

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 7.6
Data di revisione 07.12.2023
Data di stampa 23.03.2024**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatori del prodotto**

Nome del prodotto : Soluzione di soda caustica

Codice del prodotto : 72068

Marca : Sigma

Num. REACH : 01-2119457892-27-XXXX

N. CAS : 1310-73-2

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

Usi identificati : Chimici di laboratorio, Produzione di sostanze chimiche

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezzaSocietà : 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 emergenzaTelefono 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**

Sostanze o miscele corrosive per i metalli (Categoria 1), H290

Corrosione cutanea (Sottocategoria 1A), H314

Lesioni oculari gravi (Categoria 1), H318

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

H290

H314

Può essere corrosivo per i metalli.

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza

P234

P280

Conservare soltanto nell'imballaggio originale.

Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.

P303 + P361 + P353

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

Sciacquare la pelle.

P304 + P340 + P310

IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Contattare immediatamente 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.

P363

Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

Descrizioni supplementari del rischio

nessuno(a)

Etichettatura ridotta (<= 125 ml)

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza

P280

Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.

P303 + P361 + P353

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

Sciacquare la pelle.

P304 + P340 + P310

IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Contattare immediatamente 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.

P363

Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

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

3.2 Miscela

Peso Molecolare : 40,00 g/mol

Component	Classificazione	Concentrazion e	
Sodio idrossido			
N. CAS	1310-73-2	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H290, H314, H318 Limiti di concentrazione: >= 5 %: Skin Corr. 1A, H314; 2 - < 5 %: Skin Corr. 1B, H314; 0,5 - < 2 %: Skin Irrit. 2, H315; 0,5 - < 2 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 0,4 %: Met. Corr. 1, H290;	>= 30 - < 50 %
N. CE	215-185-5		
N. INDICE	011-002-00-6		
Numero di registrazione	01-2119457892-27-XXXX		

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

Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

Se inalato

Dopo inalazione: aria fresca. Chiamare un medico.

In caso di contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/ fare una doccia. Chiamare immediatamente un medico.

In caso di contatto con gli occhi

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

Se ingerito

Dopo ingestione: fare bere immediatamente acqua (almeno 2 bicchieri), evitare il vomito (rischio di lacerazione!). Chiamare immediatamente un medico. Non tentare di neutralizzare.

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

Ossidi di sodio

Non combustibile.

In caso di incendio può liberare vapori pericolosi.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Non sostare nella zona di pericolo senza autonomo respiratore. Allo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.

5.4 Ulteriori informazioni

Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'acqua. Evitare che l'acqua degli estintori contaminino 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 Non respirare vapori, aerosoli.

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). Raccogliere con materiale liquido assorbente e neutralizzante (es. Chemizorb® OH⁻, n. art. Merck 101596). Smaltire. Pulire l'area interessata.

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

Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di stoccaggio

Non contenitori metallici.
Ben chiuso.

Classe di stoccaggio

Classe tedesca di stoccaggio (TRGS 510): 8B: Materiali pericolosi incombustibili, corrosivi

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

Livello derivato senza effetto (DNEL)

Campo di applicazione	Via di esposizione	Effetti sulla salute	Valore
Lavoratori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	1 mg/m ³
Consumatori	Inalazione	Effetti locali a lungo termine	1 mg/m ³

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 protezione di sicurezza aderenti

Protezione della pelle

Manipolare con guanti. I guanti devono essere controllati prima di essere usati. Usare una tecnica adeguata per la rimozione dei guanti (senza toccare la superficie esterna del guanto) per evitare il contatto della pelle con questo prodotto Smaltire i guanti contaminati dopo l'uso in accordo con la normativa vigente e le buone pratiche di laboratorio. Lavare e asciugare le mani.

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

Pieno contatto

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taglia M)

Contatto da spruzzo

Materiale: Gomma nitrilica

spessore minimo: 0,11 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Taglia M)

Fonte dei dati: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, tel. +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, metodo di prova: EN374

Se usato in soluzione, o mischiato con altre sostanze, e in condizioni diverse da quelle menzionate nella norma EN 374, contattare il fornitore di guanti approvati dalla CE. Questa raccomandazione vale a titolo di consiglio e dev'essere valutata da un igienista industriale e da un responsabile della sicurezza al corrente della situazione specifica dell'uso previsto dai nostri clienti. Non si deve interpretare come un'approvazione di uno specifico scenario di esposizione.

Protezione fisica

indumenti protettivi

Protezione respiratoria

richiesta quando siano generati vapori/aerosol.

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 ABEK

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 | liquido |
| b) Colore | incolore |
| c) Odore | Nessun dato disponibile |
| d) Punto di fusione/punto di congelamento | -12 - 10 °C |
| e) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di | 105 - 140 °C |

	ebollizione.	
f)	Infiammabilità (solidi, gas)	Nessun dato disponibile
g)	Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività	Nessun dato disponibile
h)	Punto di infiammabilità	Non applicabile
i)	Temperatura di autoaccensione	Non applicabile
j)	Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
k)	pH	14,0
l)	Viscosità	Viscosità, cinematica: Nessun dato disponibile Viscosità, dinamica: Nessun dato disponibile
m)	Idrosolubilità	completamente miscibile, solubile
n)	Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessun dato disponibile
o)	Tensione di vapore	< 24 hPa a 20 °C
p)	Densità	1,327 g/cm ³ a 25 °C
	Densità relativa	Nessun dato disponibile
q)	Densità di vapore relativa	Nessun dato disponibile
r)	Caratteristiche delle particelle	Nessun dato disponibile
s)	Proprietà esplosive	Non classificato come esplosivo.
t)	Proprietà ossidanti	nessuno

9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

Densità di vapore relativa 1,38 - (Aria = 1.0)

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessun dato disponibile

10.2 Stabilità chimica

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

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Violente reazioni sono possibili con:

L'acqua è in genere il partner della reazione.

10.4 Condizioni da evitare

nessuna informazione disponibile

10.5 Materiali incompatibili

Acqua, acidi, Materie organiche, Solventi clorurati, Alluminio, Fosforo, stagno/ ossidi di stagno, ZincoMetalli

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio: vedere la sezione 5

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Miscela

Tossicità acuta

Sintomi: Se ingerito, provoca gravi bruciature alla bocca e alla gola, così come perforazione dell'esofago e dello stomaco.

Sintomi: irritazione delle mucose, Tosse, Mancanza di respiro, Possibili danni:, danno all'apparato respiratorio

Dermico: Nessun dato disponibile

Corrosione/irritazione cutanea

Osservazioni: Miscela provoca gravi ustioni.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Osservazioni: Nessun dato disponibile

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Nessun dato disponibile

Mutagenicità delle cellule germinali

Nessun dato disponibile

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.

sensazione di bruciore, Tosse, asma, laringite, Mancanza di respiro, spasmo, infiammazione ed edema della laringe, spasmo, infiammazione ed edema dei bronchi, polmonite, edema polmonare, Il prodotto danneggia gravemente le mucose e le vie respiratorie superiori nonché gli occhi e la cute., Al meglio della nostra conoscenza, le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche non sono state oggetto di studi approfonditi. Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

Componenti

Sodio idrossido

Tossicità acuta

Sintomi: Se ingerito, provoca gravi bruciature alla bocca e alla gola, così come perforazione dell'esofago e dello stomaco.

Sintomi: bruciore delle membrane delle mucose, Tosse, Mancanza di respiro,

Possibili danni:, danno all'apparato respiratorio

Dermico: Nessun dato disponibile

Corrosione/irritazione cutanea

Pelle - Su coniglio

Risultato: Provoca ustioni.

Osservazioni: (Regolamento (CE) N. 1272/2008, Annesso VI)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Occhi - Su coniglio

Risultato: Provoca gravi lesioni oculari.

(Linee Guida 405 per il Test dell'OECD)

Osservazioni: (Regolamento (CE) N. 1272/2008, Annesso VI)

Osservazioni: Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Patch-test: - Studio in vitro

Risultato: negativo

Osservazioni: (ECHA)

Mutagenicità delle cellule germinali

Nessun dato disponibile

Cancerogenicità

Nessun dato disponibile

Tossicità riproduttiva

Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Tossicità acuta per via orale - Se ingerito, provoca gravi bruciature alla bocca e alla gola, così come perforazione dell'esofago e dello stomaco.

Tossicità acuta per inalazione - bruciore delle membrane delle mucose, Tosse,

Mancanza di respiro, Possibili danni:, danno all'apparato respiratorio

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Nessun dato disponibile

Pericolo in caso di aspirazione

Nessun dato disponibile

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Miscela

Nessun dato disponibile

12.2 Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile

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.

12.6 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.

12.7 Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

Componenti

Sodio idrossido

Tossicità per i pesci CL50 - Gambusia affinis (Buzzacchiotto) - 125 mg/l - 96 h
Osservazioni: (Database ECOTOX)

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici CE50 - Ceriodaphnia (pulce d'acqua) - 40,4 mg/l - 48 h
Osservazioni: (ECHA)

Tossicità per i batteri CE50 - Photobacterium phosphoreum - 22 mg/l - 15 min
Osservazioni: (Scheda di sicurezza esterna)

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Vedere anche consigli generali "Scarti di laboratorio" nel catalogo Merck. Non esistono regolamenti CE uniformi per l'eliminazione di prodotti chimici o residui. In generale, i residui chimici sono da considerare rifiuti speciali. L'eliminazione di questi ultimi è regolata nei singoli Paesi CE da leggi e regolamenti specifici. In Italia lo smaltimento deve avvenire secondo la legislazione vigente (Decreto Legislativo 152/2006 e successive modificazioni) ed in conformità con le leggi locali. Si consiglia pertanto di prendere contatto con le Autorità preposte o con Aziende specializzate e autorizzate che possano dare indicazioni su come predisporre lo smaltimento di rifiuti speciali.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

ADR/RID: 1824

IMDG: 1824

IATA: 1824

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID: IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE

IMDG: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

IATA: Sodium hydroxide solution

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID: no

IMDG Inquinante marino: no

IATA: no

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Codice di restrizione in galleria : (E)

Ulteriori informazioni : Nessun dato disponibile

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.

Altre legislazioni

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

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

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

H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	
H318	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca gravi lesioni oculari.

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

Classificazione della miscela

Met. Corr.1	H290
Skin Corr.1A	H314
Eye Dam.1	H318

Procedura di classificazione:

Metodo di calcolo
Metodo di calcolo
Metodo di calcolo

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 sue 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.

Allegato: Scenario d'esposizione

Usi identificati:

Uso: Usato come intermedio chimico

SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU 3, SU9: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, Fabbricazione di prodotti di chimica fine
PC19: Sostanze intermedie
PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate 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
ERC1: Produzione di sostanze chimiche

Uso: Formulazione di preparati

SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
ERC2: Formulazione di preparati

Uso: Usato come reagente di laboratorio

SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
SU 3, SU 22, SU24: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato), Ricerca e sviluppo scientifici
PC21: Sostanze chimiche per laboratorio
PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
ERC4, ERC6a, ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli, Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie), Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

Usò: Usò industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
SU 3, SU 22, SU24: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato), Ricerca e sviluppo scientifici
PC2: Adsorbenti PC14: Prodotti per il trattamento di superfici metalliche, compresi i prodotti galvanici e galvanoplastici PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15: Usò come reagenti per laboratorio
ERC4: Usò industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Usato come intermedio chimico

Gruppi di utilizzatori principali	: SU 3
Settore d'uso finale	: SU 3, SU9
Categoria di prodotto chimico	: PC19
Categorie di processo	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15
Categoria a rilascio nell'ambiente	: ERC1:

2. Scenario d'esposizione

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15, PC19

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso) : Solido, poco polveroso

Frequenza e durata dell'uso

Durata dell'applicazione : > 4 h
Frequenza dell'uso : 220 giorni /anno

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto : al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Fornire areazione adeguata., Si richiede una buona pratica lavorativa.

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti., Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

E' stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica secondo REACH Art. 14(3), Appendice I, sezioni 3 (valutazione del rischio ambientale) e 4 (valutazione PBT/vPvB). Poiché non è stato individuato alcun rischio, non è necessario procedere alla valutazione dell'esposizione e alla caratterizzazione dei rischi (REACH Appendice I sez. 5.0).

Lavoratori

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,007 mg/m ³	0,007
PROC2	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,007 mg/m ³	0,007
PROC3	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,07 mg/m ³	0,07
PROC4	ECETOC TRA	Senza ventilazione	Inalazione	0,7 mg/m ³	0,7

		locale			
PROC8b	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,07 mg/m ³	0,07
PROC9	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,07 mg/m ³	0,07
PROC15	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,07 mg/m ³	0,07

*Rapporto di caratterizzazione del rischio

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione degli scenari di esposizione, Parte E: Caratterizzazione dei rischi e Parte G: Estensione delle schede di sicurezza; Guide pratiche VCI/Cefic REACH sulla valutazione delle esposizioni e le comunicazioni nella catena di fornitura; Guida CEFIC - Categorie specifiche di rilascio nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Formulazione di preparati

Gruppi di utilizzatori principali : **SU 3**
 Settore d'uso finale : **SU 10**
 Categorie di processo : **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9**
 Categoria a rilascio nell'ambiente : **ERC2:**

2. Scenario d'esposizione

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Forma Fisica (al momento dell'uso) : Solido, poco polveroso

Frequenza e durata dell'uso

Durata dell'applicazione : > 4 h
 Frequenza dell'uso : 220 giorni /anno

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto : al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Fornire areazione adeguata., Si richiede una buona pratica lavorativa.

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti., Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

E' stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica secondo REACH Art. 14(3), Appendice I, sezioni 3 (valutazione del rischio ambientale) e 4 (valutazione PBT/vPvB). Poiché non è stato individuato alcun rischio, non è necessario procedere alla valutazione dell'esposizione e alla caratterizzazione dei rischi (REACH Appendice I sez. 5.0).

Lavoratori

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
PROC1	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,007 mg/m ³	0,007
PROC2	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,007 mg/m ³	0,007
PROC3	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,07 mg/m ³	0,07
PROC4	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,7 mg/m ³	0,7
PROC5	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,7 mg/m ³	0,7
PROC8b	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,07 mg/m ³	0,07
PROC9	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,07 mg/m ³	0,07

*Rapporto di caratterizzazione del rischio

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione degli scenari di esposizione, Parte E: Caratterizzazione dei rischi e Parte G: Estensione delle schede di sicurezza; Guide pratiche VCI/Cefic REACH sulla valutazione delle esposizioni e le comunicazioni nella catena di fornitura; Guida CEFIC - Categorie specifiche di rilascio nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Usato come reagente di laboratorio

Gruppi di utilizzatori principali : **SU 22**
Settore d'uso finale : **SU 3, SU 22, SU24**
Categoria di prodotto chimico : **PC21**
Categorie di processo : **PROC15**
Categoria a rilascio nell'ambiente : **ERC4, ERC6a, ERC6b:**

2. Scenario d'esposizione

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC6a, ERC6b

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC15, PC21

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Forma Fisica (al momento dell'uso) : Solido, poco polveroso

Frequenza e durata dell'uso

Durata dell'applicazione : > 4 h

Frequenza dell'uso : 220 giorni /anno

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto : al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Fornire areazione adeguata., Si richiede una buona pratica lavorativa.

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti., Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

E' stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica secondo REACH Art. 14(3), Appendice I, sezioni 3 (valutazione del rischio ambientale) e 4 (valutazione PBT/vPvB). Poiché non è stato individuato alcun rischio, non è necessario procedere alla valutazione dell'esposizione e alla caratterizzazione dei rischi (REACH Appendice I sez. 5.0).

Lavoratori

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
PROC15	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,07 mg/m ³	0,07

*Rapporto di caratterizzazione del rischio

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione degli scenari di esposizione, Parte E: Caratterizzazione dei rischi e Parte G: Estensione delle schede di sicurezza; Guide pratiche VCI/Cefic REACH sulla valutazione delle esposizioni e le comunicazioni nella catena di fornitura; Guida CEFIC - Categorie specifiche di rilascio nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

Gruppi di utilizzatori principali : **SU 22**
Settore d'uso finale : **SU 3, SU 22, SU24**
Categoria di prodotto chimico : **PC2, PC14, PC15, PC20, PC35**
Categorie di processo : **PROC5, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15**
Categoria a rilascio nell'ambiente : **ERC4:**

2. Scenario d'esposizione

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PC2, PC14, PC15, PC20, PC35

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

Forma Fisica (al momento dell'uso) : Solido, poco polveroso

Frequenza e durata dell'uso

Durata dell'applicazione : > 4 h
Frequenza dell'uso : 220 giorni /anno

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto : al coperto

Condizioni tecniche e precauzioni

Fornire areazione adeguata., Si richiede una buona pratica lavorativa.

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

Assicurarsi che gli operatori siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti., Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

E' stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica secondo REACH Art. 14(3), Appendice I, sezioni 3 (valutazione del rischio ambientale) e 4 (valutazione PBT/vPvB). Poiché non è stato individuato alcun rischio, non è necessario procedere alla valutazione dell'esposizione e alla caratterizzazione dei rischi (REACH Appendice I sez. 5.0).

Lavoratori

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
PROC5	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,7 mg/m ³	0,7
PROC9	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,07 mg/m ³	0,07
PROC10	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,35 mg/m ³	0,35
PROC11	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,7 mg/m ³	0,7
PROC13	ECETOC TRA	Senza ventilazione locale	Inalazione	0,35 mg/m ³	0,35
PROC15	ECETOC TRA	Senza ventilazione	Inalazione	0,07 mg/m ³	0,07

		locale			
--	--	--------	--	--	--

*Rapporto di caratterizzazione del rischio

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione degli scenari di esposizione, Parte E: Caratterizzazione dei rischi e Parte G: Estensione delle schede di sicurezza; Guide pratiche VCI/Cefic REACH sulla valutazione delle esposizioni e le comunicazioni nella catena di fornitura; Guida CEFIC - Categorie specifiche di rilascio nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).