

# Sicherheitsdatenblatt

gem. 91/155/EWG  
überarbeitet: 05/2011

Produkt: Microsene

## 1. Stoff- /Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes: **Microsene**

- **Verwendung des Stoffes:** Insektizid formuliert als Microemulsion (ME)
- **Registrierung:** Baua RegNr: N-45413  
**Notrufnummer:** Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen, Berlin,
- **NOTFALLAUSKUNFT** 0049-(0)30-19240.
- **Firmenbezeichnung:** Firma Walter Berger, Villa Rustica 1 a, 84529 Tittmoning  
Tel: 0049 8683 8919892, Fax: 0049 8683 8919896, e-mail: info@amb-vertriebsgmbh.com  
Geschäftszeiten: Mo - Do: 8.00 - 12.00 Uhr, 13.00 - 17.00 Uhr, Frei: 8.00 - 13.00 Uhr

## 2. Mögliche Gefahren

- **Klassifikation:** Das Produkt ist giftig für Organismen im Wasser.
- **Bedeutende chemisch-physikalische Gefahren:** k. A.
- **Negative Einflüsse auf die Gesundheit:** Das Produkt kann für die Haut, die Augen und die oberen Atemwege reizend sein. Pyrethroide sind nicht hochgiftig für Menschen, doch kann die Aufnahme größeren Mengen des Produkts das zentrale Nervensystem angreifen. Fehlempfindungen (Parästhesie), Hyperreizbarkeit, Zittern u.a. können infolge einer Blockade der Nervenimpulsübertragung durch die Wirkung der Pyrethroide auftreten.
- **Negative Einflüsse auf die Umwelt:** Das konzentrierte Produkt ist giftig für Gewässer und deren Umfeld, doch sinkt die Gefahr drastisch mit den verdünnten und empfohlenen Gebrauchskonzentrationen.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

%	Bestandteil	Symbol	R-Sätze	CAS	EINECS
15,0	Permethrin 95%	Xn	20/22, 43, 50/53	52645-53-1	258-067-9
2,5	Tetramethrin 94 %	N	50/53	7696-12-0	231-711-6
5,0	Piperonylbutoxid 94%	N	50/53	51-03-6	200-076-7
bis zu 100	Emulgatoren und Wasser				

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife lange und reichlich sofort abwaschen. Falls Irritationen auftreten, eine antihistaminische Lotion oder Vitamin E verabreichen und einen Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:** Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen und ausspülen und einen Arzt aufsuchen.
- **Nach Einatmen:** Den Patienten an die frische Luft bringen. Falls der Patient sich unwohl fühlt, einen Arzt aufsuchen.
- **Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, um das Risiko zu vermeiden, dass durch evtl. Schaumbildung die Atemwege betroffen werden. Sofort einen Arzt aufsuchen. Es existieren keine Gegenmittel gegen die toxische Wirkung von Pyrethroiden. Eine symptomatische Behandlung ist erforderlich.
- **Besondere Erste-Hilfe:** Eine antihistaminische Lotion bereitstellen.

## 5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, trockene Löschmittel.
- **Ungeeignete Löschmittel:** Wasser
- **Besondere Gefährdungen:** Das Produkt kann bei einem Feuer toxische Dämpfe freisetzen, die Nitrogen-Oxyd und Kohlenmonoxyd beinhalten.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Übliche geeignete Schutzausrüstung.

## 6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Haut- und Augenkontakt vermeiden. Das Betreten verseuchter Zonen von Menschen und Haustieren unzugänglich machen. Sich nicht gegen die Windrichtung stellen.
- **Vermeidung des Kontaktes mit den Augen und der Haut:** Angemessene Schutzmaßnahmen und -mittel verwenden. Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.
- **Vermeidung entzündlicher und entzündender Gegenstände sowie Feuer- und Glutquellen:** Keine Risiken.
- **Schutz der Atemwege:** Atemschutzmaske.

# Sicherheitsdatenblatt

gem. 91/155/EWG  
überarbeitet: 05/2011

Produkt: Microsene

---

- **Staubkontrolle:** k.A.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Von Abwasserleitungen, Grund- und Oberflächenwasser fernhalten. Kontakt mit Lebensmitteln vermeiden.
- **Verfahren zur Reinigung:** Ausgetretenes Material mit Hilfe von Sand, Mehl oder anderen inaktiven Materialien aufnehmen, in dichte Behälter einsammeln (lagern) und entsorgen gemäß der Instruktionen nach Punkt 13.

## 7. Handhabung und Lagerung

---

- **Handhabung:** Geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen. Das Produkt nicht einatmen.
- **Lagerung:** Kühl und trocken in gelüfteten Räumen mit Flüssigkeitsauffang-Vorrichtungen lagern. Von Hitze, Flammen oder Funken fernhalten.

## 8. Expositionsbegrenzung / persönliche Schutzausrüstungen

---

**Expositionsgrenzwerte gemäß A.C.G.I.H.:**

- **TLV-TWA:** Nicht vorhanden.
- **TLV-STEL:** Nicht vorhanden.
- **Kritische Effekte:**
- **Kontrollmaßnahmen:**
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition bei der Arbeit:**
- **Atemschutz:** Atemschutzmaske tragen.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe tragen.
- **Augenschutz:** Schutzbrille tragen.
- **Hautschutz:** Nicht anwendbar.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

- Das Produkt entsprechend der ordentlichen Arbeitspraxis verwenden. Den Hinweisen auf dem Etikett folgen. Produktreste oder entleerte Behälter nicht in der Umwelt lassen und entsorgen gemäß den Instruktionen nach Punkt 13.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

---

**Allgemeine Angaben:**

- **Physikalischer Zustand:** Flüssig.
- **Farbe:** Gelb.
- **Geruch:** Geruchslos.

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit:**

- **pH-Wert:** 5,5 - 6,5
- **Siedepunkt / Siedebereich:** >100 °C
- **Flammpunkt:** k. A.
- **Entzündlichkeit:** Nicht entflammbar.
- **Explosionsgrenzen:** k. A.
- **Brandfördernde Eigenschaften:** k. A.
- **Dampfdruck:** k. A.
- **Relative Dichte:** 1,11 g/ml
- **Löslichkeit:** Löslich in Wasser (emulgierbar)
- **Verteilungskoeffizient:** k. A.
- **Viskosität:** 267 cps
- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** k. A.
- **Sonstige Angaben:** k. A.

## 10. Stabilität und Reaktivität

---

- **Zu vermeidende Bedingungen:** Stabil unter normalen Bedingungen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- **Zu vermeidende Stoffe:** Vor oxydierenden Substanzen schützen.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** k. A.

## 11. Angaben zur Toxikologie

---

**Gesundheitsgefährdende Wirkungen:**

# Sicherheitsdatenblatt

gem. 91/155/EWG  
überarbeitet: 05/2011

Produkt: Microsene

- Betroffene Organe: Siehe Punkt 2.
- Symptome: Siehe Punkt 2.
- Toxizität des Produktes: LD 50 akute orale Ratte: 10.000 mg/kg (kalkuliert).

## Toxizität des Wirkstoffs:

	LD 50 akute orale Ratte	LD 50 akute ermale Ratte	Toxizität beim Einatmen LC50 (4H)
Permethrin	6000 mg/kg	> 2500 mg/kg	> 685 mg/l
Tetramethrin	> 5.000mg/kg	> 5.000 mg/kg	2,73 mg/l
Piperonylbutoxid	> 7.500 mg/kg	> 7.950 mg/kg	> 5,9 mg/l
Naphta	> 5000 mg/kg	> 3000 mg/kg	> 12 mg/l

- Kontakt mit den Augen und der Haut: Kann starke Augenschädigungen hervorrufen.

## Wirkungen nach wiederholter oder länger andauernder Exposition:

- sensibilisierende: Nach den verfügbaren Informationen sind keine spezifischen Gefahren bekannt.
- krebserzeugende: Nach den verfügbaren Informationen sind keine spezifischen Gefahren bekannt.
- erbgutverändernde: Nach den verfügbaren Informationen sind keine spezifischen Gefahren bekannt.
- fortpflanzungsgefährdende: Nach den verfügbaren Informationen sind keine spezifischen Gefahren bekannt

## 12. Angaben zur Ökologie

- Ökotoxizität: Das Produkt ist giftig für Organismen im Wasser.

### Mobilität:

- Luft: k. A.
- Wasser: Die aktiven Wirkstoffe hängen sich an abgehangte Partikel.
- Boden: Die aktiven Wirkstoffe sind immobil.
- Persistenz und Abbaubarkeit: Tetramethrin hat eine Halbwertszeit von 2 Jahren. Permethrin hat eine Halbwertszeit in der Luft von 49 Tagen und im Erdboden und Wasser 30 Tage.

### Bioakkumulationspotential:

- Permethrin: BCF 560
- Tetramethrin: BCF 20
- Piperonyl Butoxid: BCF 90

### Andere schädliche Wirkungen

	Wasservergiftung	Weitere Umweltvergiftungen	Toxizität für Bienen
Permethrin	Regenbogenforelle 314 µl (96h)	Huhn >3000 mg/kg	Giftig
Tetramethrin	Barsch 0,069 mg/l (96h)	Wildente >1000 mg/kg	Giftig
Pyperonylbutoxid	Karpfen 5,3 mg/l (24h)	Star >100 mg/kg	

## 13. Hinweise zur Entsorgung

- **Handhabung für die Überbestände und Rückbestände:** Siehe Punkte 7 und 8.
- **Geeignete Entsorgungsverfahren für das Produkt:** Entsorgen wie giftige Abfälle.
- **Geeignete Entsorgungsverfahren für geleerte Verpackungen:** Entsorgen wie giftige Abfälle.
- **Aktuelle staatliche Vorschriften und Gesetze zur Entsorgung:** Nach den geltenden regionalen und nationalen Vorschriften vorgehen.

## 14. Angaben zum Transport

- **UN-Nummer:** 3082
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Bezeichnung des Gutes:** Gefährliche Substanz für die Umwelt. Das Produkt enthält Cypermethrin, Tetramethrin und Piperonylbutoxid.

### Verkehrsarten:

- Straßenverkehr (ADR): Klasse 9

# Sicherheitsdatenblatt

gem. 91/155/EWG  
überarbeitet: 05/2011

Produkt: Microsene

---

- Schienenverkehr (RID): Klasse 9
- Seeverkehr(IMDG/IMO): Klasse 9
- Luftverkehr(IATA/ICAD): Klasse 9

## 15. Vorschriften

---



Gefahrenereigenschaften: Das Produkt ist umweltgefährlich.  
Gefahrensymbole: N

### R-Sätze:

- R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.  
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### S-Sätze

- S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S 13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
S 20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
S 23 Gas / Rauch / Dampf / Aerosol nicht einatmen.  
S 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
S 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
S 60 Dieser Stoff und seine Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.  
S 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisung einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

- **Nationale Vorschriften:** Die geltenden regionalen und nationalen Vorschriften beachten.
- **Einschränkungen für Kommerzialisierung und Verbrauch:** Das Produkt ist nur im Rahmen professioneller Anwendung / Ausbringung einsetzbar.
- **Wassergefährdungsklasse:** 2 (Selbsteinstufung)

## 16. Sonstige Angaben

---

### Haftungsausschluß:

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entstammen Quellen, von denen wir überzeugt sind, dass sie zuverlässig sind. Dennoch sind die hier enthaltenen und aufgezeigten Informationen – wörtlich ausgedrückt oder implizit enthalten – ohne jegliche Garantie hinsichtlich ihrer Korrektheit. Die Bedingungen und/oder die Methoden der Handhabung, der Lagerung, des Gebrauchs und/oder der Entsorgung des Produktes unterliegen nicht unserer Kontrolle und unserem Wissen. Daher, und auch aus anderen Gründen, übernehmen wir keine Verantwortung für unser Produkt und lehnen ausdrücklich die Haftung für Verluste, Schäden und/oder Kosten ab, die durch die Handhabung, die Lagerung, den Gebrauch und/oder die Entsorgung unseres Produktes entstehen oder damit in Verbindung gebracht werden könnten. Das Sicherheitsdatenblatt wurde ausschließlich für unser hier beschriebenes Produkt angefertigt. Sollte unser Produkt verwendet werden als Komponente zu einem anderen Produkt (Mischung), gelten die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt nicht.

Regionale, nationale und internationale Gesetze, Vorschriften, Normen und Bestimmungen für die Handhabung, die Lagerung, den Gebrauch und/oder die Entsorgung sind vom Anwender unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten und zu befolgen.