



## PROPULSE

Version 10 / D  
102000017308

1/15  
Überarbeitet am: 21.08.2025  
Druckdatum: 22.08.2025

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname** PROPULSE  
**UFI** 6E80-S0DX-N00H-NC5Q (freiwillige Meldung)  
**Produktnummer (UVP)** 84464864

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

**Verwendung** Fungizid

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

**Lieferant** Bayer AG  
Kaiser-Wilhelm-Allee 1  
51373 Leverkusen  
Deutschland  
**Auskunftsgebender Bereich** +49(0)2173-38-3409 (nur während der Geschäftszeiten)  
E-Mail: BCS-SDS@bayer.com

**Vertrieb** Bayer CropScience Deutschland GmbH  
Alfred-Nobel-Str. 50  
D-40789 Monheim am Rhein  
Deutschland  
Telefon: 02173/38-0  
  
Notfallnummer Vergiftung Mensch/Tier (24 Std./7 Tage):  
+49(0)214/30-20220

#### 1.4 Notrufnummer

**Notrufnummer** +49(0)2133-489-99300 (Sicherheitszentrale)

---

### 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.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente



## PROPULSE

Version 10 / D  
102000017308

2/15

Überarbeitet am: 21.08.2025  
Druckdatum: 22.08.2025

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

Kennzeichnungspflichtig.

#### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Fluopyram
- Prothioconazol



**Signalwort:** Achtung

#### Gefahrenhinweise

H410	Sehr 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.

#### Sicherheitshinweise

P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P410	Vor Sonnenbestrahlung schützen.
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



**PROPULSE**

Version 10 / D  
102000017308

3/15

Überarbeitet am: 21.08.2025  
Druckdatum: 22.08.2025

Suspension (SE)  
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-XXXX	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	> 0,0036 – < 0,036
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9 01-2120764691-48-XXXX	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 01-2119456809-23-0132	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: 1 (acute), 1 (chronic)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	SCL: Skin Sens. 1A; H317: SCL >= 0,036 %
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Einatmung: ATE = 0,21 mg/l (Staub/Nebel)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Oral: ATE = 450 mg/kg
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)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-	55965-84-9	SCL: Skin Corr. 1C; H314: SCL >= 0,6 %



## PROPULSE

Version 10 / D  
102000017308

4/15

Überarbeitet am: 21.08.2025  
Druckdatum: 22.08.2025

on (3:1)		
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	SCL: Skin Irrit. 2; H315: SCL 0,06 - < 0,6 %
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	SCL: Eye Irrit. 2; H319: SCL 0,06 - < 0,6 %
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	SCL: Skin Sens. 1A; H317: SCL >= 0,0015 %
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	SCL: Eye Dam. 1; H318: SCL >= 0,6 %

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

### Partikeleigenschaften

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen gemäß REACH-Verordnung

## 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

<b>Symptome</b>	Keine Symptome bekannt oder erwartet.
-----------------	---------------------------------------



## PROPULSE

Version 10 / D  
102000017308

5/15

Überarbeitet am: 21.08.2025  
Druckdatum: 22.08.2025

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

**Geeignet** Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

**Ungeeignet** 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

**Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung** Explosions- und/oder Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

**Weitere Angaben** Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

## 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.



**PROPULSE**

Version 10 / D  
102000017308

6/15

Überarbeitet am: 21.08.2025  
Druckdatum: 22.08.2025

**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**

Wassergefährdungsklasse (Empfehlung des Industrieverbandes Agrar e.V.; eine freiwillige Selbstverpflichtung): Es wird empfohlen, Pflanzenschutzmittel (Biologics ausgenommen) entsprechend den Sicherheitsanforderungen so zu lagern, wie sie für Stoffe der WGK 3 zu erfüllen sind.

**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.

**Lagerklasse (LGK)** 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

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

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

**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> (MAK)	2013	DFG MAK

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

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**



## PROPULSE

Version 10 / D  
102000017308

7/15

Überarbeitet am: 21.08.2025  
Druckdatum: 22.08.2025

### Persönliche Schutzausrüstung

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.

#### 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.

#### Augenschutz

Korbbrille tragen (gemäß EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).

#### Haut- und Körperschutz

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

Form	Flüssigkeit
Farbe	weiß bis beige
Geruch	schwach, charakteristisch



## PROPULSE

Version 10 / D  
102000017308

8/15

Überarbeitet am: 21.08.2025  
Druckdatum: 22.08.2025

<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)
<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 gemäß REACH- Verordnung
<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>Verdampfungsgeschwindig- keit</b>	Keine Daten verfügbar



## PROPULSE

Version 10 / D  
102000017308

9/15

Überarbeitet am: 21.08.2025  
Druckdatum: 22.08.2025

---

<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 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-



## PROPULSE

Version 10 / D  
102000017308

10/15

Überarbeitet am: 21.08.2025  
Druckdatum: 22.08.2025

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.

### 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



## PROPULSE

Version 10 / D  
102000017308

11/15

Überarbeitet am: 21.08.2025  
Druckdatum: 22.08.2025

<b>Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren</b>	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 30 mg/l Expositionszeit: 48 h
<b>Toxizität gegenüber Wasserpflanzen</b>	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

<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	Fluopyram: Nicht leicht biologisch abbaubar Prothioconazol: Nicht leicht biologisch abbaubar
---------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Koc</b>	Fluopyram: Koc: 279 Prothioconazol: Koc: 1765
------------	--------------------------------------------------

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

<b>Bioakkumulation</b>	Fluopyram: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 18 Keine Bioakkumulation. Prothioconazol: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 19 Keine Bioakkumulation.
------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 12.4 Mobilität im Boden

<b>Mobilität im Boden</b>	Fluopyram: mobil im Boden Prothioconazol: Kriterium der Mobilität nicht erfüllt
---------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

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

<b>Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften</b>	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

<b>Bewertung</b>	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

<b>Sonstige ökologische Hinweise</b>	Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.
--------------------------------------	--------------------------------------------



## PROPULSE

Version 10 / D  
102000017308

12/15

Überarbeitet am: 21.08.2025  
Druckdatum: 22.08.2025

---

### ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Produkt</b>	Produkt kann unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer Deponie oder einer Verbrennungsanlage zugeführt werden.
<b>Verunreinigte Verpackungen</b>	Behälter dreimal ausspülen.  Leere Behälter nicht wieder verwenden.
<b>Verunreinigte Verpackungen</b>	Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen. Vollständig entleerte und gespülte Behälter dem kostenlosen Verpackungsrücknahmesystem PAMIRA (PAckMIttel Rücknahme Agrar) zuführen.
<b>Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt</b>	<b>02 01 08*</b> 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.

#### 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



## PROPULSE

Version 10 / D  
102000017308

13/15

Überarbeitet am: 21.08.2025  
Druckdatum: 22.08.2025

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 Beförderung in nicht abgefülltem Zustand gemäß den IMO-Instrumenten

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)

Registrierungsnummer 027208-00

**Wassergefährdungsklasse** WGK 2 deutlich wassergefährdend

**Störfallverordnung** Unterliegt der Störfallverordnung.  
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. E1

#### Sonstige Vorschriften

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern  
BG-Merkblatt M 039 "Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz"  
BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"  
BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

### 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.



## PROPULSE

Version 10 / D  
102000017308

14/15

Überarbeitet am: 21.08.2025  
Druckdatum: 22.08.2025

Weitere Angaben zu Wirkstoffen siehe auch: Wirkstoffe in Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln: physikalisch-chemische und toxikologische Daten IVA, Industrieverb. Agrar e.V. - 3., neubearb. Aufl. - München; Wien; Zürich; BLV Verl.-Ges.mbH, 2000 ISBN 3-405-15809-5.

### 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
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
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
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
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
UN	Vereinte Nationen
WGK	Wassergefährdungsklasse
WHO	Weltgesundheitsorganisation

Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den in der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 und in der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 festgelegten Anforderungen sowie allen nachfolgenden Anpassungen. Dieses Datenblatt ergänzt die Anweisungen der Herstellerfirma, ersetzt sie aber nicht. Den darin enthaltenen Angaben wurden die zur Zeit der Erstellung des Datenblatts vorhandenen Kenntnisse zugrunde gelegt. Überdies werden Anwender an die Gefahren erinnert, die aus einer zweckfremden Verwendung des Produktes entstehen können. Die erforderlichen Angaben entsprechen der jeweils gültigen EWG-Gesetzgebung. Angesprochene Kreise werden gebeten, etwaige darüber hinausgehende nationale Anforderungen zu beachten.

**Grund der Überarbeitung:** Folgende Abschnitte wurden überarbeitet: Abschnitt 3:  
Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

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

**SICHERHEITSDATENBLATT** gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in  
der jeweils gültigen Form



**PROPULSE**

Version 10 / D  
102000017308

15/15

Überarbeitet am: 21.08.2025

Druckdatum: 22.08.2025

---