

Handelsname: **Braeco® Gegen Ameisen 750ml**

Erstellt: 05.11.2013  
Version: 5.0 / DE  
Überarbeitet: 02.11.2017

Seite 1(16)

## 1. Bezeichnung des Stoffes / des Gemisches und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Braeco® Gegen Ameisen 750 ml**

Bezeichnung:

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Insektizid

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

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

(Hersteller, Importeur, Händler): Braeco GmbH  
An der Babe 6  
DE 04509 Wiedemar, OT Zwochau  
Tel.: +49 (0)34207 69112  
Fax : +49 (0)34207 69110  
Mail : [vertrieb@ahrenshof.de](mailto:vertrieb@ahrenshof.de)

### Kontaktstelle für technische Informationen

Tel. : +49 (0)34207 69120, Hr. Schubert

**Sachkundige Person** zur Erstellung des SDB: [ucm@ucm-net.de](mailto:ucm@ucm-net.de) (siehe Fußzeile)

**1.4 Notrufnummer(n):** Tel.: +49 (0)34207 69112

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Einstufung nach CLP-VO 1272/2008/EG:

Gefahrenklasse und Kategorie:

Gefahrenhinweise:

Skin Sens 1

H317

Aquatic Chronic 3

H412

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach CLP-VO 1272/2008/EG:



Signalwort: **Achtung**



Handelsname: **Braeco® Gegen Ameisen 750ml**

Erstellt: 05.11.2013  
Version: 5.0 / DE  
Überarbeitet: 02.11.2017

Seite 2(16)

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung  
enthält:

Cypermethrin, Piperonylbutoxid, Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4)

Bestimmende Komponenten zur Etikettierung gem. Biozid – Verordnung:

Wirkstoffe: Cypermethrin 3 g / kg ; Piperonylbutoxid 1,5 g / kg; Geraniol 0,5 g/kg

BAUA Reg. Nr. N-74163

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Gefahrenhinweise:

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

keine

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

### 3.2 Gemische

	STOFFNAME	CAS	EC	REACH
0,3 %	Cypermethrin	52315-07-8	257-842-9	Stoff/mono- constituent
	Einstufung nach CLP-VO 1272/2008/EG: Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410			
0,15 %	Piperonylbutoxid	51-03-6	200-076-7	01-2119537431- 46-xxxx
	Einstufung nach CLP-VO 1272/2008/EG: Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410			
0,05 %	Geraniol	106-24-1	203-377-1	01-2119552430- 49-xxxx
	Einstufung nach CLP-VO 1272/2008/EG: Skin. Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Dam. 1, H318			
0,028 %	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	68891-38-3	500-234-80	01-2119488639- 16-xxxx

Einstufung nach CLP-VO 1272/2008/EG:  
Skin Irrit. 2, H315 ; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412

0,04 – 0,08 % Bronopol 52-51-7 200-143-0 01-2119980938-15-0000

Einstufung nach CLP-VO 1272/2008/EG:  
Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315;  
Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411  
M-Faktor 10

0,005 % Denatoniumbenzoat 3734-33-6 223-095-2 01-2120102843-65-0000

Einstufung nach CLP-VO 1272/2008/EG:  
Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412

0,0016 – 0,0024 % Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4) 55965-84-9 247-500-7 220-239-6 nicht vorhanden

Einstufung nach CLP-VO 1272/2008/EG:  
Acute Tox. 3, H301 ; Acute Tox. 3, H311 ; Acute Tox. 3, H331 ; Skin Corr. 1B, H314 ;  
Skin Sens. 1, H317 ; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1; H410  
M-Faktor 10

H-Sätze: voller Wortlaut unter Position 16

#### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemein:** Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen und mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen. Bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen.
- Nach Einatmen:** Betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt:** Kontaminierte Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei Auftreten von Symptomen ärztlichen Rat suchen.
- Nach Augenkontakt:** Mit viel Wasser ca. 10 Minuten bei geöffnetem Lidspalt das Auge spülen. Wenn vorhanden, Kontaktlinsen entfernen. Bei Auftreten von Reizungen einen Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen auslösen. Wenn die Person bei Bewusstsein ist, Mund mit viel Wasser ausspülen und reichlich (300 bis 500 ml) Wasser in kleinen Schlucken verabreichen (Verdünnungseffekt). Bei Auftreten von Symptomen ärztlichen Rat suchen.

##### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Keine Information verfügbar.

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

Keine Information verfügbar.

### **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel:**

**Geeignete Löschmittel:** **Produkt selbst brennt nicht.** Löschmittel auf die Umgebung bzw. auf angrenzende Feuer anpassen. Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel:** Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

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

Bei Brand können gefährliche Dämpfe/Gase entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid. Verbrennungsgase organischer Materialien werden als Atemgifte betrachtet.

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

Im Brandfall Ort des Geschehens abriegeln, alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Werden Feuerlöschaktivitäten, Rettungs- und Reinigungsarbeiten durchgeführt, die mit Verbrennungs- oder Rauchgasen verbunden sind, soll mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät gearbeitet werden. Hautkontakt durch Tragen geeigneter Schutzkleidung und durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes vermeiden. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

### **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Von Kindern, Lebensmitteln und Getränken fernhalten. Verschüttetes / ausgelaufenes Produkt nicht berühren oder betreten (Rutschgefahr). Nicht benötigtes Personal vom Ort des Geschehens entfernen.

Einsatzkräfte: geeignete Schutzausrüstung anlegen (gemäß Abschnitt 8).

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern. Kanalisation abdecken, damit Produkt nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangt. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörde informieren.

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

Kleinere Mengen: Mit flüssigkeitsbindendem, neutralisierendem, unbrennbarem Material (Sand, Universalbinder) aufnehmen und entsprechend den gesetzlichen Vorschriften entsorgen. Nach der Reinigung Restspuren mit Wasser wegspülen.

Größere Mengen: Produkt abpumpen



Handelsname: **Braeco® Gegen Ameisen 750ml**

Erstellt: 05.11.2013  
Version: 5.0 / DE  
Überarbeitet: 02.11.2017

Seite 5(16)

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe unter Abschnitt 7  
Entsorgung siehe unter Abschnitt 13

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Handhabung

Hinweise für sichere Handhabung: Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken und rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Verwendung gemäß der guten Praktiken von Reinigungsprozessen. Bei gewerblicher Anwendung sind die Unfallvorschriften der Berufsgenossenschaft zu beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 7.2 Lagerung

Anforderungen an Lager- räume und Behälter: Frostfreie Lagerung in verschlossenen Originalbehältern entsprechend den örtlichen Vorschriften. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Abschnitt 10) und nicht mit Lebensmitteln und Getränken lagern. Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Nur in Originalbehältern bei + 5°C...30 °C aufbewahren/lagern. Nicht in unbeschrifteten Behältern lagern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig schließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Für kühle, trockene, ausreichend gelüftete Lagerräume sorgen.

Lagerklasse: 12 Nichtbrennbare Flüssigkeiten

Zusammenlagerungs- hinweise: Getrennt von Lebensmittel lagern. Zusammenlagerungsbeschränkungen gemäß TRGS 510 beachten.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Expositionsgrenzwerte

AGW-Wert:	Stoff	Zeit	Type	Wert	Bemerkung
	Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4)		zulässiger Grenzwert	0,2 mg/m <sup>3</sup>	DFG
DNEL-Wert:	Stoff	Expositions- weg	Expositions- typ	Anwendungs- bereich	Wert
	Piperonylbutoxid	Einatmen	Langzeit/lokal	Arbeitnehmer	0,222 mg/m <sup>3</sup>



Handelsname: **Braeco® Gegen Ameisen 750ml**

Erstellt: 05.11.2013  
Version: 5.0 / DE  
Überarbeitet: 02.11.2017

Seite 6(16)

	Einatmen	Langzeit/ systemisch	Arbeitnehmer	3,875 mg/m <sup>3</sup>
	Einatmen	Langzeit/lokal	Arbeitnehmer	3,875 mg/m <sup>3</sup>
Geraniol	Einatmen	Langzeit/ systemisch	Arbeitnehmer	161,6 mg/m <sup>3</sup>
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	Hautkontakt	Langzeit	Arbeitnehmer	2750 mg/kg/d
	Einatmen	Langzeit	Arbeitnehmer	175 mg/m <sup>3</sup>
	Verschlucken	Langzeit	Verbraucher	15 mg/kg/d
	Hautkontakt	Langzeit	Verbraucher	1650 mg/kg/d
	Einatmen	Langzeit	Verbraucher	52mg/m <sup>3</sup>

PNEC-Wert:	Stoff	Typ	Wert
	Cypermethrin	Süßwasser	0,001 µg/l
		STP	1.63 mg/l
		Boden	0,1 mg/kg
	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	Süßwasser	0,24 mg/l
		Meerwasser	0,024 mg/l
		Süßwassersediment	5,45 mg/kg
		Meeressediment	0,545 mg/kg
		Boden	0,946 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Risikomanagementmaßnahmen

#### **Kollektive Schutzmaßnahmen:**

Für gute Belüftung sorgen (keine besonderen Lüftungsvorschriften)

#### **Individuelle Schutzmaßnahmen:**

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von der Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

## Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

**Atemschutz:** Bei normaler und bestimmungsgemäßer Verwendung des Produktes ist keine Atemschutzmaske erforderlich. Atemgerät nur im Falle von Aerosol- oder Nebelbildung.

**Handschutz:** Handschuhe aus Nitril- oder Naturkautschuk (Latex) sind geeignet.

**Augenschutz:** Bei Spritzgefahr Schutzbrille verwenden.

**Körperschutz:** Nicht erforderlich.

**Allgemeine Schutz- u. Hygienemaßnahmen:** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte Kleidung entfernen. Von Nahrungsmitteln, Futtermitteln und Getränken fernhalten.

## Begrenzung und Überwachung der Exposition der Umweltexposition

Größere Mengen nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos bis hellgelb
Geruch:	charakteristisch
pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht relevant
Verdampfungsgeschwindigkeit :	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht brennbar
obere Explosionsgrenze	nicht relevant
untere Explosionsgrenze	nicht relevant
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20° C):	nicht bestimmt
Löslichkeit:	gut löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser :	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur :	nicht relevant
Zersetzungstemperatur :	nicht bestimmt
Viskosität:	nicht bestimmt
explosive Eigenschaften :	nicht relevant
oxidierende Eigenschaften :	nicht relevant

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Daten verfügbar.

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil und zersetzt sich nicht unter normalen Lagerbedingungen und bei bestimmungsgemäßem Gebrauch

### 10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen unter normalen Lagerbedingungen und bei bestimmungsgemäßen Gebrauch.

Kontakt mit chlorhaltigen Reinigern: giftige Chlorgase können freigesetzt werden! Kontakt mit (konzentrierten) Laugen: Neutralisationsreaktion kann unter stärkerer Wärmeentwicklung stattfinden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Produkt nicht mit anderen Chemikalien mischen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

hypochlorithaltige Reiniger, Laugen, starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Verbrennungsgase organischer Materialien werden als Atemgifte betrachtet.

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Das Gemisch wurde nicht getestet. Die Einstufung erfolgt auf der Grundlage der verfügbaren Daten der Inhaltstoffe.

#### Akute Toxizität

Akute orale Toxizität:	Stoff	Spezies	Art	Expositionszeit	Wert
	Cypermethrin	Ratte	LD 50		250-1732 mg/kg
	Piperonylbutoxid	Ratte	LD 50		> 5000 mg/kg
	Geraniol	Ratte	LD 50		3600 mg/kg



Handelsname: **Braeco® Gegen Ameisen 750ml**

Erstellt: 05.11.2013  
Version: 5.0 / DE  
Überarbeitet: 02.11.2017

Seite 9(16)

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	Ratte	LD 50	4100 mg/kg
Bronopol	Ratte	LD 50	305 mg/kg
Denatoniumbenzoat	Ratte	LD 50	584 mg/kg
Gemisch aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3- on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H- isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4)	Ratte	LD 50	457 mg/kg

**Akute dermale Toxizität:**

Stoff	Spezies	Art	Expositionszeit	Wert
Cypermethrin	Ratte	LD 50		> 2000 mg/kg
Piperonylbutoxid	Ratte	LD 50		> 2000 mg/kg
Geraniol	Kaninchen	LD 50		5000 mg/kg
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	Ratte	LD 50		> 2000 mg/kg
Bronopol	Ratte	LD 50		> 2000 mg/kg
Denatoniumbenzoat	Ratte	LD 50		> 2000 mg/kg
Gemisch aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3- on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H- isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4)	Kaninchen	LD 50		660 mg/kg

**Akute inhalative Toxizität:**

Stoff	Spezies	Art	Expositionszeit	Wert
Cypermethrin	Ratte	LC 50	4 h	3281 mg/l
Piperonylbutoxid	Ratte	LC 50		> 5,9 mg/l
Gemisch aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3- on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H- isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4)	Ratte	LC 50	4 h, Aerosol	2,36 mg/l
Denatoniumbenzoat	Ratte	LC 50	4 h	0,2 mg/l

**Ätz-/Reizwirkung auf  
die Haut:**

**Stoff**

Cypermethrin	leicht reizend (Kaninchen, OECD 404)
Piperonylbutoxid	Geringe Reizwirkung (Kaninchen)
Geraniol	Hautreizend
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	Verursacht Hautreizungen (Test OECD 404, Kaninchen)
Bronopol	Reizend (OECD Prüfrichtlinie 404, Kaninchen)
Gemisch aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3- on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H- isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4)	Ätzende Wirkung (Kaninchen)

**schwere Augenschädi-  
gung/-reizung:**

**Stoff**

Cypermethrin	Leicht reizend (Kaninchen, EU-Methode B.5)
Piperonylbutoxid	Geringe Reizwirkung (Kaninchen)
Geraniol	Augenschädigend
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	Verursacht Verätzungen (Test OECD 405, Ka- ninchen)
Bronopol	Kann irreversible Augenschäden verursachen (Draize Test, Kaninchen)
Denatoniumbenzoat	Reizend
Gemisch aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3- on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H- isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4)	Ätzend, Kaninchen

**Sensibilisierung der  
Atemwege / Haut:**

**Stoff**

Cypermethrin	Nicht sensibilisierend (Maus, OECD 429)
Piperonylbutoxid	Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen)
Geraniol	Sensibilisierung bei Hautkontakt
Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	Nicht sensibilisierend (Test OECD 406, Meer- schweinchen).

Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4) Verursacht Sensibilisierung (Meerschweinchen)

Denatoniumbenzoat Nicht sensibilisierend (Meerschweinchen)

**Keimzell-Mutagenität:**

**Stoff**

Cypermethrin Negativ (OECD 474)

Piperonylbutoxid Nicht mutagen

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze Hat keine mutagene Wirkung

Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4) Nicht mutagen

**Karzinogenität:**

**Stoff**

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze Nicht eingestuft

Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4) Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung

**Reproduktionstoxizität:**

**Stoff**

Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze Nicht eingestuft

Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4) Keine Reproduktionstoxizität

**spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

**Stoff**

Cypermethrin Reizwirkung (Ratte)

Handelsname: **Braeco® Gegen Ameisen 750ml**

Erstellt: 05.11.2013  
Version: 5.0 / DE  
Überarbeitet: 02.11.2017

Seite 12(16)

<b>spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:</b>	<b>Stoff</b> Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	NOAEL: >225 mg/kg (oral, 90 Tage, Ratte, OECD 408)
<b>Aspirationsgefahr:</b>	<b>Stoff</b>	Das Gemisch enthält keinen Stoff, der die Kriterien erfüllt

## 12. Umweltspezifische Angaben

### 12.1 Ökotoxizität

Das Gemisch wurde nicht getestet. Die Einstufung erfolgt auf der Grundlage der verfügbaren Daten der Inhaltstoffe.

<b>Toxizität gegenüber Fischen</b>	<b>Stoff</b>	<b>Spezies</b>	<b>Art</b>	<b>Expositionszeit</b>	<b>Wert</b>
	Cypermethrin	Regenbogenforelle	LC 50	96 h	2,83 µg/l
	Piperonylbutoxid	Schafkopf-Elritze	LC 50	96 h	3,94 mg/l
	Geraniol	Zebrabärbling	LC 50	96 h	14 mg/l
	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	Zebrabärbling	LC 50	96 h	7,1 mg/l
	Bronopol	Regenbogenforelle	LC 50	96 h	41,2 mg/l
	Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4)	Regenbogenforelle	LC 50	96 h	0,19 mg/l
	Denatoniumbenzoat	Fisch	LC 50	96 h	> 1000 mg/ml
<b>Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren</b>	<b>Stoff</b>	<b>Spezies</b>	<b>Art</b>	<b>Expositionszeit</b>	<b>Wert</b>
	Cypermethrin	Wasserfloh	EC 50	48 h	4,71 µg/l
	Piperonylbutoxid	Wasserfloh	EC 50	48 h	0,51 mg/l
	Geraniol	Wasserfloh	EC 50	48 h	7,75 mg/l
	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	Wasserfloh	EC 50	48 h	7,4 mg/l
	Bronopol		EC 50	48 h	1,4 mg/l

	Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4)	Wasserfloh	EC 50	48 h	0,16 mg/l
	Denatoniumbenzoat	Wasserfloh	EC 50	48 h	13 mg/l
<b>Toxizität gegenüber Wasserpflanzen</b>	<b>Stoff</b>	<b>Spezies</b>	<b>Art</b>	<b>Expositionszeit</b>	<b>Wert</b>
	Cypermethrin	Mikroalge	ErC 50	96 h	> 33 µg/l
	Piperonylbutoxid	Alge	EC 50	72 h	> 9,1 mg/l
	Geraniol	Alge	EC 50	72 h	5,93 mg/l
	Alkohole, C12-14, ethoxiliert, sulfatiert, Natriumsalze	Grünalge	EC 50	72 h	> 10-100 mg/l
	Bronopol		EC 50	72 h	0,4-2,8 mg/l
	Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4)	Süßwasseralge	EC 50	72 h	0,027 mg/l

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Gemisch nicht bestimmt.

### Persistenz und Abbaubarkeit für Cypermethrin:

0,6 % - 1,4 % nach 33 Tagen (OECD 301B: CO2 Entwicklungstest), nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser

### Persistenz und Abbaubarkeit für Piperonylbutoxid:

Koc: 399 – 830, nicht schnell biologisch abbaubar

### Persistenz und Abbaubarkeit für Denatoniumbenzoat:

34 % nach 28 Tagen in Belebtschlamm

### Persistenz und Abbaubarkeit für Alkohole, C12-14, ethoxiliert, sulfatiert, Natriumsalze:

100% nach 28 Tagen, leicht biologisch abbaubar

### Persistenz und Abbaubarkeit für Bronopol:

teilweise biologisch abbaubar, 50 % (OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 88/302C)

### Persistenz und Abbaubarkeit für Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4):

biologisch abbaubar, 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on: t<sub>1/2</sub> anaerob = 0,2 Tage. t<sub>1/2</sub> aerob = 0,38 - 1,3 Tage. 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on: t<sub>1/2</sub> aerob = 0,38 - 1,4 Tage.

## 12.3 Bioakkumulationspotential

Für das Gemisch nicht bestimmt

### Bioakkumulationspotential für Cypermethrin:

log Kow: 6,09; BCF: 417; Das Produkt hat ein niedriges Bioakkumulationspotential

### Bioakkumulationspotential für Piperonylbutoxid:

Mögliche Bioakkumulation

Bioakkumulationspotential für Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze:

log Kow: 0,3; BCF: < 3; Das Produkt hat ein niedriges Bioakkumulationspotential

Bioakkumulationspotential für Denatoniumbenzoat:

log Pow: 0,202, niedriges Bioakkumulationspotential

Bioakkumulationspotential für Bronopol:

log Pow: 0,18

Bioakkumulationspotential für Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 26172-55-4) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (CAS 2682-20-4):

log Pow: 0,401

## 12.4 Mobilität im Boden

Für das Gemisch nicht bestimmt.

Mobilität im Boden für Cypermetthrin:

log Koc 4.91 - 5.76 (OECD 106), geringes Potenzial für Mobilität im Boden

Mobilität im Boden für Piperonylbutoxid:

Sehr mobil im Boden

Mobilität im Boden für Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze:

Mäßig mobil in Böden

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Für das Gemisch nicht bestimmt. Die Inhaltstoffe werden nicht als PBT bzw. vPvB angesehen.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Für das Gemisch nicht bestimmt.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Empfehlung:

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften über autorisierte Entsorgungsfirmen.

Von einer Entsorgung größerer Mengen über das Abwassersystem ist abzuraten.

Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

#### Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung:

Behälter dürfen nur in völlig entleertem Zustand der Wertstoffsammlung zugeführt werden. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften über autorisierte Entsorgungsfirmen.

Abfallschlüssel Nr.: 15 01 01; Beschreibung: Verpackungen aus Papier und Pappe

Abfallschlüssel Nr.: 15 01 02; Beschreibung: Verpackungen aus Kunststoff

## 14. Angaben zum Transport

**Kein Gefahrgut gem. ADR, RID, IMDG und IATA-DRG**

**14.1 UN-Nummer**

entfällt

**14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung** entfällt

**ADR/RID**

**IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-  
DGR**

**14.3 Transportgefahrenklasse** entfällt  
(Gefahrzettel;  
Klassifizierungscode; Nummer  
zur Kennzeichnung der Gefahr;  
Tunnelbeschränkungscode)

**14.4 Verpackungsgruppe** entfällt

**14.5 Umweltgefahren** entfällt

**14.6 Besondere Vorsichtshin-  
weise für den Verwender** entfällt

**14.7 Massengutbeförderung  
gemäß Anhang II des MAR-  
POL- Übereinkommens und  
gemäß IBC-Code** entfällt

**15. Rechtsvorschriften**

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

**EU-Vorschriften:** Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozon-  
schicht führen): Nicht anwendbar  
Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):  
Nicht anwendbar  
Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemi-  
kalien): Nicht anwendbar  
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien - Verordnung): Nicht  
anwendbar  
Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(REACH): Keine

**Nationale Vorschriften:** Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (deutlich wassergefährdend)  
(Selbsteinstufung gemäß Anlage 1 AwSV)  
  
Lagerklasse: 12 Nichtbrennbare Flüssigkeiten (gemäß TRGS 510)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Stoffsicherheitsbeurteilung:** Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

## 16. Sonstige Angaben

<b>H-Sätze aus Kapitel 3:</b>	H301	Giftig bei Verschlucken
	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
	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
	H331	Giftig bei Einatmen
	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen
	H335	Kann die Atemwege reizen
	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

**Schulungshinweise:** Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender, Arbeitnehmer sorgen.

**Quellen- u. Kontaktstellenhinweise:**

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen	Richtlinie 98/24/EG Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Verordnung (EG) Nr. 528/2012
---------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

---

Datenblatt ausstellender Bereich, durch den Lieferanten beauftragt:  
*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 jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.*