ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Jokisch Migma Evio KGY

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Wassermischbares Metallbearbeitungsfluid

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	JOKOBA Technologies GmbH Germany
Straße:	Industriestraße 5-10
Ort:	D-33813 Oerlinghausen
Telefon:	+49(0)5202/9734-0
E-Mail:	info@jokoba.de
Ansprechpartner:	Regulatory affairs
E-Mail:	MSDS@jokoba.de
Internet:	www.jokisch-fluids.de

1.4. Notrufnummer:

Notrufnummer (24h) +1 872 5888271 (JRR) (de, en), gebührenfrei

Weitere Angaben

Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2-Aminoethanol; Ethanolamin
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P321	Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
105-59-9	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyldiethanolamin			10 - < 15 %
	203-312-7		01-2119488970-24	
	Carc. 2, Eye Irrit. 2; H351 H319			
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin			1 - < 2,5 %
	205-483-3	603-030-00-8		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3; H332 H312 H302 H314 H318 H317 H335 H412			
31075-24-8	1,2-Ethanediamin, N´,N´,N´,N´,-tetramethyl-,polymer mit 1,1´-oxybis(2-chloroethan)			0,1 - < 1 %
	608-578-1			
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H332 H302 H400 H410			
4299-07-4	2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on			< 0,1 %
	420-590-7	606-079-00-3	01-0000016721-74	
	Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H314 H317 H400 H410			
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on			< 0,1 %
	220-120-9	613-088-00-6		
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H302 H315 H318 H317 H400 H410			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
105-59-9	203-312-7	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyldiethanolamin	10 - < 15 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 4680 mg/kg		
141-43-5	205-483-3	2-Aminoethanol; Ethanolamin	1 - < 2,5 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 1025 mg/kg; oral: LD50 = 1515 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100		
31075-24-8	608-578-1	1,2-Ethanediamin, N´,N´,N´,N´-tetramethyl-,polymer mit 1,1´-oxybis(2-chloroethan)	0,1 - < 1 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 2,9 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 1951 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10		
4299-07-4	420-590-7	2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on	< 0,1 %
	Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10		
2634-33-5	220-120-9	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	< 0,1 %
	inhalativ: ATE 0,21 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: ATE 450 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,036 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		

Weitere Angaben

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen. Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen.

Nach Einatmen

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken/Unfall die betroffene Person in Ruhelage halten, evtl. ärtzliche Hilfe hizuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassernebel. Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO2).

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen:
Stickoxide (NOx).
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid (CO_2).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Einsatzkräfte

Die Gefahrenbereiche sind abzugrenzen und mit entsprechenden Warn- und Sicherheitszeichen zu kennzeichnen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Große Mengen mechanisch aufnehmen
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Mit Detergentien reinigen. Lösemittel vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Direkten Kontakt mit dem Produkt vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Persönliche Schutzausrüstungen nach der Richtlinie 89/686/EWG benutzen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.
Empfohlene Lagerungstemperatur: 5-40 °C
Maximale Lagerdauer: 1 Jahr

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Nicht mit starken Oxidationsmitteln zusammenlagern

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Die Vorschriften für lagerräume gelten auch für Arbeitsstätten, wo das Produkt gehandhabt wird.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wassermischbares Metallbearbeitungsfluid
Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe-grenzungsfaktor	Hinweis	Art
102-71-6	2,2',2"-Nitrilotriethanol		1 E		1(I)	Y	TRGS 900
141-43-5	2-Amino-ethanol	0,2	0,5		1(I)	Y, H	TRGS 900
105-59-9	Methyldiethanolamin	0,1	0,5		1 (I)	H	TRGS 900

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
105-59-9	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyldiethanolamin			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	7,9 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	5,6 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	lokal	0,05 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,4 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,67 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	lokal	0,03 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,13 mg/kg KG/d
102-71-6	Triethanolamin 99 LFG 85			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	1 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	7,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	lokal	0,14 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	0,4 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	2,66 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	lokal	0,07 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	3,3 mg/kg KG/d
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	6,81 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,966 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	1,2 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,345 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
105-59-9	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyldiethanolamin	
Süßwasser		0,1 mg/l
Meerwasser		0,004 mg/l
Süßwassersediment		0,78 mg/kg
Meeressediment		0,035 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,097 mg/kg
102-71-6	Triethanolamin 99 LFG 85	
Süßwasser		0,32 mg/l
Meerwasser		0,032 mg/l
Süßwassersediment		1,7 mg/kg
Meeressediment		0,17 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,151 mg/kg
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	
Süßwasser		4,03
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		0,403
Süßwassersediment		49,9
Meeressediment		4,99
Mikroorganismen in Kläranlagen		1,03 mg/l
Boden		3 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr Schutzbrille oder Gesichtsschutzschirm tragen. DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Wenn unter sicherheitstechnischen Aspekten möglich, geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Schutzhandschuhe aus geeignetem Material (z.B. Nitrilkautschuk; Herstellerangaben und "CEN"-Zeichen beachten; Durchdringungszeit: level 6, >480 Minuten, Dicke 0,9-1 mm; CE-zertifiziert gem. EN 374 Kat III).

Körperschutz

Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.
Hautschutzplan erstellen.

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Thermische Gefahren

Alle Zündquellen entfernen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	gelborange
Geruch:	charakteristisch

		Prüfnorm
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	nicht anwendbar	
Zündtemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert (bei 20 °C):	9,2	DIN 51369
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)	14 mm²/s	ASTM D 7042
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	1,1 g/cm³	EN ISO 12185

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Pourpoint:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt

Weitere Angaben

Refraktometer 2,0

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften / Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften / Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Folgendes ist zu vermeiden: Oxidationsmittel, stark. Säure.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 5000 mg/kg; ATE (dermal) > 5000 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
105-59-9	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyldiethanolamin				
	oral	LD50 4680 mg/kg	Rat		OECD 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Rabit		
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin				
	oral	LD50 1515 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 1025 mg/kg	Kaninchen	IUCLID	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
31075-24-8	1,2-Ethanediamin, N´,N´,N´,N´,-tetramethyl-,polymer mit 1,1´-oxybis(2-chloroethan)				
	oral	LD50 1951 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 2,9 mg/l	Ratte		
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on				
	oral	ATE 450 mg/kg			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,21 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (2-Aminoethanol; Ethanolamin; 2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on; 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Erfahrungen aus der Praxis.
Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
105-59-9	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyldiethanolamin						
	Akute Fischtoxizität	LC50	1466 mg/l	96 h	Leuciscus idus		DIN38412
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella sub.		DIN 38412
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	233 mg/l	48 h	Daphnia magna		EU C.2
	Algentoxizität	NOEC	6,25 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus		DIN 38412
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin						
	Akute Fischtoxizität	LC50	150 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	IUCLID	
	Akute Algentoxizität	ErC50	22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	65 mg/l	48 h	Daphnia magna		
31075-24-8	1,2-Ethanediamin, N´,N´,N´,N´,-tetramethyl-,polymer mit 1,1´-oxybis(2-chloroethan)						
	Akute Fischtoxizität	LC50	0,047 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,37 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Fischtoxizität	NOEC	0,037 mg/l	4 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Algentoxizität	NOEC	0,0019 mg/l	5 d	Selenastrum capricornutum		
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,08 mg/l	2 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
4299-07-4	2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on						
	Akute Fischtoxizität	LC50	0,15 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,45 mg/l	72 h	Pseudokirchnerielle subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,093 mg/l	48 h	Daphnia magna		OECD 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
105-59-9	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyldiethanolamin			
	OECD guideline 301 A	96%	18	
	readily biodegradable			
	OECD 302B	95%	14	
	inherently biodegradable			
	OECD 306	15%	63	
	not readily biodegradable			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
105-59-9	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyldiethanolamin	-1,16
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin	-1,91
4299-07-4	2-n-Butylbenzo[d]isothiazol-3-on	2,86

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
105-59-9	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyldiethanolamin	0,7-3,2		

12.4. Mobilität im Boden

im Lieferzustand: flüssig

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
keine gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

120107 ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN; Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen ; halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

120109 ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN; Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen ; halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen; gefährlicher Abfall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	-

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	-

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):
Eintrag 3, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen:	2,943 % (32,373 g/l)
Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken:	7,868 % (86,548 g/l)
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	D - Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (TRGS 905)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kategorie	harmonisierte Einstufung
105-59-9	203-312-7	Methyldiethanolamin	K 2, RF -, RD -	

Sensibilisierende Stoffe (TRGS 907)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Bewertung
141-43-5	205-483-3	2-Aminoethanol	Sh

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
2-Aminoethanol; Ethanolamin
1,2-Ethanediamin, N´,N´,N´,N´,-tetramethyl-,polymer mit 1,1´-oxybis(2-chloroethan)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,11,15.
AICS (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), REACH (Europäische Union), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECI (Korea), NZIoC (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TSCA (USA)

Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox. 2: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 2
Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4
Skin Corr. 1B: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1
Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1A
Carc. 2: Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 1
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 3
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Repr. - Reproduktionstoxizität
Asp. Tox. - Aspirationstoxizität
Acute Tox. - Akute Toxizität
Aquatic Acute - Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic - Chronische aquatische Toxizität
Eye Dam. - Augenschaden/-reizung
Eye Irrit. - Augenreizung
Skin Corr. - Ätzwirkung auf die Haut

Skin Irrit. - Hautreizung
Skin Sens. - Hautallergen
Resp. Sens. - Inhalationsallergen
STOT SE - Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
STOT RE - Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
VOC - Flüchtige organische Verbindungen

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)