

**\* 1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**  
**Bezeichnung des Stoffs /der Zubereitung**

Profix Eisfrei

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

keine Daten verfügbar

**Verwendung der Zubereitung**

gebrauchsfertiger Sprühenteiser

**Hersteller/Lieferant**

Richard Kühn GmbH  
 Chemische Fabrik  
 Schulze-Delitzsch-Str.6  
 30938 Burgwedel

Tel.: (05139) 8991- 35  
 Fax: (05139) 8991 -36  
 E-Mail: [info@richard-kuehn.de](mailto:info@richard-kuehn.de)  
[www.richard-kuehn.de](http://www.richard-kuehn.de)

**Auskunft:  
 Notrufnummer**

Abteilung Labor; Tel.: (0 3471) 3637 – 53  
 Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin  
 Tel.: (0 30) 1 92 40

**2. Mögliche Gefahren**  
**Kennzeichnung**

Entfällt

**Gefahrenhinweise**

R10 Entzündlich

**Sicherheitshinweise**

- S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
- S16 Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen
- S33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen
- S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen

Bitte beachten Sie aber die Informationen dieses Sicherheitsdatenblattes.  
 Siehe unkt 4, 8 und 15.

**3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

**Chemische Charakterisierung**

Zubereitung auf der Basis von anionischen Tensiden, Glykol und Alkohol  
 Duft und Farbstoffen, Limonene, Citral

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

Bezeichnung	Gew.-%	CAS-Nr.	Gefahren-symbol	R-Satz	Reach- Regis- trierungsnr .	Pikto- gramme	H- Sätze
Ethanol	50 - 60	64-17-5	F	11	01-2119457610-43	GHS02 GHS07	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319
2-Butanon	0,5 – 0,8	78-93-3	Xi, F	11,36, 66, 67	01-2119457290-43	GHS02 GHS07	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Monoethylenglykol	0,5 – 1,5	107-21-1	Xn	22	01-2119456816-28	GHS07 GHS08	Akut Tox. 4 H302 STOT RE 2 H373
Fettalkoholethersulfat, Natriumsalz	<1	68585-34- 2	Xi	36/38	01-2119488639-16	GHS07	Augenreiz. 2 H319 Hautreiz. 2 H315

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**  
**Allgemeine Hinweise**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
 Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
 Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.  
 Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.  
 Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

**Nach Einatmen**

Frischluff!

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife.  
Stark verunreinigte Kleidung ausziehen.  
Keine Verdüner o.ä. verwenden

**Nach Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser bei geöffnetem Lid etwa 10 Min. spülen, Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen und viel Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. einen Arzt aufsuchen

**Wichtigste akute oder verzögert**

**auftretende Symptome und Wirkungen** Symptome : Keine Information verfügbar  
Effekte : Keine Information verfügbar

**Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

**\*5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wasser, Kohlendioxid, Löschpulver.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

**Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren**

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über den Boden aus

Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallsprodukte gebildet werden: CO<sub>2</sub> u. Kohlenmonoxid

**Besondere Schutzausrüstung:** Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen

**Weitere Informationen:** Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wassersprühstrahl kühlen  
Berstgefahr durch Druckanstieg bei Temperaturerhöhung  
Wenn ohne Risiko möglich, Behältnisse aus dem Gefahrenbereich entfernen  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**\*6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Dämpfe nicht einatmen.

Atemschutzgerät anlegen.

Zündquellen fernhalten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

**Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**\*7. Handhabung und Lagerung**

**Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Zum Abfüllen und Dosieren die geeigneten Dosier- und Abfüllhilfen (Dosierpumpen und Abfüllhähne) verwenden. (gegebenenfalls beim Hersteller nachfragen)  
 Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).  
 Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
 Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
 Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.  
 Nicht mit anderen Reinigungsmitteln mischen.

**Hygienemaßnahmen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten  
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrosta-  
 tische Aufladung treffen.  
 Vor Hitze schützen.  
 Heißes Produkt entwickelt brennbare Dämpfe.  
 Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
 Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.  
 Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

**Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter** Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.  
 Möglichst nicht in der Nähe von Abflueinrichtungen lagern.  
**Zusammenlagerungshinweise** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.  
**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen** Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
 Behälter dicht geschlossen halten. Kühl lagern.

**\*8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzmaßnahmen**

**Zu überwachende Parameter:**

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenem, zu überwachenden Grenzwerten:**

Bezeichnung	Gew.-%	CAS-Nr.	AGW (Deutschland)			IOELV Kurzzwert ml/m <sup>3</sup>	(Europäische Union) mg/m <sup>3</sup>	IOELV Langzeitwert	
			ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>				ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Ethanol	50 -60	64-17-5	500	960	2(II);DFG,Y				
2-Butanon	0,5 – 0,8	78-93-3	200	600	1(I);DFG, EU, H, Y	300	900	200	600
Monoethylenglykol	0,5 – 1,5	107-21-1	10	26	2(I); DFG; EU, H, Y	104	40	52	20 Haut

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

Bezeichnung	CAS-Nr	
2-Butanon	78-93-3	BGW (Deutschland) 5mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeit: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2-Butanon

**Ethanol, aceotrop, vergällt mit 1% Methyl-Ethyl-Keton (MEK):**

DNEL-Werte: nicht anwendbar  
 PNEC-Werte: nicht anwendbar

**Ethandiol:**

DNEL-Werte: keine Daten verfügbar  
PNEC-Werte: keine Daten verfügbar

**Laurylethersulfat:**

DNEL-Werte: keine Daten verfügbar  
PNEC-Werte: keine Daten verfügbar

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe

**Atemschutz:** Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Ansonsten für kurzzeitigen Einsatz Gasfiltergerät nach EN 14387 Typ A (organische Gas/Dämpfe, Siedepunkt > 65 °C) - Kennfarbe braun

**Augenschutz:** Bei Spritzgefahr: Gestellbrille.

**Handschutz:** Handschuhe – Lösemittelbeständig

Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert!  
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.  
Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen. Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.  
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.  
Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

**Handschuhmaterial**

Butylkautschuk – Butyl: Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,5 mm

Fluorkautschuk (Viton) – FKM: Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,4 mm

Nitrilkautschuk: Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,35 mm

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:** Permeationszeit / Durchbruchzeit: ≥ 8 Stunden (DIN EN 374)

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Ungeeignete Handschuhmaterialien:** Stoff, Leder

**Hautschutz:** Für alle unbedeckten Körperteile fetthaltige Hautschutzsalbe verwenden!

**Körperschutz:** Beim Verdünnen bzw. Abfüllen: Kunststoffschürze, Gummistiefel

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>Farbe</b>	farlos, klar	<b>Geruch</b>	alkoholisch
<b>Aggregatzustand</b>	flüssig	<b>Siedepunkt /°C (Siedebeginn)</b>	ca. 80
<b>pH(100%)</b>	8 - 9	<b>Mischbar mit Wasser</b>	unbegrenzt mischbar
<b>Viskosität (DIN 53211)</b>	nicht bestimmt	<b>pH (1% in Wasser)</b>	nicht bestimmt
<b>Zündtemperatur /°C</b>	nicht bestimmt	<b>Viskosität (DIN 51562) 25°C/mm<sup>2</sup>/s</b>	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt /°C</b>	>21	<b>Untere Explosionsgrenze / Vol. %</b>	3,5% Vol
<b>Dichte /kg/m<sup>3</sup></b>	910	<b>Obere Explosionsgrenze / Vol. %</b>	15% Vol
<b>Selbstentzündlichkeit</b>	Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich		
<b>Explosionsgefahr</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher/ zündfähiger Dampf-/ Luftgemische möglich.		

**10. Stabilität und Reaktivität**

<b>Reaktivität</b>	Keine Information verfügbar
<b>Chemische Stabilität</b>	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
<b>Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen</b>	Schlag, Reibung, Hitze, Funken, elektrostatische Aufladung vermeiden. Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße. Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.
<b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden, Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über den Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.
<b>Zu vermeidende Bedingungen</b>	Hitze, Flammen und Funken. Nicht über 60°C erhitzen. Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>Zu vermeidende Stoffe</b>	Starke Oxydationsmittel,
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Reizende Dämpfe, Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )
<b>Stabilität/Reaktivität, sonstiges</b>	Entfällt.

**\*11. Angaben zu Toxizität**

<b>Toxizität</b>	Nicht geprüft.
<b>Reizwirkung auf die Haut</b>	Länger anhaltender oder wiederholter Hautkontakt kann zu Hautentfettung und in Folge zu Hautreizungen führen.
<b>Reizwirkung am Auge</b>	Schwache Reizwirkung ist möglich
<b>Sensibilisierung</b>	Bisher noch keine negativen Wirkungen (Sensibilisierung) bekannt.

**Toxizität der Inhaltsstoffe:****Ethanol 96% vergällt mit 1% 2-Butanon:****Akute Toxizität:****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****78-93-3 2-Butanon**

Oral LD50 3300 mg/kg (Ratte)

Dermal LD50 5000 mg/kg (Kaninchen)

Inhalativ LC50/4 h &gt; 20 mg/l (Ratte)

**64-17-5 Ethanol**

Oral LD50 10470 mg/kg (Ratte) (OECD 401)

Dermal LD50 &gt; 2000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)

Inhalativ LC50/4 h 117 - 125 mg/l (Ratte) (OECD 403)

**Primäre Reizwirkung:**

an der Haut: Länger anhaltender oder wiederholter Hautkontakt kann zu Hautentfettung und in Folge zu Hautreizungen führen.

am Auge: Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.**Subakute bis chronische Toxizität:** 64-17-5 Ethanol

NOAEL &gt; 3000 mg/kg/d (Ratte) (24 month - OECD 451)

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Einatmen konzentrierter Dämpfe sowie orale Aufnahme führen zu narkoseähnlichen Zuständen und zu Kopfschmerzen, Schwindel, etc.**Monoethylenglykol:****Akute Toxizität:****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** LD50, oral, (Ratte): 5840 mg/kg

LD50, Dermal (Kaninchen): 9530 mg/kg

**Primäre Reizwirkung:**

An der Haut: schwache Reizwirkung

Am Auge: Kurzzeitige, reversible Reizwirkung

**Sensibilisierung:** keine Sensibilisierende Wirkung bekannt**Sonstige Angaben:** Ames -Test negativ**Subakute bis chronische Toxizität:** bei chronischer Einwirkung sind Leber- u. Nierenschäden möglich

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Gefahr durch Hautresorption

**Fettalkoholethersulfat, Natriumsalz:**

**Akute Toxizität:**

oral, LD50, Ratte: >2000 mg/kg Methode: OECD 401

**Reizung und Ätzwirkung:**

**an der Haut:** Reizt die Haut, Kaninchen Methode: OECD 404

**an den Augen:** Reizt die Augen Kaninchen Methode: OECD 405

**Sensibilisierung:** Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition):** Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Aspirationsgefahr:** Toxikologische Daten liegen keine vor.

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften:** Reizungen nach Augen- und Hautkontakt

## \*12. Angaben zur Ökologie

**Aquatische Toxizität** nicht bestimmt

**Biologische Abbaubarkeit** Keine Daten vorhanden

Die eingesetzten Rohstoffe sind biologisch leicht abbaubar. Ebenso erfüllen die eingesetzten Tenside die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit, wie sie in der Verordnung (EG) NR. 648/2004 über Detergentien festgelegt sind.

**Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten vorhanden

**Mobilität im Boden**

Keine Daten vorhanden

**CSB-Wert**

Keine Daten vorhanden

**BSB5-Wert  
Schwermetalle**

keine Daten vorhanden

**AOX**

Keine Daten vorhanden

Enthält keine Schwermetalle

**PBT und PVB**

**PBT:** Nicht anwendbar

**Andere schädliche Wirkungen**

**PvB:** Nicht anwendbar

Keine bekannt.

## Ökotoxikologische Daten der Inhaltsstoffe:

**Ethanol, aceotrop, vergällt mit 1% Methyl-Ethyl-Keton (MEK):**

**Aquatische Toxizität:**

**78-93-32-Butanon**

EC50/48 h > 100 mg/l (Wasserfloh (Daphnia magna))

LC50/48 h > 100 mg/l (Golddorfe (Leuciscus idus))

**64-17-5Ethanol**

EC50/48 h 12900 mg/l (Alge (Scenedesmus capricornutum)) (OECD 201)

EC50/72 h 275 mg/l (Alge) (OECD 201)

LC50/48 h 12340 mg/l (Wasserfloh (Daphnia magna))

LC50/96 h 13000 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)) (OECD 203)

**Persistenz und Abbaubarkeit:** leicht biologisch abbaubar

**Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Weitere ökologische Hinweise:**

**Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB-Wert):** nicht bestimmt

**Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB5-Wert):** nicht bestimmt

**AOX-Hinweis:**

Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen und trägt somit nicht zum AOX-Wert des Abwassers bei (DIN EN 1485).

**Allgemeine Hinweise:** Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen

**Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Monoethylenglykol (MEG)**

**Aquatische Toxizität:**

EC50/7 d > 10000 mg/l (Alge (Scenedesmus capricornutum))

EC50/17 h 10000 mg/l (Pseudomonas putida)

EC50/48 h 41100 mg/l (Wasserfloh (Daphnia magna))

LC50/96 h > 10000 mg/l (Amerikan. Elritze (*Pimephales promelas*))  
40761 mg/l (Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*))

**Persistenz und Abbaubarkeit** leicht biologisch abbaubar

**Sonstige Hinweise:** Biologische Abbaubarkeit > 90%

**Bioakkumulationspotenzial**

log P(o/w): -1,36

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log P(o/w) <1).

**Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Ökotoxische Wirkungen:**

**Bemerkung:**

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

**Weitere ökologische Hinweise:**

**Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB-Wert):** 1245 mg O<sub>2</sub>/g

**Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB5-Wert):** nicht bestimmt

**Allgemeine Hinweise:**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Inhaltsstoff Fettalkoholethersulfat, Natriumsalz:**

**Aquatische Toxizität:**

Akute Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 15 mg/l (96 h)

Akute Daphnientoxizität, EC50: *Daphnia magna*: 18 mg/l (48 h)

Bakterientoxizität: *Pseudomonas putida*: > 1000 mg/l Methode: DIN 38412 / Teil 8

**Langzeit Ökotoxizität** Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Persistenz und Abbaubarkeit**

Abbauraten (%): > 80 ; Bewertung: Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9.

Abbauraten (%): 95 ; Bewertung: Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Methode: OECD 301E / EWG 92/69 Anhang V, C.4-B

**DOC-Abnahme:** 126 mg/g

**CSB-Wert:** 510 mg/g

**Bioakkumulationspotenzial:** Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Biokonzentrationsfaktor (BCF):** Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Mobilität:** Toxikologische Daten liegen keine vor.

**Gesamtbeurteilung:** Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften**

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### Entsorgung-Produkt

Wegen Recycling Hersteller ansprechen oder sachgemäß verwenden. Das Produkt muss unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften vorschriftsmäßig entsorgt werden. Folgende Abfallschlüssel können in Frage kommen:

EAK-Schlüssel: 070601 (wässrige Waschlösungen und Mutterlaugen).

070699 Abfälle a. n. g.,

200129 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

#### Ungereinigte Verpackung

Mit Wasser reinigen. Wegen Rücknahme Hersteller ansprechen. Nicht verunreinigte Verpackungen können wie Hausmüll behandelt werden.

Ungereinigte Verpackungen sind unter Beachtung der örtlichen

Vorschriften einer geordneten Abfallbeseitigung zuzuführen!

Mögliche Abfallschlüssel:

EAK-Schlüssel: 150110 (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.)

**14. Angaben zum Transport****Landtransport (ADR / RID / ADN(R))**

UN 1170, ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, VG II, 2, (D/E); Begrenzte Menge: 1l

**Seeschifftransport IMDG**

UN 1170; ETHANOL (Ethyl alcohol), 3, PG II; EmS Nummer 1 : F-E; EmS Nummer 2 : S-D

Meeresschadstoff : nein

**Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR )**

UN 1170; Ethanol (Ethyl alcohol), 3, PG II, Umweltgefahren: nicht zutreffend

**15. Vorschriften**

<b>Kennzeichnung</b>	Entfällt
<b>Gefahrenhinweise</b>	R10 Entzündlich
<b>Sicherheitshinweise</b>	S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen S16 Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen S33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen
<b>WGK</b>	1 (Selbsteinstufung)
<b>UBA-Nr.-</b>	
<b>Beschäftigungsbeschränkung</b>	Jugendliche ab 15 Jahren dürfen hiermit nur beschäftigt werden, wenn dieses zum Erreichen des Ausbildungszieles erforderlich und die Aufsicht eines Fachkundigen sowie betriebsärztliche oder sicherheitstechnische Betreuung gewährleistet ist.
<b>TA Luft:</b>	
<b>Störfallverordnung:</b>	Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten
<b>Technische Anleitung Luft:</b>	Sonstige organische Stoffe (Kapitel 5.2.5) ~55%

**\*16. Sonstige Angaben**

<b>Relevante R-Sätze:</b>	R 11 Leichtentzündlich R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken R 36 Reizt die Augen R 36/38 Reizt die Augen und die Haut R 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---------------------------	---

<b>Relevante H-Sätze:</b>	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken H315 Verursacht Hautreizungen H319 Verursacht schwere Augenreizung H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
---------------------------	---

Relevante Pictogramme



GHS 02

GHS07

GHS08

**Abkürzungen:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)



ICAO: International Civil Aviation Organization  
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent

**Schulung**

Bei der Zubereitung handelt es sich um ein Mittel für den gewerblichen Einsatz. Wir setzen deshalb Sachkenntnis bei der Umsetzung unserer Anwendungshinweise voraus.

**Quelle  
Recht**

Sicherheitsdatenblätter unserer Rohstofflieferanten  
 Die gemachten Aussagen basieren auf dem heutigen Stand unserer Erkenntnisse und dem Erzeugnis im Auslieferungszustand. Es wird keine Gewähr für Fehlerlosigkeit und/oder Vollständigkeit übernommen. Die gemachten Angaben sind keine Zusicherung von Produkteigenschaften und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit \* gekennzeichnet