

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

Sicherheitsdatenblatt vom 16/9/2019, version 2

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:
Handelsname: DK 10.2
Zulassungsnummer nr. : N-86597
Produktnummer der Giftdatenbank BfR:7819207

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

Empfohlene Verwendung:
Insektizid für die berufsmäßige Verwendung
Nicht empfohlene Verwendungen:
Alle Verwendungen, die nicht in den genannten Empfohlene Verwendung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:
VEBI ISTITUTO BIOCHIMICO SRL
Via Desman, 43 - 35010 Borgoricco Italien
Tel. +39 049 9337111 - www.vebi.it

Verteiler: PPS GmbH
Max-Eyth-Straße 13 - D-73269 Hochdorf - Telefon: 0 71 53 - 8 25 35 0
Telefax: 0 71 53 - 8 25 35 99 - info@pps-vertrieb.de
www.pps-vertrieb.de
Sachkundige Person verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt
info@vebi.it


1.4. Notrufnummer

DEUTSCHLAND: Vergiftungsinformationszentrale Berlin +49 (0)30-19240
Giftdatenbankzentrum-Nord (GIZ-Nord) Tel.: 0551/19 240 (Notruf)
ÖSTERREICH: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98
BELGIEN & LUXEMBURG: Antipoisons Centre - 070 245 245. Die Bürger und Ärzte des Großherzogtums Luxemburg können unter 8002-5500 anrufen.
<https://www.centreatipoisons.be>

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren





2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der EG Verordnung 1272/2008 (CLP):

 Achtung, Skin Irrit. 2, Verursacht Hautreizungen.

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

-  Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.
-  Achtung, Carc. 2, Kann vermutlich Krebs erzeugen.
-  Achtung, Aquatic Acute 1, Sehr giftig für Wasserorganismen.
-  Achtung, Aquatic Chronic 1, Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Achtung

Gefahrenhinweise:

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
- P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
- P264 Nach Gebrauch die Haut gründlich waschen.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Spezielle Vorschriften:

Keine

Enthält

Tetramethrin
(ISO);(1,3-Dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahydro-2H-isoindol-2-yl)methyl-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-en-1-yl)cyclopropanocarboxylat

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe



















Nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Identifikationsnummer	Klassifikation
>= 10% - < 12.5%	Piperonyl Butoxide	CAS: 51-03-6 EC: 200-076-7 REACH No.: 01-21195374 31-46-0000	 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410
>= 10% - < 12.5%	Cypermethrin cis/trans +/-40/60; (RS)-alfa-Cyan-3-phenoxybenzyl-(1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanocarboxylat	Index-Nummer: 607-421-00-4 er: CAS: 52315-07-8 EC: 257-842-9	 3.8/3 STOT SE 3 H335  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=1000.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1000.  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332
>= 1% - < 2.5%	Tetramethrin (ISO); (1,3-Dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahydro-2H-isoindol-2-yl)methyl 2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-en-1-yl)cyclopropanocarboxylat	Index-Nummer: 607-727-00-8 er: CAS: 7696-12-0 EC: 231-711-6	 3.6/2 Carc. 2 H351  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=100.  3.8/2 STOT SE 2 H371  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=100.  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
>= 0.1% - < 0.25%	Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	Index-Nummer: 603-085-00-8 er: CAS: 52-51-7 EC: 200-143-0 REACH No.: 01-21199809 38-15-XXXX	 3.8/3 STOT SE 3 H335  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber Pyrethroid-Verbindungen sind Haut- und Augenreizungen, Reizbarkeit bei Geräuschen oder Berührungen, anomales Gesichtsgefühl, Kribbeln, Kribbeln oder Kriechen auf der Haut, Taubheit, Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Speichelfluss und Müdigkeit .. Bei sehr hoher Exposition können Muskelzuckungen und Flüssigkeitsansammlungen in den Lungen auftreten.

Im Falle einer Exposition gegenüber Tetramethrin kann ich Kurzatmigkeit, Blasen, Wunden, Nesselsucht zeigen. Tremor (Syndrom - T) ist bei Säugetieren das charakteristische Symptom einer Tetramethrinvergiftung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

Behandlung der Symptome.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO₂).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Beim Handhaben und Öffnen des Behälters mit größter Vorsicht vorgehen.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zu vermeiden sind Temperaturen > 40 ° C

Vermeiden Sie Licht und Sonnenlicht

Temperaturen unter 0 ° C vermeiden

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Piperonyl Butoxide - CAS: 51-03-6

Arbeitnehmer Industrie: 3.875 mg/m³ - Verbraucher: 1.937 mg/m³ - Exposition:

Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 7.75 mg/m³ - Verbraucher: 3.874 mg/m³ - Exposition: Mensch

- Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 222 06 - Verbraucher: 1.937 06 - Exposition: Mensch -

Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 3.875 mg/m³ - Verbraucher: 1.937 mg/m³ - Exposition:

Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 27.7 mg/kg bw/day - Verbraucher: 13.888 mg/kg bw/day -

Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 55.5 mg/kg bw/day - Verbraucher: 27.776 mg/kg bw/day -

Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

Arbeitnehmer Industrie: 440 06 - Verbraucher: 220 06 - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
 Arbeitnehmer Industrie: 444 06 - Verbraucher: 220 06 - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
 Verbraucher: 1.14 mg/kg bw/day - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
 Verbraucher: 2.286 mg/kg bw/day - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Piperonyl Butoxide - CAS: 51-03-6

Ziel: Süßwasser - Wert: 1.007 µg/L

Ziel: Meerwasser - Wert: 100.7 ng/L

Ziel: Flußsediment - Wert: 19.4 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 1.94 mg/kg

Cypermethrin cis/trans +/-40/60; (RS)-alfa-Cyan-3-phenoxybenzyl-(1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat - CAS: 52315-07-8

Ziel: Süßwasser - Wert: 1.0E-06 mg/l - Anmerkungen: assessment factor (10)

Ziel: Flußsediment - Wert: 1.25E-02 vebi01 - Anmerkungen: koc=575000

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille

Hautschutz:

Hinweis (deutsche Vorschrift):

Den Hautschutzplan z.B. für Schädlingsbekämpfer der Berufsgenossenschaft für Gesundheit und Wohlfahrtspflege (bgw) beachten:

https://www.bgw-online.de/DE/Medien-Service/Medien-Center/Medientypen/BGW-Broschueren/Hautschutzplaene/BGW06-13-150_Hautschutzplan-Schaedlingsbekaempfung.html

Handschutz:

NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk)

Atemschutz:

Halbmaske mit Filter (DIN EN 149, FFP2)

Maske mit Filter „P“, Farbe weiß

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

Geeignete technische Massnahmen:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen
Aussehen und Farbe:	dicke Flüssigkeit hellbraun	--	--
Geruch:	stechend	--	--
Geruchsschwelle:	Nicht relevant	--	--
pH:	4.8	Cipac MT	--

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

		75.3	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Nicht relevant	--	--
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	>100 °C	--	--
Flammpunkt:	>100 °C ° C	--	--
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht relevant	--	--
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	Nicht brennbar	--	--
Oberer/unterer Flammbzw. Explosionspunkt:	Nicht relevant	--	--
Dampfdruck:	Nicht relevant	--	--
Dampfdichte:	Nicht relevant	--	--
Dichtezahl:	1.0- 1.1 g/ml	OECD 109	--
Wasserlöslichkeit:	Dispersible	--	--
Löslichkeit in Öl:	Nicht relevant	--	--
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	Nicht relevant	--	--
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht relevant	--	--
Zerfalltemperatur:	Nicht relevant	--	--
Viskosität:	500-1000 cps	--	--
Explosionsgrenzen:	nicht explosiv	--	--
Oxidierende Eigenschaften:	nicht oxidierend	--	--

9.2. Sonstige Angaben

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen
Mischbarkeit:	Nicht relevant	--	--
Fettlöslichkeit:	Nicht relevant	--	--
Leitfähigkeit:	Nicht relevant	--	--
VOC (Dir. 2010/75/CE):	Nicht relevant	--	--
VOC (carbonio volatile):	Nicht relevant	--	--
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	Nicht relevant	--	--

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist für 3 Jahre stabil

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Informationen zum Produkt:

DK 10.2

a) akute Toxizität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2 H315

Test: Reizt die Haut - Weg: Haut Positiv

Test: Ätzend für die Haut - Weg: Haut Negativ

c) schwere Augenschädigung/-reizung

Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2 H319

Test: Reizt die Augen - Weg: Augen Positiv

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

e) Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

f) Karzinogenität

Das Produkt ist eingestuft: Carc. 2 H351

g) Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

j) Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Piperonyl Butoxide - CAS: 51-03-6

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 4570 mg/kg - Quelle: male

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 7220 mg/kg - Quelle: female

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen = 2000 mg/kg

Test: LC50 - Weg: Einatembarer Dampf - Spezies: Ratte > 5.9 mg/l - Laufzeit: 4h

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Ätzend für die Augen Negativ

Test: Ätzend für die Haut Negativ

Test: Ätzend für die Haut Negativ

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung der Haut Negativ

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

f) Karzinogenität:

Test: Genotoxizität Negativ

g) Reproduktionstoxizität:

Test: Toxizität bei der Reproduktion Negativ

Cypermethrin cis/trans +/-40/60; (RS)-alfa-Cyan-3-phenoxybenzyl-(1RS,3RS;
1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropanocarboxylat - CAS: 52315-07-8

a) akute Toxizität:

Test: LOAEL - Weg: Neurotoxizität - Spezies: Ratte = 60 mg/kg/bw

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 500 mg/kg/bw

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg/bw

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 3.28 mg/l - Laufzeit: 4h

Test: NOAEL - Weg: Neurotoxizität - Spezies: Ratte = 20 mg/kg/bw

Tetramethrin (ISO); (1,3-Dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahydro-2H-isoindol-2-yl)methyl
2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-en-1-yl)cyclopropanocarboxylat - CAS: 7696-12-0

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg - Quelle: OECD 423 (RAC
Opinion)

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg - Quelle: OECD 402 (RAC
Opinion)

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 5.63 mg/l - Laufzeit: 4h - Quelle: OECD
403 (RAC Opinion)

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Ätzend für die Augen Negativ - Quelle: OECD 405 (RAC Opinion)

Test: Ätzend für die Haut Negativ - Quelle: OECD 404 (RAC Opinion)

Test: Reizt die Haut Negativ

Test: Reizt die Augen Negativ

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung der Haut Negativ - Quelle: OECD 406 (RAC Opinion)

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: Mutagenese Negativ - Quelle: OECD 474/ 475 (RAC opinion)

f) Karzinogenität:

Test: Karzinogenität - Weg: Oral - Spezies: Maus Negativ - Quelle: OECD 453 (RAC
Opinion)

Test: Karzinogenität - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 3000 ppm - Quelle: OECD 453
(RAC Opinion)

g) Reproduktionstoxizität:

Test: Toxizität bei der Reproduktion Negativ

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Test: NOAECs - Weg: Neurotoxizität - Spezies: Ratte = 0.02 mg/L/4 hours/d - Laufzeit:
90 d

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol - CAS: 52-51-7

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 307 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 2000 mg/kg

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 0.588 mg/l - Laufzeit: 4h

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Ätzend für die Augen Positiv

Test: Reizt die Haut Positiv

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: Mutagenese Negativ

f) Karzinogenität:

Test: Karzinogenität Negativ

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

- g) Reproduktionstoxizität:
Test: Toxizität bei der Reproduktion Negativ

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

DK 10.2

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 1 - H410

Piperonyl Butoxide - CAS: 51-03-6

A:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 3.94 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen:

Cyprinodon variegatus

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 0.51 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen:

Daphnia magna

e) Pflanzentoxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 2.09 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen:

Selenastrum capricornutum

Cypermethrin cis/trans +/-40/60; (RS)-alfa-Cyan-3-phenoxybenzyl-(1RS,3RS;

1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropanocarboxylat - CAS: 52315-07-8

A:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 0.0028 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Salmo gairdneri

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 0.0003 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen:

Daphnia magna

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen > 0.1 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen:

Selenastrum capricornutum

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische > 0.00003 mg/l - Anmerkungen: 34 d Pimephales promelas

Tetramethrin (ISO); (1,3-Dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahydro-2H-isoindol-2-yl)methyl

2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-en-1-yl)cyclopropanocarboxylat - CAS: 7696-12-0

A:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 0.033 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen:

Brachydanio rerio

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 0.47 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen:

Daphnia magna

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 0.0037 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen:

Oncorhynchus mykiss

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOErC - Spezies: Algen = 0.25 mg/l - Anmerkungen: Selenastrum capricornutum

e) Pflanzentoxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 1.36 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen:

Scenedesmus subspicatus

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol - CAS: 52-51-7

A:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 0.068 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen:

Anabaena flos aqua

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 1.04 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen:

Daphnia magna

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 3.0 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen:
Oncorhynchus mykiss

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Algen = 0.0025 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen:
Anabaena flos aqua

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische = 2.61 mg/l - Dauer / h: 672 - Anmerkungen:
Oncorhynchus mykiss

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia = 0.06 mg/l - Dauer / h: 504 - Anmerkungen:
Daphnia magna

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Piperonyl Butoxide - CAS: 51-03-6

Biologische Abbaubarkeit: Nicht schnell abbaubar

Cypermethrin cis/trans +/-40/60; (RS)-alfa-Cyan-3-phenoxybenzyl-(1RS,3RS;
1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat - CAS: 52315-07-8

Biologische Abbaubarkeit: Nicht persistent und biologisch abbaubar - Test: OECD 308
test - Dauer / h: d - %: 0.948 - Anmerkungen: 12°C

Tetramethrin (ISO); (1,3-Dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahydro-2H-isoindol-2-yl)methyl
2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-en-1-yl)cyclopropancarboxylat - CAS: 7696-12-0

Biologische Abbaubarkeit: Nicht schnell abbaubar - Test: Vebi 3 - Dauer / h: 28 d - %:
23

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol - CAS: 52-51-7

Test: CO2 Erzeugung - %: 70 - Anmerkungen: (OECD 301 B (mod. -Sturm- Test))

Test: OECD 314 - %: 63.5

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Piperonyl Butoxide - CAS: 51-03-6

Nicht bioakkumulierbar - Test: BCF - Biokonzentrationsfaktor 757 - Anmerkungen:
earthworm

Nicht bioakkumulierbar - Test: Kow - Verteilungskoeffizient 4.8

Nicht bioakkumulierbar - Test: BCF - Biokonzentrationsfaktor 290 - Anmerkungen: fish

Cypermethrin cis/trans +/-40/60; (RS)-alfa-Cyan-3-phenoxybenzyl-(1RS,3RS;
1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat - CAS: 52315-07-8

Nicht bioakkumulierbar - Test: BCF - Biokonzentrationsfaktor 374 - Dauer / h: d -
Anmerkungen: BCFwin (EPISUIT) 417L/Kgwwt

Nicht bioakkumulierbar - Test: Kow - Verteilungskoeffizient 5.3 - Dauer / h: d

Tetramethrin (ISO); (1,3-Dioxo-1,3,4,5,6,7-hexahydro-2H-isoindol-2-yl)methyl
2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-en-1-yl)cyclopropancarboxylat - CAS: 7696-12-0

Bioakkumulierbar - Test: BCF - Biokonzentrationsfaktor 827 - Anmerkungen: L/kgwet
fish

Bioakkumulierbar - Test: Kow - Verteilungskoeffizient 4.58

Bronopol (INN); 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol - CAS: 52-51-7

Test: BCF - Biokonzentrationsfaktor 3.16 - Anmerkungen: calculated (EPIWIN)

Test: Kow - Verteilungskoeffizient 0.38 - Anmerkungen: (Log Kow n-octanol/water
OECD 107)

12.4. Mobilität im Boden

Cypermethrin cis/trans +/-40/60; (RS)-alfa-Cyan-3-phenoxybenzyl-(1RS,3RS;
1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat - CAS: 52315-07-8

Nicht mobil - Test: Koc 574360 - Anmerkungen: QSAR from 80653to
574360 mL/g

Nicht mobil - Test: DT50 17.2 - Dauer / h: d - Anmerkungen: 12°C

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

Zusatzinformationen zur Entsorgung:

Zerstören Sie sich nicht in der Umgebung. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften erfolgen.

Spezifische anweisungen für die Schweiz

Inhalt / Behälter und nicht gefressene Köder der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle zuführen. Tote Tiere in der lokalen kadaversammelstelle oder mit dem Siedlungsabfall entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



14.1. UN-Nummer

ADR-UN Number: 3082

IATA-UN Number: 3082

IMDG-UN Number: 3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

(cypermethrin cis/trans +/-40/60;

(rs)-alfa-cyan-3-phenoxybenzyl-(1rs,3rs;

1rs,3sr)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxyl

at)

IATA-Shipping Name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.(cypermethrin cis/trans +/- 40/60;

(RS)-alfa-cyano-3-phenoxybenzyl

(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate)

IMDG-Shipping Name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

N.O.S.(cypermethrin cis/trans +/- 40/60;

(RS)-alfa-cyano-3-phenoxybenzyl

(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate)

14.3. Transportgefahrenklassen

Eisenbahn (RID): 9

ADR-Class: 9

ADR-Label: 9

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

ADR - Gefahrennummer:	90
IATA-Class:	9
IATA-Label:	9
IMDG-Class:	9
14.4. Verpackungsgruppe	
ADR-Packing Group:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III
14.5. Umweltgefahren	
ADR-Umweltbelastung:	Ja
IMDG-Marine pollutant:	Marine Pollutant
Most important toxic component:	cypermethrin cis/trans +/-40/60; (RS)-alfa-cyano-3-phenoxybenzyl (1RS,3RS; 1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarb oxylate
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
ADR-Subsidiary hazards:	-
ADR-S.P.:	274 335 375 601
ADR-Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode):	3 (E)
IATA-Passenger Aircraft:	964
IATA-Subsidiary hazards:	-
IATA-Cargo Aircraft:	964
IATA-S.P.:	A97 A158 A197
IATA-ERG:	9L
IMDG-EmS:	F-A , S-F
IMDG-Subsidiary hazards:	-
IMDG-Stowage and handling:	Category A
IMDG-Segregation:	-
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	
Non applicabile	

Die Transportbedingungen des Produkts erfüllen die Ausnahmekriterien für den ADR-Transport. Verpackungen mit 5 l oder weniger Inhalt sind von der Registrierung nach ADR ausgenommen (Sondervorschrift 375) und IMDG Code (Sektion 2.10.2.7), IATA ausgenommen (Sondervorschrift 197)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
- RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
- Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
- Verordnung (EU) 2015/830
- Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
- Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
- Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
- Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
 Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt:

Beschränkung 3

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß:

Keine Beschränkung.

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

WGK Klasse (Wassergefährdungsklassen - Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe)

WGK3 - Swassergefährdend

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1

Das Produkt gehört zur Kategorie: E1

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H371 Kann bei Einatmen die Organe schädigen (Nervensystem).

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Reizung der Augen, Kategorie 2
Carc. 2	3.6/2	Karzinogenität, Kategorie 2
STOT SE 2	3.8/2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

		Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
- ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
- ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
- ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
- ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2, H315	auf der Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2, H319	Übertragungsgrundsatz „Interpolation innerhalb einer Toxizitätskategorie“
Carc. 2, H351	Berechnungsmethode
Aquatic Acute 1, H400	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 1, H410	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.
Hauptsächliche Literatur:

- ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
- SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Sicherheitsdatenblatt

DK 10.2

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE:	Schätzung Akuter Toxizität
ATEGemisch:	Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA:	Zeit gemittelte
WGK:	Wassergefährdungsklasse