

## FUSILADE MAX

Version 7.0      Überarbeitet am: 10.01.2018      SDB-Nummer: S156249699      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : FUSILADE MAX

Design code : A12791B

Produkt : Pfl.Reg.Nr. 2790  
Registrierungsnummer

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Herbizid

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Syngenta Agro GmbH  
Anton-Baumgartner-Strasse 125/2/3/1  
A-1230 Wien  
Österreich

Telefon : +43 (0)1 6623130 600

Telefax : +43 1 6623130250

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : franz.michlits@syngenta.com

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : 0800 43 577 96 (HELPSYN)  
Vergiftungsinformationszentrale in Wien, Tel.-Nr.: 01-4064343

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (**VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**)

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2      H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1      H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2      H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## FUSILADE MAX

Version 7.0      Überarbeitet am: 10.01.2018      SDB-Nummer: S156249699      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Spezifische Zielorgan-Toxizität -  
wiederholte Exposition, Kategorie 2

H373: Kann die Organe schädigen bei längerer  
oder wiederholter Exposition.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder  
wiederholter Exposition.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende : EUH208 Enthält fluazifop-P-butyl. Kann  
Gefahrenhinweise allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Nur für gewerbliche Anwender.

Sicherheitshinweise : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder  
Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P260 Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht  
einatmen.  
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen  
Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung  
zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Fluazifop-P-butyl (ISO)

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## FUSILADE MAX

Version 7.0      Überarbeitet am: 10.01.2018      SDB-Nummer: S156249699      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Fluazifop-P-butyl (ISO)	79241-46-6 607-305-00-3	Skin Sens. 1; H317 Repr. 2; H361d Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	10 - 15
(E)-18-ethoxyoctadec-3-ene	68920-66-1 500-236-9	Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	20 - 30
octan-1-ol	111-87-5 203-917-6 01-2119486978-10	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	5 - 15
Calciumdodecylbenzolsulfonat	26264-06-2 247-557-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	1 - 5
2-Methyl-1-propanol	78-83-1 201-148-0 603-108-00-1 01-2119484609-23	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335	1 - 5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bitte halten Sie das Gefäß, die Etikette oder das Sicherheitsdatenblatt bereit, wenn Sie die Notfallnummer, das Toxikologische Informationszentrum oder einen Arzt anrufen, oder wenn Sie einen Arzt zu einer Behandlung aufsuchen.
- Nach Einatmen : Betroffenen an die frische Luft bringen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Sofort mit viel Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

## FUSILADE MAX

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.0	10.01.2018	S156249699	

---

- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

- Symptome : Unspezifisch  
Keine Symptome bekannt oder erwartet.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Es gibt kein spezifisches Gegengift.  
Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmittel - bei kleinen Bränden  
Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum,  
Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.  
Löschmittel - bei großen Bränden  
Alkoholbeständiger Schaum  
oder  
Wassersprühstrahl
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält, bildet sich im Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Verbrennungsprodukte enthält (siehe Abschnitt 10).  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Vollständigen Schutzanzug und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.  
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

## FUSILADE MAX

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.0	10.01.2018	S156249699	

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.  
Mit Detergenzien reinigen. Lösemittel vermeiden.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13., Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.  
Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Physikalisch und chemisch stabil während mindestens 2 Jahren, wenn das Produkt in verschlossenem Originalgebinde bei Raumtemperatur aufbewahrt wird.

## FUSILADE MAX

Version 7.0 Überarbeitet am: 10.01.2018 SDB-Nummer: S156249699 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Empfohlene Lagerungstemperatur : 0 - 35 °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : In Bezug auf die richtige und sichere Verwendung dieses Produkts, siehe bitte die Zulassungsbedingungen auf dem Produktetikett.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Weitere Information	Siehe Anhang d			
Fluazifop-P-butyl (ISO)	79241-46-6	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

DIE FOLGENDEN EMPFEHLUNGEN BEZÜGLICH DER ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHER SCHUTZAUSRÜSTUNG BEZIEHEN SICH AUF DIE HERSTELLUNG, FORMULIERUNG UND ABFÜLLUNG DES PRODUKTS. FÜR DIE BESTIMMUNGSGEMÄSSE HANDHABUNG UND ANWENDUNG DIESES PRODUKTES IN DER LANDWIRTSCHAFT SIEHE GEBRAUCHSANLEITUNG BZW. ETIKETT.

Eindämmung und/oder Trennung ist die technisch zuverlässigste Sicherheitsmassnahme falls Exposition nicht vermieden werden kann.

Das Ausmass dieser Sicherheitsmassnahmen hängt von dem zutreffenden Risiko ab.

Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

Gegebenenfalls zusätzliche arbeitshygienische Beratung einholen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

#### Handschutz

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : 0,5 mm

Anmerkungen : Schutzhandschuhe tragen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb

## FUSILADE MAX

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.0	10.01.2018	S156249699	

und Kontaktdauer. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden. Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

- Haut- und Körperschutz : Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.  
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.  
Wenn notwendig tragen:  
Undurchlässige Schutzkleidung
- Atemschutz : Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.  
Geeignetes Atemschutzgerät:  
Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141)  
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden.
- Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)
- Schutzmaßnahmen : Die Verwendung von technischen Massnahmen sollte immer Vorrang vor persönlicher Schutzkleidung haben.  
Bei der Auswahl von persönlicher Schutzkleidung, professionelle Beratung beziehen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen

: klar bis leicht trübe, flüssig

Farbe

: braun

Geruch

: schwach, wie Alkohol

Geruchsschwelle

: Keine Daten verfügbar

pH-Wert

: 4 - 8 (20 - 25 °C)  
Konzentration: 1 % w/v

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich**

: Keine Daten verfügbar

**Siedepunkt/Siedebereich**

: Keine Daten verfügbar

## FUSILADE MAX

Version 7.0      Überarbeitet am: 10.01.2018      SDB-Nummer: S156249699      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Flammpunkt	:	84 °C Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,935 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit(en) Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	440 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	51,6 mPa.s (20 °C) 20,6 mPa.s (40 °C)
Viskosität, kinematisch	:	22,3 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) 54,8 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
<b>9.2 Sonstige Angaben</b> Oberflächenspannung	:	30,8 mN/m, 25 °C

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität



## FUSILADE MAX

Version 7.0      Überarbeitet am: 10.01.2018      SDB-Nummer: S156249699      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### 10.1 Reaktivität

Normalerweise keine zu erwarten.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen

: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen

: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

: Keine bekannt.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche

Zersetzungsprodukte

: Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

: Verschlucken  
Einatmen  
Hautkontakt  
Augenkontakt

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität

: LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

: Schätzwert Akuter Toxizität: > 5,0 mg/l  
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität

: LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg

##### Inhaltsstoffe:

**Fluazifop-P-butyl (ISO):**

Akute orale Toxizität

: LD50 (Ratte, weiblich): 2.451 mg/kg  
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken geringfügig toxisch.

---

## FUSILADE MAX

Version 7.0      Überarbeitet am: 10.01.2018      SDB-Nummer: S156249699      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

LD50 (Ratte, männlich): 3.680 mg/kg  
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken geringfügig toxisch.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,2 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): > 2.110 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

### **octan-1-ol:**

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

### **2-Methyl-1-propanol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.830 - 3.350 mg/kg

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### **Produkt:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: reizend

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Fluazifop-P-butyl (ISO):**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Keine Hautreizung

##### **(E)-18-ethoxyoctadec-3-ene:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Reizt die Haut.

##### **Calciumdodecylbenzolsulfonat:**

Ergebnis: Reizt die Haut.

##### **2-Methyl-1-propanol:**

Ergebnis: Reizt die Haut.

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

#### **Produkt:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Schwache Augenreizung

## FUSILADE MAX

Version 7.0      Überarbeitet am: 10.01.2018      SDB-Nummer: S156249699      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### Inhaltsstoffe:

#### **Fluazifop-P-butyl (ISO):**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

#### **octan-1-ol:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

#### **Calciumdodecylbenzolsulfonat:**

Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

#### **2-Methyl-1-propanol:**

Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### Produkt:

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

### Inhaltsstoffe:

#### **Fluazifop-P-butyl (ISO):**

Spezies: Maus

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### **Keimzell-Mutagenität**

#### Inhaltsstoffe:

#### **Fluazifop-P-butyl (ISO):**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

#### **(E)-18-ethoxyoctadec-3-ene:**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

#### **octan-1-ol:**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung., In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

### **Karzinogenität**

#### Inhaltsstoffe:

#### **Fluazifop-P-butyl (ISO):**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

## FUSILADE MAX

Version 7.0      Überarbeitet am: 10.01.2018      SDB-Nummer: S156249699      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### octan-1-ol:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Information verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

#### Inhaltsstoffe:

#### **Fluazifop-P-butyl (ISO):**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Embryo/foetotoxische Effekte wurden bei Ratten berichtet., Entwicklungsbedingte Neurotoxizität wurde beobachtet bei ausbleibender maternaler Toxizität., Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.

### octan-1-ol:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

#### Inhaltsstoffe:

#### **2-Methyl-1-propanol:**

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit Atemwegreizung eingestuft., Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

#### **Fluazifop-P-butyl (ISO):**

Anmerkungen: In Prüfungen der chronischen Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 20 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 20 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,184 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,672 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

## FUSILADE MAX

Version 7.0      Überarbeitet am: 10.01.2018      SDB-Nummer: S156249699      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### Inhaltsstoffe:

#### **Fluazifop-P-butyl (ISO):**

Toxizität gegenüber Fischen

: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,41 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren

: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

EC50 (Americamysis bahia): 0,54 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Algen

: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1,8 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1,8 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 96 h

ErC50 (Navicula pelliculosa (Kieselalge)): 1,4 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

NOEC (Navicula pelliculosa (Kieselalge)): 0,34 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Fischen  
(Chronische Toxizität)

: NOEC: 0,077 mg/l  
Expositionszeit: 32 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)  
Art des Testes: Frühes Lebensstadium

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

#### **(E)-18-ethoxyoctadec-3-ene:**

Toxizität gegenüber Fischen

: LC50 (Fisch): > 1 - < 10 mg/l

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren

: EC50 (Wirbellose Tiere): > 1 - < 10 mg/l

Toxizität gegenüber Algen

: EC50 (Algen): <= 1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Anmerkungen: Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

## FUSILADE MAX

Version 7.0      Überarbeitet am: 10.01.2018      SDB-Nummer: S156249699      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,1 - < 1 mg/l  
Expositionszeit: 30 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)  
Anmerkungen: Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,01 - < 0,1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### octan-1-ol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 10 - 100 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10 - 100 mg/l

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 10 - 100 mg/l

### Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Calciumdodecylbenzolsulfonat:

#### Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2-Methyl-1-propanol:

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : NOEC : 20 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Art des Testes: semistatischer Test

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### Fluazifop-P-butyl (ISO):

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

## FUSILADE MAX

Version 7.0      Überarbeitet am: 10.01.2018      SDB-Nummer: S156249699      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit: 1,5 - 1,7 h  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

**(E)-18-ethoxyoctadec-3-ene:**  
Biologische Abbaubarkeit

: Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

**octan-1-ol:**  
Biologische Abbaubarkeit

: Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

**Fluazifop-P-butyl (ISO):**  
Bioakkumulation

: Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser

: log Pow: > 5,3 (25 °C)

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Inhaltsstoffe:

**Fluazifop-P-butyl (ISO):**  
Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten

: Anmerkungen: immobil

Stabilität im Boden

: Zerstreuzzeit: < 2 d  
Prozentsatz der Zerstreuzung: 50 % (DT50)  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

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

#### Inhaltsstoffe:

**Fluazifop-P-butyl (ISO):**  
Bewertung

: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und  
toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und  
sehr bioakkumulierbar (vPvB)..

**(E)-18-ethoxyoctadec-3-ene:**  
Bewertung

: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und  
toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und  
sehr bioakkumulierbar (vPvB)..

**octan-1-ol:**  
Bewertung

## FUSILADE MAX

Version 7.0      Überarbeitet am: 10.01.2018      SDB-Nummer: S156249699      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB)..

### 2-Methyl-1-propanol:

Bewertung

: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB)..

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Die Einstufung des Produktes basiert auf der Summierung der Konzentrationen der eingestufteten Komponenten.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.  
Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.  
Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Sonderabfall gemäß ÖNORM S 2100, Schlüsselnummer 53103.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Behälter dreimal ausspülen.  
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Abfallschlüssel-Nr. : ungereinigte Verpackung  
150110, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADN : UN 3082  
ADR : UN 3082  
RID : UN 3082  
IMDG : UN 3082  
IATA : UN 3082

---



## FUSILADE MAX

Version 7.0      Überarbeitet am: 10.01.2018      SDB-Nummer: S156249699      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADN** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (FLUAZIFOP-P-BUTYL)  
**ADR** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (FLUAZIFOP-P-BUTYL)  
**RID** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (FLUAZIFOP-P-BUTYL)  
**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (FLUAZIFOP-P-BUTYL)  
**IATA** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (FLUAZIFOP-P-BUTYL)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADN** : 9  
**ADR** : 9  
**RID** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

**ADR**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9  
Tunnelbeschränkungscode : (-)

**RID**  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F

**IATA (Fracht)**  
Verpackungsanweisung : 964

## FUSILADE MAX

Version 7.0 Überarbeitet am: 10.01.2018 SDB-Nummer: S156249699 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 964  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADN

Umweltgefährdend : ja

#### ADR

Umweltgefährdend : ja

#### RID

Umweltgefährdend : ja

#### IMDG

Meeresschadstoff : ja

#### IATA (Passagier)

Meeresschadstoff : ja

#### IATA (Fracht)

Meeresschadstoff : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 t

#### Sonstige Vorschriften:

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

## FUSILADE MAX

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.0	10.01.2018	S156249699	

H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Acute	: Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	: Chronische aquatische Toxizität
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Repr.	: Reproduktionstoxizität
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion

## **FUSILADE MAX**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren
7.0	10.01.2018	S156249699	Ausgaben.

---

von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### **Weitere Information**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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.

AT / DE