

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Data di preparazione 14-mag-2009

Data di revisione 22-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: Ethylenediamine, 99%

Cat No. : \$55547

 Sinonimi
 1,2-Diaminoethane

 Numero della sostanza
 612-006-00-6

 N. CAS
 107-15-3

 Numero CE
 203-468-6

 Formula bruta
 C2 H8 N2

Numero di registrazione REACH -

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

Categoria a rilascio nell'ambiente 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)

Data di revisione 22-mar-2024

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

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

Liquidi infiammabili Categoria 3 (H226)

Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale
Tossicità acuta orale
Categoria 4 (H302)
Cossicità acuta per via cutanea
Categoria 3 (H311)
Tossicità acuta per inalazione - Vapori
Corrosione/irritazione della pelle
Categoria 1 B (H314)
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Sensibilizzazione della vie respiratorie
Categoria 1 (H318)
Sensibilizzazione della pelle
Categoria 1 (H317)

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

H226 - Liquido e vapori infiammabili

H311 - Tossico per contatto con la pelle

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea

H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato

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

H302 + H332 - Nocivo se ingerito o inalato

Ethylenediamine, 99% Data di revisione 22-mar-2024

Consigli di Prudenza

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

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

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

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare

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
Etilendiammina	107-15-3	EEC No. 203-468-6	>95	Flam. Liq. 3 (H226)
				Acute Tox. 4 (H302)
				Acute Tox. 3 (H311)
				Acute Tox. 4 (H332)
				Skin Corr. 1B (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)
				Skin Sens. 1 (H317)
				Resp. Sens. 1 (H334)
				Aquatic Chronic 3 (H412)

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. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con

acqua e consultare il medico.

Contatto con la pelle Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una

consultazione medica immediata.

Ingestione NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveleni.

In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Non praticare la

respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la

Ethylenediamine, 99%

Data di revisione 22-mar-2024

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. Rimuovere all'aria fresca. È necessaria una consultazione medica immediata.

Autoprotezione del primo soccorritore

Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca bruciature tramite tutti i canali di esposizione. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Può provocare reazione allergica a livello cutaneo. Difficoltà nella respirazione. I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore: 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: I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito

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

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

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. Infiammabile. Se riscaldati, i contenitori possono esplodere. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria. I vapori possono spostarsi verso la fonte di accensione e creare possibili ritorni di fiamma.

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

Ethylenediamine, 99%

Data di revisione 22-mar-2024

6.2. Precauzioni ambientali

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

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

Asciugare con materiale assorbente inerme. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento. Rimuovere tutte le sorgenti di accensione. Utilizzare strumenti antiscintille e apparecchiature a prova di esplosione.

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

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

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. Area per composti infiammabili.

Classe 3

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 3 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 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
Etilendiammina			TWA / VME: 10 ppm (8	TWA: 10 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 10 ppm
			heures).	TWA: 25 mg/m ³ 8 uren	(8 horas)
			TWA / VME: 25 mg/m ³	Huid	TWA / VLA-ED: 25
			(8 heures).		mg/m³ (8 horas)
			STEL / VLCT: 15 ppm.		Piel
			STEL / VLCT: 35		
			mg/m³.		

ı	Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
	Etilendiammina	- Nama		TWA: 10 ppm 8 horas		TWA: 10 ppm 8 tunteina

Ethylenediamine, 99%

Data di revisione 22-mar-2024

	Pele	TWA: 25 mg/m ³ 8
		tunteina
		STEL: 20 ppm 15
		minuutteina
		STEL: 50 mg/m ³ 15
		minuutteina
		lho
 -	-	

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Etilendiammina	Haut	TWA: 10 ppm 8 timer	STEL: 20 ppm 15	STEL: 50 mg/m ³ 15	TWA: 10 ppm 8 timer
	MAK-KZW: 40 ppm 15	TWA: 25 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 25 mg/m ³ 8 timer
	Minuten	_	STEL: 50 mg/m ³ 15	TWA: 20 mg/m ³ 8	STEL: 20 ppm 15
	MAK-KZW: 100 mg/m ³		Minuten	godzinach	minutter.
	15 Minuten		TWA: 10 ppm 8	_	STEL: 37.5 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 10 ppm 8		Stunden		minutter.
	Stunden		TWA: 25 mg/m ³ 8		
	MAK-TMW: 25 mg/m ³ 8		Stunden		
	Stunden				

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Etilendiammina	TWA: 25 mg/m ³	kože	TWA: 10 ppm 8 hr.		TWA: 25 mg/m ³ 8
		TWA-GVI: 10 ppm 8	TWA: 25 mg/m ³ 8 hr.		hodinách.
		satima.	STEL: 30 ppm 15 min		Potential for cutaneous
		TWA-GVI: 25 mg/m ³ 8	STEL: 75 mg/m ³ 15 min		absorption
		satima.			Ceiling: 50 mg/m ³

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Etilendiammina	TWA: 10 ppm 8 tundides. TWA: 25 mg/m³ 8 tundides. STEL: 15 ppm 15 minutites. STEL: 35 mg/m³ 15		TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³		TWA: 10 ppm 8 klukkustundum. TWA: 25 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 20 ppm Ceiling: 50 mg/m³
	minutites.				

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Etilendiammina	TWA: 0.5 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	TWA: 10 ppm IPRD TWA: 25 mg/m³ IPRD STEL: 15 ppm	•		TWA: 8 ppm 8 ore TWA: 20 mg/m³ 8 ore STEL: 12 ppm 15
		STEL: 35 mg/m ³			minute STEL: 30 mg/m ³ 15 minute

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Etilendiammina	MAC: 2 mg/m ³	Ceiling: 50 mg/m ³	TWA: 10 ppm 8 urah	STV: 15 ppm 15 minuter	
	_	TWA: 10 ppm	TWA: 25 mg/m ³ 8 urah	STV: 35 mg/m ³ 15	
		TWA: 25 mg/m ³	Koža	minuter	
			STEL: 40 ppm 15	LLV: 10 ppm 8 timmar.	
			minutah	LLV: 25 mg/m ³ 8	
			STEL: 100 mg/m ³ 15	timmar.	
			minutah		

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

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.

Ethylenediamine, 99%

Data di revisione 22-mar-2024

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) /	Livello di effetto minimo derivato (DMEL)
Lavoratori; Vedere la tabella per i valori	

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistemica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistemica (Dermico)
Etilendiammina 107-15-3 (>95)				DNEL = 3.6mg/kg bw/day DNEL = 33.3mg/kg bw/day

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Etilendiammina 107-15-3 (>95)				$DNEL = 25mg/m^3 DNEL$ $= 11.75mg/m^3$

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)	
Etilendiammina	PNEC = 0.016mg/L	PNEC = 7.68mg/kg	PNEC = 0.167mg/L	PNEC = 0.5mg/L	PNEC = 4.36mg/kg	
107-15-3 (>95)	PNEC = 1mg/L	sediment dw	PNEC = 1mg/L	PNEC = 10mg/L	soil dw	
		PNEC = 1384mg/kg			PNEC =	
		sediment dw			275.2mg/kg soil dw	

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Etilendiammina	PNEC = 0.002mg/L	PNEC =	PNEC = 1mg/L	PNEC = 4.9mg/kg	
107-15-3 (>95)	PNEC = 1mg/L	0.768mg/kg sediment dw	· ·	food	
		PNEC = 1384mg/kg			
		sediment dw			

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

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

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

Dispositivi di protezione individuale

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

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma nitrilica Neoprene Gomma naturale PVC	> 480 minuti > 480 minuti	0.38 mm 0.45 mm	Livello 6 EN 374	Come testati in EN374-3 Determinazione della resistenza alla permeazione dei prodotti chimici
Gomma di butile	> 480 minuti	0.35 mm		
Viton (R)	> 480 minuti	0.3 mm		

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

Ethylenediamine, 99%

Data di revisione 22-mar-2024

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: conformi alla EN14387 Gas e vapori organici filtro Tipo A

Marrone

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

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

Simile all'ammoniaca Odore

Soglia dell'Odore Nessun informazioni disponibili

Punto/intervallo di fusione 11 °C / 51.8 °F

Nessun informazioni disponibili Punto di smorzamento

@ 760 mmHg Punto di ebollizione/intervallo 117 - 118 °C / 242.6 - 244.4 °F

Infiammabilità (liquido) Infiammabile Sulla base di dati di prova

Infiammabilità (solidi, gas) Non applicabile Liquido

Limiti di esplosione Inferiore 2.7 vol% Superiore 16.6 vol%

Punto di Infiammabilità 38 °C / 100.4 °F

Metodo - Nessuna informazione disponibile Temperatura di Autoaccensione 385 °C / 725 °F

Temperatura di decomposizione > 120°C

нα 12.2 11% aq.sol

1.6 mPa.s @ 20 °C Viscosità Idrosolubilità Completamente solubile

Solubilità in altri solventi Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): Componente log Pow Etilendiammina -1.221

Pressione di vapore 13.3 mbar @ 20 °C

Densità / Peso specifico 0.898

Peso specifico apparente Non applicabile Liquido Densità del Vapore (Aria = 1.0)

Caratteristiche delle particelle (liquido) Non applicabile

Ethylenediamine, 99% Data di revisione 22-mar-2024

9.2. Altre informazioni

Formula bruta C2 H8 N2 Peso molecolare 60.1

Proprietà esplosive aria esplosive miscele di vapori possibile

Velocità di Evaporazione 0.91 - (Butilacetato=1,0)

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali. 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 Iontano da fiamme libere, superfici

riscaldate e fonti di accensione. Esposizione all'aria.

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 3InalazioneCategoria 4

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50		
Etilendiammina	637 mg/kg (Rat)	560 mg/kg (Rabbit)	14.7 mg/L/4h (Rat)		
	866 mg/kg (Rat)				

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 1 B

c) lesioni oculari gravi/irritazioni

oculari gravi;

Categoria 1

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio Categoria 1
Cute Categoria 1

E4h.		1:		AA0/
EIIIV	lenec	ııam	me.	99%

Data di revisione 22-mar-2024

Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

e) mutagenicità delle cellule germinali;

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

Effetti mutageni sono stati rilevati nei microrganismi

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:

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

 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.

i) 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 della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore. 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. I sintomi da sovraesposizione possono essere mal di testa, vertigini, stanchezza, nausea e vomito.

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 contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo. 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 per l'ambiente acquatico.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce		
Etilendiammina	180 - 560 mg/L LC50 96 h 115.7	17 mg/L EC50 = 48 h	151 mg/L EC50 = 96 h 645 mg/L		
	mg/L LC50 96 h 191 - 254 mg/L	_	EC50 = 72 h		
	LC50 96 h 98.6 - 131.6 mg/L				
	LC50 96 h				

	Componente	Microtox	Fattore M
_			-

Ethylenediamine, 99%

Data di revisione 22-mar-2024

Etilendiammina	EC50 = 20 mg/L 15 min	
	EC50 = 29 mg/L 17 h	

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza

Prontamente biodegradabile La persistenza è improbabile.

Degrado in impianti di depurazione

Non contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo. Contiene sostanze riconosciute come pericolose

per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

La bioaccumulazione è improbabile

Componente	log Pow	Fattore di bioconcentrazione (BCF)
Etilendiammina	-1.221	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

<u>e vPvB</u>

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. I contenitori vuoti conservano un residuo di prodotto, (liquido e/o vapore) e possono essere pericolosi. Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille.

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. Può essere messo in discarica o incenerito, se in conformità ai regolamenti locali. Non gettare i residui nelle fognature. 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.

Ordinanza svizzera sui rifiuti

Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e 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

Ethylenediamine, 99%

Data di revisione 22-mar-2024

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

IMDG/IMO

14.1. Numero ONU UN1604

14.2. Nome di spedizione dell'ONU Etilendiammina

14.3. Classi di pericolo connesso al 8

Classe di pericolo sussidiaria 3 14.4. Gruppo di imballaggio II

ADR

14.1. Numero ONU UN1604

14.2. Nome di spedizione dell'ONU Etilendiammina

14.3. Classi di pericolo connesso al 8

trasporto

Classe di pericolo sussidiaria 3 14.4. Gruppo di imballaggio П

IATA

UN1604 14.1. Numero ONU

14.2. Nome di spedizione dell'ONU Etilendiammina

14.3. Classi di pericolo connesso al 8

trasporto

Classe di pericolo sussidiaria 3 14.4. Gruppo di imballaggio II

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		ISHL (Industrial Safety and Health Law)
Etilendiammina	107-15-3	203-468-6	430-750-8	-	X	X	X	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Etilendiammina	107-15-3	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

Ethylenediamine, 99%

Data di revisione 22-mar-2024

Legenda: X - In elenco '-' - Not Listed 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)
Etilendiammina	107-15-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 203-468-6 - Respiratory sensitising properties (Article 57(f) - human
				health)

Dopo la data di scadenza, l'uso di questa sostanza rende necessaria un'a utorizzazione o può essere usata solo per gli usi in deroga, ad esempio uso per attività di ricerca scientifica e sviluppo che comprendono anali si di routine o l'uso come intermedio.

Collegamenti REACH

https://echa.europa.eu/authorisation-list https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach https://echa.europa.eu/candidate-list-table

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurez	
		Incidente Rilevante	di report	
Etilendiammina	107-15-3	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 .

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK Vedere la tabella per i valori

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

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

Regolamenti svizzeri

Articolo 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 allattano.

Data di revisione 22-mar-2024

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

H332 - Nocivo se inalato

H302 - Nocivo se ingerito

H311 - Tossico per contatto con la pelle

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea

H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

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

H226 - Liquido e vapori infiammabili

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS: Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

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

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

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

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)

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.

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

Data di preparazione 14-mag-2009 Data di revisione 22-mar-2024

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

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)

Chimiche in Nuova Zelanda)

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

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)

Ethylenediamine, 99%

Data di revisione 22-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