

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Erscheinungsbild**

- 9.1.1. Form:  
Flüssig.
- 9.1.2. Farbe:  
Gelb.
- 9.1.3. Geruch:  
Heuartig.

**9.2. Sicherheitsrelevante Daten**

	Wert/ Bereich	Einheit	Methode (67/548/EWG)
9.2.1. Zustandsänderung:			
Siedebeginn:	- 57	°C	
9.2.2. Flammpunkt:	-		
9.2.3. Zündtemperatur:	338 °C		
9.2.4. Selbstentzündlichkeit:	nein		
9.2.5. Brandfördernde Eigenschaften:	nein		
9.2.6. Explosionsgefahr:	nein		
9.2.7. Explosionsgrenze			
1. UEG: -			
2. OEG: -			
9.2.8. Dampfdruck bei T = 20 °C	40 bar		
9.2.9. Dichte bei T = 20 °C	0,78 g/ml		
9.2.10. Löslichkeit in Wasser bei T = 20 °C	Pyrethrin I: 0,2 mg/l Pyrethrin II: 9 mg/l Ethanol: vollständig sonst. Lösemittel: < 0,1 %		
9.2.11. pH-Wert bei T = °C	entfällt		
9.2.12. Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	Komp.: lg POW -		
9.2.13. Viskosität Art:	T = 24 °C kinematisch ca. 2 mm <sup>2</sup> /s		
9.2.14. Lösemittelfreiprüfung: - %			
9.2.15. Lösemittelgehalt: 11 %			

**9.3. Weitere Angaben:**

Behälter steht unter Druck (40 bar)

**10. Stabilität und Reaktivität**

- 10.1. Zu vermeidende Bedingungen:  
Nicht über 50 °C erwärmen.
- 10.2. Zu vermeidende Stoffe:  
Starke Oxidationsmittel
- 10.3. Gefährliche Zersetzungsprodukte:  
Keine
- 10.4. Weitere Angaben: -

**11. Angaben zur Toxikologie****11.1. Akute Toxizität. Daten einer Komponente / der Zubereitung: Pyrethrum**

- 11.1.1. Einstufungsrelevante LD<sub>50</sub>-Werte:  
LD<sub>50</sub> oral: 5.000 mg/kg (Ratte)  
LD<sub>50</sub> dermal: > 5.000 mg/kg (Kaninchen)  
LC<sub>50</sub> inhalativ: (4 h) 7,83 mg/l (Ratte)
- 11.1.2. Spezifische Symptome im Tierversuch: -
- 11.1.3. Primäre Reizwirkung:  
Das Bundesgesundheitsamt empfiehlt für Pyrethrinpräparate den Warnhinweis SB 193: Das Mittel kann bei Kontakt mit der Haut (insbesondere des Gesichts) ein Brennen oder Kribbeln hervorrufen, ohne daß äußerliche Reizerscheinungen sichtbar werden. Das Auftreten dieser Stoffwirkungen muß als Warnhinweis angesehen werden. Eine weitere Exposition ist unbedingt zu vermeiden. Klingt die Symptome nicht ab oder treten weitere auf, muß ein Arzt hinzugezogen werden.
- 11.1.4. Sensibilisierung: Nicht bekannt.
- 11.1.5. Sonst. Angaben: -

**11.2. Subakute bis chronische Toxizität:**

- 11.2.1. Untersuchungen: Keine.
- 11.2.2. Ergebnis: -

**11.3. Erfahrungen am Menschen:**

Unter den empfohlenen Anwendungsbedingungen für Menschen relativ harmlos (Römpg, 1993)

**11.4. Weitere Angaben: -****12. Angaben zur Ökologie****12.1. Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)**

- 12.1.1. Verfahren: -
- 12.1.2. Analyseverfahren: -
- 12.1.3. Eliminationsgrad: -
- 12.1.4. Einstufung: -
- 12.1.5. Bewertungstext:  
Piperonylbutoxid ist nur langsam abbaubar.
- 12.1.6. Sonstige Hinweise: -

**12.2. Verhalten in Umweltkompartimenten**

- 12.2.1. Komponente: -
- 12.2.2. Mobilität und Bioakkumulationspotential: Nicht bekannt.
- 12.2.3. Sonstige Hinweise: -

**12.3. Ökotoxische Wirkungen (von Pyrethrum)**

- 12.3.1. aquatische Toxizität: LC<sub>50</sub> (96 h): 54 µg/l (Forelle)
- 12.3.2. Bemerkung: -
- 12.3.3. Verhalten in Kläranlagen: Nicht bekannt.
- 12.3.4. Bemerkung: -
- 12.3.5. Atmungsstörung kommun. Belebtschlamm:  
EC20 = mg/l nach ISO 9192 B: Nicht bekannt.
- 12.3.6. Sonstige Hinweise: -

**12.4. Weitere Hinweise**

- 12.4.1. CSB-Wert: mg/l  
Bemerkung: Sehr hoch, nur organische Substanzen.
- 12.4.2. BSB<sub>5</sub>-Wert: mg/l  
Bemerkung: Nicht bestimmbar.
- 12.4.3. AOX-Hinweis:  
Bemerkung: Enthält organische Halogenide.
- 12.4.4. Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr. 76/454 EWG: Keine.
- 12.4.5. Allgemeine Hinweise: Enthält 30 % Ethanol.

**13. Hinweise zur Entsorgung****13.1. Produkt**

- 13.1.1. Empfehlung: GAV
- 13.1.2. Abfallschlüssel: 53103  
Abfallname: Reste von Schädlingsbekämpfungsmitteln  
Nachweispflicht: in Summe bis 500 kg: Kleinmengenregelung

**13.2. Ungereinigte Verpackungen**

- 13.2.1. Empfehlung: Wiederverwendung (Leichtabfällflasche)
- 13.2.2. empfohlenes Reinigungsmittel: Waschbenzin

**14. Angaben zum Transport****14.1. Landtransport ADRRID und GGVSIGGVE (grenzüberschreitend / Inland)**

- 14.1.1. Klasse: 2
- 14.1.2. Ziffer / Buchstabe: 5 a  
Warnetikett
- 14.1.3. Gefahr-Nr.: 2201
- 14.1.4. Stoff-Nr.: 613-022-00-6
- 14.1.5. Bezeichnung des Gutes:  
Zubereitung aus Insektiziden, Lösemitteln und Treibgas
- 14.1.6. Bemerkungen: -

**14.2. Binnenschiffsverkehr ADN / ADNR**

- 14.2.1. Klasse:
- 14.2.2. Ziffer / Buchstabe:
- 14.2.3. Kategorie:
- 14.2.4. Bezeichnung des Gutes:
- 14.2.5. Bemerkungen:

**14.3. Seeschiffsverkehr IMDG / GGVSee**

- 14.3.1. Klasse: 9
- 14.3.2. UN-Nr.: 3082, 3018
- 14.3.3. PG:
- 14.3.4. EMS-Nr.: