

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version 7.1 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 1366768-00024 Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
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  
Industrie Nord 1  
6105 Schachen - Switzerland

Telefon : +41 41 499 97 97

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.

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version 7.1      Überarbeitet am: 14.04.2025      SDB-Nummer: 1366768-00024      Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

### 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.

## **Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation**

Version 7.1 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 1366768-00024 Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

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

#### **3.2 Gemische**

##### **Inhaltsstoffe**

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

## **Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation**

Version 7.1      Überarbeitet am: 14.04.2025      SDB-Nummer: 1366768-00024      Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

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.<br>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 Expositionsrisko besteht (siehe Abschnitt 8).   |
| Nach Einatmen         | : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.<br>Arzt hinzuziehen.   |
| Nach Hautkontakt      | : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.<br>Arzt hinzuziehen.<br>Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.<br>Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. |
| Nach Augenkontakt     | : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.<br>Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.<br>Arzt hinzuziehen.   |
| Nach Verschlucken     | : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen herbeiführen außer unter ärztlicher Anweisung.<br>Arzt hinzuziehen.<br>Mund gründlich mit Wasser ausspülen.<br>Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.   |

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

- |         |   |
|---------|---|
| Risiken | : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.<br>Verursacht Hautreizungen.<br>Verursacht schwere Augenreizung.<br>Kann die Organe schädigen. |
|---------|---|

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

- |            |  |
|------------|--|
| Behandlung | : Symptomatisch und unterstützend behandeln. |
|------------|--|

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version 7.1 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 1366768-00024 Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassernebel  
Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
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  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Chlorverbindungen  
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.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

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

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperrnen).  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

---

Version 7.1	Überarbeitet am: 14.04.2025	SDB-Nummer: 1366768-00024	Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024 Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017
----------------	--------------------------------	------------------------------	---

---

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

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version 7.1 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 1366768-00024 Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

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

### 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/m <sup>3</sup> (OEB 1)	Intern
Lambda-Cyhalothrin (C)	91465-08-6	TWA	5 µg/m <sup>3</sup> (OEB 4)	Intern
Weitere Information: Haut				
		Wischtestgrenzwert	50 µg/100 cm <sup>2</sup>	Intern

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,875 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	7,75 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,875 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	3,875 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit -	27,7 mg/kg

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version 7.1 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 1366768-00024 Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

			systemische Effekte	Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	55,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,44 mg/cm <sup>2</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	0,888 mg/cm <sup>2</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,94 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	3,875 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1,94 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1,94 mg/m <sup>3</sup>
	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/cm <sup>2</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	0,22 mg/cm <sup>2</sup>
	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

Die folgenden Informationen sind für größere Pilotprojekte in der Fertigung sowie Produktions- und Fertigungsbetriebe bestimmt. Im kleineren Maßstab oder in pharmazeutischen Umgebungen sind standortspezifische interne Risikobewertungen durchzuführen, um angemessene Maßnahmen zur Expositionskontrolle zu bestimmen. Die Gesundheitsgefahren beim Umgang mit diesem Material sind abhängig von einer Reihe von Faktoren, darunter von der physikalischen

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version      Überarbeitet am:      SDB-Nummer:      Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
7.1            14.04.2025            1366768-00024      Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

Form und der gehandhabten Menge. Verwenden Sie gegebenenfalls Prozesskammern, lokale Absaugung (z. B. Biosicherheitsschrank, belüftete Waagenschränke) oder andere technische Kontrollen, um die Luftwerte unter den empfohlenen Expositionsgrenzwerten zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzwerte festgelegt wurden, sollten die Luftwerte so niedrig wie vernünftigerweise erreichbar gehalten werden.

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. Wenn in der Arbeitsumgebung Staub, Nebel oder Aerosole vorhanden sind, tragen Sie eine angemessene Schutzbrille. Tragen Sie einen Gesichts- oder anderen Vollschutz, wenn ein Potential für direkten Gesichtskontakt mit Stäuben, Nebeln oder Aerosolen besteht.
Handschatz	
Material	: Chemikalienbeständige Handschuhe
Anmerkungen	: Erwägen Sie doppelte Handschuhe.
Haut- und Körperschutz	: Arbeitskleidung oder Laborkittel. Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberfläche zu vermeiden. 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. Der Filter sollte mit SN EN 14387 übereinstimmen
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

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version 7.1      Überarbeitet am: 14.04.2025      SDB-Nummer: 1366768-00024      Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

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.

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version 7.1 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 1366768-00024 Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

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 Zersetzungprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungprodukte 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

## **Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation**

Version 7.1      Überarbeitet am: 14.04.2025      SDB-Nummer: 1366768-00024      Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

### **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

## **Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation**

---

Version      Überarbeitet am:      SDB-Nummer:      Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
7.1            14.04.2025            1366768-00024      Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

### **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.

## **Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation**

Version 7.1      Überarbeitet am: 14.04.2025      SDB-Nummer: 1366768-00024      Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

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

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

##### **Lambda-Cyhalothrin (C):**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberration  
Testsystem: menschliche Lymphozyten  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Außerplanmäßige DNS-Synthese  
Testsystem: Hepatozyten von Ratten  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test  
Spezies: Maus  
Zelltyp: Knochenmark  
Applikationsweg: Intraperitoneal  
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

## **Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation**

Version 7.1      Überarbeitet am: 14.04.2025      SDB-Nummer: 1366768-00024      Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

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  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

#### **Lambda-Cyhalothrin (C):**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Drei-Generationen-Studie  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: oral (Futter)  
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 2 mg/kg Körpergewicht  
Allgemeine Toxizität F1: LOAEL: 6,7 mg/kg Körpergewicht  
Symptome: Verminderte Gewichtszunahme beim Nachwuchs.  
Ergebnis: Keine Effekte auf die Fruchtbarkeit.  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 10 mg/kg Körpergewicht  
Entwicklungsschädigung: LOAEL: 15 mg/kg Körpergewicht  
Ergebnis: Keine Effekte auf die Fötusentwicklung.,  
Verminderte Gewichtszunahme des Muttertiers., Vermindertes Fötusgewicht.  
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

## **Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation**

---

Version      Überarbeitet am:      SDB-Nummer:      Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
7.1            14.04.2025            1366768-00024      Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

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

## **Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation**

Version 7.1      Überarbeitet am: 14.04.2025      SDB-Nummer: 1366768-00024      Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

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**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **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 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 Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,51 mg/l

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version 7.1 Überarbeitet am: 14.04.2025 SDB-Nummer: 1366768-00024 Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,89 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,824 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 1
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC50 : > 1.000 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,18 mg/l Expositionszeit: 35 d Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,03 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	: 1
<b>Lambda-Cyhalothrin (C):</b>	
Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,00019 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
	LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 0,00021 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,00004 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 10.000

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version      Überarbeitet am:      SDB-Nummer:      Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
7.1            14.04.2025            1366768-00024      Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,000062 mg/l Expositionszeit: 32 d Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,0035 µg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 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.  
Biologischer Abbau: 0 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

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

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

#### **Lambda-Cyhalothrin (C):**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 2.240  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305

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

### 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:

## **Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation**

---

Version 7.1	Überarbeitet am: 14.04.2025	SDB-Nummer: 1366768-00024	Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024 Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017
----------------	--------------------------------	------------------------------	---

---

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.

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version 7.1      Überarbeitet am: 14.04.2025      SDB-Nummer: 1366768-00024      Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

(2-(2-Butoxyethoxy)ethyl-6-propylpiperonylether, Lambda-Cyhalothrin (C))

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

### 14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
<b>ADN</b>	:	9
<b>ADR</b>	:	9
<b>RID</b>	:	9
<b>IMDG</b>	:	9
<b>IATA</b>	:	9

### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADN</b>
Verpackungsgruppe
Klassifizierungscode
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr
Gefahrzettel

<b>ADR</b>
Verpackungsgruppe
Klassifizierungscode
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr
Gefahrzettel

<b>RID</b>
Verpackungsgruppe
Klassifizierungscode
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr
Gefahrzettel

<b>IMDG</b>
Verpackungsgruppe

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

---

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024
7.1	14.04.2025	1366768-00024	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F

**IATA (Fracht)**

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

**IATA (Passagier)**

Verpackungsanweisung : 964  
(Passagierflugzeug)  
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

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV, SR 814.81) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Anhänge sollten berücksichtigt werden:  
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

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version 7.1      Überarbeitet am: 14.04.2025      SDB-Nummer: 1366768-00024      Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

Sie die Bedingungen in der entsprechenden Verordnung, um festzustellen, ob ein Eintrag für das Inverkehrbringen relevant ist oder nicht.

### Anhang 1.11 Gefährliche flüssige Stoffe

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).

Verordnung, ChemPICV (814.82) : Nicht anwendbar

Verordnung über den Schutz vor Störfällen

Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012) : 2.000 kg

Gewässerschutzverordnung (GSchV 814.201)

Wassergefährdungsklasse : Klasse A

Anmerkungen: Selbsteinstufung

### Sonstige Vorschriften:

Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Das Produkt gehört zur Chemikaliengruppe 2 nach Schweizer Chemikalienverordnung (ChemV 813.11).

### 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.

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024
7.1	14.04.2025	1366768-00024	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

### 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; KECL - 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 Parlaments 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

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Formulation

Version      Überarbeitet am:      SDB-Nummer:      Datum der letzten Ausgabe: 03.12.2024  
7.1            14.04.2025            1366768-00024      Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2017

---

Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; 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:

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

### Einstufungsverfahren:

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen 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.

CH / DE