



## PROPULSE

Version 1 / CH  
102000017308

1/14  
Überarbeitet am: 14.12.2022  
Druckdatum: 29.12.2022

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname** PROPULSE  
**Produktnummer (UVP)** 84464864

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

**Verwendung** Fungizid

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

**Lieferant** Bayer (Schweiz) AG  
Vertrieb Crop Science  
Peter-Merian-Str. 84  
4052 Basel  
Schweiz

**Telefon** +41(0)31 869 16 66

**Telefax** +41(0)31 869 23 39

**Auskunftsgebender Bereich** E-Mail: infobayer-ch@bayer.com

#### 1.4 Notrufnummer

**Notrufnummer Schweiz** 145 (Tox Info Suisse; Kurzwahl 145; www.toxi.ch)

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (und nachfolgende Änderungen) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.**

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend: Kategorie 1  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend: Kategorie 2  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Einstufung gemäß der nationalen Gesetzgebung in der Schweiz

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

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend: Kategorie 2  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente



## PROPULSE

Version 1 / CH  
102000017308

2/14  
Überarbeitet am: 14.12.2022  
Druckdatum: 29.12.2022

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (und nachfolgende Änderungen) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

Kennzeichnungspflichtig.



**Signalwort:** Achtung

#### Gefahrenhinweise

H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält 1,2-Benzisothiazolin-3-on, Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
SP 1	Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen/Indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.).

#### Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Neben den genannten Gefahren sind keine zusätzlichen Gefahren bekannt.

Fluopyram: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. Prothioconazol: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

**Umweltbezogene Angaben:** Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Toxikologische Angaben:** Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

---

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2 Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Suspension (SE)



## PROPULSE

Version 1 / CH  
102000017308

3/14

Überarbeitet am: 14.12.2022  
Druckdatum: 29.12.2022

Fluopyram 125 g/l, Prothioconazole 125 g/l

### Gefährliche Inhaltsstoffe

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Name	CAS-Nr. / EG-Nr. / REACH Reg. Nr.	Einstufung	Konz. [%]
		VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	
Fluopyram	658066-35-4 619-797-7	Aquatic Chronic 2, H411	11,80
Prothioconazol	178928-70-6	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	11,80
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 01-2120761540-60-0003	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Skin Sens. 1, H317	> 0,005 – < 0,05
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	> 0.00015 – < 0.0015
1,2-Propandiol	57-55-6 200-338-0 01-2119456809-23-XXXX	Nicht eingestuft	>= 1,0
Polyethylen-Polypropylen Copolymer	9003-11-6	Nicht eingestuft	>= 1,0

### Weitere Information

Prothioconazol	178928-70-6	M-Faktor: 10 (acute), 1 (chronic)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	M-Faktor: 10 (acute)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	M-Faktor: 100 (acute), 100 (chronic)

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



## PROPULSE

Version 1 / CH  
102000017308

4/14

Überarbeitet am: 14.12.2022  
Druckdatum: 29.12.2022

### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren.
<b>Einatmung</b>	An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
<b>Hautkontakt</b>	Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. Mund ausspülen.

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

**Symptome** Keine Symptome bekannt oder erwartet.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Behandlung** Symptomatische Behandlung. Eine Magenspülung sollte nicht erforderlich sein. Jedoch wird empfohlen, Medizinalkohle und Natriumsulfat zu verabreichen, wenn eine größere Menge aufgenommen wurde. Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt.

### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignet</b>	Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
<b>Ungeeignet</b>	Wasservollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Bei Brand kann freigesetzt werden: Chlorwasserstoff (HCl), Cyanwasserstoff (Blausäure), Fluorwasserstoff, Kohlenmonoxid (CO), Stickoxide (NOx)

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung</b>	Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.
<b>Weitere Angaben</b>	Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.



## PROPULSE

Version 1 / CH  
102000017308

5/14

Überarbeitet am: 14.12.2022  
Druckdatum: 29.12.2022

---

### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

**Vorsichtsmaßnahmen** Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.

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

**Reinigungsverfahren** Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Produkt aufnehmen und in einen korrekt etikettierten und dicht verschlossenen Behälter füllen.

**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

**Hinweise zum sicheren Umgang** Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

**Hygienemaßnahmen** Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter** Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Vor Frost schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**Zusammenlagerungshinweise** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

**Geeignete Werkstoffe** HDPE - Stahlmantel  
Coex HDPE/EVOH/HDPE - Stahlmantel

**7.3 Spezifische Endanwendungen** Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.

---



## PROPULSE

Version 1 / CH  
102000017308

6/14

Überarbeitet am: 14.12.2022  
Druckdatum: 29.12.2022

### ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Fluopyram	658066-35-4	0,34 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*
Prothioconazol	178928-70-6	1,4 mg/m <sup>3</sup> (SK-ABS)		OES BCS*
Mischung aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-4-isothiazol-3-on (einatembarer Anteil.)	55965-84-9	0,2 mg/m <sup>3</sup> (TWA)	01 2021	SUVA
Mischung aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on und 2-Methyl-4-isothiazol-3-on (einatembarer Anteil.)	55965-84-9	0,4 mg/m <sup>3</sup> (STEL)	01 2021	SUVA

\*OES BCS: Interner Bayer AG, Crop Science Division Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Standard)

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Atemschutz

Persönlicher Atemschutz ist unter den vorgesehenen Expositionsbedingungen nicht notwendig. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Die Anweisungen des Herstellers des Atemschutzgerätes betreffend Benutzung und Wartung sind zu befolgen.

##### Handschutz

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 und Kontaktdauer. Verunreinigte Handschuhe waschen. Handschuhe entsorgen, wenn sie innen verunreinigt oder perforiert sind oder wenn die äußere Verunreinigung nicht entfernt werden kann. Hände regelmäßig und immer waschen vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette.

Material	Nitrilkautschuk
Durchlässigkeitsrate	> 480 min
Handschuhdicke	> 0,4 mm
Schutzindex	Klasse 6
Richtlinie	Schutzhandschuhe gemäß EN 374.



## PROPULSE

Version 1 / CH  
102000017308

7/14

Überarbeitet am: 14.12.2022  
Druckdatum: 29.12.2022

<b>Augenschutz</b>	Korbbrille tragen (gemäß EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).
<b>Haut- und Körperschutz</b>	Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 6 tragen. Bei dem Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger Schutzanzug in Betracht zu ziehen. Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen. Im Falle einer signifikanten Kontamination des Schutzanzuges durch Spritzer die Verunreinigung soweit wie möglich entfernen und den Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

<b>Form</b>	Flüssigkeit
<b>Farbe</b>	weiß bis beige
<b>Geruch</b>	schwach, charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Schmelzpunkt/ Schmelzbereich</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Siedepunkt</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Entzündlichkeit</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Flammpunkt</b>	> 100 °C Nicht relevant; wässrige Lösung
<b>Selbstentzündungs- temperatur</b>	405 °C
<b>Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur (SADT)</b>	Keine Daten verfügbar
<b>pH-Wert</b>	5,0 - 8,0 (100 %) (23 °C)
<b>Viskosität, dynamisch</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser</b>	Fluopyram: log Pow: 3,3 Prothioconazol: log Pow: 3,82 (20 °C) (pH-Wert 7)



## PROPULSE

Version 1 / CH  
102000017308

8/14  
Überarbeitet am: 14.12.2022  
Druckdatum: 29.12.2022

<b>Oberflächenspannung</b>	37 mN/m (25 °C)
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Dichte</b>	ca. 1,06 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Bewertung Nanopartikel</b>	Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen
<b>Partikelgröße</b>	Keine Daten verfügbar
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
<b>Explosivität</b>	Nicht explosiv 92/69/EWG, A.14 / OECD 113
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Keine brandfördernden Eigenschaften
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Sonstige physikalisch-chemische Eigenschaften</b>	Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

<b>10.1 Reaktivität</b>	Stabil unter normalen Bedingungen.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	Nur im Originalbehälter lagern.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Keine Zersetzungsprodukte zu erwarten bei bestimmungsgemäßem Umgang.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

<b>Akute orale Toxizität</b>	LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg
<b>Akute inhalative Toxizität</b>	LC50 (Ratte) > 1.633 mg/l





## PROPULSE

Version 1 / CH  
102000017308

9/14

Überarbeitet am: 14.12.2022  
Druckdatum: 29.12.2022

	Expositionszeit: 4 h Höchste erreichbare Konzentration.
<b>Akute dermale Toxizität</b>	LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Keine Hautreizung (Kaninchen)
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Keine Augenreizung (Kaninchen)
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Nicht sensibilisierend. (Maus) OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA)

### Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Fluopyram: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Prothioconazol: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Fluopyram verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.  
Prothioconazol verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

### Beurteilung Mutagenität

Fluopyram war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.  
Auf Basis einer Vielzahl von in vitro und in vivo Mutagenitätsstudien ist Prothioconazol nicht mutagen oder genotoxisch.

### Beurteilung Kanzerogenität

Fluopyram verursachte bei hohen Dosierungen bei Ratten ein häufigeres Auftreten von Tumoren in den folgenden Organen: Leber.  
Fluopyram verursachte bei hohen Dosierungen bei Mäusen ein häufigeres Auftreten von Tumoren in den folgenden Organen: Schilddrüse.  
Die bei Fluopyram beobachteten Tumore wurden durch einen nicht-genotoxischen Mechanismus, der bei niedrigen Dosen nicht relevant ist verursacht. Der Mechanismus, der zu dieser Tumorbildung führt, ist nicht auf den Menschen übertragbar.  
Prothioconazol war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.

### Beurteilung Reproduktionstoxizität

Fluopyram verursachte Reproduktionstoxizität in einer Zweigenerationenstudie an der Ratte nur bei Dosen, die auch für die Elterntiere giftig waren. Die bei Fluopyram beobachtete Reproduktionstoxizität steht im Zusammenhang mit der parentalen Toxizität.  
Prothioconazol verursachte Reproduktionstoxizität in einer Zweigenerationenstudie an der Ratte nur bei Dosen, die auch für die Elterntiere giftig waren. Die bei Prothioconazol beobachtete Reproduktionstoxizität steht im Zusammenhang mit der parentalen Toxizität.

### Beurteilung Entwicklungstoxizität

Fluopyram verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Die bei Fluopyram beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.  
Prothioconazol verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Die bei Prothioconazol beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



## PROPULSE

Version 1 / CH  
102000017308

10/14

Überarbeitet am: 14.12.2022  
Druckdatum: 29.12.2022

### Weitere Angaben

Weitere Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

**Bewertung** Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

**Toxizität gegenüber Fischen** LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) 12,8 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

**Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren** EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 30 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

**Toxizität gegenüber Wasserpflanzen** ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) 12,9 mg/l  
Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h  
EC10 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) 6,86 mg/l  
Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h  
ErC50 (Skeletonema costatum) 0,03278 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Prothioconazole.  
EC10 (Skeletonema costatum) 0,01427 mg/l  
Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h  
Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Prothioconazole.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Biologische Abbaubarkeit** Fluopyram:  
Nicht leicht biologisch abbaubar  
Prothioconazol:  
Nicht leicht biologisch abbaubar

**Koc** Fluopyram: Koc: 279  
Prothioconazol: Koc: 1765

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulation** Fluopyram: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 18  
Keine Bioakkumulation.  
Prothioconazol: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 19  
Keine Bioakkumulation.

### 12.4 Mobilität im Boden



## PROPULSE

Version 1 / CH  
102000017308

11/14

Überarbeitet am: 14.12.2022  
Druckdatum: 29.12.2022

**Mobilität im Boden** Fluopyram: Mäßig mobil in Böden  
Prothioconazol: Schwach mobil in Böden

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

**Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften** Fluopyram: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.  
Prothioconazol: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Bewertung** Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Sonstige ökologische Hinweise** Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

---

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Produkt** Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen  
Das Produkt ist als Sonderabfall zu entsorgen.

**Verunreinigte Verpackungen** Behälter dreimal ausspülen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.  
Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen.

**Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt** **02 01 08\*** Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

---

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### ADR/RID/ADN

14.1 UN-Nummer	<b>3082</b>
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (PROTHIOCONAZOLE, FLUOPYRAM LOESUNG)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA
Gefahren-Nr.	90
Tunnel Code	-

Diese Klassifizierungsangabe gilt grundsätzlich nicht für die Beförderung im Binnentankschiff. Bitte zusätzliche Informationen beim Hersteller anfordern.



## PROPULSE

Version 1 / CH  
102000017308

12/14

Überarbeitet am: 14.12.2022  
Druckdatum: 29.12.2022

### IMDG

14.1 UN-Nummer	<b>3082</b>
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PROTHIOCONAZOLE, FLUOPYRAM SOLUTION)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Meeresschadstoff	JA

### IATA

14.1 UN-Nummer	<b>3082</b>
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PROTHIOCONAZOLE, FLUOPYRAM SOLUTION)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

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

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.

---

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

**Wassergefährdungsklasse** WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

**Wassergefährdungsklasse** A Klasse A (Schweiz)  
GSchV; SR 814.201

#### VOC

**Flüchtige organische Verbindungen** Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)  
VOC In %  
0,01 %  
  
Anmerkungen  
ohne VOC-Abgabe

**Störfallverordnung** Unterliegt der Störfallverordnung.  
Mengenschwelle gemäss Störfallverordnung (StFV SR 814.012)



## PROPULSE

Version 1 / CH  
102000017308

13/14

Überarbeitet am: 14.12.2022  
Druckdatum: 29.12.2022

### Sonstige Vorschriften

Chemikalienverordnung (ChemV, SR 813.11), Chemikalienrisikoreduktionsverordnung (ChemRRV, SR 814.81), Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVa, SR 814.610), Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1), Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelverordnung PSMV, SR 916.161), Verordnung 5 zum Arbeitsgesetz (Jugendarbeitsschutzverordnung ArGV 5, SR 822.115)

### Arbeitsmedizinische Vorsorge

Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) 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.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Ein Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Assessment) ist nicht erforderlich.

---

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Abkürzungen und Akronyme

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ATE	Schätzwert Akuter Toxizität
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service Nummer
ECx	Effektive Konzentration von x %
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaftsnummer
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	European list of notified chemical substances
EN	Europäische Norm
EU	Europäische Union
IATA	International Air Transport Association
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
ICx	Inhibitorische Konzentration von x %
IMDG	International Maritime Dangerous Goods



## PROPULSE

Version 1 / CH  
102000017308

14/14

Überarbeitet am: 14.12.2022  
Druckdatum: 29.12.2022

Konz.	Konzentration
LCx	Tödliche Konzentration von x %
LDx	Tödliche Dosis von x %
LOEC/LOEL	Niedrigste Konzentration/Dosierung mit beobachtetem Effekt
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
N.O.S./N.A.G	Not otherwise specified/ Nicht anderweitig genannt
NOEC/NOEL	Höchste Konzentration/Dosis ohne beobachtete statistisch signifikante Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
RID	Internationale Regelung für den Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr
TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
UN	Vereinte Nationen
WHO	Weltgesundheitsorganisation

Hinweise zur Verwendung des Sicherheitsdatenblattes

**Grund der Überarbeitung:** Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878. Geprüft und überarbeitet zu redaktionellen Zwecken aufgrund Anpassungen nach aktuellem Anhang II der REACH Verordnung.

Folgende Abschnitte wurden überarbeitet: Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen. Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung. Abschnitt 12. Umweltbezogene Angaben. Abschnitt 13. Hinweise zur Entsorgung.

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.