

# Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Stand vom: 07.08.2015

Ersetzt Ausgabe vom: ---

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Artikelbezeichnung: Insektenentferner

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

Reiniger

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma: Otto Oehme GmbH  
Industriestraße 20  
D-90584 Allersberg Deutschland  
Tel. +49 9176 98050  
info@oehme-lorito.de

### 1.4 Notrufnummer

Giftinformationszentrum-Nord, Göttingen Tel. +49 (0) 551 19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

*Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)*

Eye Irrit. 2, H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

*Kennzeichnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)*

*Gefahrenpiktogramme:*



*Signalwort:*

Achtung

*Gefahrenhinweise:*

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

EUH208 Enthält 1-(2,3,8,8-tetramethyl-1,3,4,5,6,7-hexahydronaphthalen-2-yl)ethanone. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

*Sicherheitshinweise:*

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Sonstige Gefahren**

Keine Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**

Wässrige Lösung.

*Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006):*

<i>Chemische Bezeichnung</i>				<i>Gehalt</i>
<i>CAS-Nr.</i>	<i>EG-Nr.</i>	<i>EG-Index-Nr.</i>	<i>Kennzeichnung nach EG-Verordnung</i>	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol				<20 %
112-34-5	203-961-6	603-096-00-8	Augenreizung , Kategorie 2, H319	
REACH Registrierungsnummer: 01-2119475104-44-0000				
Ethanol				<20 %
64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	
REACH Registrierungsnummer: 01-2119457610-43				
1-Butoxy-2-propanol und Isomere				<20 %
5131-66-8	225-878-4	603-052-00-8	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	
REACH Registrierungsnummer: 01-2119475527-28				
Natrium-p-cumolsulfonat				<10 %
15763-76-5	239-854-6		Eye Irrit. 2, H319	
REACH Registrierungsnummer: 01-2119489411-37				
Tetrakaliumpyrophosphat				<20 %
7320-34-5	230-785-7		Eye Irrit. 2, H319	
REACH Registrierungsnummer: 01-2119457610-43				
Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,Nbis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz (*)				<5 %
				Met. Corr. 1, H290
Alkohole, C10-12, ethoxyliert, propoxyliert (*)				<10 %
68154-97-2			Eye Irrit. 2, H319	

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16.

(\*) Eine Registrierungsnummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) von der Registrierung ausgenommen ist, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung zu einem späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

#### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

##### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), kein Erbrechen auslösen, Arzt hinzuziehen.

##### **4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Reizende Wirkungen. Atemlähmung, Atemnot, Dermatitis, Schwindel, Narkose, Rausch, Euphorie, ZNS-Störungen, Durchfall, Übelkeit, Erbrechen.

Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.

##### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Informationen verfügbar.

#### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

##### **5.1 Löschmittel**

*Geeignete Löschmittel*

Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver.

*Ungeeignete Löschmittel*

Für dieses Gemisch existieren keine Löschmitteleinschränkungen.

##### **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Enthält brennbaren Stoff. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich. Auf

Rückzündung achten. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

##### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

*Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung*

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

*Sonstige Hinweise:*

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

#### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

##### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Rutschgefahr beachten.

Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. In geschlossenen Räumen für

Frischluft sorgen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Kanalisation gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Kieselgur, Universalbinder). Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

*Hinweise zum sicheren Umgang*

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Siehe Abschnitt 8.

*Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz*

Nicht erforderlich.

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

Kühl lagern, über +5°C. Vor Sonneneinstrahlung und Wärme schützen. Dicht verschlossen, an gut belüftetem Ort.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1 genannten Verwendungen sind keine weiteren Endanwendungen vorgesehen.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

*2-(2-Butoxyethoxy)ethanol*

EG

Name 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Werte 10 ml/m<sup>3</sup>

67.5 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitwert (< 15 Min.) 15 ml/m<sup>3</sup>

101.2 mg/m<sup>3</sup>

TRGS 900 AGW

Name 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Werte 10 ml/m<sup>3</sup>

67 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor: 1.5(l)

Fruchtschädigend Y: Stoffe, bei denen ein Risiko der Fruchtschädigung bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes

(BGW) nicht befürchtet zu werden braucht.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

*Individuelle Schutzmaßnahmen*

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

**Augen-/Gesichtsschutz:**

Dichtschießende Schutzbrille (EN 166).

**Handschutz:**

Handschuhe aus Butylkautschuk.

Angaben zur Durchdringungszeit sind vom Hersteller zu erfragen.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

BG-Regel 195 für den Einsatz von Schutzhandschuhen beachten.

**Atemschutz:**

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Filter A2 P2 (EN 14387).

*Hygienemaßnahmen*

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände waschen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form:	flüssig
Farbe:	hellgelb
Geruch:	parfümiert
pH-Wert	9
Schmelztemperatur	nicht bestimmt
Siedetemperatur	nicht bestimmt
Zündtemperatur	nicht anwendbar
Flammpunkt	>65 °C
Explosionsgrenzen untere	nicht anwendbar
obere	nicht anwendbar
Dichte (23 °C)	~ 1 g/cm <sup>3</sup>
Viskosität	nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser	mischbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Explosionsgefahr mit: Heftige Reaktionen mit: Oxidationsmittel, Aluminium, Alkalioxide, Schwefelsäure, Phosphoroxide, Salpetersäure, Wasserstoffperoxid, starken Säuren.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Erwärmung.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Aluminium, amphotere Metalle, Leichtmetalle, Gummi, verschiedene Kunststoffe, Oxidationsmittel, starke Säuren, Alkalien.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Siehe Abschnitt 5.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen***Akute orale Toxizität*

LD<sub>50</sub> Ratte: 5660 mg/kg (RTECS; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)

Symptome: Übelkeit, Durchfall, Atemnot.

LD<sub>50</sub> Ratte: 6200 mg/kg (IUCLID; Ethanol)

Symptome: Übelkeit, Erbrechen.

LD<sub>50</sub> Ratte: 3300 mg/kg (OECD 401; 1-Butoxy-2-propanol)

LD<sub>50</sub> Ratte: >2000 mg/kg (Fremdsicherheitsdatenblatt; Tetrakaliumpyrophosphat)

LD<sub>50</sub> Ratte: >4000 mg/kg (Richtlinie 92/69/EWG, B.1; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz)

LD<sub>50</sub> Ratte: >2000 mg/kg (OECD 401; Alkohole, C10-12, ethoxyliert, propoxyliert)

LD<sub>50</sub> Ratte: >2000 mg/kg (OECD 404; Natrium-p-cumolsulfonat)

*Akute dermale Toxizität*

LD<sub>50</sub> Kaninchen: 4120 mg/kg (IUCLID; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)

Symptome: Dermatitis, Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.

LD<sub>50</sub> Ratte: >2000 mg/kg (OECD 402; 1-Butoxy-2-propanol)

LD<sub>50</sub> Kaninchen: >4000 mg/kg (OECD 402; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz)

LD<sub>50</sub> Ratte: >2000 mg/kg (Fremdsicherheitsdatenblatt; Natrium-p-cumolsulfonat)

*Akute inhalative Toxizität*

Symptome: Mögliche Folgen: Schleimhautreizungen.

LC<sub>50</sub> Ratte: 95.6 mg/l /4 h (RTECS; Ethanol)

Symptome: Leichte Schleimhautreizungen, Resorption.

LC<sub>50</sub> Ratte: >3.4 mg/l /4 h (OECD 403; 1-Butoxy-2-propanol)

LC<sub>50</sub> Ratte: >5 mg/l (Fremdsicherheitsdatenblatt; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz)  
LC<sub>50</sub> Ratte: >5 mg/kg 232 min (Fremdsicherheitsdatenblatt; Natrium-p-cumolsulfonat)

#### *Hautreizung*

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis aufgrund der entfettenden Eigenschaften des Produkts bewirken (Fremdsicherheitsdatenblatt; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol).

Kaninchen: Keine Reizung (OECD 404; Ethanol)

Kaninchen: Reizend (OECD 404; 1-Butoxy-2-propanol).

Keine Reizwirkung (Fremdsicherheitsdatenblatt; Tetrakaliumpyrophosphat).

Kaninchen: Nicht reizend (OECD 404; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Kaninchen: Keine Reizung (OECD 404; Alkohole, C10-12, ethoxyliert, propoxyliert)

Kaninchen: Nicht Reizend (OECD 404; Natrium-p-cumolsulfonat)

#### *Augenreizung*

Kaninchen: Augenreizung (RTECS; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)

Verursacht schwere Augenreizung.

Kaninchen: Keine Augenreizung (OECD 405, Ethanol).

inchen: Reizend. Verursacht schwere Augenreizung (OECD 405; 1-Butoxy-2-propanol).

Reizwirkung (Fremdsicherheitsdatenblatt; Tetrakaliumpyrophosphat).

Kaninchen: Nicht reizend (OECD 405; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Kaninchen: Reizend (OECD 405; Alkohole, C10-12, ethoxyliert, propoxyliert)

Verursacht schwere Augenreizung.

Kaninchen: Reizend (OECD 405, Natrium-p-cumolsulfonat)

Verursacht schwere Augenreizung.

#### *Sensibilisierung*

Test auf Sensibilisierung (Magnusson und Kligman): Negativ (IUCLID; Ethanol).

Test auf Sensibilisierung: Meerschweinchen: Negativ (OECD 406; 1-Butoxy-2-propanol).

Meerschweinchen: Negativ (OECD 406; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Test auf Sensibilisierung (Buehler-Test): Negativ (OECD 406, Natrium-p-cumolsulfonat)

#### *Gentoxizität in vitro*

Ames test: Salmonella typhimurium: Negativ (National Toxicology Program; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol).

Ames test: Salmonella typhimurium: Negativ (National Toxicology Program; Ethanol).

Mutagenität (Säugerzellentest): Negativ (Fremdsicherheitsdatenblatt; 1-Butoxy-2-propanol).

Mutagenität (Bakterien): Negativ (Fremdsicherheitsdatenblatt; 1-Butoxy-2-propanol).

Ames test: Negativ (OECD 471; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Ames test: Negativ (OECD 472; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Mutagenität (Säugerzellentest): Micronucleus: Negativ (OECD 474; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

HGPRT-Test: Negativ (OECD 476; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Ames test: Salmonella typhimurium: Negativ (OECD 471; Alkohole, C10-12, ethoxyliert, propoxyliert)

Ames test: Bakterien: Negativ (OECD 471, Natrium-p-cumolsulfonat)

Mutagenität (Säugerzellentest): Micronucleus: Negativ (Richtlinie 92/69/EWG, B.12, Natrium-p-

cumolsulfonat)

#### *Gentoxizität in vivo*

Negativ (OECD 473; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

#### *Karzinogenität*

Keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch (Fremdsicherheitsdatenblatt; 1-Butoxy-2-propanol).

Ratte: Zeigt keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch (Fremdsicherheitsdatenblatt; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch (OECD 453, Natrium-p-cumolsulfonat)

#### *Mutagenität*

Bakterien: Keine Hinweise auf ein gentoxisches Potenzial (Fremdsicherheitsdatenblatt; 1-Butoxy-2-propanol).

Säugerzellkulturen: Positiv (Fremdsicherheitsdatenblatt; 1-Butoxy-2-propanol).

Säugetiere: Keine erbgutverändernden Eigenschaften (Fremdsicherheitsdatenblatt; 1-Butoxy-2-propanol).

Bakterien: Keine Hinweise auf ein gentoxisches Potenzial (Fremdsicherheitsdatenblatt; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Säugerzellkulturen: Positiv (Fremdsicherheitsdatenblatt; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Säugetiere: Keine erbgutverändernden Eigenschaften (Fremdsicherheitsdatenblatt; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

#### *Reproduktionstoxizität*

Keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit im Tierversuch (Fremdsicherheitsdatenblatt; 1-Butoxy-2-propanol).

Zeigt keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit im Tierversuch (OECD 421/422; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit im Tierversuch (Fremdsicherheitsdatenblatt; Natrium-p-cumolsulfonat)

#### *Teratogenität*

Keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch (Fremdsicherheitsdatenblatt; 1-Butoxy-2-propanol).

Zeigt keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch (Fremdsicherheitsdatenblatt; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch (Fremdsicherheitsdatenblatt; Natrium-p-cumolsulfonat)

#### *Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition*

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

#### *Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition*

Kann Schäden verursachen an: Leber, Niere.

Kann Schäden verursachen an: Niere (OECD 453; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

**11.2 Weitere Information**

Chronische Intoxikation: Systemische Wirkungen: ZNS-Störungen, Schwindel. Schädigung von: Leber, Niere.

Systemische Wirkungen: Euphorie.

Nach Resorption großer Mengen: Schwindel, Rausch, Narkose, Atemlähmung.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Toxizität gegenüber Fischen**

Leuciscus idus LC<sub>50</sub>: 2750 mg/l /48 h (DIN 38412 (15); 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)

Leuciscus idus LC<sub>50</sub>: 8140 mg/l /48 h (IUCLID; Ethanol).

Poecilia reticulata LC<sub>50</sub>: >560-1000 mg/l /96 h (OECD 203; 1-Butoxy-2-propanol)

Brachydanio rerio LC<sub>50</sub>: >200 mg/l /96 h (OECD 203; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Oncorhynchus mykiss: NOEC: >=200 mg/l /28 d (OECD 204; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Oncorhynchus mykiss LC<sub>50</sub>: >100 mg/l /96 h (Fremdsicherheitsdatenblatt; Natrium-p-cumolsulfonat)

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren**

Daphnia magna: EC<sub>50</sub>: >100 mg/l /48 h (OECD 202; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)

Daphnia magna: EC<sub>50</sub>: 9268-14221 mg/l /48 h (IUCLID; Ethanol)

Entosiphon sulcatum: EC<sub>5</sub>: 65 mg/l /72 h (Toxische Grenzkonzentration;

Fremdsicherheitsdatenblatt; Ethanol)

Daphnia magna: EC<sub>50</sub>: >1000 mg/l /48 h (OECD 202; 1-Butoxy-2-propanol)

Daphnia magna: EC<sub>50</sub>: >200 mg/l /48 h (OECD 202; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Daphnia magna: NOEC: >=200 mg/l /21 d (OECD 202; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Daphnia magna: EC<sub>50</sub>: >1-10 mg/l /48 h (OECD 202; Alkohole, C10-12, ethoxyliert, propoxyliert)

Daphnia magna: EC<sub>50</sub>: >100 mg/l /48 h (OECD 202, Natrium-p-cumolsulfonat)

**Toxizität gegenüber Algen**

Scenedesmus quadricauda: IC<sub>50</sub>: 5000 mg/l / 7 d (Toxische Grenzkonzentration;

Fremdsicherheitsdatenblatt; Ethanol)

Pseudokirchneriella subspicatus EC<sub>50</sub>: > 1000 mg/l / 96 h (Fremdsicherheitsdatenblatt; 1-Butoxy-2-propanol)

Scenedesmus subspicatus EC<sub>50</sub>: >200 mg/l /72 h (Richtlinie 92/69/EWG, C.3; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

Desmodesmus subspicatus: EC<sub>10</sub>: >1-10 mg/l / 72 h (OECD 201; Alkohole, C10-12, ethoxyliert, propoxyliert)

Pseudokirchneriella subspicatus EC<sub>50</sub>: > 100 mg/l / 96 h (Fremdsicherheitsdatenblatt; Natrium-p-cumolsulfonat)

Artikelbezeichnung: Insektenentferner  
Überarbeitet am: 07.08.2015

**Toxizität gegenüber Bakterien**

Pseudomonas putida EC<sub>5</sub>: 6500 mg/l / 16 h (Toxische Grenzkonzentration; IUCLID; Ethanol)  
Belebtschlamm: EC<sub>50</sub>: >1000 mg/l / 180 min (OECD 209; 1-Butoxy-2-propanol)  
Belebtschlamm EC<sub>50</sub>: >2000 mg/l / 0.5 h (OECD 209; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).  
Pseudomonas putida EC<sub>50</sub>: >10000 mg/l / 17 h (ISO 10712; Alkohole, C10-12, ethoxyliert, propoxyliert)  
Belebtschlamm: EC<sub>10</sub>: >1000 mg/l / 180 min (OECD 209; Natrium-p-cumolsulfonat)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergentien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und diesen – auf Wunsch oder auf Anforderung über einen Detergentienhersteller – zur Verfügung gestellt.

Biologische Abbaubarkeit: 58 % / 28 d (OECD 301 C; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)  
Nicht leicht biologisch abbaubar (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)  
Biologische Abbaubarkeit: 94 % (OECD 301E; Ethanol)  
Biologisch leicht abbaubar (Ethanol)  
Biologische Abbaubarkeit: 90 % / 28 d (OECD 301E; 1-Butoxy-2-propanol)  
Biologisch leicht abbaubar (1-Butoxy-2-propanol)  
Biologische Abbaubarkeit: 80 – 90 % / 28 d (OECD 301F; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).  
Biologisch leicht abbaubar (Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).  
Biologische Abbaubarkeit: >60 % / 28 d (OECD 301B; Alkohole, C10-12, ethoxyliert, propoxyliert)  
Biologisch leicht abbaubar (Alkohole, C10-12, ethoxyliert, propoxyliert)  
Biologische Abbaubarkeit: >60 % / 28 d (OECD 301B; Natrium-p-cumolsulfonat)  
Biologisch leicht abbaubar (Natrium-p-cumolsulfonat)

**Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)**

930-1670 mg/g / 5 d (Fremdsicherheitsdatenblatt; Ethanol)

**Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)**

1990 mg/g (IUCLID; Ethanol)

**Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)**

2170 mg/g (IUCLID; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)  
2100 mg/g (Fremdsicherheitsdatenblatt; Ethanol)

**Verhältnis BSB / ThBSB**

BSB<sub>5</sub>: 11 % (IUCLID; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)  
BSB<sub>5</sub>: 74 % (IUCLID; Ethanol)

**Verhältnis CSB / ThBSB**

96 % (IUCLID; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol)  
90 % (Fremdsicherheitsdatenblatt; Ethanol)

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Verteilungskoeffizient n-Octanol / Wasser: log P<sub>ow</sub>: 0.56 (25 °C) (Fremdsicherheitsdatenblatt; 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol).  
Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol).  
Verteilungskoeffizient n-Octanol / Wasser: log P<sub>ow</sub>: -0.31 (Fremdsicherheitsdatenblatt; Ethanol)

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (Ethanol).  
 Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (1-Butoxy-2-propanol).  
 Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (Fremdsicherheitsdatenblatt; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).  
 Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (Natrium-p-cumolsulfonat)

**12.4 Mobilität im Boden**

Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten (Fremdsicherheitsdatenblatt; 1-Butoxy-2-propanol).  
 Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten (Fremdsicherheitsdatenblatt; Reaction mass aus (2S)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz und (2R)-Alanin, N,N-bis(carboxymethyl)-, Trinatriumsalz).

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Eine PBT / vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

*Sonstige ökologische Hinweise*  
 Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

*Produkt:*  
 Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden.

Abfallcode	Bezeichnung nach AVV und 2000/532/EG
200129*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten.
070601*	Wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

*Verpackung:*  
 Verpackungen müssen länderspezifisch unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden.

Abfallcode	Bezeichnung nach AVV und 2000/532/EG
200139 Kunststoffe.	

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### *EU Vorschriften*

Inhaltsstoffe nach Detergenzienverordnung 648/2004/EG:

Nichtionische Tenside: Unter 5%

Phosphate: Unter 5%

Duftstoffe.

#### *Deutsche Vorschriften*

Gefahrstoffverordnung 3. Abschnitt Allgemeine Schutzmaßnahmen

Waschmittel- und Reinigungsmittelgesetz

TRGS 500 Schutzmaßnahmen: Mindeststandards

BGV A1 Grundsätze der Prävention

BGR 189 Einsatz von Schutzkleidungen

BGR 190 Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten

BGR 192 Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz

BGR 195 Einsatz von Schutzhandschuhen

BGR 197 Benutzung von Hautschutz

des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften

Wassergefährdungsklasse 1 (schwach wassergefährdend) VwVwS Anh. 4

Lagerklasse VCI 10 – 13

Merkblatt BG Chemie: M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen

M053 Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen.

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach JArbSchG beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach MuSchArbV beachten.

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### *Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten Gefahrenhinweise*

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.*

*Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.*