

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.04.2023

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 04.04.2023

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Formula molecolare:** $MnCl_2 \cdot 4H_2O$
- **Formula di struttura:** $MnCl_2 \cdot 4H_2O$
- **Denominazione commerciale:** Manganese cloruro osso tetraidrato
- **SDS N°:** CH0396
- **Numero CAS:**
13446-34-9
- **Numeri CE:**
231-869-6
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
Non sono disponibili altre informazioni.
- **Fase del ciclo di vita**
IS Uso presso siti industriali
F Formulazione o reimballaggio
- **Settore d'uso**
SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine
SU24 Ricerca e sviluppo scientifici
- **Categoria dei prodotti**
PC20 Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti
PC21 Sostanze chimiche da laboratorio
PC29 Prodotti farmaceutici
PC40 Agenti per l'estrazione
- **Categoria dei processi**
PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione
PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti
PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
PROC15 Uso come reagenti per laboratorio
- **Categoria rilascio nell'ambiente**
ERC1 Fabbricazione della sostanza
ERC2 Formulazione di miscele
ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)
ERC6a Uso di sostanze intermedie
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Prodotti chimici per laboratorio
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
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
- **Informazioni fornite da:**
Q.A / Normative
email: MSDS_CER-SDS@cer.dgroup.it
- **Distribuito da :**
CARLO ERBA Reagents srl
via Raffaele Merendi, 22

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.04.2023

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 04.04.2023

Denominazione commerciale: Manganese cloruro oso tetraidrato

(Segue da pagina 1)

20010 Cornaredo (MI)

Tel: +39 02 93 991 90

1.4 Numero telefonico di emergenza:

Bergamo - Tel : 800 88 33 00 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII)

Firenze - Tel : 055 794 7819 (CAV Ospedale Careggi)

Foggia - Tel : 800 183 459 (Az. Osp. Univ. Foggia)

Milano - Tel : 02 6610 1029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda)

Napoli - Tel : 081 54 53 333 (CAV Ospedale Cardarelli)

Pavia - Tel : 03 822 4444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri)

Roma - Tel : 06 305 4343 (CAV Policlinico Gemelli)

Roma - Tel : 06 4997 8000 (CAV Policlinico Umberto I)

Roma - Tel : 06 6859 3726 (CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù)

Verona - Tel : 800 011 858 (Azienda Ospedaliera Integrata Verona)

EU Tel : 112

Tox Info Suisse

24-h numero d'urgenza: 145 (dall'estero: +41 44 251 51 51)

Casi non urgenti: +41 44 251 66 66

Istituto Superiore di Sanità (ISS)

+390649906140

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo



GHS07

Avvertenza Attenzione

Indicazioni di pericolo

H302 Nocivo se ingerito.

Consigli di prudenza

P264 Lavare accuratamente le parti del corpo contaminate dopo l'uso.

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P330 Sciacquare la bocca.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

PBT: Non applicabile.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.04.2023

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 04.04.2023

Denominazione commerciale: Manganese cloruro oso tetraidrato· **vPvB:** Non applicabile.

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.1 Sostanze**
- **CAS No:**
CAS: 13446-34-9 Manganese(II) chloride tetrahydrate
- **Numero/i di identificazione**
- **Numeri CE:** 231-869-6

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:**
I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.
- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:**
Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
Lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo.
Generalmente il prodotto non irrita la pelle.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
- **Contatto con gli occhi:** Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.
- **Ingestione:** Se alcuni sintomi persistono, consultare un medico.
- **Indicazioni per il medico:** Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**
CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
Adottare provvedimenti antiincendio compatibili con i prodotti adiacenti.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Acido cloridrico (HCl) allo stato gassoso.
Particolari pericoli a causa di combustibili corrosivi, tossici e prodotti della combustione.
Fumi contenenti ossidi metallici.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Non inalare i gas derivanti da incendi e combustione.
- **Altre indicazioni** Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua da una posizione protetta.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Evitare la formazione di polvere.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.04.2023

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 04.04.2023

Denominazione commerciale: Manganese cloruro oso tetraidrato

(Segue da pagina 3)

Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

Garantire una ventilazione sufficiente.

· **6.2 Precauzioni ambientali:**

Impedire l'infiltrazione nel sottosuolo/terreno.

Impedire infiltrazioni nella fognatura, nelle acque superficiali e nelle acque freatiche.

· **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

Raccogliere con mezzi meccanici.

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.

In caso di formazione di polvere procedere all'aspirazione.

· **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

· **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare la formazione di polvere.

In caso di formazione di polvere procedere all'aspirazione.

· **Indicazioni per prevenire incendi ed esplosioni:** Il prodotto non è infiammabile.

· **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

· **Stoccaggio:**

· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.

· **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:** Nessuno.

· **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

· **8.1 Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

CAS: 13446-34-9 Manganese(II) chloride tetrahydrate

VL (Italia)

Valore a lungo termine: 0,2 mg/m³

Frazione inalabile; come Mn

IOELV (Unione Europea)

Valore a lungo termine: 0,2* 0,05** mg/m³

as Mn; *inhalable, **respirable fraction

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

· **Protezione respiratoria** Ricorrere a respiratori solo in caso di formazione di aerosol o nebbia.

· **Protezione delle mani**

I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze del REGOLAMENTO (UE) 2016/425 e gli standard (EN 374) che ne derivano.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

Guanti di gomma

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.04.2023

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 04.04.2023

Denominazione commerciale: Manganese cloruro oso tetraidrato

(Segue da pagina 4)

· Materiale dei guanti

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto / la sostanza/ la formulazione. Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

Guanti leggeri monouso in PVC o PE

· Tempo di permeazione del materiale dei guanti

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

· Protezione degli occhi/del volto


Occhiali protettivi

· Controlli dell'esposizione ambientale

In caso di rilascio accidentale del prodotto: si veda capitolo 6 della scheda di dati di sicurezza.

· Misure di gestione dei rischi Seguire le buone norme di igiene industriale.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· Peso molecolare:	197,91 g 197,91
· Stato fisico	Solido
· Colore:	Rosa
· Odore:	Inodore
· Soglia olfattiva:	Non definito.
· Punto di fusione/punto di congelamento:	122 °C
· Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Non definito.
· Infiammabilità	Sostanza non infiammabile.
· Limite di esplosività inferiore e superiore	
· Inferiore:	Non definito.
· Superiore:	Non definito.
· Punto di infiammabilità:	Non applicabile.
· Temperatura di decomposizione:	Non definito.
· ph	4-6
· Viscosità:	
· Viscosità cinematica	Non applicabile.
· Viscosità cinematica	
· Dinamica:	Non applicabile.
· Solubilità	
· acqua a 20 °C:	99 g/l
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non definito.
· Tensione di vapore:	Non applicabile.
· Tensione di vapore:	
· Densità e/o densità relativa	
· Densità a 20 °C:	1,913 g/cm ³
· Densità relativa	Non definito.
· Densità di vapore:	Non applicabile.
· Caratteristiche delle particelle	Vedere punto 3.

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.04.2023

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 04.04.2023

Denominazione commerciale: Manganese cloruro oso tetraidrato

(Segue da pagina 5)

- **9.2 Altre informazioni**
- **Aspetto:**
- **Forma:** Cristallino
- **Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza**
- **Temperatura di accensione:** Non definito.
- **Proprietà esplosive:** Prodotto non esplosivo.
- **Cambiamento di stato**
- **Velocità di evaporazione** Non applicabile.

- **Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**
- **Esplosivi** Non applicabile
- **Gas infiammabili** Non applicabile
- **Aerosol** Non applicabile
- **Gas comburenti** Non applicabile
- **Gas sotto pressione** Non applicabile
- **Liquidi infiammabili** Non applicabile
- **Solidi infiammabili** Non applicabile
- **Sostanze e miscele autoreattive** Non applicabile
- **Liquidi piroforici** Non applicabile
- **Solidi piroforici** Non applicabile
- **Sostanze e miscele autoriscaldanti** Non applicabile
- **Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua** Non applicabile
- **Liquidi comburenti** Non applicabile
- **Solidi comburenti** Non applicabile
- **Perossidi organici** Non applicabile
- **Sostanze o miscele corrosive per i metalli** Non applicabile
- **Esplosivi desensibilizzati** Non applicabile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Vedi 10.3
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**
 Reazioni con diversi metalli.
 Reazioni con perossidi e altri formatori di radicali.
 Decomposizione di acqua ossigenata.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Metalli.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Acido cloridrico (HCl)

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
- **Tossicità acuta** Nocivo se ingerito.

 · **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

Orale	LD50	1.484 mg/kg (ratto)
-------	------	---------------------

- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.04.2023

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 04.04.2023

Denominazione commerciale: Manganese cloruro oso tetraidrato

(Segue da pagina 6)

- **Gravi danni oculari/irritazione oculare**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Ingestione:** Nocivo se ingerito.
- **Inalazione:** Può essere nocivo se inalato
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Ulteriori dati (relativi alla tossicità sperimentale):** Non sono disponibili altre informazioni.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli**
- **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino** La sostanza non è contenuta

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**
 - **Tossicità acquatica:**
 Prevedibilmente non rilevante.
- | | |
|----------|-----------------------|
| EC50/48h | 32,3 mg/l (Crostacei) |
| LC50/96h | 45,7 mg/l (pesci) |

- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Metodo:**
- **Informazioni Ecologiche:** Non disponibile.
- **Ulteriori indicazioni:** Dati non reperiti.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**
 Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi**
- **Osservazioni:**
 Dati non disponibili.
 Nocivo per i pesci.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
 Non si conoscono dati di pericolosità per le acque (Classificazione tedesca - WGK).
 Pericolosità per le acque classe 1 (WGK tedeschi) (Autoclassificazione): poco pericoloso
 Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
 nocivo per gli organismi acquatici

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.04.2023

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 04.04.2023

Denominazione commerciale: Manganese cloruro oso tetraidrato

(Segue da pagina 7)

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

· **Consigli:**

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici. Non immettere nelle fognature.

Riciclare se possibile altrimenti rivolgersi ad azienda autorizzata per smaltimento rifiuti industriali.

· **Codice rifiuti:**

L'Unione Europea non stabilisce regole omogenee per l'eliminazione dei residui chimici, dato che sono residui speciali. Il loro trattamento ed eliminazione dipende dalla Leggi interne di ogni Paese. Per cui, per ogni caso, bisogna contattare le Autorità competenti, oppure con le imprese legalmente autorizzate alla eliminazione dei residui.

2014/955/UE : Decisione del Consiglio, del 18 Dicembre 2014, che modifica l'elenco di rifiuti contenuto nella decisione 2000/532/CE della Commissione.

DIRETTIVA 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 19 novembre 2008, nell'ultima versione valida.

· **Catalogo europeo dei rifiuti**

HP6	Tossicità acuta
-----	-----------------

· **Imballaggi non puliti:**

I recipienti e imballaggi contaminati con sostanze o preparati pericolosi, avranno lo stesso trattamento dei prodotti.

Direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.

· **Consigli:**

Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.

· **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· **14.1 Numero ONU o numero ID**

· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA** Non applicabile

· **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA** Non applicabile

· **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA**

· **Classe** Non applicabile

· **14.4 Gruppo d'imballaggio**

· **ADR/RID, IMDG, IATA** Non applicabile

· **14.5 Pericoli per l'ambiente**

· **Marine pollutant:** No

· **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non applicabile.

· **14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

Non applicabile.

· **UN "Model Regulation":**

Non applicabile

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.04.2023

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 04.04.2023

Denominazione commerciale: Manganese cloruro oso tetraidrato

(Segue da pagina 8)

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta
- **REGOLAMENTO (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**
La sostanza non è contenuta
- **ELENCO DELLE SOSTANZE SOGGETTE AD AUTORIZZAZIONE (ALLEGATO XIV)**
La sostanza non è contenuta
- **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**
La sostanza non è contenuta
- **Disposizioni nazionali:**
Quando applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative ed alle loro integrazioni successive:
 - D.P.R. 303/56 (articolo 64: controlli sanitari, prevenzione malattie professionali);
 - D.Lgs. 475/82 (dispositivi di protezione individuale);
 - D.Lgs. 81/2008 e seguenti (sicurezza e salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro);
 - D.Lgs. 52/97 (classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose)
 - D.Lgs. 25/02 (agenti chimici);
 - D.Lgs. 65/03 (classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi);
 - D.Lgs. 152/06 (emissioni in atmosfera, reflui liquidi, rifiuti).
- **Classe di pericolosità per le acque:**
Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Autoclassificazione): poco pericoloso.
- **Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi**
- **Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH, articolo 57**
La sostanza non è contenuta
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Scheda rilasciata da:** Q.A / Normative
- **Data della versione precedente:** 23.03.2021
- **Numero di versione della versione precedente:** 14
- **Abbreviazioni e acronimi:**
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally 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 Organization
 - Acute Tox. 4: Tossicità acuta - Categoria 4

(continua a pagina 10)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 04.04.2023

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 04.04.2023

Denominazione commerciale: Manganese cloruro oso tetraidrato

(Segue da pagina 9)

· **Fonti**

Regolamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, REACH, e successive modifiche.

Regolamento (CE) N° 1272/2008, del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008, CLP, e successive modifiche

Globally Harmonized System, GHS

ADR/RID, IMDG, IATA

D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche

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

· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente .**

IT