

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **CULEX BASIC 80**
Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen Wassermischbarer Kühlschmierstoff
Industrielle Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

HM Industrieservice GmbH
Großer Sand 3
76698 Ubstadt-Weiher
Deutschland
Telefon: +49 7251 44127-0
Telefax: +49 7251 44127-29
E-Mail: info@hm-industrie.de
Webseite: www.hm-industrie.de

1.4 Notrufnummer

+49 7251 44127-0
Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar:
Mo-Fr 07:30 bis 16:00

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhin- weis
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
3.4S	Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	3	Aquatic Chronic 3	H412

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort **Achtung**

- Piktogramme

GHS07



- Gefahrenhinweise
 - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 - H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise
 - P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 - P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 - P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 - P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 - P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 - P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 3-Iod-2-propinyl butylcarbamat

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
Alkohole, C16-18 und C18-unges., ethoxyliert	CAS-Nr. 68920-66-1 EG-Nr. 500-236-9 REACH Reg.-Nr. 01-2119489407-26-xxxx	5 – < 10	Skin Irrit. 2 / H315 Aquatic Chronic 2 / H411
2-Amino-2-methylpropanol	CAS-Nr. 124-68-5 EG-Nr. 204-709-8 Index-Nr. 603-070-00-6 REACH Reg.-Nr. 01-2119475788-16-xxxx	3 – < 5	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Chronic 3 / H412
Isotridecan-1-ol, ethoxyliert, propoxyliert, carboxymethyliert	CAS-Nr. 2408930-10-7 EG-Nr. 940-462-9 REACH Reg.-Nr. N/A (Polymer)	1 – < 3	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Chronic 3 / H412

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr. 2634-33-5 EG-Nr. 220-120-9 Index-Nr. 613-088-00-6 REACH Reg.-Nr. 01-2120761540-60-xxxx	0,1 – < 0,3	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Acute 1 / H400
3-Iod-2-propinyl butylcarbamat	CAS-Nr. 55406-53-6 EG-Nr. 259-627-5 Index-Nr. 616-212-00-7 REACH Reg.-Nr. 01-2120762115-60-xxxx	0,1 – < 0,3	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H331 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,05 %	-	670 mg/kg	oral
3-Iod-2-propinyl butylcarbamat	-	M-Faktor (akut) = 10	1.056 mg/kg 0,5 mg/l/4h	oral inhalativ: Staub/Nebel

<0,1% freie Borsäure.

Mineralöl. Eine Einstufung als karzinogen ist nicht erforderlich. Der Stoff enthält weniger als 3 % DMSO-Extrakt. 1272/2008/EG, Anhang VI. CLP Anmerkung. L.
Wassermischbares Kühlschmierstoffkonzentrat.

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung
- Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Beherrschung von Wirkungen

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie
Frost

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)											
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
DE	2,2',2''-Nitrilotriethanol	102-71-6	AGW		1		1			i, Y	TRGS 900
DE	2-Amino-2-methyl-1-propanol (AMP)	124-68-5	AGW	1	3,7	2	7,4			va, H, Y	TRGS 900
DE	3-Iod-2-propinyl-butylcarbamate	55406-53-6	AGW	0,005	0,058	0,01	0,116			va, Sh, Y	TRGS 900

Hinweis

H hautresorptiv
i einatembare Fraktion
KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
Sh Hautsensibilisierende Stoffe
SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
va als Dämpfe und Aerosole
Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Relevante DNEL von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Alkohole, C16-18 und C18-unges., ethoxyliert	68920-66-1	DNEL	294 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Alkohole, C16-18 und C18-unges., ethoxyliert	68920-66-1	DNEL	2.080 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante DNEL von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
2-Amino-2-methylpropanol	124-68-5	DNEL	6,5 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
2-Amino-2-methylpropanol	124-68-5	DNEL	7,3 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	DNEL	6,81 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	DNEL	0,966 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	DNEL	0,023 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	DNEL	0,07 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	DNEL	1,16 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	DNEL	1,16 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	DNEL	2 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Alkohole, C16-18 und C18-unges., ethoxyliert	68920-66-1	PNEC	0,007 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Alkohole, C16-18 und C18-unges., ethoxyliert	68920-66-1	PNEC	0,001 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Alkohole, C16-18 und C18-unges., ethoxyliert	68920-66-1	PNEC	10 g/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Alkohole, C16-18 und C18-unges., ethoxyliert	68920-66-1	PNEC	22,79 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Alkohole, C16-18 und C18-unges., ethoxyliert	68920-66-1	PNEC	2,28 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Alkohole, C16-18 und C18-unges., ethoxyliert	68920-66-1	PNEC	1 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
2-Amino-2-methylpropanol	124-68-5	PNEC	0,188 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
2-Amino-2-methylpropanol	124-68-5	PNEC	0,019 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
2-Amino-2-methylpropanol	124-68-5	PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
2-Amino-2-methylpropanol	124-68-5	PNEC	0,71 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
2-Amino-2-methylpropanol	124-68-5	PNEC	0,071 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
2-Amino-2-methylpropanol	124-68-5	PNEC	0,03 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	4,03 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	0,403 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	1,03 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	49,9 µg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	4,99 µg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	PNEC	3 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0,001 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0,44 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0,017 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0,002 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	PNEC	0,005 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Art des Materials: NBR

Durchbruchzeit des Handschuhmaterials: >480 Minuten (Permeationslevel: 6)

Materialstärke: 0,4 mm

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Halbmaske (EN 140). Geeigneter Partikelfilter (EN 143). Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiß).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	gelb
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	nicht brennbar
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	9,4 (in wässriger Lösung: 50 g/l, 20 °C)
Kinematische Viskosität	120 mm ² /s bei 40 °C

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
-------------------	------------------------------

Verteilungskoeffizient

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
--	-----------------------------

Dampfdruck	nicht bestimmt
------------	----------------

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte	1,024 g/cm ³ bei 20 °C
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
--	--

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mischbarkeit	Vollständig mit Wasser mischbar.
--------------	----------------------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen			
Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	oral	670 mg/kg
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	oral	1.056 mg/kg
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	inhalativ: Staub/Nebel	0,5 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen					
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions- dauer
Alkohole, C16-18 und C18-unges., ethoxyliert	68920-66-1	EC50	>10 g/l	Mikroorganismen	16,9 h
2-Amino-2-methylpropanol	124-68-5	EC50	342,9 mg/l	Mikroorganismen	3 h
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	EC50	13 mg/l	Mikroorganismen	3 h
3-Iod-2-propinyl butyl-carbammat	55406-53-6	ErC50	0,1 mg/l	Alge	120 h
3-Iod-2-propinyl butyl-carbammat	55406-53-6	EC50	44 mg/l	Mikroorganismen	3 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen						
Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Alkohole, C16-18 und C18-unges., ethoxyliert	68920-66-1	Kohlendioxidbildung	99 %	28 d		ECHA

Abbaubarkeit von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
2-Amino-2-methylpropanol	124-68-5	Sauerstoffverbrauch	89,3 %	28 d		ECHA
2-Amino-2-methylpropanol	124-68-5	Kohlendioxidbildung	90,9 %	28 d		ECHA
2-Amino-2-methylpropanol	124-68-5	DOC-Abnahme	98,1 %	28 d		ECHA
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Kohlendioxidbildung	62 %	4 d		ECHA
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6	Kohlendioxidbildung	4 %	1 d		ECHA

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Alkohole, C16-18 und C18-unges., ethoxyliert	68920-66-1	387,5		
2-Amino-2-methylpropanol	124-68-5		-0,63 (pH-Wert: >9, 20 °C)	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	6,62	0,63 (pH-Wert: 7, 10 °C)	
3-Iod-2-propinyl butylcarbammat	55406-53-6		2,81 (25 °C)	

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff. Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis

- Produkt
12 01 07* halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)
- Produktreste
12 01 09* halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|--|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | unterliegt nicht den Transportvorschriften |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | nicht relevant |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | keine |
| 14.4 Verpackungsgruppe | nicht zugeordnet |
| 14.5 Umweltgefahren | nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor. |
| 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Die Fracht wird nicht als Massengut befördert. |

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

nicht relevant

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie) (2010/75/EU)

VOC-Gehalt	0 %
------------	-----

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

Liste der Schadstoffe (WRR)			
Stoffname	CAS-Nr.	Gelistet in	Anmerkungen
3-Iod-2-propinyl butylcarbamat		a)	

Legende

a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

kein Bestandteil ist gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 schwach wassergefährdend

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 12 (nicht brennbare Flüssigkeiten)

Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
EU	REACH Reg.	alle Bestandteile sind gelistet

Legende

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
1.2	Relevante identifizierte Verwendungen: Kühlschmierstoff Industrielle Verwendung	Relevante identifizierte Verwendungen: Wassermischbarer Kühlschmierstoff Industrielle Verwendung	ja
2.3	Sonstige Gefahren: ohne Bedeutung	Sonstige Gefahren	ja
2.3		Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.	ja
2.3		Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.	ja
3.2		Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
3.2		Beschreibung des Gemischs: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
5.1	Geeignete Löschmittel: Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO ₂), Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen	Geeignete Löschmittel: Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO ₂)	ja
6.1	Nicht für Notfälle geschultes Personal: Personen in Sicherheit bringen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.	Nicht für Notfälle geschultes Personal: Personen in Sicherheit bringen.	ja
8.1	Nationale Grenzwerte		ja
8.1		Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte): Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.1		Relevante DNEL von Bestandteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.1		Relevante PNEC von Bestandteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
8.2	Handschutz: Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Durchbruchzeit des Handschuhmaterials: >240 Minuten (Permeationslevel: 5). Empfohlener Schutzhandschuh (Marke/Hersteller): Camatril Velours 730, KCL.		ja
8.2		Handschutz: Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Art des Materials: NBR Durchbruchzeit des Handschuhmaterials: >480 Minuten (Permeationslevel: 6) Materialstärke: 0,4 mm	ja
8.2	Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.		ja
8.2		Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Halbmaske (EN 140). Geeigneter Partikelfilter (EN 143). Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiß).	ja
9.1	Zersetzungstemperatur: Temperatur des Zersetzungsbeginns:	Zersetzungstemperatur: nicht relevant	ja
9.1	Löslichkeit(en)		ja

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
9.1	Wasserlöslichkeit: in jedem Verhältnis mischbar		ja
9.1	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): nicht bestimmt		ja
9.1	Dampfdruck: nicht bestimmt		ja
9.1	Dichte: 1,024 g/cm³ bei 20 °C		ja
9.1		Löslichkeit(en)	ja
9.1		Wasserlöslichkeit: in jedem Verhältnis mischbar	ja
9.1		Verteilungskoeffizient	ja
9.1		Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): keine Information verfügbar	ja
9.1		Dampfdruck: nicht bestimmt	ja
9.1		Dichte und/oder relative Dichte	ja
9.1		Dichte: 1,024 g/cm³ bei 20 °C	ja
9.1		Relative Dampfdichte: zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor	ja
11.1		Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.1		(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.2		Abbaubarkeit von Bestandteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.3		Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
12.5	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Es sind keine Daten verfügbar.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff. Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.	ja
12.6	Endokrinschädliche Eigenschaften: Kein Bestandteil ist gelistet.	Endokrinschädliche Eigenschaften: Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.	ja
13.1	Abfallverzeichnis: Konzentrat: 12 01 07* Emulsion: 12 01 09* Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen		ja
13.1		Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall	ja
13.1		Abfallverzeichnis	ja

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
13.1		- Produkt: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
13.1		- Produktreste: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
15.1		Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste: nicht relevant	ja
16		Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
1272/2008/EG, Anhang VI	Harmonisierte Einstufung und Kennzeichnung für bestimmte gefährliche Stoffe
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
log KOW	n-Octanol/Wasser
M-Faktor	Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summieremethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SMW	Schichtmittelwert
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.