




Abschnitt 1 Bezeichnung der Zubereitung und des Unternehmens	
1.1	Produktidentifikator
	Produktname Pyrethrum FS
	Synonyme
1.2	Relevante identifizierte Verwendungen der Zubereitung
	Verwendung Pflanzenschutzmittel (Insektizid)
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-counsel@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			
	Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008			
	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			
	Signalwort: Gefahr			
	Gefahrensymbole:			
	GHS05	GHS08	GHS09	
				
	Ätzend	Gesundheitsschädigend	Gewässergefährdend	
Gefahrenkennzeichnungen:	EUH401: Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
	P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.			

- P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P103: Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280: Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P301+P310: Bei Verschlucken: Sofort Giftinformationszentrum/ Arzt anrufen.  
P305+P351 +P338: Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P331: Kein Erbrechen herbeiführen.  
P405: Unter Verschluss aufbewahren.  
P391: Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501: Entsorgung des Inhalts/Behälter gemäss den örtlichen/ regionalen/ nationalen/ internationalen Vorschriften.
- SP1: Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.  
SPe 8: Bienengefährlich

Bewilligt für die nichtberufliche Verwendung.

### 2.3 Sonstige Gefahren







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

## Section 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoff

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

### 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	232-919-8	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.

Nach Augenkontakt	Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. 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 Arzthilfe 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.

#### 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

8003-34-7 Pyrethrine

MAK-Wert: Langzeitwert: 5 mg/m<sup>3</sup> S

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

### 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

Dichtschiessende 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

Keine Daten vorhanden

Teilungskoeffizient

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- oder PBT Stoff.

### 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

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

**ADR, IMDG, IATA**



**Klasse** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

**Gefahrzettel** 9

**ADR, IMDG, IATA** III

## 14.1 Umweltgefahren

	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)

## 14.1 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

	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	
	Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:	<p>Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.</p> <p>Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.</p>
	Wassergefährdungsklasse:	<p>WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend. Es muß ausgeschlossen werden, dass Pflanzenschutzmittel in Gewässer gelangen. Sie sind deshalb entsprechend den Sicherheitsanforderungen zu lagern, wie sie für Stoffe der Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 zu erfüllen sind (dadurch erübrigt es sich, Pflanzenschutzmittel in WGK einzustufen und entsprechend zu kennzeichnen).</p>



Sonstige Vorschriften,  
Beschränkungen und  
Verbotsverordnungen

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die  
Gebrauchsanleitung einzuhalten.  
Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden.  
Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

## 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

Relevante 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.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## i Überarbeitungen

Druckdatum

Angepasst an die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]  
01. Jan. 2017