaux, Métaux légers

10.6 Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie : voir section 5

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

DL50 Oral(e) - Rat - femelle - 236 mg/kg

Remarques: (ECHA)

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : Manganèse(II) chlorure

Inhalation: Donnée non disponible

Dermale: Donnée non disponible

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peau - Lapin

Résultat: Pas d'irritation de la peau - 4 h

(OCDE ligne directrice 404)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Yeux - Lapin

Résultat: Provoque de graves lésions des yeux.

(OCDE ligne directrice 405)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Local lymph node assay (LLNA) - Souris

Résultat: négatif

(OCDE ligne directrice 429)

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : Manganèse(II) chlorure

Mutagénicité sur les cellules germinales

Type de Test: Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères): test d'aberration chromosomique.

Système d'essais: Lymphocytes humains

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 473

Résultat: négatif

Type de Test: Test de Ames

Système d'essais: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 471

Résultat: négatif

Type de Test: Essai in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères

Système d'essais: Mouse lymphoma test

Activation du métabolisme: avec ou sans activation métabolique

Méthode: OCDE ligne directrice 476

Résultat: négatif

Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes : Manganèse(II) chlorure

Type de Test: Test du micronoyau

Espèce: Souris

Type de cellule: Erythrocytes

Voie d'application: Oral(e)

Méthode: OCDE ligne directrice 474
Résultat: négatif

Cancérogénicité

Donnée non disponible

Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Donnée non disponible

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. - Cerveau

Danger par aspiration

Donnée non disponible

11.2 Information supplémentaire

Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation

La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

A notre connaissance, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques n'ont pas été complètement étudiées.

En cas de résorption:

Aucune description de symptômes toxiques n'a été rapportée.

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues.

Manipuler la substance avec grande précaution.

Foie - Irrégularités - Basé sur l'effet observé chez l'homme

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité pour les algues

Essai en statique CE50r - Desmodesmus subspicatus (algues vertes)
- 61 mg/l - 72 h
(OCDE Ligne directrice 201)

Remarques: (par analogie aux composés similaires)
Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes :
Sulfate de manganèse
(Manganese dichloride tetrahydrate)

Essai en semi-statique NOEC - Lemna minor (Petite lentille d'eau) -
30,72 mg/l - 7 jr

Remarques: (ECHA)
Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes :
Manganèse(II) chlorure
(Manganese dichloride tetrahydrate)

Toxicité pour les
bactéries

Remarques: (par analogie aux composés similaires)
Cette valeur est indiquée par analogie aux substance suivantes :
Sulfate de manganèse
(Manganese dichloride tetrahydrate)

12.2 Persistance et dégradabilité

Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne s'appliquent pas aux substances inorganiques.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation

: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Avis sur la directive des déchets 2008/98 / CE. Les déchets doivent être éliminés conformément aux réglementations local e chimiques dans les con teneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les con teneurs non nettoyés comme le produit lui-même. Cf. www.retrologistik.com pour toutes les informations concernant les pr ocessus de retour des produits chimiques et des conteneurs ou nous conta cter en cas de questions supplémentaires.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU

ADR/RID: 3288

IMDG: 3288

IATA: 3288

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID: SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (Manganese dichloride tetrahydrate)

IMDG: TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S. (Manganese dichloride tetrahydrate)
IATA: Toxic solid, inorganic, n.o.s. (Manganese dichloride tetrahydrate)

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Dangers pour l'environnement

ADR/RID: oui

IMDG Polluant marin: oui

IATA: non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Donnée non disponible

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

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006.

Législation nationale

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. : TOXICITÉ AIGUË

Législation nationale

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9)

4140: Toxicité aiguë catégorie 3 pour la voie d'exposition orale.

Autres réglementations

Respecter les restrictions de travail relatives à la protection de la ma t réglementations nationales p lus sévères, le cas échéant.

Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Évaluation de la sécurité chimique
Pour ce produit, aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

H301

Toxique en cas d'ingestion.

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.

Information supplémentaire

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Le groupe Sigma-Aldrich, ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné. Voir verso de la facture ou du bulletin de livraison pour nos termes et conditions de vente.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Copies en papier autorisées pour usage interne uniquement.

La marque présente en en-tête et/ou en pied de page de ce document peut différer visuellement de celle figurant sur le produit acheté, car nous sommes en phase de mise en œuvre de notre nouvelle marque. Cependant, toutes les informations dans le document qui concernent le produit demeurent inchangées et correspondent au produit commandé. Pour de plus amples informations, veuillez contacter mlsbranding@sial.com.