

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 11-giu-2009

Data di revisione 24-mar-2024

Numero di revisione 2

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: <u>Ethanolamine</u>

Cat No. : C14958

Sinonimi 2-Aminoethanol, monoethanolamine

 Numero della sostanza
 603-030-00-8

 N. CAS
 141-43-5

 Numero CE
 205-483-3

 Formula bruta
 C2 H7 N O

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

Uso RaccomandatoSostanze chimiche di laboratorio.

Settore d'uso SU3 - Impieghi industriali: Impieghi di sostanze come tali o in preparazioni presso siti

industriali

Categoria di podottoPC21 - Sostanze chimiche di laboratorioCategorie di processoPROC15 - Uso come reagente da laboratorio

Categorie di processo ERC6a - Impiego industriale con la produzione di un'altra sostanza (uso di agenti intermedi)

Usi sconsigliati Nessuna informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701 Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di mergenza in : +32 14 57 52 99 Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887 Numero di telefono negli : 800-424-9300

Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: 145 (24 ore)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)

Data di revisione 24-mar-2024

Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402 Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pericoli fisici

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale
Categoria 4 (H302)
Tossicità acuta per via cutanea
Categoria 4 (H312)
Tossicità acuta per inalazione - Vapori
Corrosione/irritazione della pelle
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)
Categoria 1 (H318)
Categoria 3 (H335)

Pericoli per l'ambiente

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico Categoria 3 (H412)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di Pericolo

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H335 - Può irritare le vie respiratorie

H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

H302 + H312 + H332 - Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato

Liquido combustibile

Consigli di Prudenza

P280 - Indossare quanti/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

P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che

Ethanolamine Data di revisione 24-mar-2024

favorisca la respirazione

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito

P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli

indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia

2.3. Altri pericoli

Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB)

Tossico per i vertebrati terrestri

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in	CLP classificazione - Regolamento (CE)
			peso	n. 1272/2008
2-Amminoetanolo	141-43-5	EEC No. 205-483-3	>95	Acute Tox. 4 (H302)
				Acute Tox. 4 (H312)
				Acute Tox. 4 (H332)
				Skin Corr. 1B (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
				STOT 3 (H335)
				Aquatic Chronic 3 (H412)

Componente	Limiti di concentrazione specifici (SCL)	Fattore M	Note sui componenti
2-Amminoetanolo	STOT SE 3 :: C>=5%	-	-

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una

consultazione medica immediata.

Contatto con gli occhi Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15

minuti. È necessaria una consultazione medica immediata. Tenere gli occhi bene aperti

mentre si effettua lo sciacquo.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Togliersi di dosso e lavare

gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente.

Chiamare subito un medico.

Ingestione NON provocare il vomito. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato

di incoscienza. Lavare la bocca con acqua. Chiamare subito un medico.

Inalazione Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza;

provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. Spostarsi dall'esposizione, sdraiarsi. Chiamare subito un medico. In caso di

Ethanolamine Data di revisione 24-mar-2024

assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale.

Autoprotezione del primo soccorritore

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Difficoltà nella respirazione. Provoca bruciature tramite tutti i canali di esposizione. I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito: Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago: L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione

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

Note per i Medici Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei

Anidride carbonica (CO₂), Prodotto chimico secco, Sabbia secca, Schiuma resistente all'alcol. La nebulizzazione di acqua può essere usata per raffreddare contenitori chiusi.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza

Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Il prodotto provoca ustioni agli occhi, alla pelle e alle mucose. Materiale combustibile. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere.

Prodotti di combustione pericolosi

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO2), Ossidi di azoto (NOx), La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evacuare il personale verso le aree sicure. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Garantire un'aerazione sufficiente. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Vedere la Sezione 12 per ulteriori Informazioni Ecologiche. Non disperdere nell'ambiente. Raccogliere il materiale fuoriuscito.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Ethanolamine

Data di revisione 24-mar-2024

Asciugare con materiale assorbente inerme. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione.

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Area per composti corrosivi. Conservare lontano dal calore, dalle scintille e dalle fiamme. Conservare in atmosfera inerte.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 8 (alcali) https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti

7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Lista fonte **EU** - Direttiva (UE) 2019/1831 della Commissione del 24 ottobre 2019 che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale in attuazione della direttiva 98/24/CE del Consiglio e che modifica la direttiva 2000/39/CE della Commissione

IT PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA DI ITALIA MINISTRO DELLA SALUTE MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE. Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro (ISPESL). Allegato XXXVIII e Allegato XLIII Valori Limite di Esposizione ProfessionaleArticolo 1, Legge 3 agosto 2007, n. 123. Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81Pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 30 aprile 2008Ultimo emendamento: Febbraio 2019

CH - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

Componente	Unione Europea	II Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
2-Amminoetanolo	TWA: 1 ppm 8 hr	STEL: 3 ppm 15 min	TWA / VME: 1 ppm (8	TWA: 1 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 3 ppm
	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 hr	STEL: 7.6 mg/m ³ 15 min	heures).	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 uren	(15 minutos).
	STEL: 3 ppm 15 min	TWA: 1 ppm 8 hr	TWA / VME: 2.5 mg/m ³	STEL: 3 ppm 15	STEL / VLA-EC: 7.5
	STEL: 7.6 mg/m ³ 15 min	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 hr	(8 heures).	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 3 ppm.	STEL: 7.6 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 1 ppm
			STEL / VLCT: 7.6	minuten	(8 horas)
			mg/m³.	Huid	TWA / VLA-ED: 2.5
			Peau		mg/m³ (8 horas)
					Piel

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
2-Amminoetanolo	TWA: 1 ppm 8 ore.	TWA: 2 ppm (8	STEL: 3 ppm 15	huid	TWA: 1 ppm 8 tunteina

Ethanolamine

Data di revisione 24-mar-2024

	TWA: 2.5 mg/m³ 8 ore. STEL: 3 ppm 15 minuti. Breve termine STEL: 7.6 mg/m³ 15 minuti. Breve termine Pelle	Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 5.1 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 5.1 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 10.2 mg/m³ Haut	minutos STEL: 7.6 mg/m³ 15 minutos TWA: 1 ppm 8 horas TWA: 2.5 mg/m³ 8 horas Pele	STEL: 7.6 mg/m³ 15 minuten TWA: 2.5 mg/m³ 8 uren	TWA: 2.5 mg/m³ 8 tunteina STEL: 3 ppm 15 minuutteina STEL: 7.6 mg/m³ 15 minuutteina Iho
Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
2-Amminoetanolo	Haut MAK-KZW: 3 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 7.6 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 2.5 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 2.5 mg/m³ 8 timer Hud	STEL: 4 ppm 15 Minuten STEL: 10 mg/m³ 15 Minuten TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 5 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 7.5 mg/m³ 15 minutach TWA: 2.5 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 2.5 mg/m³ 8 timer STEL: 3 ppm 15 minutter. STEL: 5 mg/m³ 15 minutter. Hud
	0.0				
Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
2-Amminoetanolo	TWA: 1 ppm	kože	TWA: 1 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 2.5 mg/m ³ 8
	TWA: 2.5 mg/m³ STEL : 3 ppm STEL : 7.6 mg/m³ Skin notation	TWA-GVI: 1 ppm 8 satima. TWA-GVI: 2.5 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 3 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 7.6 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 3 ppm 15 min STEL: 7.6 mg/m ³ 15 min Skin	cutaneous absorption STEL: 3 ppm	hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 7.5 mg/m³
	·				
Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
2-Amminoetanolo	Nahk TWA: 1 ppm 8 tundides. TWA: 2.5 mg/m³ 8 tundides. STEL: 3 ppm 15 minutites. STEL: 7.6 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 1 ppm 8 hr TWA: 2.5 mg/m³ 8 hr STEL: 3 ppm 15 min STEL: 7.6 mg/m³ 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 3 ppm STEL: 7.6 mg/m³ TWA: 1 ppm TWA: 2.5 mg/m³	STEL: 7.6 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 2.5 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 3 ppm STEL: 7.6 mg/m³ TWA: 1 ppm 8 klukkustundum. TWA: 2.5 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 2 ppm Ceiling: 5 mg/m³
	1				
2-Amminoetanolo	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 3 ppm STEL: 7.6 mg/m³ TWA: 0.2 ppm TWA: 0.5 mg/m³	Lituania TWA: 3 ppm IPRD TWA: 8 mg/m³ IPRD Oda STEL: 6 ppm STEL: 15 mg/m³	Lussemburgo TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 2.5 mg/m³ 8 Stunden STEL: 3 ppm 15 Minuten STEL: 7.6 mg/m³ 15 Minuten	Malta possibility of significant uptake through the skin TWA: 1 ppm TWA: 2.5 mg/m³ STEL: 3 ppm 15 minuti STEL: 7.6 mg/m³ 15 minuti	Romania Skin notation TWA: 1 ppm 8 ore TWA: 2.5 mg/m³ 8 ore STEL: 3 ppm 15 minute STEL: 7.6 mg/m³ 15 minute
	,				
Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
2-Amminoetanolo	Skin notation MAC: 0.5 mg/m ³	Ceiling: 7.6 mg/m³ Potential for cutaneous absorption TWA: 1 ppm TWA: 2.5 mg/m³	TWA: 1 ppm 8 urah TWA: 2.5 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 3 ppm 15 minutah STEL: 7.5 mg/m³ 15 minutah	STV: 6 ppm 15 minuter STV: 15 mg/m³ 15 minuter LLV: 3 ppm 8 timmar. LLV: 8 mg/m³ 8 timmar. Hud	Deri TWA: 1 ppm 8 saat TWA: 2.5 mg/m³ 8 saat STEL: 3 ppm 15 dakika STEL: 7.6 mg/m³ 15 dakika

Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

Data di revisione 24-mar-2024

Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Lavoratori; Vedere la tabella per i valori

Component	Effetto acuto locale (Orale)	Effetto acuto sistemica (Orale)	Effetti cronici locale (Orale)	Effetti cronici sistemica (Orale)
2-Amminoetanolo 141-43-5 (>95)				3.75 mg/kg

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistemica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistemica (Dermico)
2-Amminoetanolo 141-43-5 (>95)				DNEL = 3mg/kg bw/day DNEL = 331mg/kg
, ,				bw/day

Component	Effetto acuto locale	Effetto acuto	Effetti cronici locale	Effetti cronici
	(Inalazione)	sistemica (Inalazione)	(Inalazione)	sistemica (Inalazione)
2-Amminoetanolo			$DNEL = 0.51 mg/m^3$	DNEL = 1mg/m ³
141-43-5 (>95)			-	$DNEL = 156mg/m^3$

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti) Vedi valori al di sotto.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
2-Amminoetanolo 141-43-5 (>95)	PNEC = 0.07mg/L PNEC = 57µg/L	PNEC = 0.357mg/kg sediment dw PNEC = 0.533mg/kg sediment dw	PNEC = 0.028mg/L PNEC = 100µg/L	PNEC = 100mg/L PNEC = 5mg/L	PNEC = 1.29mg/kg soil dw PNEC = 0.0731mg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
2-Amminoetanolo	PNEC = 0.007 mg/L	PNEC =			
141-43-5 (>95)	PNEC = 5.7μg/L	0.0357mg/kg sediment dw PNEC =			
		0.0533mg/kg			
		sediment dw			

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro. Usare apparecchiature elettriche/ventilatori/illuminazione a prova di esplosione. Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

Ethanolamine Data di revisione 24-mar-2024

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guant	i Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma naturale Gomma nitrilica Neoprene PVC	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

Protezione pelle e corpo

Wear impervious gloves and/or clothing if needed to prevent contact with the material.

Controllare i quanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Protezione respiratoria Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono

utilizzare respiratori certificati idonei.

Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono

essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se

vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi **Tipo di Filtro raccomandato:** Ammoniaca e derivati organici di ammoniaca filtro Tipo K

Verde conformi alla EN14387 Filtro antiparticolato conforme a EN 143

Piccola scala / Uso di laboratorio Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN

149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri

sintomi

Semimaschera consigliato: - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera:

EN140; oltre a filtri, EN141

Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

Controlli dell'esposizione

ambientale

Impedire che il prodotto penetri negli scarichi.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico Liquido

Aspetto Incolore
Odore Di pesce

Soglia dell'Odore Nessun informazioni disponibili

Punto/intervallo di fusione 10 °C / 50 °F

Punto di smorzamento Nessun informazioni disponibili

Punto di ebollizione/intervallo 170 °C / 338 °F Infiammabilità (liquido) Liquido combustibile

Infiammabilità (solidi, gas)
Limiti di esplosione

Liquido combastible
Non applicabile
Inferiore 5.5 vol%

Punto di Infiammabilità Superiore 17 vol% 92 °C / 197.6 °F

Temperatura di Autoaccensione
Temperatura di decomposizione
450 °C / 842 °F
Nessun informazioni disponibili

@ 760 mmHg

Sulla base di dati di prova

Liquido

Metodo - Nessuna informazione disponibile

Ethanolamine Data di revisione 24-mar-2024

pH 12 @ 20°C 20 q/l aq. sol

Viscosità 24 cP at 20 °C Idrosolubilità Miscibile

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):
Componente log Pow
2-Amminoetanolo -1.91

Pressione di vapore 0.48 mmHg @ 20°C

Densità / Peso specifico 1.012

Peso specifico apparenteNon applicabileLiquidoDensità del Vapore2.1 (Aria = 1.0)(Aria = 1.0)

Caratteristiche delle particelle Non applicabile (liquido)

9.2. Altre informazioni

Formula bruta C2 H7 N O **Peso molecolare** 61.08

Proprietà esplosive aria esplosive miscele di vapori possibile

Velocità di Evaporazione > 1 (Butilacetato=1,0)

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Igroscopico. Sensibile all'aria.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa

Reazioni pericolose

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa. Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Tenere lontano da fiamme libere, superfici riscaldate e fonti di accensione. Esposizione all'aria. Esposizione a umidità atmosferica o

acqua.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2). Ossidi di azoto (NOx). La

decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni sul prodotto

a) tossicità acuta;

Via oraleCategoria 4DermicoCategoria 4InalazioneCategoria 4

Ethanolamine

Data di revisione 24-mar-2024

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
2-Amminoetanolo	1720 mg/kg (Rat)	1000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 1.3 mg/L (Rat) 6 h
		1 mL/kg (Rabbit)	

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 1 B

c) lesioni oculari gravi/irritazioni

oculari gravi;

Categoria 1

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio Cute In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

e) mutagenicità delle cellule germinali;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

f) cancerogenicità:

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;

Categoria 3

Risultati / Organi bersaglio

Apparato respiratorio.

 i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta; In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Organi bersaglio:

Nessuno noto.

j) pericolo in caso di aspirazione;

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Sintomi / effetti, sia acuti che

ritardati

I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito. Il prodotto è un materiale corrosivo. L'adozione di una lavanda gastrica o

l'induzione al vomito sono pratiche controindicate. Si deve indagare su possibili perforazioni dello stomaco o dell'esofago. L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto

molle e pericolo di perforazione.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità Non gettare i residui nelle fognature. Contiene una sostanza che è:. Nocivo per gli

organismi acquatici. Il prodotto contiene le seguenti sostante che sono dannose per l'ambiente. Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi

Ethanolamine

Data di revisione 24-mar-2024

per l'ambiente acquatico.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
2-Amminoetanolo	Leusiscus idus: LC50: >200 mg/L/48h Salmo gairdneri: LC50: 150 mg/L/96h	EC50: 65 mg/L/48h	EC50: 15 mg/L/72h

Componente	Microtox	Fattore M
2-Amminoetanolo	Pseudomonas putida: EC50: 110 mg/L/17 h	
	Nitrosomonas: EC50: 12200 mg/L/2 h	
	Photobacterium phosphoreum: EC50: 13.7	
	mg/L/30 min	

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza

Prontamente biodegradabile

Solubile in acqua, La persistenza è improbabile, in base alle informazioni fornite,

Mescolabile con acqua.

Degrado in impianti di

depurazione

Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in

impianti di trattamento di acqua di scolo.

La bioaccumulazione è improbabile 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
2-Amminoetanolo	-1.91	Nessun informazioni disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici . È probabile che sia mobile

nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

e vPvB

12.5. Risultati della valutazione PBT Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).

12.6. Proprietà di interferenza con il

sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o

Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti Potenziale depauperamento

dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti

inutilizzati

I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

Imballaggio contaminato Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC) Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non

sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Altre informazioni Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base

all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature.

Ethanolamine Data di revisione 24-mar-2024

> Grandi quantità modificano il pH e sono nocive per gli organismi acquatici. Soluzioni con alto valore di pH devono essere neutralizzate prima di essere scaricate. Non immettere

questo composto chimico nell'ambiente.

Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e Ordinanza svizzera sui rifiuti

locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui

rifiuti, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

IMDG/IMO

14.1. Numero ONU UN2491

14.2. Nome di spedizione dell'ONU ETHANOLAMINE

14.3. Classi di pericolo connesso al 8

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio Ш

ADR

14.1. Numero ONU UN2491

14.2. Nome di spedizione dell'ONU ETHANOLAMINE

14.3. Classi di pericolo connesso al 8

trasporto

14.4. Gruppo di imballaggio Ш

IATA

14.1. Numero ONU UN2491

14.2. Nome di spedizione dell'ONU ETHANOLAMINE

14.3. Classi di pericolo connesso al 8

trasporto

Ш 14.4. Gruppo di imballaggio

14.5. Pericoli per l'ambiente Non ci sono pericoli identificati

14.6. Precauzioni speciali per gli

utilizzatori

Non sono richieste particolari precauzioni.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti

dell'IMO

Non applicabile, merci imballate

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
-									(Industrial
									Safety and
									Health
									Law)

Ethanolamine

Data di revisione 24-mar-2024

2-Amminoetanolo	141-43-5	205-483-3	-	-	Χ	Χ	Χ	Χ	X
Componente	N. CAS	TSCA	notific	iventory ation - Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2-Amminoetanolo	141-43-5	X	ACT	IVE	X	Ī	X	X	Х

Legenda: X - In elenco '-' - Not Listed KECL - NIER nu

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
2-Amminoetanolo	141-43-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Collegamenti REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

ſ	Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) -	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) -
-	-		quantità limite per la notificazione di	quantità limite per i requisiti di sicurezza
			Incidente Rilevante	di report
Ī	2-Amminoetanolo	141-43-5	Non applicabile	Non applicabile

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)? Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

Prendere nota della Direttiva 2000/39/CE che stabilisce un primo elenco indicativo dei valori limite dell'esposizione professionale

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK Vedere la tabella per i valori

Componente Germania Water Classificazione (AwSV)		Germania - TA-Luft Classe	
2-Amminoetanolo	WGK 1	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)	

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
2-Amminoetanolo	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49 RG 49bis

Regolamenti svizzeri

Artícolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che

Ethanolamine

Data di revisione 24-mar-2024

allattano.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H302 - Nocivo se ingerito

H312 - Nocivo per contatto con la pelle

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H332 - Nocivo se inalato

H335 - Può irritare le vie respiratorie

H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

EINECS/ELINCS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

(Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LC50 - Concentrazione letale 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili

PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

TWA - Media ponderata

IARC - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

LD50 - Dose letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

ATE - Tossicità acuta stimata

VOC - (composto organico volatile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza.

Preparato da Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0

Data di preparazione 11-giu-2009

Ethanolamine Data di revisione 24-mar-2024

Data di revisione 24-mar-2024

Riepilogo delle revisioni Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza