Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

Jokisch Hyper BO; Jokisch Migma Evio DPR; Jokisch Solum Lupi DPR

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

1.1. Identificatore del prodotto

Jokisch Hyper BO; Jokisch Migma Evio DPR; Jokisch Solum Lupi DPR

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela

refrigerante

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta:	JOKOBA Technologies GmbH Germany
Indirizzo:	Industriestraße 5-10
Città:	D-33813 Oerlinghausen
Telefono:	+49(0)5202/9734-0
E-mail:	info@jokoba.de
Persona da contattare:	Regulatory affairs
E-mail:	MSDS@jokoba.de
Internet:	www.jokisch-fluids.de

1.4. Numero telefonico di emergenza:

+39(0)800883300 (Bergamo)
+39(0)0557947819 (Firenze)
+39(0)800183459 (Foggia)
+39(0)0266101029 (Milano)
+39(0)0815453333 (Napoli)
+39(0)038224444 (Pavia)
+39(0)063054343 (Roma)
+39(0)0649978000 (Roma)
+39(0)0668593726 (Roma)
+39(0)800011858 (Verona)
Numero telefonico di emergenza (24h) +1 872 5888271 (JRR) (en, it); +39 06 685 937 26; +39 800 183 459; +39 800 883 300; +39 081 5453 333; +39 06 499 780 00; +39 06 305 4343; +39 055 794 7819; +39 0382 244 44; +39 02 661 010 29; +39 800 011 858

Ulteriori dati

Riservato agli utilizzatori industriali e professionali.

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Skin Corr. 1C; H314
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Chronic 3; H412

Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

2.2. Elementi dell'etichetta

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta

2,2-(cyclohexylimino)bisethanol

Avvertenza: Pericolo

Pittogrammi:



Indicazioni di pericolo

H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P501	Eliminare il contenuto/recipiente presso un idoneo impianto di riciclaggio o smaltimento.
P304+P312	IN CASO DI INALAZIONE: in presenza di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.
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.
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.
P301+P330+P331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI.

2.3. Altri pericoli

Non disperdere nell'ambiente.
Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Ingredienti rilevanti

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
102-71-6	2,2',2''-nitrilotriethanol			2,5-10%
	203-049-8		01-2119486482-31	
4500-29-2	2,2-(cyclohexylimino)bisethanol			2,5 -10 %
	224-809-5		01-2119962183-38	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, STOT RE 2; H302 H314 H318 H373			
	Carbonic acid neutralized			10 - < 15 %
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H302 H315 H319			
105-59-9	2,2'-metiliminodietanolo; N-metildietanolamina			2,5 - < 5 %
	203-312-7		01-2119488970-24	
	Carc. 2, Eye Irrit. 2; H351 H319			
31075-24-8	1,2-Ethanediamin, N´,N´,N´,N´,-tetramethyl-,polymer mit 1,1´-oxybis(2-chloroethan)			0-1 %
	608-578-1			
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H332 H302 H400 H410			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
	Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA		
102-71-6	203-049-8	2,2',2''-nitrilotriethanol	2,5-10%
	dermico: DL50 = > 2000 mg/kg; per via orale: DL50 = 8000 mg/kg		
4500-29-2	224-809-5	2,2-(cyclohexylimino)bisethanol	2,5 -10 %
	per via orale: DL50 = 2000 mg/kg		
		Carbonic acid neutralized	10 - < 15 %
	per via orale: ATE = 500 mg/kg		
105-59-9	203-312-7	2,2'-metiliminodietanolo; N-metildietanolamina	2,5 - < 5 %
	dermico: DL50 = > 2000 mg/kg; per via orale: DL50 = 4680 mg/kg		
31075-24-8	608-578-1	1,2-Ethanediamin, N´,N´,N´,N´-tetramethyl-,polymer mit 1,1´-oxybis(2-chloroethan)	0-1 %
	per inalazione: ATE = 11 mg/l (vapori); per inalazione: CL50 = 2,9 mg/l (polveri o nebbie); dermico: DL50 = > 2000 mg/kg; per via orale: DL50 = 1951 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10		

Ulteriori dati

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

Soccorritore di pronto soccorso: Attenzione a proteggervi! Portare la persona colpita fuori dalla zona di pericolo e stenderla. Necessario trattamento medico Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli.
Utilizzare indumenti prottetivi individuali. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Evitare il contatto con la pelle. Non praticare respirazione bocca a bocca.

In seguito ad inalazione

Provvedere all' apporto di aria fresca. Necessario trattamento medico IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

In seguito a contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con polietilenglicole e quindi con acqua. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente . In caso di irritazione della pelle: consultare un medico. Rimuovere indumenti contaminati immediatamente e in sicurezza. Sciacquare la pelle [o fare una doccia]. Consultare immediatamente il medico.

In seguito a contatto con gli occhi

in caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo. 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. Evitare gli attriti. Consultare immediatamente il medico. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente con acqua corrente per almeno 10 - 15 minuti tenendo gli occhi aperti. Successivamente consultare l'oculista.

In seguito ad ingestione

Sciacquare subito la bocca e bere abbondante acqua. NON provocare il vomito. Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi: Perforazione dello stomaco. Consultare immediatamente il medico. Non somministrare neutralizzanti. Sciacquare la bocca accuratamente con acqua. In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/.?.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca ustioni. Il contatto prolungato o ripetuto con la pelle o la membrana mucosa può causare sintomi irritativi come arrossamento, formazione di bolle, dermatiti, etc.

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

Trattamento sintomatico. Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente. Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente. Schiuma.
Estinguente a secco. Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO2). Nebbia d'acqua. Acqua.

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua diretto

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non infiammabile. Raccogliere separatamente l'acqua di spegnimento se contaminata.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria. Tuta da protezione completa. In caso d' incendio: Utilizzare una maschera protettiva ermetica. Tuta da protezione completa.

Ulteriori dati

Abbattere gas/vapori/nebbie con getto d'acqua a pioggia. Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Informazioni generali

Provvedere ad una sufficiente aerazione. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Usare equipaggiamento di protezione personale. Provvedere ad una sufficiente aerazione. Utilizzare indumenti prottetivi individuali. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Mettere al sicuro le persone. Allontanare le persone non adeguatamente protette. Non stare contro vento.

Per chi non interviene direttamente

Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

Per chi interviene direttamente

Le zone di pericolo devono esser indicate con segnali adatti di avvertimento e di sicurezza. Portare la persona colpita fuori dalla zona di pericolo.

6.2. Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Nel caso di uscita di gas o di diffusione in corsi d'acqua, sul suolo o in fogne informare le autorità competenti.

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

Per contenimento

Impedire la diffusione (p.es. con barriere galleggianti).

Altre informazioni

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento". Lavare abbondantemente con acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7
Protezione individuale: vedi sezione 8
Smaltimento: vedi sezione 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indicazioni per la sicurezza d'impiego

Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale. Non respirare i

gas/fumi/vapori/aerosoli. Provvedere ad una sufficiente aerazione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Utilizzare indumenti prottetivi individuali.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Non sono necessarie misure speciali.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. Approntare ed osservare un programma di controllo della pelle! Prima delle pause e a lavoro finito lavare bene mani e faccia, eventualmente farsi la doccia. Non mangiare né bere durante l'impiego. Usare indumenti protettivi adatti.

Ulteriori dati

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.
Pericolo di slittamento a causa di fuoriuscita del prodotto.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio

Conservare il recipiente ben chiuso. Conservare sotto chiave. Conservare in un posto accessibile solo a persone autorizzate. In aree critiche assicurare un'adeguata ventilazione e un'aerazione puntuale. Tenere l'imballaggio secco e ben chiuso, per evitare contaminazione e assorbimento di umidità.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio

Da conservarsi per un massimo di: 1 anno

7.3. Usi finali particolari

Emulsione acqua-miscibile
Consulta la scheda tecnica.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (D. lgs. 81/08 o ACGIH o direttiva 91/322/CEE della Commissione)

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m³		Categoria	Provenienza
102-71-6	Trietanolammina	-	5		8 ore	ACGIH-2002

Valori DNEL/DMEL

N. CAS	Nome dell'agente chimico			
DNEL tipo		Via di esposizione	Effetto	Valore
102-71-6	2,2',2''-nitrilotriethanol			
Lavoratore DNEL, a lungo termine		per inalazione	locale	1 mg/m³
Lavoratore DNEL, a lungo termine		dermico	sistemico	7,5 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine		per inalazione	locale	0,4 mg/m³
Consumatore DNEL, a lungo termine		dermico	locale	2,66 mg/persona/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine		per via orale	sistemico	3,3 mg/kg pc/giorno
4500-29-2	2,2-(cyclohexylimino)bisethanol			
Lavoratore DNEL, a lungo termine		per inalazione	sistemico	2,2 mg/m³
Lavoratore DNEL, a lungo termine		per inalazione	locale	1,0 mg/m³
Lavoratore DNEL, a lungo termine		dermico	sistemico	1,25 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine		per via orale	sistemico	0,893 mg/kg pc/giorno
105-59-9	2,2'-metiliminodietanolo; N-metildietanolamina			
Lavoratore DNEL, a lungo termine		per inalazione	sistemico	7,9 mg/m³
Lavoratore DNEL, a lungo termine		dermico	sistemico	5,6 mg/kg pc/giorno
Lavoratore DNEL, a lungo termine		dermico	locale	0,05 mg/cm²
Consumatore DNEL, a lungo termine		per inalazione	sistemico	0,4 mg/m³
Consumatore DNEL, a lungo termine		dermico	sistemico	0,67 mg/kg pc/giorno
Consumatore DNEL, a lungo termine		dermico	locale	0,03 mg/cm²
Consumatore DNEL, a lungo termine		per via orale	sistemico	0,13 mg/kg pc/giorno

Valori PNEC

N. CAS	Nome dell'agente chimico	
Compartimento ambientale		Valore
102-71-6	2,2',2''-nitrilotriethanol	
Acqua dolce		0,32 mg/l
Acqua di mare		0,32 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		1,7 mg/kg
Sedimento marino		0,17 mg/kg
Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue		10 mg/l
Suolo		0,151 mg/kg
4500-29-2	2,2-(cyclohexylimino)bisethanol	
Acqua dolce		0,81 mg/l
Acqua di mare		0,081 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		3,8 mg/kg
Sedimento marino		0,38 mg/kg
Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue		50 mg/l
Suolo		0,28 mg/kg
105-59-9	2,2'-metiliminodietanolo; N-metildietanolamina	
Acqua dolce		0,1 mg/l
Acqua di mare		0,004 mg/l
Sedimento d'acqua dolce		0,78 mg/kg
Sedimento marino		0,035 mg/kg
Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue		10 mg/l
Suolo		0,097 mg/kg

8.2. Controlli dell'esposizione






Controlli tecnici idonei

Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli.

Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Protezioni per occhi/volto

Adatta protezione per gli occhi: occhiali a maschera. Occhiali di protezione ermetici. Protezione degli occhi: EN 166

Protezione delle mani

Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore. Si devono indossare guanti di protezione collaudati: EN ISO 374

Protezione della pelle

Usare indumenti protettivi adatti. Utilizzare indumenti prottetivi individuali.

Protezione respiratoria

Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria . IN CASO

di esposizione: Utilizzare maschera respiratoria appropriata.

Pericoli termici

Eliminare tutte le sorgenti di accensione.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	liquido/a	
Colore:	limpido/a	
Odore:	caratteristico/a	
		Metodo di determinazione
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	>100 °C	
Infiammabilità:	non applicabile non applicabile	
Punto di infiammabilità:	>100 °C	
Temperatura di autoaccensione:	non determinato	
Temperatura di decomposizione:	non determinato	
Valore pH (a 20 °C):	9,8	DIN 51369
Viscosità / cinematica: (a 40 °C)	105 mm²/s	ASTM D 7042
Idrosolubilità:	lievemente solubile	
Solubilità in altri solventi non determinato		
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	non determinato	
Pressione vapore:	non determinato	
Densità (a 15,5 °C):	1,07 g/cm³	EN ISO 12185
Densità di vapore relativa:	non determinato	

9.2. Altre informazioni

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Temperatura di autoaccensione

Solido:	Non ci sono informazioni disponibili.
Gas:	Non ci sono informazioni disponibili.

Proprietà ossidanti

Non comburente.

Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità di evaporazione:	non determinato
Contenuto dei corpi solidi:	non determinato
Punto di scorrimento:	non determinato
Viscosità / dinamico:	non determinato

Ulteriori dati

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessuna reazione pericolosa se correttamente manipolato e utilizzato.

10.2. Stabilità chimica

Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.

10.4. Condizioni da evitare

gelo.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti, forti.
Acido forte
basi forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti dei prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

ATEmix calcolato

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
102-71-6	2,2',2''-nitrilotriethanol				
	orale	DL50 8000 mg/kg	Ratto		
	cutanea	DL50 > 2000 mg/kg	Coniglio		
4500-29-2	2,2-(cyclohexylimino)bisethanol				
	orale	DL50 2000 mg/kg	Ratto	ECHA	
	Carbonic acid neutralized				
	orale	ATE 500 mg/kg			
105-59-9	2,2'-metiliminodietanolo; N-metildietanolamina				
	orale	DL50 4680 mg/kg	Rat		OECD 401
	cutanea	DL50 > 2000 mg/kg	Rabit		
31075-24-8	1,2-Ethanediamin, N´,N´,N´,N´,-tetramethyl-,polymer mit 1,1´-oxybis(2-chloroethan)				
	orale	DL50 1951 mg/kg	Ratto		
	cutanea	DL50 > 2000 mg/kg	Coniglio		
	inalazione vapore	ATE 11 mg/l			
	inalazione (4 h) polvere/nebbia	CL50 2,9 mg/l	Ratto		

Irritazione e corrosività

Corrosione/irritazione cutanea: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Provoca gravi lesioni oculari.

Effetti sensibilizzanti

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione

Mutagenicità sulle cellule germinali: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Cancerogenicità: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Tossicità per la riproduzione: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Pericolo in caso di aspirazione

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Ulteriori dati per le analisi

Non ci sono particolari pericoli da indicare. Esperienze dalla pratica.
Questa considerazione si basa su quanto noto sulle qualità dei singoli componenti.
La classificazione è stata effettuata secondo il metodo di calcolo stabilito dalla direttiva relativa ai preparati chimici (1999/45/CE).

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

Ulteriori dati

Provoca ustioni. Rischio di gravi lesioni oculari.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

N. CAS	Nome chimico						
	Tossicità in acqua	Dosi		[h] | [d]	Specie	Fonte	Metodo
102-71-6	2,2',2''-nitrilotriethanol						
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	11800 mg/l	96 h	Pimephales Promelas		
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50	2038 mg/l	48 h	Großer Wasserfloh	24h	
4500-29-2	2,2-(cyclohexylimino)bisethanol						
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	>100 mg/l	96 h	Brachydaniorerio		
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r	12,5 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50	163 mg/l	48 h	Daphnia magna		
105-59-9	2,2'-metiliminodietanolo; N-metildietanolamina						
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	1466 mg/l	96 h	Leuciscus idus		DIN38412
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella sub.		DIN 38412
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50	233 mg/l	48 h	Daphnia magna		EU C.2
	Tossicità per le alghe	NOEC	6,25 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus		DIN 38412
31075-24-8	1,2-Ethanediamin, N´,N´,N´,N´,-tetramethyl-,polymer mit 1,1´-oxybis(2-chloroethan)						
	Tossicità acuta per i pesci	CL50	0,047 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)		
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50	0,37 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Tossicità per i pesci	NOEC	0,037 mg/l	4 d	Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)		
	Tossicità per le alghe	NOEC	0,0019 mg/l	5 d	Selenastrum capricornutum		
	Tossicità per le crustacea	NOEC	0,08 mg/l	2 d	Daphnia magna		

12.2. Persistenza e degradabilità

Non ci sono informazioni disponibili.

N. CAS	Nome chimico			
	Metodo	Valore	d	Fonte
	Valutazione			
105-59-9	2,2'-metiliminodietanolo; N-metildietanolamina			
	OECD guideline 301 A	96%	18	
	readily biodegradable			
	OECD 302B	95%	14	
	inherently biodegradable			
	OECD 306	15%	63	
	not readily biodegradable			

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il prodotto non è stato esaminato.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
102-71-6	2,2',2''-nitrilotriethanol	-2,53
4500-29-2	2,2-(cyclohexylimino)bisethanol	1,57
105-59-9	2,2'-metiliminodietanolo; N-metildietanolamina	-1,16

BCF

N. CAS	Nome chimico	BCF	Specie	Fonte
105-59-9	2,2'-metiliminodietanolo; N-metildietanolamina	0,7-3,2		

12.4. Mobilità nel suolo

Mescolabile con: Acqua.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
nessuna conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

12.7. Altri effetti avversi

Non disperdere nell'ambiente.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Informazioni sull'eliminazione

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Non far defluire nel suolo/sottosuolo. Smaltimento secondo le norme delle autoritá locali. Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

Codice Europeo Rifiuti del prodotto

120107 RIFIUTI PRODOTTI DALLA SAGOMATURA E DAL TRATTAMENTO FISICO E MECCANICO SUPERFICIALE DI METALLI E PLASTICA; rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica; oli minerali per macchinari, non contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni); rifiuto pericoloso

Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto

120109 RIFIUTI PRODOTTI DALLA SAGOMATURA E DAL TRATTAMENTO FISICO E MECCANICO SUPERFICIALE DI METALLI E PLASTICA; rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica; emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni; rifiuto pericoloso

Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

Gli imballaggi non contaminanti e vuotipossono essere consegnati ad un centro di riciclaggio. Le confezioni contaminate vanno trattate come le sostanze in esse contenute.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Trasporto stradale (ADR/RID)

14.1. Numero ONU o numero ID:	UN 2735
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:	AMMINE, LIQUIDE, CORROSIVE, N.S.A. (2,2-(cyclohexylimino)bisethanol)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	8
14.4. Gruppo d'imballaggio:	III
Etichette:	8



Codice di classificazione:	C7
Disposizioni speciali:	274
Quantità limitate (LQ):	5 L
Quantità consentita:	E1
Categoria di trasporto:	3
Numero pericolo:	80
Codice restrizione tunnel:	E

Trasporto fluviale (ADN)

14.1. Numero ONU o numero ID:	UN 2735
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:	AMMINE, LIQUIDE, CORROSIVE, N.S.A. (2,2-(cyclohexylimino)bisethanol)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	8
14.4. Gruppo d'imballaggio:	III
Etichette:	8



Codice di classificazione:	C7
Disposizioni speciali:	274
Quantità limitate (LQ):	5 L
Quantità consentita:	E1

Trasporto per nave (IMDG)

14.1. Numero ONU o numero ID:	UN 2735
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2,2-(cyclohexylimino)bisethanol)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	8
14.4. Gruppo d'imballaggio:	III
Etichette:	8



Disposizioni speciali:	223, 274
Quantità limitate (LQ):	5 L
Quantità consentita:	E1
EmS:	F-A, S-B

Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numero ONU o numero ID:	UN 2735
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2,2-(cyclohexylimino)bisethanol)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	8
14.4. Gruppo d'imballaggio:	III
Etichette:	8



Disposizioni speciali:	A3 A803	
Quantità limitate (LQ) Passenger:	1 L	
Passenger LQ:	Y841	
Quantità consentita:	E1	
Istruzuzioni IATA per l'imballo - Passenger:		852
Max quantità IATA - Passenger:		5 L
Istruzuzioni IATA per l'imballo - Cargo:		856
Max quantità IATA - Cargo:		60 L

14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Attenzione: fortemente corrosivo.

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

non applicabile

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Regolamentazione UE

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 3

Direttiva 2004/42/CE di COV da pitture e vernici:	20 % (214 g/l)
Indicazioni con riferimento alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III):	Non soggetto alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III)

Regolamentazione nazionale

Limiti al lavore:	Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.
Classe di pericolo per le acque (D):	2 - inquinante per l'acqua

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata condotta una valutazione della sicurezza della sostanza per le seguenti sostanze in questa miscela:
1,2-Ethanediamin, N´,N´,N´,N´,-tetramethyl-,polymer mit 1,1´-oxybis(2-chloroethan)

SEZIONE 16: altre informazioni

Modifiche

Rispetto alla precedente, questa scheda di sicurezza contiene le seguenti variazioni nella sezione: 1,8,12.
AICS (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), REACH (Europäische Union), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECI (Korea), NZIoC (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TSCA (USA)

Abbreviazioni ed acronimi

Acute Tox. 4: Tossicità acuta, categoria di pericolo 4
Skin Corr. 1C: Corrosione cutanea, sottocategoria 1C
Skin Irrit. 2: Irritazione cutanea, categoria di pericolo 2
Eye Dam. 1: Lesioni oculari gravi, categoria di pericolo 1
Eye Irrit. 2: Irritazione oculare, categoria di pericolo 2
Carc. 2: Cancerogenicità, categoria di pericolo 2
STOT RE 2: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria di pericolo 2
Aquatic Acute 1: Pericolo per l'ambiente acquatico, categoria di pericolo: acuto 1
Aquatic Chronic 1: Pericolo per l'ambiente acquatico, categoria di pericolo: cronico 1
Aquatic Chronic 3: Pericolo per l'ambiente acquatico, categoria di pericolo: cronico 3
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)

H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata .
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata .

Ulteriori dati

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale. Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.

(Tutti i dati relativi agli ingredienti rilevanti sono stati rispettivamente ricavati dall 'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)