SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Versione 8.5
Data di revisione 02.03.2024
Data di stampa 28.04.2024

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

1.1 Identificatori del prodotto

Nome del prodotto	:	Tiourea
Codice del prodotto	:	T8656
Marca	:	Sigma-Aldrich
N. INDICE	:	612-082-00-0
Num. REACH	:	Per questa sostanza non è disponibile un numero di registrazione in quanto la sostanza o i suoi usi sono esentati da registrazione, il tonnellaggio annuale non richiede registrazione oppure la registrazione è prevista ad una scadenza successiva.
N. CAS	:	62-56-6

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.
Cancerogenicità, (Categoria 2)	H351: Sospettato di provocare il cancro.
Tossicità per la riproduzione, (Categoria 2)	H361fd: Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.

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

Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico, (Categoria 2)	H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogramma

Avvertenza	Attenzione
Indicazioni di pericolo	
H302	Nocivo se ingerito.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Consigli di prudenza	
P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P264	Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
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.
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	Attenzione
Indicazioni di pericolo	
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
Consigli di prudenza	
P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P280	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso.
P308 + P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
Descrizioni supplementari del rischio	nessuno(a)

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

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	:	Sulfourea Thiocarbamide
Formula	:	CH_4N_2S
Peso Molecolare	:	76,12 g/mol
N. CAS	:	62-56-6
N. CE	:	200-543-5
N. INDICE	:	612-082-00-0

Component		Classificazione	Concentrazione
Tiourea			
N. CAS N. CE N. INDICE	62-56-6 200-543-5 612-082-00-0	Acute Tox. 4; Carc. 2; Repr. 2; Aquatic Chronic 2; H302, H351, H361fd, H411	<= 100 %

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 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. Consultare un medico.

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

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

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

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati
I più importanti sintomi ed effetti conosciuti sono descritti nella sezione 2.2 sull'etichettatura e/o nella sezione 11.

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

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei
Acqua Schiuma Anidride carbonica (CO2) Polvere asciutta

Mezzi di estinzione non idonei
Per questa sostanza/miscela non sono stabiliti limiti di agenti estingue nti.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela
Ossidi di carbonio
Ossidi di azoto (NOx)
Ossidi di zolfo
Combustibile.
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/nebie con getti d'acqua. Evitare che l'acqua degli estintori contamini le acque di superficie o le acque di falda.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
Consigli per il personale non addetto alle emergenze Evitare inalazione della polvere. Evitare il contatto con la sostanza. Prevedere una ventilazione adeguata. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consul tare un esperto.
Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

6.2 Precauzioni ambientali
Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi.

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

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

6.4 Riferimento ad altre sezioni
Per lo smaltimento riferirsi alla sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro
Lavorare sotto cappa d'aspirazione. Non inalare la sostanza/la miscela.

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. Secco.

Maneggiare e conservare in atmosfera inerte.

Classe di stoccaggio
Classe tedesca di stoccaggio (TRGS 510): 11: Sostanze 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
Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

Livello derivato senza effetto (DNEL)

Campo di applicazione	Via di esposizione	Effetti sulla salute	Valore
DNEL operaio, a lungo termine	dermico	Effetti sistemici a lungo termine	1 mg/m3
DNEL operaio, a lungo termine	inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	
DNEL utente, a lungo termine	dermico	Effetti sistemici a lungo termine	
DNEL utente, a lungo termine	inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	0,2 mg/m3
DNEL utente, a lungo termine	orale	Effetti sistemici a lungo termine	

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

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC)

Compartimento	Valore
Acqua dolce	0,01 mg/l
Sedimento di acqua dolce	0,072 mg/kg
Acqua di mare	0,001 mg/l
Sedimento marino	0,007 mg/kg
Impianto di trattamento dei liquami	0,38 mg/l
Suolo	2,725 mg/kg

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione individuale

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

Protezione della pelle
Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 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 nitrilica
spessore minimo: 0,11 mm
Tempo di permeazione: 480 min
Materiale testato:KCL 741 Dermatril® L

Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 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: Gomma nitrilica
spessore minimo: 0,11 mm
Tempo di permeazione: 480 min
Materiale testato:KCL 741 Dermatril® L

Protezione fisica
indumenti protettivi

Protezione respiratoria
Tipo di filtro suggerito: Filtro B-(P3)

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.

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

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a)	Stato fisico	cristallino
b)	Colore	bianco
c)	Odore	inodore
d)	Punto di fusione/punto di congelamento	Punto/intervallo di fusione: 170 - 176 °C
e)	Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione.	Nessun dato disponibile
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	Nessun dato disponibile
j)	Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile
k)	pH	5,0 - 7 a 50 g/l a 20 °C
l)	Viscosità	Viscosità, cinematica: Nessun dato disponibile Viscosità, dinamica: Nessun dato disponibile
m)	Idrosolubilità	137 g/l a 20 °C
n)	Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	log Pow: -0,92 a 20 °C - Non si prevede alcuna bioaccumulazione.
o)	Tensione di vapore	Nessun dato disponibile
p)	Densità	1,405 g/cm 3 a 20 °C
	Densità relativa	Nessun dato disponibile
q)	Densità di vapore relativa	Nessun dato disponibile
r)	Caratteristiche delle particelle	Nessun dato disponibile
s)	Proprietà esplosive	Nessun dato disponibile
t)	Proprietà ossidanti	nessuno

9.2 Altre informazioni sulla sicurezza

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

Tensione superficiale ca.65,4 mN/m a 1g/l a 20 °C
- Linee Guida 115 per il Test dell'OECD

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività
Quanto riportato di seguito si applica in generale alle sostanze e ai miscele organici infiammabili: con una distribuzione fine, si può in genere presupporre un potenziale rischio di esplosione delle polveri se queste vengono sottoposte a rapida rotazione.

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

10.3 Possibilità di reazioni pericolose
Rischio di esplosione con:
clorati
Violente reazioni sono possibili con:
acroleina
Reazione esotermica con:
Acroleina
Agenti ossidanti forti
Acidi forti e basi forti
acqua ossigenata
con
Acido nitrico

10.4 Condizioni da evitare
Calore.
nessuna informazione disponibile

10.5 Materiali incompatibili
Nessun dato 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 - femmina - 2.000 - 2.500 mg/kg
(Linee Guida 423 per il Test dell'OECD)
CL50 Inalazione - Ratto - maschio e femmina - 4 h - > 195 mg/l - polvere/nebbia

(Linee Guida 403 per il Test dell'OECD)
DL50 Dermico - Su coniglio - maschio e femmina - > 2.800 mg/kg
(Linee Guida 402 per il Test dell'OECD)

Corrosione/irritazione cutanea
Pelle - Su coniglio
Risultato: Nessuna irritazione della pelle - 24 h

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

(Linee Guida 404 per il Test dell'OECD)

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Occhi - Su coniglio
Risultato: Nessuna irritazione agli occhi
(Linee Guida 405 per il Test dell'OECD)

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Maximisation Test - Porcellino d'India
Risultato: negativo
(Linee Guida 406 per il Test dell'OECD)

Mutagenicità delle cellule germinali
Nessun dato disponibile

Cancerogenicità
Sospettato di provocare il cancro.

Tossicità riproduttiva
Sospettato di nuocere al feto.
Sospettato di nuocere alla fertilità.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
Nessun dato disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta
Nessun dato disponibile

Pericolo in caso di aspirazione
Nessun dato disponibile

11.2 ulteriori informazioni

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Prodotto:

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

Tossicità a dose ripetuta - Topo - maschio e femmina - Orale - 2 attivo - Nessun livello di nocività osservato - 6,88 mg/kg - Livello più basso di nocività osservato - 27,5 mg/kg
Osservazioni: (ECHA)

RTECS: YU2800000
Al meglio della nostra conoscenza, le proprietà chimiche, fisiche e tossicologiche non sono state oggetto di studi approfonditi.

Fegato - Irregolarità - Valutato sulla base di Evidenza scientifica sull'Uomo

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

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Tossicità per i pesci	Prova statica CL50 - Pimephales promelas (Cavedano americano) - > 600 mg/l - 96 h Osservazioni: (ECHA)
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	CE50 - Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) - 5,6 - 18,0 mg/l - 48 h Osservazioni: (Database ECOTOX)
Tossicità per le alghe	CE50 - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 6,8 mg/l - 96 h Osservazioni: (Scheda di sicurezza esterna)
Tossicità per i batteri	EC10 - Pseudomonas putida - 1.265 mg/l - 18 h Osservazioni: (IUCLID)

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradabilità	aerobico - Tempo di esposizione 34 d Risultato: 0 % - Non immediatamente biodegradabile. (Linee Guida 301 C per il Test dell'OECD)
Ossigeno biochimico richiesto (BOD)	13 mg/g Osservazioni: (IUCLID)

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

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

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 restituzio ne di prodotti chimici e contenitori, o contattateci se avete altre domande.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

ADR/RID: 3077 IMDG: 3077 IATA: 3077

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (Tiourea)
IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Thiourea)
IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Thiourea)

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID: 9 IMDG: 9 IATA: 9

14.4 Gruppo d'imballaggio

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADR/RID: si IMDG Inquinante marino: si IATA: si

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Codice di restrizione in galleria : (-)

Ulteriori informazioni

Richiesto il marchio "Materia pericolosa per l'ambiente" (ADR 2.2.9.1.10, codice IMDG 2.10.3) per imballaggi singoli e imballaggi combinati comprendenti imballaggi interni con merci pericolose >5L per i liquidi o >5kg per i solidi.

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

Normativa nazionale

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul	E2	PERICOLI PER L'AMBIENTE

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

controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

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

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

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

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo completo delle Dichiarazioni-H

H302	Nocivo se ingerito.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Testo completo di altre abbreviazioni

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

Ulteriori informazioni

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

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

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

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

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

Allegato: Scenario d'esposizione

Usi identificati:

Uso: Uso industriale

SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU 3, SU 10: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali, Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
PC19: Sostanze intermedie **PC21:** Sostanze chimiche per laboratorio
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
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

Uso: 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, SU 10**
Categoria di prodotto chimico	: **PC19, PC21**
Categorie di processo	: **PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15**

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

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

2. Scenario d'esposizione

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

Quantità giornaliera per sito (Msafe) : 3.380 kg

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume) : 10
Fattore di diluizione (Aree Costiere) : 100

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Numero di giorni di emissione per anno : 300
Emissione o Fattore di Rilascio : Aria : 0,002 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua : 0,001 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo : 0,01 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami : Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami : 2.000 M3/g.
Trattamento dei fanghi : Può venire messo in discarica quando la legislazione locale lo consente.

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

Quantità giornaliera per sito (Msafe) : 806.000 kg

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume) : 10
Fattore di diluizione (Aree Costiere) : 100

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Numero di giorni di emissione per anno : 300
Emissione o Fattore di Rilascio : Aria : 0,005 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua : 0 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo : 0,1 %

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

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	:	2.000 M3/g.
Trattamento dei fanghi	:	Può venire messo in discarica quando la legislazione locale lo consente.

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

Quantità giornaliera per sito (Msafe)	:	676 kg

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume)	:	10
Fattore di diluizione (Aree Costiere)	:	100

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Numero di giorni di emissione per anno	:	20
Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	:	0,1 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	:	0,05 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	:	0,025 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	:	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	:	2.000 M3/g.
Trattamento dei fanghi	:	Può venire messo in discarica quando la legislazione locale lo consente.

2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, 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)	:	Solido, poco polveroso

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	:	Attività all'interno

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

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

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore.

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute
Indossare guanti idonei e approvati secondo EN 374.

2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC8a

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

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	: al coperto

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 guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.

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

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

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

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 guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

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

Ambiente

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
ERC2	ECETOC TRA 3		Acqua di mare			1
ERC6a	ECETOC TRA 3		Acqua di mare			1
ERC6b	ECETOC TRA 3		Acqua di mare			1

Lavoratori

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
PROC3	ECETOC TRA 3	acuta, inalatoria, sistemico			0,1
PROC3	ECETOC TRA 3	a lungo termine, epidermica, sistemico			0,04
PROC3		a lungo termine, combinata, sistemico			0,14
PROC4	ECETOC TRA 3	acuta, inalatoria, sistemico			0,5
PROC4	ECETOC TRA 3	a lungo termine, epidermica, sistemico			0,4
PROC4		a lungo termine, combinata, sistemico			0,9
PROC8b	ECETOC TRA 3	acuta, inalatoria, sistemico			0,1
PROC8b	ECETOC TRA 3	a lungo termine, epidermica, sistemico			0,8
PROC8b		a lungo termine, combinata, sistemico			0,9

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

PROC9	ECETOC TRA 3	acuta, inalatoria, sistemico			0,1
PROC9	ECETOC TRA 3	a lungo termine, epidermica, sistemico			0,4
PROC9		a lungo termine, combinata, sistemico			0,5
PROC15	ECETOC TRA 3	acuta, inalatoria, sistemico			0,1
PROC15	ECETOC TRA 3	a lungo termine, epidermica, sistemico			0,02
PROC15		a lungo termine, combinata, sistemico			0,12

*Rapporto di caratterizzazione del rischio

PROC5	ECETOC TRA 3	acuta, inalatoria, sistemico			0,5
PROC5	ECETOC TRA 3	a lungo termine, epidermica, sistemico			0,4
PROC5		a lungo termine, combinata, sistemico			0,9
PROC8a	ECETOC TRA 3	acuta, inalatoria, sistemico			0,5
PROC8a	ECETOC TRA 3	a lungo termine, epidermica, sistemico			0,4
PROC8a		a lungo termine, combinata, sistemico			0,9

*Rapporto di caratterizzazione del rischio

PROC10	ECETOC TRA 3	acuta, inalatoria, sistemico			0,05
PROC10	ECETOC TRA 3	a lungo termine, combinata,			0,85

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

		sistemico			
PROC10		a lungo termine, epidermica, sistemico			0,8

*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 descri ttori d'uso; Guida ECHA per gli utenti finali; Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzion 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 caten a di fornitura; Guida CEFIC -Categorie specifiche di emanazione nell'amb iente (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. Scenario d'esposizione

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

Quantità giornaliera per sito (Msafe) : 3.380 kg

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume) : 10
Fattore di diluizione (Aree Costiere) : 100

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

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

Numero di giorni di emissione per anno	: 300
Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	: 0,002 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	: 0,001 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	: 0,01 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	: 2.000 M3/g.
Trattamento dei fanghi	: Può venire messo in discarica quando la legislazione locale lo consente.

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

Quantità giornaliera per sito (Msafe)	: 806.000 kg

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume)	: 10
Fattore di diluizione (Aree Costiere)	: 100

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Numero di giorni di emissione per anno	: 300
Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	: 0,005 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	: 0 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	: 0,1 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	: 2.000 M3/g.
Trattamento dei fanghi	: Può venire messo in discarica quando la legislazione locale lo consente.

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

Quantità giornaliera per sito (Msafe)	: 676 kg

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione (Fiume)	: 10
Fattore di diluizione (Aree Costiere)	: 100

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

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Numero di giorni di emissione per anno	: 20
Emissione o Fattore di Rilascio : Aria	: 0,1 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua	: 0,05 %
Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo	: 0,025 %

Condizioni e provvedimenti riguardanti l'impianto municipale di trattamento delle acque

Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	: Impianto di trattamento degli scarichi municipali
Velocità di flusso dell' effluente di un impianto di trattamento di liquami	: 2.000 M3/g.
Trattamento dei fanghi	: Può venire messo in discarica quando la legislazione locale lo consente.

2.4 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)	: Solido, poco polveroso

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	: al coperto

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 guanti idonei e approvati secondo EN 374.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Compartimento	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
ERC2	ECETOC TRA 3		Acqua di mare			1
ERC6a	ECETOC TRA 3		Acqua di			1

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

			mare			
ERC6b	ECETOC TRA 3		Acqua di mare			1

Lavoratori

Scenario concorrente	Metodo di Valutazione dell'Esposizione	Condizioni specifiche	Valore	Livello d'esposizione	RCR*
PROC15	ECETOC TRA 3	acuta, inalatoria, sistemico			0,1
PROC15	ECETOC TRA 3	a lungo termine, epidermica, sistemico			0,02
PROC15		a lungo termine, combinata, sistemico			0,12

*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 descri ttori d'uso; Guida ECHA per gli utenti finali; Guida ECHA sui requisiti informativi e la valutazione della sicurezza chimica Parte D: Costruzion 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 caten a di fornitura; Guida CEFIC -Categorie specifiche di emanazione nell'amb iente (Specific Environmental Release Categories - SPERC).

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