

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator
Produktname
EFFECT MICROTECH RTU



<https://my.chemius.net/p/sLQx3G/en/pd/de>

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Relevante identifizierte Verwendungen
Gebrauchsfertig Insektizid gegen kriechende Insekten.

Verwendungen, von denen abgeraten wird
Nur für die Zwecke nutzen, die auf diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind bzw. auf dem Etikett dieses Produktes.
Andere Nutzungsarten sind verboten.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Lieferant
Killgerm GmbH
Bussardweg 16
41468 Neuss, Deutschland
+49 (0) 21 31 – 718090
verkauf@killgerm.com

1.4 Notrufnummer
Notrufnummer
0228 – 19240 Giftnotruf Bonn
Lieferant
+49 (0) 21 31 – 718090

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Aquatic Chronic 2; H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208 Enthält Permethrin (ISO). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren
PBT/vPvB
Keine Daten verfügbar.
Endokrinschädliche Eigenschaften
Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.
Zusätzliche Hinweise
Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe
Für Gemische siehe 3.2.

3.2 Gemische

Name	CAS EC Index-Nr. REACH	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Permethrin (ISO)	52645-53-1 258-067-9 613-058-00-2	0,02	Acute Tox. 4; H302 Skin Sens. 1; H317 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Acute 1; H400; M = 1000 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1000	/	/
Piperonylbutoxi d (ISO)	51-03-6 200-076-7 604-096-00-0 01-2119537431-46	0,02	Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400; M = 1 Aquatic Chronic 1; H410; M = 1 EUH066	/	/

Name	CAS EC Index-Nr. REACH	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	Anmerkungen zu Inhaltsstoffen
Tetramethrin (ISO)	7696-12-0 231-711-6 607-727-00-8	0,01	Acute Tox. 4; H302 Carc. 2; H351 STOT SE 2; H371 (Nervensystem) (Einatmung) Aquatic Acute 1; H400; M = 100 Aquatic Chronic 1; H410; M = 100	/	/

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Bringen Sie die betroffene Person aus dem kontaminierten Bereich an die frische Luft beziehungsweise in einen gut belüfteten Raum, überprüfen Sie die grundlegenden Lebensfunktionen und schützen Sie sie vor Kälte beziehungsweise Hitze. Dem Verunglückten nichts in den Mund geben oder Erbrechen auslösen, wenn er ohnmächtig ist. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

Nach Inhalation

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Wenn der Betroffene Atembeschwerden hat oder überhaupt nicht atmet, ist Mund-zu-Mund-Beatmung erforderlich. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Betroffene Körperteile sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen! Bei Auftreten von Symptomen ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen, wenn sie vorhanden sind. Bei andauernder Reizung medizinischen Dienst/Arzt konsultieren!

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Inhalation

Eine übermäßige Aussetzung mit Aerosolen und Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen. Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot. Kann Überempfindlichkeit verursachen.

Nach Hautkontakt

Ein Kontakt mit der Haut kann Reizung verursachen (Juckreiz, Rötung). Brennendes Gefühl.

Nach Augenkontakt

Ein Kontakt mit den Augen kann Reizung verursachen (Rötung, Tränenfluss und Reizungen). Rötung, Tränenfluss, Schmerz.

Nach Verschlucken

Beim Verschlucken größerer Mengen: Verursacht Übelkeit/Erbrechen und Durchfall. Kann Kopfschmerzen, Übelkeit, Benommenheit verursachen. In schweren Fällen kann es zu Hyperaktivität, Konvulsionen, Lähmung und Atemstillstand führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- 5.1 Löschmittel
- Geeignete Löschmittel**
Kohlendioxid. Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl.
- Ungeeignete Löschmittel**
Wasservollstrahl.

- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
- Gefährliche Verbrennungsprodukte**
Im Brandfall ist Bildung von giftigen Gasen möglich; Einatmen von Gasen/Rauch verhindern.

- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- Schutzmaßnahmen**
Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen.
- Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung**
Schutzbekleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschtzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).
- Sonstige Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften gesammelt und entsorgt werden; darf nicht in Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
- Nicht für Notfälle geschultes Personal**
- Persönliche Schutzausrüstungen**
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Gemäß Maßnahmen handeln, die unter Abschnitt 7 und 8 des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind.
- Vorsichtsmaßnahmen**
Entsprechende Lüftung sichern.
- Notfallmaßnahmen**
Keine Daten verfügbar.
- Einsatzkräfte**
Keine Daten verfügbar.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen
- Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
- Rückhaltung**
Keine Daten verfügbar.
- Reinigung**
Zubereitung absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften zur Entsorgung entfernen.
- Sonstige angaben**
Keine Daten verfügbar.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte
- Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Schutzmaßnahmen

Maßnahmen zum Verhindern von Bränden
Gute Lüftung sicherstellen.

Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung
Keine Daten verfügbar.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt
Keine Daten verfügbar.

Sonstige Maßnahmen
Keine Daten verfügbar.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz
Anleitungen auf dem Etikett und Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Nach Gebrauch gründlich die Hände und exponierte Körperteile mit Reinigungsmittel waschen. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Im Fall der Kontamination und/oder Beschwerden, mit dem Arbeit aufhören und nach dem Erste-Hilfe-Anweisungen handeln. Gute Lüftung sichern. Asthmatiker und Personen mit bekannter Überempfindlichkeit wird es empfohlen, das Produkt nicht zu verwenden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Im gut verschlossenen Originalbehälter in einem gut belüfteten und kühlen Raum aufbewahren. An einem trockenen Ort lagern. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

Verpackungsmaterialien
Originalverpackung.

Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter
Im einem entsprechenden gekennzeichneten Behälter aufbewahren.

Lagertemperatur
Keine Daten verfügbar.

Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

Lagerklasse: 12

Weitere Informationen zu Lagerbedingungen
Keine Daten verfügbar.

7.3 Spezifische Endanwendungen
Empfehlungen

Insektizid. Nur gemäß der Anleitung verwenden.
Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen
Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter
Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Keine Daten verfügbar.

Angaben über Überwachungsverfahren
DIN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz – Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen – Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit. DIN EN 689:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten.
DNEL/DMEL-Werte

Für das Produkt
Keine Daten verfügbar.

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Anmerkung	Wert
Piperonylbutoxid (ISO)	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	1.6 mg/m³
Piperonylbutoxid (ISO)	Arbeitnehmer	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	0.443 mg/kg Körpergewicht/Tag
Piperonylbutoxid (ISO)	Verbraucher	inhalativ	Langzeit systemische Effekte	/	0.388 mg/m³
Piperonylbutoxid (ISO)	Verbraucher	dermal	Langzeit systemische Effekte	/	0.221 mg/kg Körpergewicht/Tag
Piperonylbutoxid (ISO)	Verbraucher	oral	Langzeit systemische Effekte	/	0.221 mg/kg Körpergewicht/Tag

PNEC-Werte

Für das Produkt
Keine Daten verfügbar.

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Anmerkung	Wert
Piperonylbutoxid (ISO)	Süßwasser	/	0.001 mg/L
Piperonylbutoxid (ISO)	Meerwasser	/	0 mg/L
Piperonylbutoxid (ISO)	Mikroorganismen in Kläranlagen	/	2.89 mg/L
Piperonylbutoxid (ISO)	Süßwassersedimente	Trockengewicht	0.043 mg/kg
Piperonylbutoxid (ISO)	Meeressedimente	Trockengewicht	0.004 mg/kg
Piperonylbutoxid (ISO)	Boden	Trockengewicht	0.111 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

Halten Sie die üblichen Vorsichtsmaßnahmen ein, die für den Umgang mit Chemikalien gelten. In Übereinstimmung mit guter industrieller Hygiene- und Sicherheitspraxis handhaben. Für persönliche Hygiene sorgen: vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Kontakt mit Augen und Haut verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz

Engdichtende Schutzbrille (ISO 16321-1).

Handschutz

Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374-1:2018).

Geeignete Materialien

Körperschutz

Schutzkleidung (DIN EN ISO 13688:2022) und Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345:2022).

Atemschutz

Im Fall einer unzureichenden Belüftung Schutzmaske mit Filter FFP2S (EN149).

Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar.

Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine Daten verfügbar.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Vermeiden Sie die Freisetzung in Wasserläufe, die Kanalisation oder das Grundwasser.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Aggregatzustand	flüssig
Form	Keine Daten verfügbar.
Farbe	weiß
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar.
Entzündbarkeit	Keine Daten verfügbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar.
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert	Keine Daten verfügbar.
Viskosität	Keine Daten verfügbar.
Löslichkeit (Wasser)	mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Keine Daten verfügbar.
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar.
Dichte	0.9 — 1.05 g/cm ³
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar.
Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar.

9.2 Sonstige angaben
Angaben über physikalische Gefahrenklassen
Keine Daten verfügbar.
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen
Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität
Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität
Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Das Produkt ist bei normaler Verwendung und unter Beachtung der Gebrauchs- und Lageranleitung stabil.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Vor Hitze und Zündquellen schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien
Starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Anmerkung
Permethrin (ISO)	oral	LD ₅₀	Ratte	/	> 2000 mg/kg	/	/
Permethrin (ISO)	dermal	LD ₅₀	Ratte	/	> 2000 mg/kg	/	/
Permethrin (ISO)	inhalativ	LC ₅₀	Ratte	/	> 0.45 mg/l	/	/
Piperonylbutoxid (ISO)	oral	LD ₅₀	Ratte	/	4570 mg/kg	OECD 401	/
Piperonylbutoxid (ISO)	Inhalation (Staub/Nebel)	LC ₅₀	Ratte	4 h	> 5.9 mg/l	OECD 403	/
Piperonylbutoxid (ISO)	dermal	LD ₅₀	Kaninchen	/	> 2000 mg/kg	OECD 402	/
Tetramethrin (ISO)	oral	LD ₅₀	Ratte	/	> 2000 mg/kg	/	/
Tetramethrin (ISO)	dermal	LD ₅₀	Ratte	/	> 2000 mg/kg	/	/
Tetramethrin (ISO)	inhalativ	LC ₅₀	Ratte	/	> 5.63 mg/l	/	/

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Keine Daten verfügbar.

Zusätzliche Hinweise
Das Produkt ist nicht als reizend klassifiziert.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung
Keine Daten verfügbar.

(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut
Keine Daten verfügbar.

(e) Keimzell-Mutagenität
Keine Daten verfügbar.

(f) Karzinogenität
Keine Daten verfügbar.

(g) Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar.

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar.

(j) Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Keine Daten verfügbar.

Wechselwirkungen

Keine Daten verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Akute Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsda uer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Permethrin (ISO)	LC ₅₀	0.145 mg/L	96 h	Fische	<i>Cyprinus carpio</i>	/	/
Permethrin (ISO)	LC ₅₀	8.9 µg/l	96 h	Fische	<i>Poecilia reticulata</i>	/	/
Permethrin (ISO)	EC ₅₀	0.02 mg/L	24 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Permethrin (ISO)	EC ₅₀	> 0.022 mg/L	72 h	Algen	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	/	/
Permethrin (ISO)	EC ₅₀	> 1000 mg/L	3 h	Bakterien	Aktiver Schlamm	/	/
Permethrin (ISO)	LC ₅₀	> 1200 mg/kg	/	/	<i>Lampito mauritii</i>	/	/
Piperonylbuto xid (ISO)	LC ₅₀	3.94 mg/L	96 h	Fische	<i>Cyprinodon variegatus</i>	OECD 203	/
Piperonylbuto xid (ISO)	EC ₅₀	0.51 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	/
Piperonylbuto xid (ISO)	EC ₅₀	3.89 mg/L	72 h	Algen	<i>Selenastrum capricornutum</i>	OECD 201	/
Tetramethrin (ISO)	LC ₅₀	0.033 mg/L	96 h	Fische	<i>Brachydanio rerio</i>	/	/
Tetramethrin (ISO)	EC ₅₀	0.47 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/

Name	Typ	Wert	Expositionsda uer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Tetramethrin (ISO)	IC ₅₀	> 1.36 mg/L	72 h	Algen	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	/	/

Chronische Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Wert	Expositionsda uer	Reihe	Organismus	Methode	Anmerkung
Piperonylbuto xid (ISO)	NOEC	0.18 mg/L	/	Fische	<i>Pimephales promelas</i>	EPA OPP 72-4	/
Piperonylbuto xid (ISO)	NOEC	0.03 mg/L	21 Tag	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	/	/
Piperonylbuto xid (ISO)	NOEC	0.824 mg/L	72 h	Algen	<i>Selenastrum capricornutum</i>	OECD 201	/

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung

Keine Daten verfügbar.

Bioabbau

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Abbaurrate	Zeit	Bewertung	Methode	Anmerkung
Piperonylbutoxi d (ISO)	/	/	/	Nicht leicht biologisch abbaubar.	OECD 301 D	/

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Für Inhaltsstoffe

Name	Wert	Temperatur °C	pH-Wert	Konzentration	Methode
Piperonylbutoxid (ISO)	4.8	/	6.5	/	OECD 117

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Für Inhaltsstoffe

Name	Reihe	Organismus	Wert	Dauer	Bewertung	Methode	Anmerkung
Piperonylbuto xid (ISO)	BCF	/	91 - 380	/	/	OECD 305 E	/

12.4 Mobilität im Boden
Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

Keine Daten verfügbar.

Oberflächenspannung

Keine Daten verfügbar.

Adsorption / Desorption

Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Die Bewertung ist nicht erstellt worden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit potenziell endokriner Wirkung.

12.7 Andere schädliche Wirkungen
Keine Daten verfügbar.

12.8 Zusätzliche Hinweise
Für das Produkt
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Eindringen in Grundwasser, Gewässer und Kanalisation verhindern.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Produkt-/Verpackungsentsorgung
Produkt
Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen. Verschütten oder Entweichen in Abflüsse und Kanalisation vermeiden.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW
Keine Daten verfügbar.

Verunreinigte Verpackungen
Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen. Ungereinigte Verpackung gehört zu gefährlichen Abfällen – sie sind gleich dem Produkt entsprechend zu behandeln. Entsorgung gemäß der Verordnung über Abfallverpackung. Gemäß den gültigen Umweltschutzgesetzen entsorgen.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW
Keine Daten verfügbar.

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben
Keine Daten verfügbar.

Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben
Keine Daten verfügbar.

Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung
-

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Permethrin (ISO), Tetramethrin (ISO))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (permethrin (ISO), tetramethrin (ISO))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (permethrin (ISO), tetramethrin (ISO))	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (permethrin (ISO), tetramethrin (ISO))
14.3 Transportgefahrenklassen			
9	9	9	9

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
 	 	 	 
14.4 Verpackungsgruppe			
III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren			
JA	Meeresschadstoff	JA	JA
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Begrenzte Menge 5 L Besondere Gefahrenhinweise 274, 335, 375, 601 Packanweisungen P001, IBC03, LP01, R001 Besondere Verpackungsvorschriften PP1 Transportkategorie 3 Tunnelbeschränkungscode (-) Klassifizierungscode M6	Begrenzte Menge 5 L EmS F-A, S-F	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y964 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 30 kg G Packing Instructions (Pkg Inst) 964 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 450 L Cargo Aircraft Only, Packing Instructions (CAO, Pkg Inst) 964 Cargo Aircraft Only, Maximum Net Quantity/Package (CAO, Max Net Qty/Pkg) 450 L Special provisions A97, A158, A197, A215 Excepted quantities E1 ERG code 9L	Begrenzte Menge 5 L
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO- Instrumenten			
	-		

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (einschließlich der letzten Änderung durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission)
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
- Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
- Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
- MAK- und BAT-Werte-Liste 2013
- Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz-JArbSchG)
- Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz -MuSchG)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV-Störfall-Verordnung)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)
- Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510)

VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

nicht verwendbar

Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004

Keine Daten verfügbar.

Besondere Hinweise

Befolgen Sie die Vorschriften über die Anstellung des Personals und den Schutz vor gefährlichen Stoffen, die für junge Personen, Schwangere und stillende Mütter gelten. Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung VwVwS); stark wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**Änderungen**

2.2 Kennzeichnungselemente 14. Angaben zum Transport

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

Sicherheitsdatenblatt, EFFECT INSEKTICID PROTI PLAZEČIM ŽUŽELKAM, NICHEM d.o.o., datum izdaje: 23.12.2013

Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität
ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
CEN – Europäisches Komitee für Normung
C&L – Einstufung und Kennzeichnung
CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer
CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin
CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR – Stoffsicherheitsbericht
DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
DU – Nachgeschalteter Anwender
EG – Europäische Gemeinschaft
ECHA – Europäische Chemikalienagentur
EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)
EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
EN – Europäische Norm
EQS – Umweltqualitätsnorm
EU – Europäische Union
Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog

EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)
GES – Generisches Expositionsszenarium
GHS – Global Harmonisiertes System
IATA – Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen
IT – Informationstechnologie
IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank
IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie
JRC – Gemeinsame Forschungsstelle
Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LE – Rechtssubjekt
LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
LR – Federführender Registrant
M/I – Hersteller/Importeur
MS – Mitgliedstaat
MSDB – Materialsicherheitsdatenblatt
OC – Verwendungsbedingungen
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ABL – Amtsblatt
OR – Alleinvertreter
OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration
PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
PSA – persönliche Schutzausrüstung
(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RIP – REACH-Umsetzungsprojekt
RMM – Risikomanagementmaßnahme
SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
SDB – Sicherheitsdatenblatt
SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen
KMU – Kleine und mittlere Unternehmen
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität
(STOT) RE – Wiederholte Exposition
(STOT) SE – Einmalige Exposition
SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe
UN – Vereinte Nationen
vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H371 Kann die Organe schädigen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sonstige Angaben

Die Einstufung des Gemisches basiert auf Grenzwerten gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.



- ☑ Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- ☑ Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- ☑ Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- ☑ Garantiert passende Transportangaben

© [BENS Consulting](https://www.bens-consulting.com) | www.bens-consulting.com

Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.