

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

Stampato il: 24.10.2020

Vers. N° 13

Revisione: 24.10.2020

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Formula molecolare:** $Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$
- **Formula di struttura:** $Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$
- **Denominazione commerciale:** Sodio tiosolfato pentaidrato
- **SDS N°:** CH1691

- **Numeri CE:**
231-867-5
- **Numero di registrazione** 01-2119531537-38
- **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
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**
Pavia - Tel : 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri)
Milan - Tel : 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda)
Bergamo - Tel : 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti)

(continua a pagina 2)

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

Stampato il: 24.10.2020

Vers. N° 13

Revisione: 24.10.2020

Denominazione commerciale: Sodio tiosolfato pentaidrato

(Segue da pagina 1)

Florence - Tel : 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi)
 Rome - Tel : 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli) - Tel : 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I)
 Naples - Tel : 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli)
 France (ORFILA 24h/24) - Tel : +33 (0)1 45 42 59 59 _ EU Tel : 112
 Svizzera - Tel : 145

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
 La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.
- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008** Non applicabile
- **Pittogrammi di pericolo** Non applicabile
- **Avvertenza** Non applicabile
- **Indicazioni di pericolo** Non applicabile
- **2.3 Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze**
- **CAS No:**
 Thiosulfate pentahydraté de sodium
- **Numero/i di identificazione**
- **Numeri CE:** 231-867-5

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:** Non sono necessari provvedimenti specifici.
- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:** Generalmente il prodotto non irrita la pelle.
- **Contatto con gli occhi:** Lavare abbondantemente con acqua.
- **Ingestione:** Se alcuni sintomi persistono, consultare un medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Indicazioni per il medico:** Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
 Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **Informazioni generali:**
 Come per ogni incendio, indossare un autorespiratore autonomo a domanda di pressione, approvato da MSHA/NIOSH (o equivalente), ed equipaggiamento protettivo completo.

(continua a pagina 3)

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

Stampato il: 24.10.2020

Vers. N° 13

Revisione: 24.10.2020

Denominazione commerciale: Sodio tiosolfato pentaidrato

(Segue da pagina 2)

- **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**
 Ossidi di Zolfo (SO_x)
 Composti del Sodio.
- **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

- **Informazioni generali:**
 Usare un equipaggiamento individuale protettivo adatto, come indicato nella Sezione 8.
- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza** Non necessario.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
 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.
 In caso di formazione di polvere procedere all'aspirazione.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
 Non vengono emesse sostanze pericolose.
 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** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **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: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **8.1 Parametri di controllo**
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**
 TLV non assegnati.
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
 Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

(continua a pagina 4)

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

Stampato il: 24.10.2020

Vers. N° 13

Revisione: 24.10.2020

Denominazione commerciale: Sodio tiosolfato pentaidrato

(Segue da pagina 3)

· Maschera protettiva:

Non necessario.

La protezione respiratoria selezionata deve essere conforme alla norma EN 136/140/143/145/149.

· Guanti protettivi:

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

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

· 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.

· Tempo di permeazione del materiale dei guanti

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

· Occhiali protettivi: Non necessario.

· Tuta protettiva:

Scegliere la protezione del corpo a seconda della quantità e concentrazione di sostanze pericolose sul luogo di lavoro.

· Limitazione e controllo 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:	248,18 g
	248.18

· Aspetto:

Forma:	Solido
---------------	--------

Colore:	Bianco
----------------	--------

· Odore:	Inodore
-----------------	---------

· Soglia olfattiva:	Non definito.
----------------------------	---------------

· valori di pH:	6-7,5
------------------------	-------

· Cambiamento di stato

Punto di fusione/punto di congelamento:	48 °C
--	-------

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non definito.
---	---------------

· Punto di infiammabilità:	Non applicabile.
-----------------------------------	------------------

· Infiammabilità (solidi, gas):	Sostanza non infiammabile.
--	----------------------------

· Temperatura di decomposizione:	Non definito.
---	---------------

· Temperatura di autoaccensione:	Non definito.
---	---------------

· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
-------------------------------	-------------------------

· Limiti di infiammabilità:

Inferiore:	Non definito.
-------------------	---------------

Superiore:	Non definito.
-------------------	---------------

· Tensione di vapore:	Non applicabile.
------------------------------	------------------

· Densità a 20 °C:	1,72 g/cm ³
---------------------------	------------------------

· Densità relativa	Non definito.
---------------------------	---------------

· Densità di vapore:	Non applicabile.
-----------------------------	------------------

· Velocità di evaporazione	Non applicabile.
-----------------------------------	------------------

(continua a pagina 5)

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

Stampato il: 24.10.2020

Vers. N° 13

Revisione: 24.10.2020

Denominazione commerciale: Sodio tiosolfato pentaidrato

(Segue da pagina 4)

- **Solubilità in/Miscibilità con acqua a 20 °C:** 701 g/l
- **solventi organici:** Insolubile
- **Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:** Non definito.
- **Viscosità:**
- **Dinamica:** Non applicabile.
- **Cinematica:** Non applicabile.
- **9.2 Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

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** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
 In caso di incendio: Ossidi di Zolfo (SOx)
 Composti del Sodio.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

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

Orale	LD50	>5.000 mg/kg (ratto)
-------	------	----------------------

- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Ingestione:** Può essere nocivo se ingerito.
- **Inalazione:** Può essere nocivo se inalato
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Ulteriori dati (relativi alla tossicità sperimentale):** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
- **Mutagenicità delle 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.

(continua a pagina 6)

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

Stampato il: 24.10.2020

Vers. N° 13

Revisione: 24.10.2020

Denominazione commerciale: Sodio tiosolfato pentaidrato

(Segue da pagina 5)

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· **12.1 Tossicità**

· **Tossicità acquatica:**

Prevedibilmente non rilevante.

EC50/48h	1.223 mg/l (dafnie) (<i>Daphnia magna</i>)
----------	--

LC50/96h	>10.000 mg/l (pesci) (<i>Pimephales promelas</i>)
----------	---

· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

· **Metodo:**

· **Informazioni Ecologiche:** Non disponibile.

· **Ulteriori indicazioni:** Il prodotto è biodegradabile.

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

· **Ulteriori indicazioni:**

Pericolosità per le acque classe 1 (WGK tedeschi) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

· **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

· **Consigli:**

Piccole quantità di prodotto possono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici.

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.

· **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.

Trattamento chimico dell'acqua carica.

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

IT

(continua a pagina 7)

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

Stampato il: 24.10.2020

Vers. N° 13

Revisione: 24.10.2020

Denominazione commerciale: Sodio tiosolfato pentaidrato

(Segue da pagina 6)

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	Non applicabile
· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU · 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 di 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 di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile.
· UN "Model Regulation":	Non applicabile

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
- **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) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso.
- **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
- **Riferimenti bibliografici**
ECDIN (Environmental Chem. Data and Information Network)
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

(continua a pagina 8)

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

Stampato il: 24.10.2020

Vers. N° 13

Revisione: 24.10.2020

Denominazione commerciale: Sodio tiosolfato pentaidrato

(Segue da pagina 7)

NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

Roth - Wassergefährdende Stoffe

Verschueren - Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals

ChemDAT - Safety Data Sheets from E.Merck on CD-ROM

Merian - Metals and their compounds in the environment

· 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

DNEL

ADR: Accord européen sur le transport 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

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· 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, IMDG, IATA

D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche

· * Dati modificati rispetto alla versione precedente .