

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 8.0 Data di revisione 19.09.2016

Data di stampa 03.02.2018

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

1.1 Identificatori del prodotto

Nome del prodotto : Acido nitrico

Codice del prodotto : 225711

Marca : Aldrich

Num. REACH : 01-2119487297-23-XXXX

N. CAS : 7697-37-2

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 sicurezza

Società : Sigma-Aldrich S.r.l.
Via Gallarate 154
I-20151 MILANO

Telefono : +39 02-3341-7310

Fax : +39 02-3801-0737

Indirizzo e-mail : eurtechserv@sial.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 Antiveneni 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

Liquidi comburenti (Categoria 3), H272
Sostanze o miscele corrosive per i metalli (Categoria 1), H290
Corrosione cutanea (Categoria 1A), H314

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

H272

Può aggravare un incendio; comburente.

H290

Può essere corrosivo per i metalli.

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

| | |
|--|--|
| Consigli di prudenza P210 | Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. |
| P220 | Tenere/conservare lontano da indumenti/materiali combustibili. |
| P260 | Non respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol. |
| P280 | Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso. |
| 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. |
| P370 + P378 | In caso d'incendio: utilizzare polvere secca o sabbia secca per estinguere. |
| Informazioni supplementari sui pericoli (EU) EUH071 | Corrosivo per le vie respiratorie. |

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.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

| | | |
|-----------------|---|------------------|
| Formula | : | HNO ₃ |
| Peso Molecolare | : | 63,01 g/mol |

Componenti pericolosi secondo il Regolamento (CE) No 1272/2008

| Component | Classificazione | Concentrazione |
|-------------------------|-----------------------|--|
| Nitric acid | | |
| N. CAS | 7697-37-2 | Ox. Liq. 2; Met. Corr. 1; Skin Corr. 1A; H272, H290, H314 Limiti di concentrazione: >= 20 %: Skin Corr. 1A, H314; 5 - < 20 %: Skin Corr. 1B, H314; 65 - < 99 %: Ox. Liq. 3, H272; >= 99 %: Ox. Liq. 2, H272; 1 - < 3 %: Eye Irrit. 2A, H319; 3 - < 5 %: 1, H318; >= 1 %: Met. Corr. 1, H290; 1 - < 5 %: Skin Irrit. 2, H315; |
| N. CE | 231-714-2 | |
| N. INDICE | 007-004-00-1 | |
| Numero di registrazione | 01-2119487297-23-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

Consultare un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

Se inalato

Se viene respirato, trasportare la persona all'aria fresca. Se non respira, somministrare respirazione artificiale. Consultare un medico.

In caso di contatto con la pelle

Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate. Lavare con sapone e molta acqua. Consultare un medico.

In caso di contatto con gli occhi

Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi ad un medico.

Se ingerito

NON indurre il vomito. Non somministrare alcunchè a persone svenute. Sciacquare la bocca con acqua. 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 antincendio**5.1 Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**

Utilizzare acqua nebulizzata, schiuma alcool resistente, prodotti chimici asciutti o anidride carbonica.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessun dato disponibile

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Se necessario, indossare un respiratore autonomo per spegnere l'incendio.

5.4 Ulteriori informazioni

Spruzzi d'acqua possono essere usati per raffreddare contenitori chiusi.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Usare una protezione respiratoria. Evitare di respirare vapori/nebbia/gas. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare il personale in aree di sicurezza.

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

Contenere e raccogliere quanto riversato accidentalmente con un aspirapolvere protetto dalle scariche elettriche o con una spazzola bagnata e porlo in un recipiente rispettando le direttive locali (riferirsi alla sezione 13).

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**

Non inalare vapori o nebbie.

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.

Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Immagazzinare in luogo fresco. Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Chiudere accuratamente i contenitori aperti e riporli in posizione verticale per evitare perdite.

7.3 Usi finali particolari

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

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1 Parametri di controllo****Componenti con limiti di esposizione**

| Component | N. CAS | ValoreTipo di esposizione | Parametri di controllo | Base |
|-------------|--------------|---------------------------|------------------------|--|
| Nitric acid | 7697-37-2 | STEL | 1 ppm 2,6 mg/m3 | Valori indicativi di esposizione professionale |
| | Osservazioni | Indicativo | | |
| | | STEL | 1 ppm 2,6 mg/m3 | Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici. |

Livello derivato senza effetto (DNEL)

| Campo di applicazione | Via di esposizione | Effetti sulla salute | Valore |
|-----------------------|--------------------|--------------------------------|------------|
| Lavoratori | Inalazione | Effetti locali acuti | 2,6 mg/m3 |
| Lavoratori | Inalazione | Effetti locali a lungo termine | 1,3 mg/m3 |
| Consumatori | Inalazione | Effetti locali acuti | 1,3 mg/m3 |
| Consumatori | Inalazione | Effetti locali a lungo termine | 0,65 mg/m3 |

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Lavarsi le mani prima delle pause ed alla fine della giornata lavorativa.

Protezione individuale

Protezioni per occhi/volto

Occhiali di sicurezza ben aderenti. Visiera protettiva (minimo 20 cm). Utilizzare dispositivi per la protezione oculare testati e approvati secondo i requisiti di adeguate norme tecniche come NIOSH (USA) o EN 166 (EU)

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 89/686/CEE e gli standard EN 374 che ne derivano.

Pieno contatto

Materiale: Gomma fluorurata

spessore minimo: 0,7 mm

tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Taglia M)

Contatto da spruzzo

Materiale: Lattice naturale/cloroprene

spessore minimo: 0,6 mm

tempo di permeazione: 120 min

Materiale testato: Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, 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 completi resistenti alle sostanze chimiche, Il tipo di attrezzatura di protezione deve essere selezionato in funzione della concentrazione e la quantità di sostanza pericolosa al posto di lavoro.

Protezione respiratoria

Qualora la valutazione del rischio preveda la necessità di respiratori ad aria purificata, utilizzare una maschera a pieno facciale con filtri combinati di tipo ABEK (EN 14387) come supporto alle misure tecniche. Se il respiratore costituisce il solo mezzo di protezione, utilizzare un sistema ventilato a pieno facciale. Utilizzare respiratori e componenti testati e approvati dai competenti organismi di normazione, quali il NIOSH (USA) il CEN (UE).

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) Aspetto | Stato fisico: liquido Colore: incolore |
| b) Odore | Nessun dato disponibile |
| c) Soglia olfattiva | Nessun dato disponibile |
| d) pH | < 1,0 |
| e) Punto di fusione/punto di congelamento | Nessun dato disponibile |
| f) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione. | 120,5 °C - lit. |
| g) Punto di infiammabilità. | Nessun dato disponibile |
| h) Tasso di evaporazione | Nessun dato disponibile |
| i) Infiammabilità (solidi, gas) | Nessun dato disponibile |
| j) Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività | Nessun dato disponibile |
| k) Tensione di vapore | 49 hPa a 50 °C |
| l) Densità di vapore | Nessun dato disponibile |
| m) Densità relativa | 1,413 g/cm ³ a 20 °C |
| n) Idrosolubilità | Nessun dato disponibile |
| o) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | Nessun dato disponibile |
| p) Temperatura di autoaccensione | Nessun dato disponibile |
| q) Temperatura di decomposizione | Nessun dato disponibile |
| r) Viscosità | Nessun dato disponibile |
| s) Proprietà esplosive | Nessun dato disponibile |
| t) Proprietà ossidanti | La sostanza o la miscela è classificata come ossidante con la categoria 3. |

9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

Nessun dato disponibile

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Nessun dato disponibile

10.2 Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessun dato disponibile

10.4 Condizioni da evitare

Nessun dato disponibile

10.5 Materiali incompatibili

Metalli alcalini, Materie organiche, Anidride acetica, Acetonitrile, Alcoli, acrilonitrile,, Ammonica, Crotonaldeide, Idrocarburo alogenato, Acidi, Basi, Metalli, disiliciuro di esalitio, Perossido di idrogeno, Chetoni, acetiluri metallici, Acqua, Fluoro, Ammine, Tioli, cadmio, Bromo, Rame, idrazina,, Nitrato di Idrazinio, Nitroderivati, Cianuri, Triiduro di fosforo (fosfina), Difosfina, Alogenuri, Alogenuri organici, Può infiammare legno o carta., Polieteri, Etere metil vinilico

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di decomposizione pericolosi in caso d'incendio. - Ossidi di azoto (NOx)

Altre prodotti di decomposizione pericolosi - Nessun dato disponibile

In caso di incendio: vedere la sezione 5

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Nessun dato disponibile

Corrosione/irritazione cutanea

Nessun dato disponibile

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Nessun dato disponibile

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Nessun dato disponibile

Mutagenicità delle cellule germinali

Nessun dato disponibile

Cancerogenicità

IARC: Nessun componente di questo prodotto presente a livelli maggiori o uguali allo 0.1% è identificato come cancerogeno conosciuto o previsto dallo IARC.

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

ulteriori informazioni

RTECS: nessun dato disponibile

Il prodotto danneggia gravemente le mucose e le vie respiratorie superiori nonché gli occhi e la cute., L'inalazione può provocare i seguenti sintomi:, spasmo, infiammazione ed edema dei bronchi, spasmo, infiammazione ed edema della laringe, polmonite, edema polmonare, I sintomi e i segni di avvelenamento sono:, sensazione di bruciore, Tosse, asma, laringite, Mancanza di respiro, Mal di testa, Nausea, Vomito, Edema polmonare. Gli effetti possono non essere immediati., Dosi elevate possono provocare: conversione di emoglobina in metemoglobina, con conseguente cianosi; forte abbassamento della pressione sanguigna, e conseguente collasso, coma e in alcuni casi morte.

Fegato - Irregolarità - Valutato sulla base di Evidenza scientifica sull'Uomo (Nitric acid)

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

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 Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Brucciare in un inceneritore per prodotti chimici dotato di sistema di postcombustione e di abbattitore. Esercitare tuttavia estrema cautela all'atto dell'accensione, poichè il presente prodotto è estremamente infiammabile. Conferire le soluzioni non riciclabili e le eccedenze ad una società di smaltimento rifiuti autorizzata.

Contenitori contaminati

Smaltire come prodotto inutilizzato.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

ADR/RID: 2031

IMDG: 2031

IATA: 2031

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID: ACIDO NITRICO

IMDG: NITRIC ACID

IATA: Nitric acid

Passenger Aircraft: Not permitted for transport

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID: 8 (5.1)

IMDG: 8 (5.1)

IATA: 8 (5.1)

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID: I

IMDG: I

IATA: I

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID: no

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

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

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.**

| | |
|--------|--|
| EUH071 | Corrosivo per le vie respiratorie. |
| H272 | Può aggravare un incendio; comburente. |
| H290 | Può essere corrosivo per i metalli. |
| H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea. |
| H318 | Provoca gravi lesioni oculari. |
| H319 | Provoca grave irritazione oculare. |

Ulteriori informazioni

Diritti d'autore 2016 Sigma-Aldrich Co. LLC. Si autorizza la stampa di un numero illimitato di copie per esclusivo uso interno.

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.

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 |
| PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) |
| PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate |
| 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) |
| ERC1, ERC4, ERC6a: Produzione di sostanze chimiche, 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: 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) |
| 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) |
| PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate |
| 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) |
| SU1, SU 22: Agricoltura, silvicoltura, pesca, Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato) |
| PC21: Sostanze chimiche per laboratorio |
| PROC15: Uso come reagenti per laboratorio |
| ERC8a, ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti, Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti |

Uso: Trattamento superficiale

| |
|---|
| 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 |
| PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) |
| PROC10: Applicazione con rulli o pennelli |
| PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata |
| ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi |

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

| |
|--|
| 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 |
| PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti |
| 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 |
| PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate |
| 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) |
| ERC4, ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli, Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi |

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 |
| Categoria di processo | : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | : ERC1, ERC4, ERC6a: |

2. Scenario d'esposizione

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC1, ERC4, ERC6a

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, PROC8a, PROC8b, PROC9, 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) | : Liquido mediamente volatile |

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

Utilizzare solo in aree fornite di appropriati sistemi di ventilazione., 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 contribuente | Metodo di Valutazione dell'Esposizione | Condizioni specifiche | Valore | Livello d'esposizione | RCR* |
|-----------------------|--|---------------------------|------------|-------------------------|-------|
| PROC1 | MEASE | Senza ventilazione locale | Inalazione | 0,001 mg/m ³ | 0,001 |
| PROC2 | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,001 mg/m ³ | 0,001 |
| PROC3 | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,01 mg/m ³ | 0,008 |
| PROC4 | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,05 mg/m ³ | 0,038 |
| PROC5 | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,055 mg/m ³ | 0,042 |
| PROC8a | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,05 mg/m ³ | 0,038 |
| PROC8b | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,01 mg/m ³ | 0,008 |
| PROC9 | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,01 mg/m ³ | 0,008 |

*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**
 Categoria di processo : **PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, 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: PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, 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) : Liquido mediamente volatile

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

Utilizzare solo in aree fornite di appropriati sistemi di ventilazione., 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 contribuente | Metodo di Valutazione dell'Esposizione | Condizioni specifiche | Valore | Livello d'esposizione | RCR* |
|-----------------------|--|-------------------------|------------|-------------------------|-------|
| PROC2 | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,001 mg/m ³ | 0,001 |
| PROC3 | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,01 mg/m ³ | 0,008 |
| PROC4 | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,05 mg/m ³ | 0,038 |
| PROC5 | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,055 mg/m ³ | 0,042 |
| PROC8a | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,05 mg/m ³ | 0,038 |
| PROC8b | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,01 mg/m ³ | 0,008 |
| PROC9 | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,01 mg/m ³ | 0,008 |

*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 : **SU1, SU 22**
Categoria di prodotto chimico : **PC21**
Categorie di processo : **PROC15**

Categoria a rilascio nell'ambiente : **ERC8a, ERC8b:**

2. Scenario d'esposizione

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: **ERC8a, ERC8b**

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) : Liquido mediamente volatile

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 contribuyente | Metodo di Valutazione dell'Esposizione | Condizioni specifiche | Valore | Livello d'esposizione | RCR* |
|------------------------|--|-------------------------|------------|------------------------|-------|
| PROC15 | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,01 mg/m ³ | 0,008 |

*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: **Tattamento superficiale**

Gruppi di utilizzatori principali : **SU 3**

Settore d'uso finale : **SU 3, SU9**
 Categoria di prodotto chimico : **PC35**
 Categorie di processo : **PROC10, PROC13**
 Categoria a rilascio nell'ambiente : **ERC7:**

2. Scenario d'esposizione

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC7

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: PROC10, PROC13, 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) : Liquido mediamente volatile

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

Utilizzare solo in aree fornite di appropriati sistemi di ventilazione., 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 contribuyente | Metodo di Valutazione dell'Esposizione | Condizioni specifiche | Valore | Livello d'esposizione | RCR* |
|------------------------|--|-------------------------|------------|------------------------|-------|
| PROC10 | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,05 mg/m ³ | 0,038 |
| PROC13 | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,01 mg/m ³ | 0,008 |

*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 3
Settore d'uso finale : SU 3, SU9
Categoria di prodotto chimico : PC20
Categorie di processo : PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categoria a rilascio nell'ambiente : ERC4, ERC6b:

2. Scenario d'esposizione

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, 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: PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PC20

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) : Liquido mediamente volatile

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

Utilizzare solo in aree fornite di appropriati sistemi di ventilazione., 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 contribuyente | Metodo di Valutazione dell'Esposizione | Condizioni specifiche | Valore | Livello d'esposizione | RCR* |
|------------------------|--|-------------------------|------------|------------------------|-------|
| PROC3 | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,01 mg/m ³ | 0,008 |
| PROC4 | MEASE | Con ventilazione | Inalazione | 0,05 mg/m ³ | 0,038 |

| | | | | | |
|--------|-------|-------------------------|------------|------------------------|-------|
| | | locale | | | |
| PROC8a | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,05 mg/m ³ | 0,038 |
| PROC8b | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,01 mg/m ³ | 0,008 |
| PROC9 | MEASE | Con ventilazione locale | Inalazione | 0,01 mg/m ³ | 0,008 |

*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).
