# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

# Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 06.04.2024 |
|---|---|---|---|
| 6.1 | 28.09.2024 | 1366764-00022 | Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017 |

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

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Veterinärprodukt

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nicht anwendbar

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

Firma : MSD
Siemensstrasse 107
A-1210 Wien - Austria

Telefon : +1-908-740-4000

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : EHSDATASTEWARD@msd.com

### 1.4 Notrufnummer

+1-908-423-6000

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| | |
|---|---|
| Akute Toxizität, Kategorie 4 | H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 | H315: Verursacht Hautreizungen. |
| Augenreizung, Kategorie 2 | H319: Verursacht schwere Augenreizung. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 2 | H371: Kann die Organe schädigen. |
| Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1 | H400: Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1 | H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :

Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise :

| | |
|---|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H371 | Kann die Organe schädigen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**

| | |
|---|---|
| P270 | Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. |
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. |

**Reaktion:**

| | |
|---|---|
| P308 + P311 | BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. |
| P337 + P313 | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P391 | Verschüttete Mengen aufnehmen. |

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

Lambda-Cyhalothrin (C)

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

**Inhaltsstoffe**

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung | Konzentration (% w/w) |
|---|---|---|---|
| 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether | 51-03-6<br>200-076-7<br>604-096-00-0 | Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410<br>EUH066<br><br>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1<br>M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 | >= 2,5 - < 10 |
| Lambda-Cyhalothrin (C) | 91465-08-6<br>415-130-7<br>607-252-00-6 | Acute Tox. 3; H301<br>Acute Tox. 2; H330<br>Acute Tox. 3; H311<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 1; H370 (Nervensystem)<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410<br><br>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10.000<br>M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10.000<br><br>Schätzwert Akuter Toxizität<br><br>Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,06 | >= 1 - < 2,5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | mg/l | |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).

Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Arzt hinzuziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Augenkontakt : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen herbeiführen außer unter ärztlicher Anweisung.
Arzt hinzuziehen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

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

Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann die Organe schädigen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

| | | |
|---|---|---|
| Geeignete Löschmittel | : | Wassernebel<br>Alkoholbeständiger Schaum<br>Kohlendioxid (CO2)<br>Trockenlöschmittel |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Keine bekannt. |

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| | | |
|---|---|---|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : | Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein. |
| Gefährliche Verbrennungsprodukte | : | Kohlenstoffoxide<br>Stickoxide (NOx)<br>Chlorverbindungen<br>Fluorverbindungen |

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

| | | |
|---|---|---|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : | Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
| Spezifische Löschmethoden | : | Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.<br>Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.<br>Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.<br>Umgebung räumen. |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

| | | |
|---|---|---|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | : | Persönliche Schutzausrüstung verwenden.<br>Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe Abschnitt 8). |

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

| | | |
|---|---|---|
| Umweltschutzmaßnahmen | : | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.<br>Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.<br>Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).<br>Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. |

Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit geeignetem Bindemittel beseitigen.
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.
Nebel oder Dampf nicht einatmen.
Nicht verschlucken.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Der effektive Betrieb einer Anlage sollte die Überprüfung der technischen Steuereinrichtungen, der ordnungsgemäßen Schutzausrüstung, der ordnungsgemäßen Entkleidungs- und

Dekontaminationsverfahren, die Überwachung der Arbeitshygiene, die medizinische Überwachung und die Nutzung administrativer Kontrollen umfassen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:
Starke Oxidationsmittel
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische
Organische Peroxide
Sprengstoffe
Gase

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr. | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter | Grundlage |
|---|---|---|---|---|
| 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether | 51-03-6 | TWA | 4 mg/m3 (OEB 1) | Intern |
| Lambda-Cyhalothrin (C) | 91465-08-6 | TWA | 5 µg/m3 (OEB 4) | Intern |
| | Weitere Information: Haut | | | |
| | | Wischtestgrenzwert | 50 µg/100 cm² | Intern |

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

| Stoffname | Anwendungsbereich | Expositionswege | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert |
|---|---|---|---|---|
| 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 3,875 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Akut - systemische | 7,75 mg/m³ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Effekte | |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 3,875 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Akut - lokale Effekte | 3,875 mg/m³ |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 27,7 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Akut - systemische Effekte | 55,5 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - lokale Effekte | 0,44 mg/cm² |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Akut - lokale Effekte | 0,888 mg/cm² |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 1,94 mg/m³ |
| | Verbraucher | Einatmung | Akut - systemische Effekte | 3,875 mg/m³ |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - lokale Effekte | 1,94 mg/m³ |
| | Verbraucher | Einatmung | Akut - lokale Effekte | 1,94 mg/m³ |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 13,9 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Akut - systemische Effekte | 27,8 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - lokale Effekte | 0,22 mg/cm² |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Akut - lokale Effekte | 0,22 mg/cm² |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 1,14 mg/kg Körpergewicht /Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Akut - systemische Effekte | 2,3 mg/kg Körpergewicht /Tag |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**

| Stoffname | Umweltkompartiment | Wert |
|---|---|---|
| 2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether | Süßwasser | 0,001 mg/l |
| | Meerwasser | 0,0001 - 0,000148 mg/l |
| | Abwasserkläranlage | 10 mg/l |
| | Süßwassersediment | 0,019 mg/kg |
| | Meeressediment | 0,0002 mg/kg |
| | Boden | 0,016 mg/kg |
| | Oral (Sekundärvergiftung) | 12,53 mg/kg Nahrung |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Schutzmaßnahmen**

Es sollten im Rahmen der Anlagenplanung sämtliche technischen Steuereinrichtungen umgesetzt und gemäß den GMP-Grundsätzen betrieben werden, um Produkte, Arbeiter und die Umwelt zu schützen.
Generell keine offene Handhabung gestattet.
Verwenden Sie geschlossene Verarbeitungssysteme oder Ccontainment-Technologien.
Bei Handhabung im Labor eine sachgerecht konzipierte Biosicherheitskabine, einen Dunstabzug oder andere Containment-Einrichtungen verwenden, wenn das Potential einer Aerosolbildung besteht. Existiert dieses Potential nicht, über ausgekleideten Schalen oder Tischen handhaben.

**Persönliche Schutzausrüstung**

| | | |
|---|---|---|
| Augen-/Gesichtsschutz | : | Tragen Sie eine Sicherheitsbrille mit seitlicher Abschirmung oder eine Schutzbrille.<br>Wenn in der Arbeitsumgebung Staub, Nebel oder Aerosole vorhanden sind, tragen Sie eine angemessene Schutzbrille.<br>Tragen Sie einen Gesichts- oder anderen Vollschutz, wenn ein Potential für direkten Gesichtkontakt mit Stäuben, Nebeln oder Aerosolen besteht. |
| Handschutz | | |
| Material | : | Chemikalienbeständige Handschuhe |
| Anmerkungen | : | Erwägen Sie doppelte Handschuhe. |
| Haut- und Körperschutz | : | Arbeitskleidung oder Laborkittel.<br>Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberflächne zu vermeiden.<br>Verwenden Sie angemessene Entkleidungstechniken, um potentiell kontaminierte Kleidung abzulegen. |
| Atemschutz | : | Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.<br>Die Ausrüstung sollte ÖNORM EN 14387 entsprechen |
| Filtertyp | : | Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P) |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand | : | flüssig |
| Farbe | : | klar, hellgelb |
| Geruch | : | mild, ölartig |
| Geruchsschwelle | : | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | : | Keine Daten verfügbar |

| | | |
|---|---|---|
| Siedebeginn und Siedebereich | : | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : | Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) | : | Nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze | : | Keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze | : | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt | : | 105,5 °C |
| Zündtemperatur | : | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | : | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert | : | 6,16 |
| Viskosität | | |
| Viskosität, kinematisch | : | Keine Daten verfügbar |
| Löslichkeit(en) | | |
| Wasserlöslichkeit | : | Keine Daten verfügbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck | : | Keine Daten verfügbar |
| Relative Dichte | : | 0,9326 |
| Dichte | : | Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte | : | Keine Daten verfügbar |
| Partikeleigenschaften | | |
| Partikelgröße | : | Nicht anwendbar |

**9.2 Sonstige Angaben**

| | | |
|---|---|---|
| Explosive Stoffe/Gemische | : | Nicht explosiv |
| Oxidierende Eigenschaften | : | Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. |

| | | |
|---|---|---|
| Verdampfungsgeschwindigkeit | : | Keine Daten verfügbar |
| Molekulargewicht | : | Nicht anwendbar |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmung
Hautkontakt
Verschlucken
Augenkontakt

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Produkt:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.000 mg/kg

TDLo (Ratte): 300 mg/kg
Anmerkungen: Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

**Inhaltsstoffe:**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,2 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**Lambda-Cyhalothrin (C):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 56 - 79 mg/kg

LD50 (Maus): 20 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,06 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): 632 - 696 mg/kg

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : LD50 (Ratte): 250 - 750 mg/kg
Applikationsweg: Intraperitoneal

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

**Produkt:**

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : reizend

**Inhaltsstoffe:**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether:**

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Bewertung : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Lambda-Cyhalothrin (C):**

Spezies : Kaninchen

Ergebnis : Keine Hautreizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Produkt:**

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Schwache Augenreizung

**Inhaltsstoffe:**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether:**

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

**Lambda-Cyhalothrin (C):**

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Schwache Augenreizung

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Produkt:**

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege : Haut
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Ergebnis : negativ

Art des Testes : Magnusson-Kligman-Test
Expositionswege : Haut
Ergebnis : Kein Hautsensibilisator.

**Inhaltsstoffe:**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether:**

Art des Testes : Maximierungstest
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : negativ

**Lambda-Cyhalothrin (C):**

| | | |
|---|---|---|
| Art des Testes | : | Magnusson-Kligman-Test |
| Expositionswege | : | Haut |
| Spezies | : | Meerschweinchen |
| Ergebnis | : | Kein Hautsensibilisator. |

**Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether:**

| | | |
|---|---|---|
| Gentoxizität in vitro | : | Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)<br>Ergebnis: negativ |

**Lambda-Cyhalothrin (C):**

| | | |
|---|---|---|
| Gentoxizität in vitro | : | Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)<br>Ergebnis: negativ<br><br>Art des Testes: Chromosomenaberration<br>Testsystem: menschliche Lymphozyten<br>Ergebnis: negativ<br><br>Art des Testes: Außerplanmäßige DNS-Synthese<br>Testsystem: Hepatozyten von Ratten<br>Ergebnis: negativ<br><br>Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen<br>Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen<br>Ergebnis: negativ |
| Gentoxizität in vivo | : | Art des Testes: Mikronukleus-Test<br>Spezies: Maus<br>Zelltyp: Knochenmark<br>Applikationsweg: Intraperitoneal<br>Ergebnis: negativ |

**Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte |
| Applikationsweg | : | Verschlucken |
| Expositionszeit | : | 107 Wochen |
| Methode | : | OECD Prüfrichtlinie 451 |
| Ergebnis | : | negativ |

**Lambda-Cyhalothrin (C):**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Maus |

| | | |
|---|---|---|
| Applikationsweg | : | oral (Futter) |
| Expositionszeit | : | 2 Jahre |
| Ergebnis | : | negativ |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte |
| Applikationsweg | : | oral (Futter) |
| Expositionszeit | : | 2 Jahre |
| Ergebnis | : | negativ |
| Anmerkungen | : | Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

**Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Inhaltsstoffe:**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether:**

| | | |
|---|---|---|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit | : | Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Verschlucken<br>Ergebnis: negativ |
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : | Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Verschlucken<br>Ergebnis: negativ |

**Lambda-Cyhalothrin (C):**

| | | |
|---|---|---|
| Wirkung auf die Fruchtbarkeit | : | Art des Testes: Drei-Generationen-Studie<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: oral (Futter)<br>Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 2 mg/kg Körpergewicht<br>Allgemeine Toxizität F1: LOAEL: 6,7 mg/kg Körpergewicht<br>Symptome: Verminderte Gewichtszunahme beim Nachwuchs.<br>Ergebnis: Keine Effekte auf die Fruchtbarkeit.<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Effekte auf die Fötusentwicklung | : | Art des Testes: Entwicklung<br>Spezies: Ratte<br>Applikationsweg: Oral<br>Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 10 mg/kg Körpergewicht<br>Entwicklungsschädigung: LOAEL: 15 mg/kg Körpergewicht<br>Ergebnis: Keine Effekte auf die Fötusentwicklung., Verminderte Gewichtszunahme des Muttertiers., Vermindertes Fötusgewicht.<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

Art des Testes: Entwicklung
Spezies: Kaninchen
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 10 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 30 mg/kg Körpergewicht
Ergebnis: Keine Effekte auf die Fötusentwicklung., Verminderte Gewichtszunahme des Muttertiers., Vermindertes Fötusgewicht.
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann die Organe schädigen.

**Inhaltsstoffe:**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether:**

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Kann die Atemwege reizen. |

**Lambda-Cyhalothrin (C):**

| | | |
|---|---|---|
| Zielorgane | : | Nervensystem |
| Bewertung | : | Schädigt die Organe. |

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

**Inhaltsstoffe:**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether:**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte |
| NOAEL | : | 1.323 mg/kg |
| Applikationsweg | : | Verschlucken |
| Expositionszeit | : | 7 Wochen |

**Lambda-Cyhalothrin (C):**

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Hund |
| NOAEL | : | 2,5 mg/kg |
| LOAEL | : | 12,5 mg/kg |
| Applikationsweg | : | oral (Futter) |
| Expositionszeit | : | 90 d |
| Symptome | : | reduzierte Körpergewichtszunahme, reduzierter Lebensmittelkonsum |

| | | |
|---|---|---|
| Spezies | : | Ratte |
| NOAEL | : | 10 mg/kg |
| LOAEL | : | 50 mg/kg |
| Applikationsweg | : | Haut |

| | | |
|---|---|---|
| Expositionszeit | : | 21 d |
| Zielorgane | : | Nervensystem |
| | | |
| Spezies | : | Ratte |
| NOAEL | : | 0,08 mg/kg |
| LOAEL | : | 0,9 mg/kg |
| Applikationsweg | : | Einatmung |
| Expositionszeit | : | 21 d |
| Zielorgane | : | Nervensystem |
| | | |
| Spezies | : | Hund |
| NOAEL | : | 0,1 mg/kg |
| LOAEL | : | 0,5 mg/kg |
| Applikationsweg | : | Oral |
| Expositionszeit | : | 1 a |
| Zielorgane | : | Nervensystem |
| Symptome | : | Gastrointestinale Störungen, Erbrechen, Krämpfe, Ataxie, Leberbeeinträchtigungen |

**Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. |

**Erfahrungen mit der Exposition von Menschen**

**Inhaltsstoffe:**

**Lambda-Cyhalothrin (C):**

| | | |
|---|---|---|
| Einatmung | : | Symptome: Husten, Lokale Reizung, Niesen |
| Hautkontakt | : | Symptome: Hautreizung, Prickeln, oberflächlicher Eindruck von Brennen, Lokale Reizung<br>Anmerkungen: Kann durch die Haut absorbiert werden. |
| Augenkontakt | : | Symptome: Augenreizung |
| Verschlucken | : | Symptome: Gastrointestinale Störungen |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Inhaltsstoffe:**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Cyprinodon variegatus (Schafskopfbrasse)): 3,94 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,51 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,89 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br><br>NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,824 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) | : | 1 |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC50 : > 1.000 mg/l<br>Expositionszeit: 3 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 |
| Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 0,18 mg/l<br>Expositionszeit: 35 d<br>Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 0,03 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) |
| M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) | : | 1 |

**Lambda-Cyhalothrin (C):**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,00019 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien<br><br>LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 0,00021 |

| | | |
|---|---|---|
| | | mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,00004 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) | : | 10.000 |
| Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 0,000062 mg/l<br>Expositionszeit: 32 d<br>Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | NOEC: 0,0035 µg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211<br>Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |
| M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) | : | 10.000 |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Inhaltsstoffe:**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether:**

| | | |
|---|---|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : | Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.<br>Biologischer Abbau: 0 %<br>Expositionszeit: 28 d<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Inhaltsstoffe:**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether:**

| | | |
|---|---|---|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: 5 |

**Lambda-Cyhalothrin (C):**

| | | |
|---|---|---|
| Bioakkumulation | : | Biokonzentrationsfaktor (BCF): 2.240 |

Methode: OECD Prüfrichtlinie 305

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 7,0 (20 °C)

### 12.4 Mobilität im Boden

**Inhaltsstoffe:**

**Lambda-Cyhalothrin (C):**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : log Koc: 5,5

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

**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | UN 3082 |
| **ADR** | : | UN 3082 |
| **RID** | : | UN 3082 |
| **IMDG** | : | UN 3082 |
| **IATA** | : | UN 3082 |

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | | |
|---|---|---|
| **ADN** | : | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether, Lambda-Cyhalothrin (C)) |
| **ADR** | : | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether, Lambda-Cyhalothrin (C)) |
| **RID** | : | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether, Lambda-Cyhalothrin (C)) |
| **IMDG** | : | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-(2-butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonyl ether, lambda-cyhalothrin (ISO)) |
| **IATA** | : | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-(2-butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonyl ether, lambda-cyhalothrin (ISO)) |

### 14.3 Transportgefahrenklassen

| | | Klasse | Nebengefahren |
|---|---|---|---|
| **ADN** | : | 9 | |
| **ADR** | : | 9 | |
| **RID** | : | 9 | |
| **IMDG** | : | 9 | |
| **IATA** | : | 9 | |

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Klassifizierungscode | : | M6 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : | 90 |
| Gefahrzettel | : | 9 |

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Klassifizierungscode | : | M6 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : | 90 |
| Gefahrzettel | : | 9 |
| Tunnelbeschränkungscode | : | (-) |

**RID**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Klassifizierungscode | : | M6 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | : | 90 |
| Gefahrzettel | : | 9 |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Gefahrzettel | : | 9 |
| EmS Kode | : | F-A, S-F |

**IATA (Fracht)**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) | : | 964 |
| Verpackungsanweisung (LQ) | : | Y964 |
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Gefahrzettel | : | Miscellaneous |

**IATA (Passagier)**

| | | |
|---|---|---|
| Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) | : | 964 |
| Verpackungsanweisung (LQ) | : | Y964 |
| Verpackungsgruppe | : | III |
| Gefahrzettel | : | Miscellaneous |

**14.5 Umweltgefahren**

**ADN**

| | | |
|---|---|---|
| Umweltgefährdend | : | ja |

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Umweltgefährdend | : | ja |

**RID**

| | | |
|---|---|---|
| Umweltgefährdend | : | ja |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Meeresschadstoff | : | ja |

**IATA (Passagier)**

| | | |
|---|---|---|
| Umweltgefährdend | : | ja |

**IATA (Fracht)**

| | | |
|---|---|---|
| Umweltgefährdend | : | ja |

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

| | | |
|---|---|---|
| REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) | : | Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:<br>Nummer in der Liste 3<br><br>Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.<br><br>Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem Vorkommen in der Verordnung aufgeführt, unabhängig von ihrer Verwendung/ihrem Zweck oder den Bedingungen der Beschränkung. Bitte beachten Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht. |
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien | : | Nicht anwendbar |
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) | : | Nicht anwendbar |

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

| | | Menge 1 | Menge 2 |
|---|---|---|---|
| E1 | UMWELTGEFAHREN | 100 t | 200 t |

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

**Sonstige Vorschriften:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.
Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

**Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:**

AICS : nicht bestimmt

DSL : nicht bestimmt

IECSC : nicht bestimmt

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

**Volltext der H-Sätze**

H301 : Giftig bei Verschlucken.
H311 : Giftig bei Hautkontakt.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H330 : Lebensgefahr bei Einatmen.
H335 : Kann die Atemwege reizen.
H370 : Schädigt die Organe.
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Volltext anderer Abkürzungen**

Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Irrit. : Augenreizung
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Information**

| | | |
|---|---|---|
| Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden | : | Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/ |

| **Einstufung des Gemisches:** | | **Einstufungsverfahren:** |
|---|---|---|
| Acute Tox. 4 | H302 | Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung |
| Skin Irrit. 2 | H315 | Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung |
| Eye Irrit. 2 | H319 | Basierend auf Produktdaten oder |

| | | Beurteilung |
|---|---|---|
| STOT SE 2 | H371 | Rechenmethode |
| Aquatic Acute 1 | H400 | Rechenmethode |
| Aquatic Chronic 1 | H410 | Rechenmethode |

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

AT / DE