

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 6.7
Data di revisione 13.03.2024
Data di stampa 07.04.2024**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1 Identificatori del prodotto**

Nome del prodotto : 1-Vinil-2-pirrolidone

Codice del prodotto : V3409

Marca : Aldrich

N. INDICE : 613-168-00-0

Num. REACH : 01-2119498301-39-XXXX

N. CAS : 88-12-0

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

Telefono : +39 02 3341 7340

Fax : +39 02 3801 0737

Indirizzo e-mail : serviziotecnico@merckgroup.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

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

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

Tossicità acuta, (Categoria 4) H302: Nocivo se ingerito.

Tossicità acuta, (Categoria 4) H332: Nocivo se inalato.

Tossicità acuta, (Categoria 4) H312: Nocivo per contatto con la pelle.

Lesioni oculari gravi, (Categoria 1) H318: Provoca gravi lesioni oculari.

| | |
|---|---|
| Cancerogenicità, (Categoria 2) | H351: Sospettato di provocare il cancro. |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, (Categoria 3), Sistema respiratorio | H335: Può irritare le vie respiratorie. |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, (Categoria 2) | H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogramma



| | |
|---|--|
| Avvertenza | Pericolo |
| Indicazioni di pericolo H302 + H312 + H332 H318 H335 H351 H373 | Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato. Provoca gravi lesioni oculari. Può irritare le vie respiratorie. Sospettato di provocare il cancro. Può provocare danni agli organi (Fegato) in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |
| Consigli di prudenza P280 | Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso. |
| P301 + P312 | IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico. |
| P302 + P352 + P312 | IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua. In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico. |
| P304 + P340 + P312 | IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico. |
| P305 + P351 + P338 | IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. |
| P308 + P313 | IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico. |
| Descrizioni supplementari del rischio | nessuno(a) |

Etichettatura ridotta (<= 125 ml)

Pittogramma



| | |
|------------|----------|
| Avvertenza | Pericolo |
|------------|----------|

| | |
|--|--|
| Indicazioni di pericolo H351 H318 | Sospettato di provocare il cancro. Provoca gravi lesioni oculari. |
| Consigli di prudenza P280 | Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere 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. |
| P308 + P313 | IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico. |
| Descrizioni supplementari del rischio | nessuno(a) |

2.3 Altri pericoli

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

informazioni ecologiche:

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

informazioni tossicologiche:

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

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

| | | |
|-----------------|---|----------------------------------|
| Sinonimi | : | 1-Vinyl-2-pyrrolidone |
| Formula | : | C ₆ H ₉ NO |
| Peso Molecolare | : | 111,14 g/mol |
| N. CAS | : | 88-12-0 |
| N. CE | : | 201-800-4 |
| N. INDICE | : | 613-168-00-0 |

| Component | Classificazione | Concentrazione |
|------------------------------|-----------------|---|
| 1-Vinil-2-pirrolidone | | |
| N. CAS | 88-12-0 | <= 100 % |
| N. CE | 201-800-4 | |
| N. INDICE | 613-168-00-0 | |
| | | Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; Carc. 2; STOT SE 3; STOT RE 2; H302, H332, H312, H318, H351, H335, H373, H373 |

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

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale

Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

Se inalato

Dopo inalazione: aria fresca. Chiamare immediatamente un medico. In caso di arresto respiratorio: eseguire immediatamente la respirazione artificiale, se necessario anche ossigeno.

In caso di contatto con la pelle

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

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

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

Nessun dato disponibile

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Acqua Schiuma Anidride carbonica (CO₂) Polvere asciutta

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 carbonio

Ossidi di azoto (NO_x)

Combustibile.

I vapori sono più pesanti dell'aria e si diffondono radenti al suolo.

Con forte riscaldamento forma miscele esplosive con aria.

In caso di incendio possibile formazione di gas e 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). Rimuovere con cautela mediante materiale assorbente liquidi (es. Chemisorb®). Procedere allo smaltimento. Pulire l'area contaminata.

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

Avvertenze per un impiego sicuro

Lavorare sotto cappa d'aspirazione. Non inalare la sostanza/la miscela. Evitare di generare vapori/aerosol.

Misure di igiene

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Applicare una crema protettiva per la pelle. Lavare le mani ed il viso dopo aver lavorato con la sostanza. Per le precauzioni vedere la sezione 2.2.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di stoccaggio

Ben chiuso.

Stabilità di magazzino Temperatura di stoccaggio consigliata

2 - 8 °C

Classe di stoccaggio

Classe tedesca di stoccaggio (TRGS 510): 10: Liquidi combustibili

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 |
|-------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|
| DMEL operaio, a lungo termine | inalazione | Effetti sistemici | 0,1 mg/m ³ |
| DMEL operaio, a lungo termine | dermico | Effetti sistemici | |

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)

| Compartimento | Valore |
|-------------------------------------|-------------|
| Acqua dolce | 0,045 mg/l |
| Acqua di mare | 0,0045 mg/l |
| Rilascio acquatico saltuario | 0,45 mg/l |
| Sedimento di acqua dolce | 0,22 mg/kg |
| Sedimento marino | 0,02 mg/kg |
| Suolo | 0,017 mg/kg |
| Impianto di trattamento dei liquami | 3373 mg/l |

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

Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 16523-1, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Pieno contatto

Materiale: gomma butilica

spessore minimo: 0,7 mm

Tempo di permeazione: 480 min

Materiale testato: Butoject® (KCL 898)

Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 16523-1, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Contatto da spruzzo

Materiale: Guanti in latex

spessore minimo: 0,6 mm

Tempo di permeazione: 30 min
Materiale testato: Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Taglia M)

Protezione fisica
indumenti protettivi

Protezione respiratoria
Tipo di filtro suggerito: Filtro A (DIN 3181) per vapori di composti organici.

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 | Nessun dato disponibile |
| c) Odore | caratteristico/a |
| d) Punto di fusione/punto di congelamento | Punto/intervallo di fusione: 13 - 14 °C |
| e) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione. | 92 - 95 °C a 15 hPa - lit. |
| f) Infiammabilità (solidi, gas) | Non applicabile |
| g) Infiammabilità superiore/inferiore o limiti di esplosività | Limite superiore di esplosività: 10 %(V) Limite inferiore di esplosività: 1,4 %(V) |
| h) Punto di infiammabilità | 95 °C - vaso chiuso - DIN 51758 |
| i) Temperatura di autoaccensione | Nessun dato disponibile |
| j) Temperatura di decomposizione | Nessun dato disponibile |
| k) pH | 9 - 10 a 100 g/l a 20 °C |
| l) Viscosità | Viscosità, cinematica: Nessun dato disponibile Viscosità, dinamica: 2,1 mPa.s a 20 °C, 1,7 mPa.s a 50 °C |
| m) Idrosolubilità | 52,1 g/l a 25 °C |
| n) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | log Pow: 0,4 a 25 °C - Non si prevede alcuna bioaccumulazione. |

- | | |
|--|---------------------------------------|
| o) Tensione di vapore | 0,12 hPa a 20 °C 1,23 hPa a 50 °C |
| p) Densità | 1,04 g/cm ³ a 25 °C - lit. |
| Densità relativa | Nessun dato disponibile |
| q) Densità di vapore relativa | Nessun dato disponibile |
| r) Caratteristiche delle particelle | Nessun dato disponibile |
| s) Proprietà esplosive | Nessun dato disponibile |
| t) Proprietà ossidanti | nessuno |

9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

Densità di vapore 3,8
relativa

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Con forte riscaldamento forma miscele esplosive con aria.
Un range a partire da circa 15 Kelvin al di sotto del punto di infiammabilità va considerato critico.

10.2 Stabilità chimica

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

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Violente reazioni sono possibili con:
Perossidi
iniziatore di polimerizzazione
Agenti ossidanti forti
acidi

10.4 Condizioni da evitare

Forte riscaldamento.

10.5 Materiali incompatibili

nessuna informazione disponibile

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di incendio: vedere la sezione 5

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

DL50 Orale - Ratto - 1.022 mg/kg

(Linee Guida 401 per il Test dell'OECD)

CL50 Inalazione - Ratto - maschio e femmina - 4 h - 3,07 mg/l - polvere/nebbia

Osservazioni: (ECHA)

Sintomi: irritazione delle mucose, Tosse, Mancanza di respiro, assorbimento

DL50 Dermico - Ratto - femmina - 1.043 mg/kg

(Linee Guida 402 per il Test dell'OECD)

Corrosione/irritazione cutanea

Pelle - Su coniglio

Risultato: Nessuna irritazione della pelle - 24 h

(Test di Draize)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Nessun dato disponibile

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Buehler Test - Porcellino d'India

Risultato: negativo

(Linee Guida 406 per il Test dell'OECD)

Mutagenicità delle cellule germinali

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

Sistema del test: Linfociti umani

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 473 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Tipo di test: Test di ames

Sistema del test: Salmonella typhimurium

Attivazione metabolica: con o senza attivazione metabolica

Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Tipo di test: Test in vivo del micronucleo

Specie: Topo

Tipo di cellula: Globuli rossi (eritrociti)

Modalità d'applicazione: Orale

Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD

Risultato: negativo

Cancerogenicità

Sospettato di provocare il cancro.

Tossicità riproduttiva

Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Può irritare le vie respiratorie.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

- Fegato

Pericolo in caso di aspirazione

Nessun dato disponibile

11.2 ulteriori informazioni

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Prodotto:

Valutazione

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

Tossicità a dose ripetuta - Ratto - maschio e femmina - Orale - 90 d - Nessun livello di nocività osservato - 1 mg/kg - Livello più basso di nocività osservato - 2,6 mg/kg
Osservazioni: Tossicità subcronica

Tossicità a dose ripetuta - Ratto - maschio e femmina - Inalazione - 90 d
Osservazioni: Tossicità subcronica

RTECS: UY6107000

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

Effetti sistemici:

Danno a:

Fegato

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse.

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

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossicità per i pesci Prova statica CL50 - *Oncorhynchus mykiss* (Trota iridea) - 913 mg/l - 96 h
(Linee Guida 203 per il Test dell'OECD)
Osservazioni: (sopra il limite di solubilità nel test medium)

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici Prova statica CE50 - *Daphnia magna* (Pulce d'acqua grande) - 45 mg/l - 48 h
(Linee Guida 202 per il Test dell'OECD)

Tossicità per le alghe Prova statica CE50 - *Desmodesmus subspicatus* (alga verde) - >

1.000 mg/l - 72 h
(Linee Guida 201 per il Test dell'OECD)
Osservazioni: (sopra il limite di solubilità nel test medium)

Prova statica EC10 - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 530 mg/l - 72 h
(Linee Guida 201 per il Test dell'OECD)
Osservazioni: (sopra il limite di solubilità nel test medium)

Tossicità per i batteri EC20 - fango attivo - 1.995 mg/l - 30 min
(Linee Guida 209 per il Test dell'OECD)

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità aerobico - Tempo di esposizione 28 d
Risultato: 100 % - Rapidamente biodegradabile.
(Linee Guida 301 A per il Test dell'OECD)

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

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. Consultare il sito www.retrologistik.com per le operazioni di restituzione di prodotti chimici e contenitori, o contattateci se avete altre domande.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID: Merci non pericolose
IMDG: Not dangerous goods
IATA: Not dangerous goods

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID: no IMDG Inquinante marino: no IATA: no

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile

Ulteriori informazioni

Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

Autorizzazioni e/o restrizioni all'uso

Altre legislazioni

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

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

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo completo delle Dichiarazioni-H

H302 Nocivo se ingerito.
H312 Nocivo per contatto con la pelle.

| | |
|------|---|
| H318 | Provoca gravi lesioni oculari. |
| H332 | Nocivo se inalato. |
| H335 | Può irritare le vie respiratorie. |
| H351 | Sospettato di provocare il cancro. |
| H373 | Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |

Testo completo di altre abbreviazioni

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

Ulteriori informazioni

Le informazioni di cui sopra sono ritenute corrette, tuttavia non possono essere esaurienti e dovranno pertanto essere considerate puramente indicative. La Sigma-Aldrich Corporation e le 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:

Usi: Uso industriale

| |
|--|
| SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali |
| SU 3, SU9, SU 10: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, Fabbricazione di prodotti di chimica fine, Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe) |
| PC19: Sostanze intermedie |
| PC21: Sostanze chimiche per laboratorio |
| 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) |
| PROC10: Applicazione con rulli o pennelli |
| PROC15: Uso come reagenti per laboratorio |
| ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Produzione di sostanze chimiche, Formulazione di preparati, 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 |

Usi: Uso professionale

| |
|--|
| SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato) |
| SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato) |
| PC21: Sostanze chimiche per laboratorio |
| PROC15: Uso come reagenti per laboratorio |
| ERC2, ERC6a, ERC6b: Formulazione di preparati, Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie), Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi |

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Uso industriale

Gruppi di utilizzatori principali : **SU 3**

| | |
|------------------------------------|---|
| Settore d'uso finale | : SU 3, SU9, SU 10 |
| Categoria di prodotto chimico | : PC19, PC21 |
| Categorie di processo | : PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15 |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | : ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: |

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1

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 poco volatile |
| Temperatura di processo | : < 73 °C |

Frequenza e durata dell'uso

| | |
|--------------------|------------------------|
| Frequenza dell'uso | : 8 ore / giorno |
| Frequenza dell'uso | : 5 giorni / settimana |

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto : Interna con impianto locale di aspiratori

Condizioni tecniche e precauzioni

Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.

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

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

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

Indossare proteggere gli occhi/ proteggere il viso., Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle., Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con controlli intensivi gestionali di supervisione.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC3

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 poco volatile |
| Temperatura di processo | : < 73 °C |

Frequenza e durata dell'uso

| | |
|--------------------|------------------------|
| Frequenza dell'uso | : 8 ore / giorno |
| Frequenza dell'uso | : 5 giorni / settimana |

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto : Interna con impianto locale di aspiratori

Condizioni tecniche e precauzioni

Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.

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

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

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

Indossare proteggere gli occhi/ proteggere il viso., Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle., Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con controlli intensivi gestionali di supervisione., Indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC4, PROC5

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al
nella Miscela/Articolo 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso) : Liquido poco volatile
Temperatura di processo : < 73 °C

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : 8 ore / giorno
Frequenza dell'uso : 5 giorni / settimana

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori
all'aperto / al coperto : Interna con impianto locale di aspiratori

Condizioni tecniche e precauzioni

Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione aspirante.

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

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

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

Indossare proteggere gli occhi/ proteggere il viso., Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle., Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con controlli intensivi gestionali di supervisione., Indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC8b

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al
nella Miscela/Articolo 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso) : Liquido poco volatile
Temperatura di processo : < 73 °C

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : 4 ore / giorno
Frequenza dell'uso : 5 giorni / settimana

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori
all'aperto / al coperto : Interna con impianto locale di aspiratori

Condizioni tecniche e precauzioni

Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante.

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

Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.

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

Indossare proteggere gli occhi/ proteggere il viso., Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle., Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con controlli intensivi gestionali di supervisione., Indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC9

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al
nella Miscela/Articolo 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso) : Liquido poco volatile
Temperatura di processo : < 73 °C

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : 4 ore / giorno
Frequenza dell'uso : 5 giorni / settimana

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori
all'aperto / al coperto : Interna con impianto locale di aspiratori

Condizioni tecniche e precauzioni

Riempire i contenitori/barattoli in punti previsti per questa operazione provvisti di ventilazione aspirante.

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

Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.

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

Indossare proteggere gli occhi/ proteggere il viso., Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle., Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con controlli intensivi gestionali di supervisione., Indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC10

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al
nella Miscela/Articolo 25%.
Forma Fisica (al momento dell'uso) : Liquido poco volatile
Temperatura di processo : < 73 °C

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : 8 ore / giorno
Frequenza dell'uso : 5 giorni / settimana

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori
all'aperto / al coperto : Interna con impianto locale di aspiratori

Condizioni tecniche e precauzioni

Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.

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

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

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

Indossare proteggere gli occhi/ proteggere il viso., Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle., Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con controlli intensivi gestionali di supervisione., Indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

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

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al
nella Miscela/Articolo : 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento : Liquido poco volatile
dell'uso)
Temperatura di processo : < 73 °C

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : 8 ore / giorno
Frequenza dell'uso : 5 giorni / settimana

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori
all'aperto / al coperto : Interna con impianto locale di aspiratori

Condizioni tecniche e precauzioni

Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.

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

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

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

Indossare proteggere gli occhi/ proteggere il viso., Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle., Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con controlli intensivi gestionali di supervisione., Indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

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 concorrent | Metodo di Valutazione | Condizioni specifiche | Valore | Livello d'esposizion | RCR* |
|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------------------|-------------|
|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------|---------------------------------|-------------|

| e | dell'Esposizione | | | e | |
|-------|------------------|--|--|---|------|
| PROC1 | ECETOC TRA 2 | a lungo termine, inalatoria, locale | | | 0,15 |
| PROC1 | ECETOC TRA 2 | acuta, inalatoria, sistemico | | | 0,15 |
| PROC1 | ECETOC TRA 2 | a lungo termine, epidermica, sistemico | | | 0,11 |
| PROC1 | | a lungo termine, combinata, sistemico | | | 0,26 |

*Rapporto di caratterizzazione del rischio

| | | | | | |
|-------|--------------|--|--|--|------|
| PROC2 | ECETOC TRA 2 | a lungo termine, inalatoria, locale | | | 0,5 |
| PROC2 | ECETOC TRA 2 | acuta, inalatoria, sistemico | | | 0,5 |
| PROC2 | EUSES | a lungo termine, epidermica, sistemico | | | 0,11 |
| PROC2 | | a lungo termine, combinata, sistemico | | | 0,61 |

*Rapporto di caratterizzazione del rischio

| | | | | | |
|-------|--------------|--|--|--|------|
| PROC4 | ECETOC TRA 2 | a lungo termine, inalatoria, locale | | | 0,5 |
| PROC4 | ECETOC TRA 2 | acuta, inalatoria, sistemico | | | 0,5 |
| PROC4 | EUSES | a lungo termine, epidermica, sistemico | | | 0,09 |
| PROC4 | | a lungo termine, combinata, sistemico | | | 0,59 |
| PROC5 | ECETOC TRA 2 | a lungo termine, inalatoria, locale | | | 0,5 |
| PROC5 | ECETOC TRA 2 | acuta, inalatoria, sistemico | | | 0,5 |

| | | | | | |
|--|--------------|--|--|--|------|
| PROC5 | EUSES | a lungo termine, epidermica, sistemico | | | 0,16 |
| PROC5 | | a lungo termine, combinata, sistemico | | | 0,66 |
| *Rapporto di caratterizzazione del rischio | | | | | |
| PROC8a | ECETOC TRA 2 | a lungo termine, inalatoria, locale | | | 0,75 |
| PROC8a | ECETOC TRA 2 | acuta, inalatoria, sistemico | | | 0,75 |
| PROC8a | EUSES | a lungo termine, epidermica, sistemico | | | 0,16 |
| PROC8a | | a lungo termine, combinata, sistemico | | | 0,91 |
| *Rapporto di caratterizzazione del rischio | | | | | |
| PROC9 | ECETOC TRA 2 | a lungo termine, inalatoria, locale | | | 0,5 |
| PROC9 | ECETOC TRA 2 | acuta, inalatoria, sistemico | | | 0,5 |
| PROC9 | EUSES | a lungo termine, epidermica, sistemico | | | 0,16 |
| PROC9 | | a lungo termine, combinata, sistemico | | | 0,66 |
| *Rapporto di caratterizzazione del rischio | | | | | |
| PROC10 | ECETOC TRA 2 | a lungo termine, inalatoria, locale | | | 0,02 |
| PROC10 | ECETOC TRA 2 | acuta, inalatoria, sistemico | | | 0,02 |
| PROC10 | EUSES | a lungo termine, epidermica, sistemico | | | 0,15 |
| PROC10 | | a lungo termine, combinata, | | | 0,17 |

| | | | | | |
|--|--------------|--|--|--|------|
| | | sistemico | | | |
| *Rapporto di caratterizzazione del rischio | | | | | |
| PROC15 | ECETOC TRA 2 | a lungo termine, inalatoria, locale | | | 0,07 |
| PROC15 | ECETOC TRA 2 | acuta, inalatoria, sistemico | | | 0,07 |
| PROC15 | EUSES | a lungo termine, epidermica, sistemico | | | 0,07 |
| PROC15 | | a lungo termine, combinata, sistemico | | | 0,14 |

*Rapporto di caratterizzazione del rischio

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

Per classificare le valutazioni dell'esposizione dei lavoratori eseguite sul sito www.merckmillipore.com/scideex.

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Capitolo R.12: Sistema dei descrittori d'uso; Guida ECHA per gli utenti finali; Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione e 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 emanazione nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione: Uso professionale

Gruppi di utilizzatori principali : **SU 22**
 Settore d'uso finale : **SU 22**
 Categoria di prodotto chimico : **PC21**
 Categorie di processo : **PROC15**

Categoria a rilascio nell'ambiente : **ERC2, ERC6a, ERC6b:**

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

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 poco volatile
Temperatura di processo : < 73 °C

Frequenza e durata dell'uso

Frequenza dell'uso : 8 ore / giorno
Frequenza dell'uso : 5 giorni / settimana

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori all'aperto / al coperto : Interna con impianto locale di aspiratori

Condizioni tecniche e precauzioni

Manipolare in una cappa per fumi o sotto ventilazione aspirante.

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

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

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

Indossare proteggere gli occhi/ proteggere il viso., Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle., Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con controlli intensivi gestionali di supervisione., Indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

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 2 | a lungo termine, inalatoria, locale | | | 0,07 |
| PROC15 | ECETOC TRA 2 | acuta, inalatoria, sistemico | | | 0,07 |
| PROC15 | EUSES | a lungo | | | 0,07 |

| | | | | | |
|--------|--|--|--|--|------|
| | | termine, epidermica, sistemico | | | |
| PROC15 | | a lungo termine, combinata, sistemico | | | 0,14 |

*Rapporto di caratterizzazione del rischio

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

Per classificare le valutazioni dell'esposizione dei lavoratori eseguite sul sito www.merckmillipore.com/scideex.

Consultare i seguenti documenti: Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Capitolo R.12: Sistema dei descrittori d'uso; Guida ECHA per gli utenti finali; Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzione e 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 emanazione nell'ambiente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).