

## Abschnitt 1 Bezeichnung der Zubereitung und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname Pyrethrum FS

Synonyme

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung Pflanzenschutzmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird

### 1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt übermittelt

Hersteller BIO-AGRAR-COUNSEL GmbH

Adresse Dorfstrasse 24  
3424 Niederösch

Telefon +41 (0)34 413 33 30

E-Mail bio-agrar-council@bluewin.ch

Lieferant Andermatt Biocontrol AG

Adresse Stahlermatten 6  
6146 Grossdietwil, Schweiz

Telefon +41 (0)62 917 5005

E-Mail sales@biocontrol.ch

### 1.4 Notrufnummer

Phone (medical) 145 (Tox Info Suisse)

## Abschnitt 2 Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung der Zubereitung

Klassifizierung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
Augenschäd. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Asp. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Aqu. chron. 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

EUH401: Zur Vermeidung von Risiken für Menschen und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Verursacht schwere Augenschäden.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

SP 1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.

SPe 8 Bienengefährlich

Kennzeichnung:



Signalwort: Gefahr

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFT INFORMATIONZENTRUM/Arzt anrufen.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/Internationalen Vorschriften.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Die Zubereitung enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Die Zubereitung enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

## Section 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

Mischung von Pflanzenextrakten und anderen organischen Materialien in einer konzentrierten Emulsion.

### 3.2 Zubereitung

CAS-Nr.	EINECS	Bezeichnung	Anteil	Gefahrensymbol
103818-93-5	Nicht verfügbar	Alcohols, C9-11, ethoxylated propoxylated	30-40%	Augenschäd. 1, H318 Akut Tox. 4, H302
64742-47-8	265-149-8	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	20-40%	Entz. Fl. 3, H226 Asp. 1, H304
8003-34-7	232-319-8	Pyrethrine	8%	Aqu. chron. 1, H410 Akut Tox. 4, H302 Akut Tox. 4, H312 Akut Tox. 4, H332

## Abschnitt 4 Erste-Hilfe Massnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor erneuter Benutzung die Kleidung gründlich waschen. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Nach Einatmen	An die frische Luft bringen und bei Beschwerden einen Arzt konsultieren. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Nach Hautkontakt	Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen. Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fliessendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese erst nach 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen.

Nach Verschlucken  
Rat an Arzt

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.  
Symptomatische Behandlung und stützende Therapie wie angezeigt.

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

Keine bekannt

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen),  
kein spezifisches Antidot bekannt.

### Abschnitt 5 Massnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Grösseren Brand mit  
Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem  
Schaum bekämpfen.

Ungeeignete Löschmittel

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenmonoxid (CO)

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.  
**Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt  
sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### Abschnitt 6 Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Berührung mit dem verschütteten Produkt oder verunreinigten  
Flächen vermeiden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### 6.2 Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser  
gelangen lassen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur,  
Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe  
Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## Abschnitt 7 Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Bei sachgemässer Verwendung keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

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

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Für Kinder unzugänglich aufbewahren.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Pflanzenschutzmittel

Für landwirtschaftliche Verwendung bestimmt.

## Abschnitt 8 Expositionsbegrenzung/persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

MAK-Wert: Langzeitwert: 5 mg/m<sup>3</sup> (Pyrethrins)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche  
Schutzausrüstung

Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Augen-/Gesichtsschutz  
Hautschutz

Dichtschliessende Schutzbrille verwenden.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Atemschutz

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition

umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Körperschutz

Schutzkleidung

Sonstige Angaben

Eine Augenwaschstation und Rettungsdusche sollten vorhanden und vom Arbeitsplatz aus leicht zugänglich sein.

## Abschnitt 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand

Flüssig

Farbe

Gelb-braun

Geruch

Charakteristisch

Geruchsschwelle

Nicht bekannt.

pH-Wert

5,3

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

Nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt
Flammpunkt	71°C
Verdampfungs- geschwindigkeit	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit	Nicht bestimmt
Untere/obere Entzündbarkeit und Explosionsgrenze	Nicht bestimmt
Dampfdruck	Nicht bestimmt
Dampfdichte	Nicht bestimmt
Dichte	0,915 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit(en)	in Wasser emulgierbar
Verteilungskoeffizient (n- Octanol/Wasser)	Nicht bekannt
Selbstentzündungs- temperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Zersetzungstemperatur	Nicht bekannt
Viskosität	Nicht bekannt
Explosive Eigenschaften	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht bekannt

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine

## Abschnitt 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.  
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Basen.  
Starke Oxidationsmittel.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Bei übermässiger Erhitzung unter Luftausschluss können sich organische Crackprodukte bilden.

## Abschnitt 11 Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: Oral LD50 > 2000 mg/kg (Ratte) Dermal LD50 > 1000 mg/kg (Ratte)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizwirkung möglich.
Schwere Augenschädigung/- reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht sensibilisierend.

Keimzell-Mutagenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition (STOT-SE)	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition (STOT-RE)	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## Abschnitt 12 Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### **Akute (Kurzzeit) Toxizität**

Allgemein	Die Toxizität von Pyrethrinen auf Fische ist sehr hoch, da jedoch Pyrethrine sehr instabil sind und sehr schnell abgebaut werden, haben insektizide Mengen keinen signifikanten Effekt auf Fische, Vögel und andere wildlebende Tiere.
Fische	Regenbogenforelle: 54-55 µg/l (LC <sub>50</sub> )
Wirbellose Organismen	Daphnien : 0.025 ppm (EC <sub>50</sub> )
Algen	Keine Daten vorhanden
Andere Organismen	Keine Daten vorhanden

#### **Chronische (Langzeit) Toxizität**

Fische	Keine Daten vorhanden
Schalentiere	Keine Daten vorhanden
Algen/aquatische Pflanzen	Keine Daten vorhanden
Andere Organismen	Keine Daten vorhanden

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotische Abbaubarkeit	Das Produkt ist leicht biologisch abbaubar im Boden, in der Luft und auch im Wasser.
Physikalische und photochemische Abbaubarkeit	
Biodegradation	Das Produkt wird in der biologischen Reinigungsstufe nahezu vollständig abgebaut.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Octanol/Wasser Teilungskoeffizient	Keine Daten vorhanden
Biokonzentrationsfaktor	Reichert sich in Organismen nicht an.

### 12.4 Mobilität im Boden

Bekannte oder erwartete Verteilung in ökologischen Kompartimenten	Keine Daten vorhanden
Oberflächenspannung	Keine Daten vorhanden
Adsorption/Desorption	Keine Daten vorhanden

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Zubereitung enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistet, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Die Zubereitung enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

12.7 Sonstige Angaben

Die Toxizität von Pyrethrinen auf Fische ist sehr hoch, da jedoch Pyrethrine sehr instabil sind und sehr schnell abgebaut werden, haben insektizide Mengen keinen signifikanten Effekt auf Fische, Vögel und andere wildlebende Tiere.

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wasser-gefährdend. Nicht unverdünnt bzw. in grösseren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## Abschnitt 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Entsorgung von  
Produkt/Verpackung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Abfall Code/Kennzeichnung  
gemäss LVA

Relevante Information für  
Abfallbehandlung

Keine

Relevante Information für  
Schmutzwasser-Entsorgung

Keine

Andere Empfehlungen zur  
Entsorgung

Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrrichtabfuhr mitgeben.  
Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Gemeindesammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

## Abschnitt 14 Angaben zum Transport

ADR

UN3082  
(Bis und mit 5 kg/l Gebinde kein Gefahrgut nach ADR 2015 Sonderforschrift 375)

IMDG, IATA

UN3082

ADR

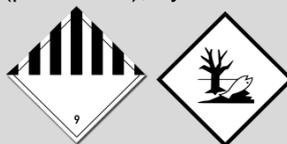
3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Pyrethrine, Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte)

IMDG

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Pyrethrins and Pyrethroids, Distillates (petroleum), hydrotreated light), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Pyrethrins and Pyrethroids, Distillates (petroleum), hydrotreated light)

IATA

ADR, IMDG, IATA



Klasse

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

Gefahrzettel

9

ADR, IMDG, IATA

III

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Pyrethrin I, Pyrethrin II

<b>Marine pollutant:</b>	Symbol (Fisch und Baum)
<b>Besondere Kennzeichnung (ADR):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
<b>Besondere Kennzeichnung (IATA):</b>	Symbol (Fisch und Baum)
<b>Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
<b>Kemler-Zahl:</b>	90
<b>EMS-Nummer:</b>	F-A, S-F
<b>ADR</b>	
<b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
<b>Beförderungskategorie</b>	3
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PYRETHRINE, DESTILLATE (ERDÖL), MIT WASSERSTOFF BEHANDELTE LEICHTE), 9, III

## Abschnitt 15 Rechtsvorschriften

15.1	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für die Zubereitung
	Bevollmächtigungen Keine bekannt
	Gebrauchsrestriktionen Keine bekannt
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig

## Abschnitt 16 Sonstige Angaben

Diese Angaben betreffen nur das oben genannte Produkt und müssen nicht gelten, wenn das Produkt mit anderen Produkten gebraucht wird. Die Informationen sind entsprechend unserem gegenwärtigen Wissen korrekt und vollständig, es wird aber keine Garantie gegeben. Die Verantwortung liegt beim Endverbraucher, das Produkt korrekt zu nutzen.

### i Überarbeitungen

Angepasst an die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Druckdatum 01. Jan. 2017