

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Permethrin 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  
Feldstraße 1a  
85716 Unterschleissheim-Germany

Telefon : 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)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität, Kategorie 1B	H340: Kann genetische Defekte verursachen.
Karzinogenität, Kategorie 1B	H350: Kann Krebs erzeugen.
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2	H361: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

Aspirationsgefahr, Kategorie 1      H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
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 : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H340 Kann genetische Defekte verursachen.  
H350 Kann Krebs erzeugen.  
H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

#### **Reaktion:**

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

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

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische Xylol  
Permethrin (ISO)  
4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert

#### **Zusätzliche Kennzeichnung**

Nur für gewerbliche Anwender.

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

### 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: Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften für die Umwelt gelten.

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.

Hautempfindungen, wie z.B. Brennen oder Stechen im Gesicht oder in den Schleimhäuten können auftreten; diese verursachen jedoch keine Läsionen und sind nur vorübergehend (max. 24 h).

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Muta. 1B; H340 Carc. 1B; H350 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	60 - 70
Xylol	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Auditorisches System) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	6 - 16
		Schätzwert Akuter	

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

		Toxizität	
Permethrin (ISO)	52645-53-1 258-067-9 613-058-00-2	Akute inhalative Toxizität (Dampf): 11 mg/l Akute dermale Toxizität: 1.100 mg/kg Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10.000 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10.000 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 480 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 2,3 mg/l	11,76
4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert	127087-87-0	Repr. 2; H361 Aquatic Chronic 2; H411	8,4
Kalzium-bis-(dodecylbenzolsulphonat), verzweigt	70528-83-5 274-654-2	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 404 mg/kg	2,52

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

## Permethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022
4.0	04.04.2023	829656-00017	Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

- 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 hervorrufen.  
Wenn es zum Erbrechen kommt, betroffene Person nach vorne beugen lassen.  
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.  
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 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Kann genetische Defekte verursachen.  
Kann Krebs erzeugen.  
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



Dieses Produkt enthält ein Pyrethroid.  
Die Vergiftung durch ein Pyrethroid darf nicht verwechselt werden mit einer Carbamat- oder Organophosphatvergiftung.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel                   :   Wassernebel  
  :   Alkoholbeständiger Schaum  
  :   Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
  :   Trockenlöschmittel
- Ungeeignete Löschmittel               :   Wasservollstrahl

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

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung   :   Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.  
  :   Rückzündung auf große Entfernung möglich.  
  :   Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
  :   Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte               :   Chlorverbindungen  
  :   Kohlenstoffoxide  
  :   Schwefeloxide  
  :   Metalloxide

#### 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               :   Alle Zündquellen entfernen.  
  :   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

## Permethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022
4.0	04.04.2023	829656-00017	Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

Eindämmen oder Ölsperren).  
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 : Funkensichere Werkzeuge verwenden.  
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
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 : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.  
Explosionsgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte 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  
Funkensichere Werkzeuge verwenden.  
Behälter dicht verschlossen halten.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

## Permethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022
4.0	04.04.2023	829656-00017	Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

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. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Starke Oxidationsmittel  
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische  
Organische Peroxide  
Entzündbare Feststoffe  
Pyrophore Flüssigkeiten  
Pyrophore Feststoffe  
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische  
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln  
Sprengstoffe  
Gase  
Stark akut toxische Substanzen und Mischungen

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

### 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
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	64742-95-6	AGW	50 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische			
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			



## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW	50 ppm 220 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv			
Permethrin (ISO)	52645-53-1	TWA	80 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	Intern
		Wischtestgrenzwert	800 µg/100 cm <sup>2</sup>	Intern

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Xylol	1330-20-7	Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere): 2.000 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	221 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	442 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	221 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	442 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	212 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	260 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	260 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	125 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	12,5 mg/kg Körpergewicht /Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Xylol	Süßwasser	0,327 mg/l

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,327 mg/l
	Meerwasser	0,327 mg/l
	Abwasserkläranlage	6,58 mg/l
	Süßwassersediment	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	12,46 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	2,31 mg/kg Trockengewicht (TW)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.  
Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine lokale Entlüftung zu verwenden.  
Explosionsgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden.

#### Persönliche Schutzausrüstung

- Augen-/Gesichtsschutz : Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:  
Schutzbrillen  
Die Ausrüstung sollte DIN EN 166 entsprechen
- Handschutz
- Material : Chemikalienbeständige Handschuhe
- Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Für dieses Produkt ist keine Durchbruchzeit festgelegt. Handschuhe häufig wechseln! Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Beachten Sie, dass das Produkt brennbar ist, was die Auswahl des Handschutzes beeinflussen könnte. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.  
Folgende persönliche Schutzausrüstung tragen:  
Wenn die Prüfung ergibt, dass ein Risiko explosiver Atmosphären oder Verpuffungen besteht, ist flammfeste antistatische Schutzkleidung zu tragen.  
Hautkontakt mittels undurchdringlicher Schutzkleidung vermeiden (Handschuhe, Schürzen, Stiefel etc.).
- Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.  
Die Ausrüstung sollte DIN EN 14387 entsprechen
- Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Physikalischer Zustand	:	flüssig
Farbe	:	klar
Geruch	:	aromatisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	51,1 °C
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	6,69
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	emulgierbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	15 mmHg (25 °C)
Relative Dichte	:	0,870 - 0,880 (25 °C)
Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	:	Nicht anwendbar

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

### 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

<sup>t</sup>  
Molekulargewicht : Keine Daten verfügbar

---

## 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 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

### 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

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Rechenmethode

---

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

### Inhaltsstoffe:

#### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,61 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

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

#### **Xylol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.523 mg/kg  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.1.

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
Anmerkungen: Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
Anmerkungen: Aufgrund nationaler oder regionaler Vorschriften.

#### **Permethrin (ISO):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 480 - 554 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 2,3 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

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

#### **4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert:**

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

#### **Kalzium-bis-(dodecylbenzolsulphonat), verzweigt:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 404 - 1.980 mg/kg  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen



## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

### **4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert:**

Spezies	: Kaninchen
Methode	: OECD Prüf richtlinie 405
Ergebnis	: Keine Augenreizung
Anmerkungen	: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Kalzium-bis-(dodecylbenzolsulphonat), verzweigt:**

Spezies	: Ratte
Methode	: OECD Prüf richtlinie 405
Ergebnis	: Irreversible Schädigung der Augen
Anmerkungen	: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische:**

Art des Testes	: Buehler Test
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Meerschweinchen
Ergebnis	: negativ

#### **Xylol:**

Art des Testes	: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Maus
Ergebnis	: negativ

#### **Permethrin (ISO):**

Art des Testes	: Buehler Test
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Meerschweinchen
Ergebnis	: positiv

Bewertung	: Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen
-----------	--

### **4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert:**

Art des Testes	: Maximierungstest
Expositionswege	: Hautkontakt
Spezies	: Meerschweinchen
Ergebnis	: negativ
Anmerkungen	: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

### **Kalzium-bis-(dodecylbenzolsulphonat), verzweigt:**

Art des Testes : Maximierungstest  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Keimzell-Mutagenität**

Kann genetische Defekte verursachen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ  
  
Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: positiv  
  
Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Schwesterchromatidaustausch-Analyse in  
Spermatogonien  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion  
Ergebnis: positiv  
  
Keimzell-Mutagenität-  
Bewertung : Positive(s) Ergebnis(se) aus Mutagenitätstests an in-vivo  
vererbaren Keimzellen von Säugetieren

### **Xylol:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ  
  
Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ  
  
Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ  
  
Art des Testes: In-vitro Schwester-Chromatid-Austausch-Test  
mit Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ  
  
Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren  
(Fortpflanzungszellen) (in vivo)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Hautkontakt  
Ergebnis: negativ

### **Permethrin (ISO):**

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



## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

	Ergebnis: negativ
	Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Ergebnis: negativ
	Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Ergebnis: negativ
	Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro) Ergebnis: negativ
	Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Ergebnis: positiv
Gentoxizität in vivo	: Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Maus Ergebnis: negativ
	Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse) Spezies: Maus Ergebnis: negativ
	Art des Testes: Dominant-Letal-Test an Nagetieren (Fortpflanzungszellen) (in vivo) Spezies: Maus Ergebnis: negativ
	Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest) Spezies: Ratte Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion Ergebnis: negativ
	Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse) Spezies: Maus Applikationsweg: Verschlucken Ergebnis: positiv
Keimzell-Mutagenität-Bewertung	: Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.

### 4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert:

Gentoxizität in vitro	: Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES) Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
	Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Kalzium-bis-(dodecylbenzolsulphonat), verzweigt:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Karzinogenität**

Kann Krebs erzeugen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische:**

Spezies : Maus  
Applikationsweg : Hautkontakt  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Ergebnis : positiv

Karzinogenität - Bewertung : Ausreichende Beweise für Karzinogenität in Tierversuchen

#### **Xylol:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 103 Wochen  
Ergebnis : negativ

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

### Permethrin (ISO):

Spezies : Ratte  
Ergebnis : negativ

Spezies : Maus  
Ergebnis : negativ

### Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

### Inhaltsstoffe:

#### Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ

#### Xylol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: negativ

#### Permethrin (ISO):

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: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

#### 4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert:

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit und/oder Wachstum aus Tierexperimenten.

### **Kalzium-bis-(dodecylbenzolsulphonat), verzweigt:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Reproduktionstoxizitätsstudie über drei Generationen  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Toxizitätsstudie mit kombinierten wiederholten Dosen mit Screeningtest auf Reproduktions-/Entwicklungstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### **Inhaltsstoffe:**

### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **Xylol:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### **Inhaltsstoffe:**

### **Xylol:**

Expositionswege : Inhalation (Dampf)  
Zielorgane : Auditorisches System  
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >0.2 to 1 mg/l/6h/d.

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### **Inhaltsstoffe:**

### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische:**

Spezies : Ratte  
LOAEL : 500 mg/kg

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

|| Applikationsweg : Verschlucken  
|| Expositionszeit : 28 Tage

### **Xylol:**

|| Spezies : Ratte  
|| LOAEL : > 0,2 - 1 mg/l  
|| Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
|| Expositionszeit : 13 Wochen  
|| Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

|| Spezies : Ratte  
|| LOAEL : 150 mg/kg  
|| Applikationsweg : Verschlucken  
|| Expositionszeit : 90 Tage

### **Permethrin (ISO):**

|| Spezies : Ratte  
|| NOAEL : 0,2201 mg/l  
|| Applikationsweg : Einatmung  
|| Expositionszeit : 90 Tage

|| Spezies : Ratte  
|| NOAEL : 175 mg/kg  
|| Applikationsweg : Verschlucken  
|| Expositionszeit : 90 Tage

### **4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert:**

|| Spezies : Ratte  
|| LOAEL : 150 mg/kg  
|| Applikationsweg : Verschlucken  
|| Expositionszeit : 90 Tage  
|| Methode : OPPTS 870.3100  
|| Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Aspirationstoxizität**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische:**

|| Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

#### **Xylol:**

|| Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

### 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.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Inhaltsstoffe:**

**Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 8,2 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EL50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 4,5 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 3,1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): 0,5 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOELR: 2,6 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Testsubstanz: Wasserlösliche Anteile  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

**Xylol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 13,5 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 24 h

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

wirbellosen Wassertieren	Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 10 mg/l Expositionszeit: 72 h
Toxizität bei Mikroorganismen	: NOEC : > 100 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: > 0,1 - < 1 mg/l Expositionszeit: 35 d Spezies: Danio rerio (Zebraabärbling) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: EL10: > 1 - 10 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Permethrin (ISO):

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 0,00079 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,0001 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1,13 mg/l Expositionszeit: 72 h  EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,0023 mg/l Expositionszeit: 72 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 10.000
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC50 : > 1.000 mg/l Expositionszeit: 3 h
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,00041 mg/l Expositionszeit: 35 d Spezies: Danio rerio (Zebraabärbling) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,0047 µg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10.000

### **4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oryzias latipes (Roter Killifisch)): 8,2 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

### **Kalzium-bis-(dodecylbenzolsulphonat), verzweigt:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 : > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 62 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 10 - 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Potenziell biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 94 %  
Expositionszeit: 25 d

#### **Xylol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: > 70 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien



## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

||

### **Permethrin (ISO):**

|| Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

### **4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert:**

|| Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

### **Kalzium-bis-(dodecylbenzolsulphonat), verzweigt:**

|| Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### **Xylol:**

|| Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,16  
Octanol/Wasser Anmerkungen: Berechnung

#### **Permethrin (ISO):**

|| Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 570

|| Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 4,67  
Octanol/Wasser

#### **4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert:**

|| Bioakkumulation : Spezies: Fisch  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 100  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

#### **Kalzium-bis-(dodecylbenzolsulphonat), verzweigt:**

|| Verteilungskoeffizient: n- : Anmerkungen: Nicht anwendbar  
Octanol/Wasser

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

## 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.

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Bestandteile, die gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung, der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission als Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften für die Umwelt gelten.

**Inhaltsstoffe:**

**4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert:**

||| Bewertung : Der Stoff gilt gemäß Artikel 57(f) der REACH-Verordnung als Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften für die Umwelt.

### 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 zu führen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.  
Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, wechlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen.  
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

||| **ADN** : UN 1993  
**ADR** : UN 1993  
**RID** : UN 1993  
**IMDG** : UN 1993

---

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

**IATA** : UN 1993

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADN** : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, Xylol)

**ADR** : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, Xylol)

**RID** : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische, Xylol)

**IMDG** : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
(Solvent naphtha (petroleum), light aromatic, Xylene, Permethrin (ISO))

**IATA** : Flammable liquid, n.o.s.  
(Solvent naphtha (petroleum), light aromatic, Xylene)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
<b>ADN</b>	: 3	
<b>ADR</b>	: 3	
<b>RID</b>	: 3	
<b>IMDG</b>	: 3	
<b>IATA</b>	: 3	

### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADN</b>		
Verpackungsgruppe	: III	
Klassifizierungscode	: F1	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30	
Gefahrzettel	: 3	
<b>ADR</b>		
Verpackungsgruppe	: III	
Klassifizierungscode	: F1	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30	
Gefahrzettel	: 3	
Tunnelbeschränkungscode	: (D/E)	
<b>RID</b>		
Verpackungsgruppe	: III	
Klassifizierungscode	: F1	
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30	
Gefahrzettel	: 3	
<b>IMDG</b>		
Verpackungsgruppe	: III	
Gefahrzettel	: 3	

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

EmS Kode	:	F-E, <u>S-E</u>
<b>IATA (Fracht)</b>		
Verpackungsanweisung (Frachtlugzeug)	:	366
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y344
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	Flammable Liquids
<b>IATA (Passagier)</b>		
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	355
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y344
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	Flammable Liquids

### 14.5 Umweltgefahren

<b>ADN</b>		
Umweltgefährdend	:	ja
<b>ADR</b>		
Umweltgefährdend	:	ja
<b>RID</b>		
Umweltgefährdend	:	ja
<b>IMDG</b>		
Meeresschadstoff	:	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: Nummer in der Liste 75, 3
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)		Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.
		4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert (Nummer in der Liste 46b, 46a.)

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

		Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische (Nummer in der Liste 29, 28)
	REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	: 4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert
	Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	: Nicht anwendbar
	Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)	: Nicht anwendbar
	Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	: Permethrin (ISO) 4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert
	REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	: 4-Nonylphenol, verzweigt, ethoxyliert

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
P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000 t	50.000 t

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

34	Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmotorkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse	2.500 t	25.000 t
	Wassergefährdungsklasse :	WGK 3 stark wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)	

### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

|| Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

||oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.  
Das Produkt unterliegt den Abgabebeschränkungen der Chemikalienverbotsverordnung.

**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

H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 : Kann die Atemwege reizen.  
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H340 : Kann genetische Defekte verursachen.  
H350 : Kann Krebs erzeugen.  
H361 : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität  
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend  
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  
Asp. Tox. : Aspirationsgefahr  
Carc. : Karzinogenität  
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung  
Eye Irrit. : Augenreizung  
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten  
Muta. : Keimzell-Mutagenität

## Permethrin Formulation

Version 4.0      Überarbeitet am: 04.04.2023      SDB-Nummer: 829656-00017      Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

Repr. : Reproduktionstoxizität  
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut  
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt  
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition  
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  
2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer  
ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten  
DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte  
TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte  
2000/39/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden  
2000/39/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte  
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - 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 Seeschiffahrtsorganisation; 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 (OSCP); 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 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 : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB,



## Permethrin Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.10.2022
4.0	04.04.2023	829656-00017	Datum der ersten Ausgabe: 02.08.2016

---

Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

**Einstufung des Gemisches:**

Flam. Liq. 3	H226
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Muta. 1B	H340
Carc. 1B	H350
Repr. 2	H361
STOT SE 3	H336
STOT RE 2	H373
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

**Einstufungsverfahren:**

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

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

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.

DE / DE