

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 16.09.2015  
Version: 1.0  
Handelsname: Pyrat XL

## 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: Pyrat XL

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

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

**Lieferant / Hersteller:**  
Dow Agrosiences GmbH  
Truderinger Str. 15  
81677 München

**Vertrieb:**  
Plantan GmbH  
Kirchenstr.5  
21244 Buchholz i.d.N.  
Tel.: 04181/9448585 Fax: 04181/35843  
info@plantan.de, [www.plantan.de](http://www.plantan.de)

### 1.4 Notrufnummer

**Deutschland:**  
Giftinformationszentrale Mainz,  
Tel-Nr.: \* 49 (0) 6131-19240

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 2.1.1 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Reizwirkung auf die Haut - Kategorie 2 - H315

Augenreizung - Kategorie 2 - H319

Sensibilisierung durch Hautkontakt - Kategorie 1 - H317

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition - Kategorie 3 - Reizt die Atemwege. - H335

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition - Kategorie 3 - Narkotisierende Wirkungen. - H336

Akute aquatische Toxizität - Kategorie 1 - H400

Chronische aquatische Toxizität - Kategorie 1 - H410

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### 2.2.1 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

**Piktogramm / Gefahrensymbol:**



Signalwort: Achtung

**Gefährliche Inhaltsstoffe:** k.D.v.

Erstellt am: 16.09.2015  
Version: 1.0  
Handelsname: Pyrat XL

#### Gefahrenhinweise

**H315** Verursacht Hautreizungen.  
**H317** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
**H319** Verursacht schwere Augenreizung.  
**H335** Kann die Atemwege reizen.  
**H336** Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
**H410** Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
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.  
P501: Inhalt/ Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung bzw. PAMIRA zuführen.

#### EUH-Sätze

**EUH 401:**Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Enthält: Kohlenwasserstoffe, C9, Aromate

#### 2.3 Sonstige Gefahren

k.D.v.

### 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

n.a.

#### 3.2 Gemische

R-Sätze gemäß Richtlinie 67/548/EWG

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung):

Stoff	CAS-Nr. EG-Nr. Index REACH	Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration%
Fluoroxypyr-meptyl (ISO)	81406-37-3 279-752-9 607-272-00-5 -	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410	14,5 %
Florasulam	145701-23-1 - 613-230-00-7 -	Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410	0,2 %

Erstellt am: 16.09.2015  
Version: 1.0  
Handelsname: Pyrat XL

Stoff	CAS-Nr. EG-Nr. Index REACH	Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration%
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromate	- 918-668-5 -	Flam. Liq. - 3 - H226 STOT SE - 3 - H336 STOT SE - 3 - H335 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411	> 30,0 - < 40 %
Propylenglykol	57-55-6 200-338-0 - 01-2119456809-23	Nicht klassifiziert	< 5,0 %

**Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.**

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

#### Allgemeine Hinweise

Erste-Hilfe-Leistende sollten sich selbst schützen und empfohlene Schutzkleidung (chemikalienresistente Handschuhe, Spritzschutz) tragen. Bei möglicher Exposition, siehe Abschnitt 8 hinsichtlich spezieller persönlicher Schutzausrüstung.

#### Nach Einatmen

Person an die frische Luft bringen. Wenn die Person nicht atmet, eine Notrufzentrale oder Ambulanz anrufen und künstlich beatmen; bei Mund-zu-Mund-Beatmung Taschenmaske oder ähnlichen Schutz verwenden. Für weitere Behandlungshinweise Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Bei Atemstörung durch qualifiziertes Personal Sauerstoff verabreichen.

#### Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Haut mit Seife und viel Wasser 15-20 Minuten waschen. Vergiftungszentrale oder Arzt für weitere Behandlungsempfehlungen anrufen. Kleidung vor Wiederverwendung waschen. Schuhe und andere Gegenstände aus Leder, die nicht dekontaminiert werden können, sollten entsprechend entsorgt werden.

#### Nach Augenkontakt

Augen offen lassen und langsam und vorsichtig 15-20 Minuten mit Wasser spülen. Falls vorhanden, Kontaktlinsen nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann mit der Augendusche fortfahren. Vergiftungszentrale oder Arzt für weitere Behandlungsempfehlungen anrufen. Eine geeignete Augendusche für Notfälle sollte sofort verfügbar sein.

#### Nach Verschlucken

Es ist umgehend eine Vergiftungszentrale oder ein Arzt anzurufen. Nicht Erbrechen auslösen außer auf Anweisung einer Vergiftungszentrale oder eines Arztes. Keine Flüssigkeit an die Person verabreichen. Einer Person ohne Bewusstsein nichts über den Mund verabreichen.

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

Neben den Informationen, die in der Beschreibung unter „Erste-Hilfe-Maßnahmen“ (oberhalb) und „Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung“ (unterhalb) aufgeführt sind, sind weitere zusätzliche Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 „Toxikologische Angaben“ beschrieben.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt:** Hautkontakt kann eine bereits vorhandene Dermatitis verschlimmern.

Erstellt am: 16.09.2015  
Version: 1.0  
Handelsname: Pyrat XL

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignet: Zum Löschen brennbarer Reste dieses Produktes sollte ein Wasserschleier, Kohlendioxid, Löschpulver oder Löschschaum verwendet werden. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid-Feuerlöscher. Schaum. Vorzugsweise alkoholbeständigen Schaum (z. B. Typ ATC) einsetzen, wenn verfügbar. Synthetische Mehrbereichsschäummittel (einschl. AFFF) oder Proteinschaum können ebenfalls eingesetzt werden, sind jedoch wesentlich ineffektiver.

Ungeeignet: keine Daten verfügbar

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsmaterial Verbrennungsprodukte mit nicht bestimmaren toxisch und/oder reizend wirkenden Zusammensetzungen enthalten. Verbrennungsprodukte können u.a. enthalten: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid.

**Besondere Gefährdungen bei Feuer und Explosion:** Dieses Material wird nicht brennen bis das Wasser verdampft ist. Der Rückstand kann brennen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Brandbekämpfungsmaßnahmen:** Gefahrenbereich absperren und unbeteiligte Personen fernhalten.

Brennende Flüssigkeiten können durch Verdünnen mit Wasser gelöscht werden. Brennende Flüssigkeiten können zum Schutz von Mensch und Sachgut durch Fluten mit Wasser bewegt werden. Zum Löschen brennbarer Reste dieses Produktes sollte ein Wasserschleier, Kohlendioxid, Löschpulver oder Löschschaum verwendet werden. Löschwasser, wenn möglich, eindämmen. Nicht aufgefangenes Löschwasser kann zu Umweltschäden führen. Die Abschnitte „6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung“ und „12. Angaben zur Ökologie“ dieses Sicherheitsdatenblattes beachten.

**Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung:** Zugelassenen ortsunabhängigen Überdruck-Preßluftatmer bzw. umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen sowie Feuerweherschutzbekleidung (Feuerwehr-Helm mit Nackenschutz, -Schutzanzug, -Schutzschuhwerk und -Schutzhandschuhe) tragen. Kontakt mit dem Produkt während der Brandbekämpfung vermeiden. Bei möglichem Kontakt ist ein Chemikalienvollschutzanzug für Feuerwehreinsatzkräfte mit außenluftunabhängiger Atemluftversorgung zu tragen. Sollte dieser nicht verfügbar sein, sollte ein Chemikalienvollschutzanzug getragen werden und das Feuer von einem entfernten Platz bekämpft werden. Angaben zur Schutzausrüstung zu Aufräum- und Reinigungsarbeiten (nach einem Brand oder auch allgemeiner Art) - siehe entsprechende Abschnitte dieses Datenblattes.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Gefahrenbereich absperren. Nicht im Bereich tätige und ungeschützte Personen von diesem fernhalten. Entgegen der Windrichtung der Leckage aufhalten. Bereiche von Leckagen oder ausgelaufenem Material belüften. Rauchen im betroffenen Bereich verboten. Siehe auch Kap. 7, Handhabung, für ergänzende vorbeugende Maßnahmen. Es ist entsprechende Schutzausrüstung zu verwenden.

Zusätzliche Information ist Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung, zu entnehmen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in das Erdreich, in Gewässer oder in das Grundwasser verhindern. Siehe auch Kap. 12, Angaben zur Ökologie. Leckagen oder der Auslauf in natürliche Gewässer führen wahrscheinlich zum Absterben aquatischer Organismen.

Erstellt am: 16.09.2015  
Version: 1.0  
Handelsname: Pyrat XL

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Wenn möglich, ausgelaufenes Material eindämmen. Kleine Auslaufmengen/Leckagen: Mit Materialien aufsaugen, wie z.B.: Ton. Lockere Erde. Sand. Zusammenkehren. In geeigneten und sachgemäß gekennzeichneten Behältern sammeln. Große Auslaufmengen/Leckagen: Siehe Abschnitt 13, Hinweise zur Entsorgung, für weitere Informationen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Falls erforderlich, wurden Verweise zu anderen Abschnitten in den vorherigen Teilabschnitten angegeben.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Dampf oder Sprühnebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Nach der Handhabung gründlich waschen. Den Behälter fest verschlossen halten. Bei angemessener Ventilation verwenden. Auch entleerte Behälter können Dämpfe enthalten. Keine Schneide-, Bohr-, Schleif-, Schweiß- oder ähnliche Arbeiten an leeren Behältern oder in deren Nähe durchführen. Siehe Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung/Persönliche Schutzausrüstung.

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

An einem trockenen Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. Bei Nichtgebrauch Behälter fest verschließen. Nicht in der Nähe von Nahrung, Lebensmitteln, Arzneimitteln oder der Trinkwasserversorgung lagern.

**Lagerklasse gemäß TRGS 510: Nicht brennbare Flüssigkeiten**

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Produktetikett

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteil	Vorschrift	Typ der Auflistung	Wert/Anmerkung
Fluoroxypyrr-meptyl (ISO)	Dow IHG	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Propylenglykol	US WEEL	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>

DIE EMPFEHLUNGEN IN DIESEM ABSCHNITT GELTEN FÜR ARBEITNEHMER AUS DEN BEREICHEN HERSTELLUNG, GEWERBLICHE ABMISCHUNG UND VERPACKUNG. ANWENDER UND HANDHABER SOLLTEN DAS PRODUKTETIKETT ZUR RICHTIGEN PERSÖNLICHEN SCHUTZAUSRÜSTUNG UND -KLEIDUNG KONSULTIEREN.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Kontrollmaßnahmen

Es sind technische Voraussetzungen zu schaffen, um die Konzentration in der Luft unterhalb der Arbeitsplatzgrenzwerte zu halten. Wenn es keine Arbeitsplatzwerte gibt, ist für entsprechende Be- und Entlüftung zu sorgen. Bei manchen Arbeitsgängen kann örtliche Absaugung notwendig sein.

Erstellt am: 16.09.2015  
Version: 1.0  
Handelsname: Pyrat XL

## Persönliche Schutzausrüstung

### Handschutz

Es sind chemikalienresistente Handschuhe klassifiziert unter DIN EN 374 (Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen) zu verwenden: Beispiele für bevorzugtes Handschuhmaterial sind: Polyethylen. Ethyl-Vinylalkohol-Laminat („EVAL“). Styrol- / Butadienkautschuk. Viton. Akzeptable Handschuhmaterialien sind zum Beispiel: Butylkautschuk. Chloriertes Polyethylen. Naturkautschuk („Latex“). Neopren. Nitril- / Butadienkautschuk („Nitril“ oder „NBR“). Polyvinylchlorid („PVC“ oder „Vinyl“).

Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 5 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit >240 Minuten gemäß DIN EN 374). Bei nur kurzem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzindex 3 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit >60 Minuten gemäß DIN EN 374).

**ACHTUNG:** Bei der Auswahl geeigneter Handschuhe für eine besondere Verwendung und Dauer am Arbeitsplatz sollten alle relevanten Arbeitsplatzbedingungen (aber nicht nur diese) wie: Umgang mit anderen Chemikalien, physikalische Bedingungen (Schutz gegen Schnitt- und Sticheinwirkungen, Rechtshändigkeit, Schutz vor Wärme), mögliche Reaktionen des Körpers auf Handschuhmaterialien sowie die Anweisungen / Spezifikationen des Handschuhlieferanten berücksichtigt werden.

### Augenschutz

Dichtanliegende Schutzbrille tragen. Schutzbrillen sollten DIN EN 166 oder ähnlicher Norm entsprechen. Bei expositionsbedingten Augenbeschwerden Vollmaske benutzen.

### Haut- und Körperschutz

Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzschürze oder Vollschutzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozess ab.

### Atemschutz

Bei möglicher Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes sollte Atemschutz getragen werden. Wenn es keinen Arbeitsplatzgrenzwert gibt, ist ein zugelassenes Atemgerät zu verwenden. Ob Filtergerät oder Überdruck-Atemschutzmaske mit Pressluftzuführung bzw. umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwendet wird, hängt sowohl von der Tätigkeit als auch von der zu erwartenden Konzentration des Schadstoffes in der Luft ab. In Notfällen zugelassene ortsunabhängigen Überdruck-Pressluftatmer bzw. umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. In geschlossenen oder unzureichend belüfteten Räumen zugelassenes umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät oder Überdruck-Schlauchgerät mit zusätzlicher ortsunabhängiger Luftversorgung (Reservegerät) verwenden.

Folgende CE-zugelassene Atemschutzmaske ist zu verwenden: Kombinationsfilter für organische Gase und Dämpfe mit Partikelfilter, Typ AP2.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung und Abschnitt 13: Entsorgungshinweise für Maßnahmen zur Verhinderung übermäßiger Umweltexposition während der Verwendung und während der Abfallentsorgung.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

- Aggregatzustand:	Flüssig
- Farbe :	weißlich
Geruch :	charakteristisch
Geruchsschwelle :	k.D.v.
pH-Wert :	5,8 1% CIPAC MT 75.2 (1% wässrige Lösung)
pH-Wert Lösung :	k.D.v.

Erstellt am: 16.09.2015  
Version: 1.0  
Handelsname: Pyrat XL

---

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :</b>	Nicht anwendbar
<b>Siedebeginn und Siedebereich :</b>	k.D.v.
<b>Flammpunkt :</b>	<b>geschlossener Tiegel</b> 61 °C <i>ASTM D 93, Methode nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel bei 1007 mbar 92/69/EEC A15</i> nicht unter 400°C
<b>Selbstentzündungstemperatur :</b>	k.D.v.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit :</b>	k.D.v.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig) :</b>	k.D.v.
<b>obere/untere Explosionsgrenzen :</b>	k.D.v.
<b>Dampfdruck :</b>	k.D.v.
<b>Dampfdichte :</b>	k.D.v.
<b>relative Dichte :</b>	0,992 bei 22 °C / 4 °C <i>Pyknometer</i>
<b>Wasserlöslichkeit :</b>	emulgiert / suspendiert sich
<b>Verteilungskoeffizient:</b>	k.D.v.
<b>n-Octanol/Wasser :</b>	k.D.v.
<b>Zersetzungstemperatur :</b>	k.D.v.
<b>Viskosität :</b>	k.D.v.
<b>explosive Eigenschaften :</b>	Nein
<b>brandfördernde Eigenschaften :</b>	Nein

## 9.2 Sonstige Angaben

Flüssigkeitsdichte	0,992 g/cm <sup>3</sup> bei 22 °C <i>Pyknometer</i>
Molekulargewicht	k.D.v.
Oberflächenspannung	34,5 mN/m bei 25 °C

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter empfohlenen Lagerbedingungen. Siehe Lagerung, Abschnitt 7.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Polymerisation findet nicht statt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Der aktive Inhaltsstoff zersetzt sich bei erhöhten Temperaturen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt vermeiden mit: Säuren. Starke Oxidationsmittel.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte hängen von der Temperatur, der Luftzufuhr und dem Vorhandensein anderer Stoffe ab.

---



Erstellt am: 16.09.2015  
Version: 1.0  
Handelsname: Pyrat XL

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produkt					
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Bemerkung
Beurteilung orale Toxizität	Sehr geringe orale Toxizität. Gesundheitsschädliche Wirkungen werden bei Verschlucken kleiner Mengen nicht erwartet.				
Akute Toxizität, oral, als Produkt:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte, männlich	Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.
Akute Toxizität, oral, als Produkt:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte, weiblich	
Beurteilung dermale Toxizität	Hautresorption gesundheitsschädlicher Mengen ist bei einer längeren Exposition unwahrscheinlich.				
Akute Toxizität, dermal, als Produkt:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	
Beurteilung inhalative Toxizität	Dampfkonzentrationen sind möglich und können schon bei einmaliger Exposition gefährlich sein. Kann Reizung der Atemwege und Depression des Zentralnervensystems verursachen. Symptome können Kopfschmerz, Schwindelgefühl und Schläfrigkeit, fortschreitend zu Koordinationsverlust und Bewusstlosigkeit, einschließen.				
Akute Toxizität, inhalativ, als Produkt:	LC50	>10	mg/l / 4h	Ratte	Basierend auf Informationen für Komponent(en). Die LC 50 wurde nicht bestimmt.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Kurze Exposition kann leichte Hautreizungen mit lokaler Rötung verursachen. Kann Austrocknung und Abschuppung der Haut verursachen.				
Schwere Augenschädigung/-reizung:	Kann mäßige Augenreizung verursachen, die möglicherweise nur langsam abheilt. Kann leichte Verletzung der Hornhaut verursachen. Dämpfe können zu Augenreizungen führen - wahrzunehmen durch leichte Beschwerden und Rötung.				
Sensibilisierung der Atemwege / Haut	Bei Mäusen besteht die Möglichkeit einer Kontaktallergie. Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen. Gegen die Sensibilisierung der Atemwege: Keine relevanten Angaben vorhanden.				
Mutagenität:	Für den (die) aktiven Bestandteil(e): In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ. Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.				
Karzinogenität:	Für den kleineren Bestandteil: Erwies sich im Tierversuch als krebserzeugend. . Jedoch ist die Relevanz dieser Befunde für Menschen unbekannt. Für den (die) aktiven Bestandteil(e): Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.				
Teratogenität:	Für den (die) aktiven Bestandteil(e): Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren. Verursachte bei Labortieren keine Geburtsschäden. Basierend auf Informationen für Komponent(en): Verursachte in Labortieren Geburtsschäden nur bei Dosen, welche schwere toxische Wirkungen im Muttertier erzeugten. Zeigte sich in Versuchen mit Labortieren giftig für den Fötus bei Dosen, die auch für das Muttertier giftig waren.				
Reproduktionstoxizität:	Für den (die) aktiven Bestandteil(e): Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit. In Tierstudien wurden Wirkungen von Bestandteilen auf die Reproduktion nur bei Dosen gesehen, die signifikant toxisch für die Elterntiere waren.				



Erstellt am: 16.09.2015  
Version: 1.0  
Handelsname: Pyrat XL

Systemische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition (STOT-SE):	Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Systemische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition (STOT-RE):	Für den (die) aktiven Bestandteil(e): Aufgrund der Beurteilung vorliegender Daten sind nennenswerte nachteilige Wirkungen bei wiederholten Expositionen nicht zu erwarten. Enthält Bestandteile, von denen berichtet wird, dass sie bei Tieren Wirkungen auf folgende Organe verursachen: Nieren, Leber, Auge, Atemwege, Lunge, Blut. In seltenen Fällen kann wiederholte Exposition auf Propylenglykol zu Schäden des Zentralnervensystems führen.
Aspirationsgefahr:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege**  
**auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**  
k.D.v.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Produkt						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Bemerkung
Akute Fischtoxizität	Der Stoff ist sehr giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 kleiner 1 mg/l für die empfindlichste Spezies).					
Toxizität, Fische :	LC50	96 h	13,5	mg/l	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle)	
Toxizität, Daphnien :	EC50	48 h	31,7	mg/l	<i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)	
Toxizität, Algen:	ErC50	72 h	9,03	mg/l	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (Grünalge)	Biomasse
Toxizität, Algen:	ErC50	7 d	0,932	mg/l	<i>Lemna gibba</i>	Biomasse
Toxizität gegenüber oberirdisch lebenden Organismen	Das Produkt ist praktisch ungiftig für Vögel auf akuter Basis (LD 50 > 2000 mg/kg).					
Toxizität, Vögel (oral):	LD50		>2000	mg/kg Körpergewicht	<i>Colinus virginianus</i> (Baumwachtel)	Mortalität
Toxizität, Bienen (oral):	LD50		359	Mikrogramm/Biene	<i>Apis mellifera</i>	
Toxizität, Bienen (Kontakt):	LD50		959	Mikrogramm/Biene	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	Biomasse
Toxizität, Bodenorganismen	LC50	14 d	608	mg/kg	<i>Eisenia fetida</i> (Regenwürmer)	Mortalität

Erstellt am: 16.09.2015  
Version: 1.0  
Handelsname: Pyrat XL

Persistenz und Abbaubarkeit:	<p><b>Fluoroxypyr-meptyl (ISO)</b>  <b>Biologische Abbaubarkeit:</b> Der Stoff ist nach den Prüfrichtlinien der OECD/EC nicht leicht bioabbaubar.  10-Tage-Fenster: nicht bestanden  <b>Biologischer Abbau:</b> 32 %  <b>Expositionszeit:</b> 28 d  <b>Methode:</b> OECD-Prüfungsleitlinie 301D oder Äquivalent  <b>Theoretischer Sauerstoffbedarf:</b> 2,2 mg/mg  <b>Stabilität in Wasser (Halbwertszeit):</b> Halbwertszeit, 454 d</p> <p><b>Florasulam</b>  <b>Biologische Abbaubarkeit:</b> Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden.  10-Tage-Fenster: nicht bestanden  <b>Biologischer Abbau:</b> 2 %  <b>Expositionszeit:</b> 28 d  <b>Methode:</b> OECD-Prüfungsleitlinie 301B oder Äquivalent  <b>Theoretischer Sauerstoffbedarf:</b> 0,85 mg/mg  <b>Biologischer Sauerstoffbedarf (BOD)</b></p> <table border="1"> <tr> <th>Inkubationszeit</th> <th>Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)</th> </tr> <tr> <td></td> <td>0,012 mg/mg</td> </tr> </table> <p><b>Stabilität in Wasser (Halbwertszeit) &gt; 30 d</b>  <b>Photoabbau</b>  <b>Atmosphärische Halbwertszeit:</b> 1,82 h  <b>Methode:</b> (geschätzt)  <b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromate</b>  <b>Biologische Abbaubarkeit:</b> Für den Hauptinhaltsstoff: Vom Material ist zu erwarten, dass es in der Umwelt sehr langsam biologisch abgebaut wird. Hat die OECD/EEC Tests für leichte Bioabbaubarkeit nicht bestanden. Für einige Bestandteile: Auf Grund der strengen OECD-Prüfrichtlinien kann dieses Material nicht als biologisch leicht abbaubar angesehen werden. Jedoch bedeutet dies nicht, dass dieses Material zwangsläufig unter Umweltbedingungen nicht biologisch abbaubar ist.</p> <p><b>Propylenglykol</b>  <b>Biologische Abbaubarkeit:</b> Das Material ist leicht biologisch abbaubar nach OECD Test(s) für leichte Bioabbaubarkeit. Biologischer Abbau kann unter anaeroben Bedingungen (in Abwesenheit von Sauerstoff) stattfinden.  10 Tage-Fenster: bestanden  <b>Biologischer Abbau:</b> 81 %  <b>Expositionszeit:</b> 28 d  <b>Methode:</b> OECD-Prüfungsleitlinie 301F oder Äquivalent  10-Tage-Fenster: nicht anwendbar  <b>Biologischer Abbau:</b> 96 %  <b>Expositionszeit:</b> 64 d  <b>Methode:</b> OECD-Prüfungsleitlinie 306 oder Äquivalent</p>	Inkubationszeit	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)		0,012 mg/mg
Inkubationszeit	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)				
	0,012 mg/mg				

Erstellt am: 16.09.2015  
Version: 1.0  
Handelsname: Pyrat XL

<p>Bioakkumulations- potenzial:</p>	<p><b>Fluoroxypyr-meptyl (ISO)</b> <b>Bioakkumulation:</b> Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF &lt; 100 oder log Pow &lt; 3). <b>Verteilungskoeffizient:</b> n-Octanol/Wasser(log Pow): 5,04 Gemessen Biokonzentrationsfaktor (BCF): 26 <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle) Gemessen <b>Florasulam</b> Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF &lt; 100 oder log Pow &lt; 3). <b>Verteilungskoeffizient:</b> n-Octanol/Wasser(log Pow): -1,22 <b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 0,8 Fisch. 28 d Gemessen <b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromate</b> <b>Bioakkumulation:</b> Für den Hauptinhaltsstoff: Biokonzentrationspotential ist moderat. (BCF zwischen 100 und 3000 oder logPow zwischen 3 und 5). Für den kleineren Bestandteil: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF &lt; 100 oder log Pow &lt; 3). <b>Propylenglykol</b> Bioakkumulation: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF &lt; 100 oder log Pow &lt; 3). <b>Verteilungskoeffizient:</b> n-Octanol/Wasser(log Pow): -1,07 Gemessen <b>Biokonzentrationsfaktor (BCF):</b> 0,09 (geschätzt)</p>
<p>Mobilität im Boden:</p>	<p><b>Fluoroxypyr-meptyl (ISO)</b> Das Material ist vermutlich relativ immobil im Boden (pOC &gt; 5000). <b>Verteilungskoeffizient(Koc):</b> 6200 - 43000 <b>Florasulam</b> Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50). Verteilungskoeffizient(Koc): 4 - 54 <b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromate</b> Keine relevanten Angaben vorhanden. <b>Propylenglykol</b> Aufgrund der sehr niedrigen Henry-Konstante ist die Flüchtigkeit aus natürlichen Gewässern oder feuchter Erde sehr gering und wird nicht als wichtiger Verteilungsweg erwartet. Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50). <b>Verteilungskoeffizient(Koc):</b> &lt; 1 (geschätzt)</p>
<p>Ergebnisse der PBT-und vPvB- Beurteilung:</p>	<p><b>Fluoroxypyr-meptyl (ISO)</b> Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet. <b>Florasulam</b> Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet. <b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromate</b> Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet. <b>Propylenglykol</b> Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.</p>

Erstellt am: 16.09.2015  
Version: 1.0  
Handelsname: Pyrat XL

Andere schädliche Wirkungen:	<p><b>Fluoroxypyr-meptyl (ISO)</b> Dieser Stoff ist nicht in Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, enthalten.</p> <p><b>Florasulam</b> Dieser Stoff ist nicht in Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, enthalten.</p> <p><b>Kohlenwasserstoffe, C9, Aromate</b> Dieser Stoff ist nicht in Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, enthalten.</p> <p><b>Propylenglykol</b> Dieser Stoff ist nicht in Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, enthalten.</p>
------------------------------	--

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Leere Verpackungen nicht weiterverwenden. Leere und sorgfältig gespülte Verpackungen mit der Marke PAMIRA sind an den autorisierten Sammelstellen des Entsorgungssystems PAMIRA mit separiertem Verschluss abzugeben. Informationen zu Zeitpunkt und Ort der Sammlungen erhalten Sie von ihrem Händler aus der regionalen Presse oder im Internet unter [www.pamira.de](http://www.pamira.de). Produktreste nicht in den Hausmüll geben, sondern in Originalverpackungen bei der Sondermüllentsorgung Ihres Wohnortes anliefern. Weitere Auskünfte erhalten Sie bei Ihrer Stadt- oder Kreisverwaltung.

### 14. Angaben zum Transport

#### ADR

UN-Nr. : UN 3082  
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : UN 3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G., (FLUROXYPYR), 9, III, (E)  
Gefahrzettel : 9  
Verpackungsgruppe : III  
Tunnelbeschränkungscode : (E)  
Umweltgefährlich : Umweltgefährdend

### 15. Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

##### VO (EG) Nr. 1907/2006: REACH-Verordnung

Dieses Produkt enthält ausschließlich Komponenten, die entweder vorregistriert wurden, bereits registriert sind, von der Registrierung ausgenommen, als registriert betrachtet oder keiner Registrierungspflicht gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) unterliegen. Die oben erwähnten Angaben über den REACH Registrierungsstatus wurden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt und zum oben erwähnten Zeitpunkt der Veröffentlichung als richtig erachtet. Es kann jedoch keine Garantie, ausdrücklich oder

Erstellt am: 16.09.2015  
Version: 1.0  
Handelsname: Pyrat XL

stillschweigend, gegeben werden. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Käufers bzw. Verwenders sicherzustellen, dass sein/ihr Wissen über den Ordnungsstatus korrekt ist.

**Seveso II - Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen**

In der Verordnung aufgeführt: Erdölerzeugnisse: a) Ottokraftstoffe und Naphtha b) Kerosine (einschließlich Fluggturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselmkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle

Nummer in der Verordnung: 13

2 500 t

25 000 t

**Nationale Vorschriften**

k.D.v.

**Wassergefährdungsklasse**

Aufgrund einer Empfehlung des Industrieverbands Agrar (IVA) sind alle Pflanzenschutzmittel so zu lagern, als wären sie in Wassergefährdungsklasse 3 (WGK 3 = stark wassergefährdend) eingestuft.

**Weitere relevante Vorschriften**

k.D.v.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

In Bezug auf die richtige und sichere Verwendung dieses Produktes, siehe bitte die Zulassungsbedingungen auf dem Produktetikett.

**16. Sonstige Angaben**

Zulassungs-Nr. 025151-60

**Wortlaut der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 oder 3**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Skin Irrit. - 2	H315 - Basierend auf Prüfdaten.
Eye Irrit. - 2	H319 - Basierend auf Prüfdaten.
Skin Sens. - 1	H317 - Basierend auf Prüfdaten.
STOT SE - 3	H335 - Rechenmethode
STOT RE - 3	H336 - Rechenmethode
Aquatic Acute - 1	H400 - Basierend auf Prüfdaten.
Aquatic Chronic - 1	H410 - Rechenmethode

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)



Erstellt am: 16.09.2015  
Version: 1.0  
Handelsname: Pyrat XL

---

**Weitere Informationen**

keine

---

Alle vorstehenden Angaben entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Diese Angaben beschreiben das Produkt im Hinblick auf sicherheitstechnische Daten, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften im Sinne einer technischen Spezifikation dar.

Für Faktoren, die außerhalb unserer Kenntnis und Kontrolle liegen, wird keine Gewähr übernommen. Darüber hinaus werden Anwender an die Gefahren erinnert, die aus einer zweckfremden Verwendung des Produktes entstehen können. Im Übrigen verweisen wir für eine fachgerechte Anwendung des Produktes auf die Gebrauchsanweisung.