

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 9.6
Data di revisione 29.06.2023
Data di stampa 19.07.2023**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatori del prodotto**

Nome del prodotto : Sodio perclorato monoidrato p.a. EMSURE®

Codice del prodotto : 1.06564
N. di catalogo : 106564
Marca : Millipore
N. INDICE : 017-010-00-6
Num. REACH : 01-2119540521-50-XXXX
N. CAS : 7791-07-3

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati : Reagente per analisi

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società : Merck Life Science S.r.l.
Via Monte Rosa 93
I-20149 MILANO

Telefono : +39 02 3341 7340
Fax : +39 02 3801 0737
Indirizzo e-mail : serviziotecnico@merckgroup.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Telefono per le emergenze : 800-789-767 (CHEMTREC Italia)
+39-02-4555-7031 (CHEMTREC chiamate internazionali)
+39 02-6610-1029 (Centro Antiveleni Niguarda Ca' Granda - Milano)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Solidi comburenti (Categoria 1), H271
Tossicità acuta, Orale (Categoria 4), H302
Irritazione oculare (Categoria 2), H319

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogramma



Avvertenza	Pericolo
Indicazioni di pericolo	
H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
H302	Nocivo se ingerito.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
Consigli di prudenza	
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P220	Tenere lontano da indumenti e altri materiali combustibili.
P264	Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.
P280	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.
P301 + P312	IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.
P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
Descrizioni supplementari del rischio	nessuno(a)

Etichettatura ridotta (<= 125 ml)

Pittogramma



Avvertenza	Pericolo
Indicazioni di pericolo	
H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
Consigli di prudenza	
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P220	Tenere lontano da indumenti e altri materiali combustibili.
P280	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.
Descrizioni supplementari del rischio	nessuno(a)

2.3 Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

informazioni ecologiche:

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100

della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

informazioni tossicologiche:

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Formula : NaClO₄ · H₂O
Peso Molecolare : 140,46 g/mol
N. CAS : 7791-07-3
N. CE : 231-511-9
N. INDICE : 017-010-00-6

Component	Classificazione	Concentrazion e
Perclorato di sodio monoidrato		
N. CAS	7791-07-3	<= 100 %
N. CE	231-511-9	
N. INDICE	017-010-00-6	
	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; H271, H302, H319	

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale

Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

Se inalato

Dopo inalazione: aria fresca.

In caso di contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciugare la pelle/ fare una doccia.

In caso di contatto con gli occhi

Dopo contatto con gli occhi: risciacquare abbondantemente con acqua. Consultare un oculista. Rimuovere le lenti a contatto.

Se ingerito

Dopo ingestione: fare bere immediatamente acqua (almeno 2 bicchieri) Consultare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

I più importanti sintomi ed effetti conosciuti sono descritti nella sezione 2.2 sull'etichettatura e/o nella sezione 11.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessun dato disponibile

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

Mezzi di estinzione non idonei

Per questa sostanza/miscela non sono stabiliti limiti di agenti estinguenti.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Gas di acido cloridrico

Ossidi di sodio

Non combustibile.

La combustione può provocare esalazioni di:

Gas di acido cloridrico

Favorisce l'incendio per la liberazione di ossigeno.

In caso di incendio può liberare vapori pericolosi.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.

5.4 Ulteriori informazioni

Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'acqua. Evitare che l'acqua degli estintori contami le acque di superficie o le acque di falda.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Consigli per il personale non addetto alle emergenze Evitare inalazione della polvere.

Evitare il contatto con la sostanza. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto.

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

6.2 Precauzioni ambientali

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Coprire i tombini. Raccogliere, delimitare e aspirare via le perdite. Osservare le eventuali limitazioni relative al materiale (vedere sezioni 7 e 10). Asciugare. Smaltire secondo disposizioni. Pulire l'area interessata. Evitare la formazione di polveri.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per lo smaltimento riferirsi alla sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e sorgenti di ignizione.

Misure di igiene

Togliere gli indumenti contaminati. Si consiglia applicare una crema protettiva per la pelle. Lavare le mani dopo aver lavorato con la sostanza.

Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di stoccaggio

Secco. Ben chiuso. Separatamente o unicamente assieme ad altre sostanze ossidanti e lontano da fonti di calore e di ignizione. A causa delle loro proprietà ossidanti questi prodotti possono aumentare considerevolmente la velocità di combustione dei materiali infiammabili o provocare l'ignizione di tali sostanze entrando a contatto con esse.

Temperatura di stoccaggio consigliata, vedere l'etichetta del prodotto.

Classe di stoccaggio

Classe tedesca di stoccaggio (TRGS 510): 5.1A: Materiali pericolosi fortemente ossidanti

7.3 Usi finali particolari

A parte gli usi descritti nella sezione 1.2 non sono contemplati altri usi specifici.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Componenti con limiti di esposizione

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale

Protezione degli occhi/ del volto

Utilizzare dispositivi per la protezione oculare testati e approvati secondo i requisiti di adeguate norme tecniche come NIOSH (USA) o EN 166 (EU) Occhiali di sicurezza

Protezione della pelle

Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 374, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Pieno contatto

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato:KCL 741 Dermatril® L

Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 374, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Contatto da spruzzo

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm
Tempo di permeazione: 480 min
Materiale testato: KCL 741 Dermatril® L

Protezione fisica

indumenti protettivi

Protezione respiratoria

richiesta quando siano generate polveri.

Le nostre raccomandazioni sul filtraggio della protezione respiratoria si basano sulle seguenti norme: DIN EN 143, DIN 14387 e altre norme associate relative al sistema di protezione respiratoria utilizzato.

Tipo di filtro suggerito: Filtro tipo P2

L'imprenditore deve assicurare che la manutenzione, la pulizia e le verifiche delle attrezzature di protezione siano eseguite secondo le istruzioni del produttore.

Queste misure devono essere documentate correttamente.

Controllo dell'esposizione ambientale

Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) Stato fisico	cristalli
b) Colore	incolore
c) Odore	inodore
d) Punto di fusione/punto di congelamento	Punto di fusione: 471,8 °C
e) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	Nessun dato disponibile
f) Infiammabilità (solidi, gas)	Il prodotto non è infiammabile.
g) Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	Nessun dato disponibile
h) Punto di infiammabilità	Non applicabile
i) Temperatura di autoaccensione	Nessun dato disponibile
j) Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
k) pH	4,5 - 7,0 a 50 g/l a 25 °C
l) Viscosità	Viscosità, cinematica: Nessun dato disponibile Viscosità, dinamica: Nessun dato disponibile

m) Idrosolubilità	Nessun dato disponibile
n) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non applicabile per le sostanze inorganiche
o) Tensione di vapore	Nessun dato disponibile
p) Densità	2,52 g/cm ³ a 50 °C
Densità relativa	Nessun dato disponibile
q) Densità di vapore relativa	Nessun dato disponibile
r) Caratteristiche delle particelle	Nessun dato disponibile
s) Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile
t) Proprietà ossidanti	La sostanza o la miscela è classificata come ossidante con la categoria 1.

9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

Densità apparente 900 Kg/m³

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessun dato disponibile

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è chimicamente stabile in condizioni ambientali standard (te mperatura ambiente).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Pericolo di ignizione o formazione di gas o vapori infiammabili con:

Metalli leggeri

Sostanze organiche

Metalli

Alcoli

Fluoro

Idrocarburo alogenato

semimetalli ossidi

Cloruro di polivinile

zolfo

acidi

Violente reazioni sono possibili con:

Cianuri

Rischio di esplosione con:

composti di ammonio

Agenti riducenti

magnesio

Metalli in polvere

sostanze combustibili

10.4 Condizioni da evitare

nessuna informazione disponibile

10.5 Materiali incompatibili

Ferro, Acciaio dolce

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio: vedere la sezione 5

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Stima della tossicità acuta Orale - 500,1 mg/kg
(Giudizio competente)

Osservazioni: Classificato secondo il Regolamento (EU) 1272/2008, Allegato VI (Tabelle 3.1/3.2)

Inalazione: Nessun dato disponibile

Dermico: Nessun dato disponibile

Corrosione/irritazione cutanea

Pelle - Su coniglio

Risultato: Leggera irritazione della pelle - 4 h
(Linee Guida 404 per il Test dell'OECD)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Occhi - Su coniglio

(Linee Guida 405 per il Test dell'OECD)

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Local lymph node assay (LLNA) - Topo

Risultato: negativo

(Linee Guida 429 per il Test dell'OECD)

Mutagenicità delle cellule germinali

Tipo di test: Test di ames

Sistema del test: Salmonella typhimurium

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Tipo di test: Mutagenicità (test su cellule di mammifero): aberrazione cromosomica.

Sistema del test: Linfociti umani

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Tipo di test: Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero

Sistema del test: Mouse lymphoma test

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 476 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Cancerogenicità

Nessun dato disponibile

Tossicità riproduttiva

Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Nessun dato disponibile

Pericolo in caso di aspirazione

Nessun dato disponibile

11.2 ulteriori informazioni

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Prodotto:

Valutazione

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Tossicità a dose ripetuta - Ratto - maschio e femmina - Orale - 90 d - Nessun livello di nocività osservato - 1 mg/kg

Al meglio della nostra conoscenza, le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche non sono state oggetto di studi approfonditi.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossicità per i pesci Prova statica CL50 - Danio rerio (pesce zebra) - > 1.000 mg/l - 96 h (Linee Guida 203 per il Test dell'OECD)

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici Prova statica CE50 - Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) - > 100 mg/l - 48 h (Linee Guida 202 per il Test dell'OECD)

Tossicità per le alghe Prova statica NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) - 86,3 mg/l - 72 h (Linee Guida 201 per il Test dell'OECD)

12.2 Persistenza e degradabilità

Non applicabile per le sostanze inorganiche

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile

12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006.

Autorizzazioni e/o restrizioni all'uso

REGOLAMENTO (UE) 2019/1148 relativo : Perclorato di sodio monoidrato
all'immissione sul mercato e all'uso di precursori
di esplosivi

Normativa nazionale

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del P8 LIQUIDI E SOLIDI
Parlamento europeo e del Consiglio sul COMBURENTI
controllo del pericolo di incidenti rilevanti
connessi con sostanze pericolose.

Altre legislazioni

Osservare le limitazioni del lavoro inerenti la tutela della maternità s e in materia ove applicabile.

Prendere nota della direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani al posto di lavoro.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questo prodotto non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.

H271	Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
H302	Nocivo se ingerito.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

Testo completo di altre abbreviazioni

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose; IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria; ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI - Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS - Scheda di sicurezza; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; UNRTDG - Raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

Ulteriori informazioni

Le informazioni di cui sopra sono ritenute corrette, tuttavia non possono essere esaurienti e dovranno pertanto essere considerate puramente indicative. La Sigma-Aldrich Corporation e le suo filiali non potranno essere ritenute responsabili per qualsiasi danno derivante dall'impiego o dal contatto con il prodotto di cui sopra. Per ulteriori termini e condizioni di vendita fare riferimento al sito www.sigma-aldrich.com e/o al retro della fattura o della bolla di accompagnamento.

Diritti d'autore 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Si autorizza la stampa di un numero illimitato di copie per esclusivo uso interno.

Il marchio riportato nell'intestazione e/o a piè di pagina del presente documento potrebbe momentaneamente differire visivamente da quello del prodotto acquistato, per via della transizione dei nostri marchi. Tuttavia, tutte le informazioni relative al prodotto contenute in questo documento rimangono inalterate e si riferiscono al prodotto ordinato. Per ulteriori informazioni, si prega di contattare mlsbranding@sial.com.

Millipore- 1.06564

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Pagina 13 di 13

