Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Jokisch Migma Tano DSG

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

1.1. Produktidentifikator

Jokisch Migma Tano DSG

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

Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenhinweise

H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
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)			
64742-56-9	Destillate (Erdöl), lösungsmittelentwachste leichte paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert			10 - < 15 %
	265-159-2		01-2119480132-48	
	Asp. Tox. 1; H304			
770-35-4	1-Phenoxy-2-propanol			5 - < 10 %
	212-222-7		01-2119486566-23	
	Eye Irrit. 2; H319			
68511-37-5	Poly(oxy-1,2-ethanediyl),alpha-hydro-omega-hydroxy-,mono-C12-14-alkyl ethers, phosphates			1 - < 2,5 %
	614-543-1			
	Skin Irrit. 2; H315			
68608-26-4	Natriumsulfonat			1 - < 2,5 %
	271-781-5		01-2119527859-22	
	Eye Irrit. 2; H319			
90-43-7	2-Phenylphenol (ISO); Biphenyl-2-ol; 2-Hydroxybiphenyl			0,1 - < 1 %
	201-993-5		01-2119511183-53	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H315 H319 H335 H400 H410			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol			0,1 - < 1 %
	203-961-6		01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; H319			
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			
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin			< 0,1 %
	205-483-3	603-030-00-8	01-2119486455-28	
	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			
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on			< 0,0015 %
	220-239-6		01-2120764690-50	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H311 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071			

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		
64742-56-9	265-159-2	Destillate (Erdöl), lösungsmittelentwachste leichte paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert	10 - < 15 %
	oral: LD50 = 5000 mg/kg		
770-35-4	212-222-7	1-Phenoxy-2-propanol	5 - < 10 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg		
68511-37-5	614-543-1	Poly(oxy-1,2-ethanediyl),alpha-hydro-omega-hydroxy-,mono-C12-14-alkyl ethers, phosphates	1 - < 2,5 %
	oral: LD50 = >2000 mg/kg		
68608-26-4	271-781-5	Natriumsulfonat	1 - < 2,5 %
	dermal: LD50 = > 5001 mg/kg; oral: LD50 = > 5001 mg/kg		
90-43-7	201-993-5	2-Phenylphenol (ISO); Biphenyl-2-ol; 2-Hydroxybiphenyl	0,1 - < 1 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 2733 mg/kg		
112-34-5	203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol	0,1 - < 1 %
	dermal: LD50 = 2764 mg/kg; oral: LD50 = 3305 mg/kg		
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); dermal: LD50 = > 2001 mg/kg; oral: ATE 450 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,036 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		
141-43-5	205-483-3	2-Aminoethanol; Ethanolamin	< 0,1 %
	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		
2682-20-4	220-239-6	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	< 0,0015 %
	inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 242 mg/kg; oral: LD50 = 120-249 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=10 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 (CO2).

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

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

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
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67		1,5(I)	Y	TRGS 900
141-43-5	2-Amino-ethanol	0,2	0,5		1(I)	Y, H	TRGS 900
122-99-6	2-Phenoxyethanol	1	5,7		1(I)	Y	TRGS 900
90-43-7	Biphenyl-2-ol		5 E		1(I)	Y	TRGS 900
25265-71-8	Oxydipropanol (Dipropylenglykol)		100 E		2(II)	Y	TRGS 900
8002-13-9	Triglyceride: Rapsöl		5 A		4 (II)	Y	TRGS 900

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
64742-56-9	Destillate (Erdöl), lösungsmittelentwachste leichte paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2,73 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	5,58 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,97 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	1,19 mg/m³
770-35-4	1-Phenoxy-2-propanol			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	25,7 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	42 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	21 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	3,65 mg/kg KG/d
68608-26-4	Natriumsulfonat			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,66 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,33 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	1667 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,833 mg/kg KG/d
90-43-7	2-Phenylphenol (ISO); Biphenyl-2-ol; 2-Hydroxybiphenyl			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	19,25 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	21,84 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	1,2 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,4 mg/kg KG/d
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	60,7 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	67,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	40,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	40,5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	67,5 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	101,2 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	5 mg/kg KG/d
122-99-6	2-Phenoxyethanol			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	34,72 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	8,07 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	8,07 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	17,43 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	17,43 mg/kg KG/d

Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	lokal	20,83 mg/Person/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	2,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	2,5 mg/m³
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
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	1 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	0,51 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	0,18 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	0,28 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	1,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	1,5 mg/kg KG/d
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on		
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	0,021 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,043 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	0,021 mg/m³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,043 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	0,027 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,053 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung
Umweltkompartiment	Wert
64742-56-9	Destillate (Erdöl), lösungsmittelentwachste leichte paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert
Sekundärvergiftung	9,33 mg/kg
770-35-4	1-Phenoxy-2-propanol
Süßwasser	0,1 mg/l
Meerwasser	0,01 mg/l
Süßwassersediment	0,38 mg/kg
Meeressediment	0,038 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
Boden	0,02 mg/kg
68608-26-4	Natriumsulfonat
Süßwasser	1 mg/l
Meerwasser	1 mg/l
Süßwassersediment	723500000 mg/kg
Meeressediment	723500000 mg/kg
Sekundärvergiftung	16667 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	100 mg/l
Boden	868700000 mg/kg
90-43-7	2-Phenylphenol (ISO); Biphenyl-2-ol; 2-Hydroxybiphenyl
Süßwasser	0,00009 mg/l
Meerwasser	0,00009 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	0,027 mg/l
Süßwassersediment	0,1284 mg/kg
Meeressediment	0,01284 mg/kg
Boden	2,5 mg/kg
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol
Süßwasser	1,1 mg/l
Meerwasser	0,11 mg/l
Süßwassersediment	4,4 mg/kg
Meeressediment	0,44 mg/kg
Sekundärvergiftung	56 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	200 mg/l
Boden	0,4 mg/kg
122-99-6	2-Phenoxyethanol
Süßwasser	0,943 mg/l
Meerwasser	0,0943 mg/l
Süßwassersediment	7,2366 mg/kg
Meeressediment	0,7237 mg/kg
Boden	1,26 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
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin
Süßwasser	0,07 mg/l
Meerwasser	0,007 mg/l
Süßwassersediment	0,357 mg/kg
Meeressediment	0,036 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	100 mg/l
Boden	1,29 mg/kg
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on
Süßwasser	0,00339 mg/l
Meerwasser	0,00339 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen	0,23 mg/l
Boden	0,047 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:	hellbraun
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):	8,9	DIN 51369
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)	58 mm²/s	ASTM D 7042
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	0,99 g/cm³	EN ISO 12185

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Pourpoint:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt

Weitere Angaben

Refraktometer 1,8

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-56-9	Destillate (Erdöl), lösungsmittelentwachste leichte paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert				
	oral	LD50 5000 mg/kg	Ratte	ECHA	OECD Guideline 420
770-35-4	1-Phenoxy-2-propanol				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		OECD 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen		OECD 402
68511-37-5	Poly(oxy-1,2-ethanediyl),alpha-hydro-omega-hydroxy-,mono-C12-14-alkyl ethers, phosphates				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		OECD 401
68608-26-4	Natriumsulfonat				
	oral	LD50 > 5001 mg/kg	Rat	Echa	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 5001 mg/kg	Rat	Echa	OECD Guideline 402
90-43-7	2-Phenylphenol (ISO); Biphenyl-2-ol; 2-Hydroxybiphenyl				
	oral	LD50 2733 mg/kg	Rat		OECD 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Rabbit		OECD 402
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol				
	oral	LD50 3305 mg/kg	Rat		
	dermal	LD50 2764 mg/kg	Rabit		
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on				
	oral	ATE 450 mg/kg			
	dermal	LD50 > 2001 mg/kg	Ratte		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,21 mg/l			
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			
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on				
	oral	LD50 120-249 mg/kg	Ratte	ECHA	EPA OPPTS 870.1100
	dermal	LD50 242 mg/kg	Ratte	ECHA	Standard acute method
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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
64742-56-9	Destillate (Erdöl), lösungsmittelentwachste leichte paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h	Dickkopfelritze		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100		Grünalgen		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna		
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	10,0	21 d	Daphnia magna		
770-35-4	1-Phenoxy-2-propanol						
	Akute Fischtoxizität	LC50	280 mg/l	96 h	Pimephales promelas(		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	74,5	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	370 mg/l	48 h	Daphnia magna		OECD 202
68511-37-5	Poly(oxy-1,2-ethanediyl),alpha-hydro-omega-hydroxy-,mono-C12-14-alkyl ethers, phosphates						
	Akute Fischtoxizität	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)		OECD 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,33	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		OECD 202
68608-26-4	Natriumsulfonat						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 10000	96 h	marine species		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 1000	72 h	freshwater algae		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna		
90-43-7	2-Phenylphenol (ISO); Biphenyl-2-ol; 2-Hydroxybiphenyl						
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,5 mg/l	96 h	Danio rerio	Echa	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	2,7 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	3,57	3 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	2500	96 h	Leopomis macrochirus		static methode
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	96 h	Scenedesmus subspicatus		static methode
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 1000	48 h	Daphnia magna		static methode
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	> 1000				static methode 0,1d
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on						
	Akute Fischtoxizität	LC50	1,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss		
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,108	96 h	Algae		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,99	48 h	Daphnia magne		
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		
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	4,77	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,157	72 h	Grünalge	ECHA	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,934	48 h	Daphnia magna	ECHA	OECD Guideline 202
	Algentoxizität	NOEC mg/l	0,05	72 d	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,044	21 d	Daphnia magna	ECHA	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	34,6	3 h	Bacteria		DIN 38412-3 (TTC-Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
64742-56-9	Destillate (Erdöl), lösungsmittelentwachste leichte paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert			
	OECD TG 301 B	30%	28	
	Inhärenter Schlamm	30 %	28	
770-35-4	1-Phenoxy-2-propanol			
	OECD 301 F	72%		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
90-43-7	2-Phenylphenol (ISO); Biphenyl-2-ol; 2-Hydroxybiphenyl			
	OECD 301D	75%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
	OECD 301B	70-75 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol			
	OECD 301C / ISO 9408	89 %	28	
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			
	OECD 302B	100 %	28	
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			
	OECD TG 301 E	94 %	28	
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
770-35-4	1-Phenoxy-2-propanol	1,41
68608-26-4	Natriumsulfonat	22,12
90-43-7	2-Phenylphenol (ISO); Biphenyl-2-ol; 2-Hydroxybiphenyl	3,18
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol	0,29
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	0,7
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin	-1,91 (25°C)
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	-0,486

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
90-43-7	2-Phenylphenol (ISO); Biphenyl-2-ol; 2-Hydroxybiphenyl	22		
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	6,62		

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.
Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

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

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend
Status: D - Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Sensibilisierende Stoffe (TRGS 907)

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

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. 3: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 3
Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1
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
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
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
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.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
EUH208	Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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.)