

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Fipronil (0.4%) Formulation

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Veterinärprodukt

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nicht anwendbar

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

Firma : MSD  
Feldstraße 1a  
85716 Unterschleissheim-Germany

Telefon : 908-740-4000

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : EHSDATASTEWARD@msd.com

#### 1.4 Notrufnummer

1-908-423-6000

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version 5.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11396442-00006      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Gefahr
Gefahrenhinweise	:	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	<b>Prävention:</b> P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. P233 Behälter dicht verschlossen halten. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. <b>Reaktion:</b> P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

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.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version 5.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11396442-00006      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

Ethanol#	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 <hr/> Spezifische Konzentrationsgrenz werte Eye Irrit. 2; H319 >= 50 %	>= 50 - < 70
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5 203-961-6 603-096-00-8	Eye Irrit. 2; H319	>= 10 - < 20
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 10 - < 20
2-Pyrrolidinon, 1-Ethenyl-, Homopolymer, Verbindung mit Iodin	25655-41-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 (Schilddrüse) Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 3
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0 204-881-4	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	>= 0,25 - < 1
Fipronil (ISO)	120068-37-3 424-610-5 608-055-00-8	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H311 STOT RE 1; H372 (Zentralnervensystem , Niere) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1.000 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10.000	>= 0,25 - < 1

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version 5.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11396442-00006      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

		Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 92 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,36 mg/l Akute dermale Toxizität: 354 mg/kg	
tert-Butyl-4-methoxyphenol	25013-16-5 246-563-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Carc. 2; H351 Repr. 2; H361d Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,25 - < 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.  
# Freiwillig offengelegte Substanz

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.  
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Schutz der Ersthelfer : Erstversorger sollten auf Selbstschutz achten und die empfohlene persönliche Schutzkleidung verwenden, wenn ein Expositionsrisiko besteht (siehe Abschnitt 8).
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.  
Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser abspülen.  
Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.  
Arzt hinzuziehen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Nach Augenkontakt : Bei Kontakt, Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten ausspülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.  
Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen.  
Arzt hinzuziehen.  
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

Risiken : Neurologische Symptome einschließlich Hirnödemen können verzögert auftreten.  
NICHT mit phosphororganischen Verbindungen verwechseln!  
  
Verursacht schwere Augenreizung.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasserdampf  
Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.  
Rückzündung auf große Entfernung möglich.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Jodverbindungen

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wasserdampfstrahl einsetzen.  
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.  
Umgebung räumen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene : Alle Zündquellen entfernen.

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

Vorsichtsmaßnahmen

Den Bereich belüften.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Empfehlungen zur sicheren Handhabung (siehe Abschnitt 7)  
und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen (siehe  
Abschnitt 8).

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies  
ohne Gefahr möglich ist.  
Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch  
Eindämmen oder Ölsperren).  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht  
eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden  
benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Funkensichere Werkzeuge verwenden.  
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
Bei großflächiger Verschmutzung, mit Gräben oder anderen  
Eindämmungsmaßnahmen weitere Verbreitung des Stoffes  
verhindern. Wenn Material aus den Gräben abgepumpt  
werden kann, dieses Material in geeigneten Behältern lagern.  
Restliches Material aus der verschmutzten Zone mit  
geeignetem Bindemittel beseitigen.  
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und  
Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der  
Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe  
und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser  
Richtlinien anzuwenden sind.  
Abschnitt 13 und 15 dieses SDBs liefern Informationen  
bezüglich bestimmter lokaler oder nationaler Vorschriften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und  
Überwachung der Exposition/Persönliche  
Schutzausrüstungen".

Lokale Belüftung / Volllüftung : Bei Nichtverfügbarkeit einer ausreichenden Entlüftung ist eine  
lokale Entlüftung zu verwenden.  
Explosionengeschützte elektrische, Lüftungs- und  
Beleuchtungsgeräte verwenden.

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.  
Nebel oder Dampf nicht einatmen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

Nicht verschlucken.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
Basierend auf den Ergebnissen der Bewertung der Exposition am Arbeitsplatz gemäß den üblichen industriellen Hygiene- und Sicherheitspraktiken handhaben  
Funkensichere Werkzeuge verwenden.  
Behälter dicht verschlossen halten.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden.

Hygienemaßnahmen : Wenn eine Exposition gegenüber Chemikalien während des normalen Gebrauchs wahrscheinlich ist, sind Augen- und Notduschen nahe dem Arbeitsplatz vorzusehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  
Der effektive Betrieb einer Anlage sollte die Überprüfung der technischen Steuereinrichtungen, der ordnungsgemäßen Schutzausrüstung, der ordnungsgemäßen Entkleidungs- und Dekontaminationsverfahren, die Überwachung der Arbeitshygiene, die medizinische Überwachung und die Nutzung administrativer Kontrollen umfassen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Dicht verschlossen halten. Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht mit den folgenden Produktarten lagern:  
Starke Oxidationsmittel  
Selbstersetzliche Stoffe und Gemische  
Organische Peroxide  
Entzündbare Feststoffe  
Pyrophore Flüssigkeiten  
Pyrophore Feststoffe  
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische  
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln  
Sprengstoffe  
Gase  
Stark akut toxische Substanzen und Mischungen

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version 5.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11396442-00006      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	AGW	200 ppm 380 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		MAK	200 ppm 380 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; II				
Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen, Keimzellmutagene oder Verdachtsstoffe (gemäß der Definition in Kategorien 3 A und 3 B), deren Wirkungsstärke als so gering erachtet wird, dass unter Einhaltung des MAK- und BAT-Wertes ein sehr geringer Beitrag zum genetischen Risiko für den Menschen zu erwarten ist				
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	TWA	10 ppm 67,5 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
Weitere Information: Indikativ				
		STEL	15 ppm 101,2 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
Weitere Information: Indikativ				
		AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 67 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1.5;(I)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		MAK	10 ppm 67 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1.5; I				
Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen				
Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200 ppm 500 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		MAK	200 ppm 500 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version 5.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11396442-00006      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; II			
	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0	AGW (Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion)	10 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK (einatembare Anteil)	10 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4; II			
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
Fipronil (ISO)	120068-37-3	TWA	2 µg/m <sup>3</sup> (OEB 4)	Intern
	Weitere Information: Haut			
		Wischtestgrenzwert	20 µg/100 cm <sup>2</sup>	Intern
tert-Butyl-4-methoxyphenol	25013-16-5	AGW (Dampf und Aerosole, einatembare Fraktion)	20 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(II)			
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK (einatembare Anteil)	20 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; II			
	Weitere Information: Stoffe, die wegen erwiesener oder möglicher krebserzeugender Wirkung Anlass zur Besorgnis geben, aber aufgrund unzureichender Informationen nicht endgültig beurteilt werden können., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version 5.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11396442-00006      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT
--	--	---------------------------	--------------------------------------	---------------

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Propan-2-ol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	500 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	888 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	89 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	319 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	26 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	67,5 mg/m <sup>3</sup>
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	67,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	101,2 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	83 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	40,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	40,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	60,7 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	50 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte
Arbeitnehmer		Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	267 mg/kg Körpergewicht /Tag
Verbraucher		Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	114 mg/m <sup>3</sup>
tert-Butyl-4-methoxyphenol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,93 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,4 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit -	0,87 mg/m <sup>3</sup>

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version 5.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11396442-00006      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

			systemische Effekte	
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
2,6-Di-tert-butyl-p- kresol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,86 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg Körpergewicht /Tag

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Propan-2-ol	Süßwasser	140,9 mg/l
	Meerwasser	140,9 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	140,9 mg/l
	Abwasserkläranlage	2251 mg/l
	Süßwassersediment	552 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	552 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	28 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	160 mg/kg Nahrung
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Süßwasser	1,1 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	11 mg/l
	Meerwasser	0,11 mg/l
	Abwasserkläranlage	200 mg/l
	Süßwassersediment	4,4 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,44 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,32 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Sekundärvergiftung	56 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version 5.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11396442-00006      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

		Nahrung
Ethanol	Süßwasser	0,96 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	2,75 mg/l
	Meerwasser	0,79 mg/l
	Abwasserkläranlage	580 mg/l
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	2,9 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,63 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	380 mg/kg Nahrung
tert-Butyl-4-methoxyphenol	Süßwasser	0,0124 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	0,0156 mg/l
	Meerwasser	0,00124 mg/l
	Meerwasser - zeitweilig	0,00156 mg/l
	Süßwassersediment	1,78 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,178 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,348 mg/kg Trockengewicht (TW)
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Süßwasser	0,199 µg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,02 µg/l
	Meerwasser	0,02 µg/l
	Abwasserkläranlage	0,17 mg/l
	Süßwassersediment	0,0996 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,00996 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,04769 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral (Sekundärvergiftung)	8,33 mg/kg Nahrung

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Explosionssgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden.  
Die folgenden Informationen sind für größere Pilotprojekte in der Fertigung sowie Produktions- und Fertigungsbetriebe bestimmt. Im kleineren Maßstab oder in pharmazeutischen Umgebungen sind standortspezifische interne Risikobewertungen durchzuführen, um angemessene Maßnahmen zur Expositionskontrolle zu bestimmen. Die Gesundheitsgefahren beim Umgang mit

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

diesem Material sind abhängig von einer Reihe von Faktoren, darunter von der physikalischen Form und der gehandhabten Menge. Verwenden Sie gegebenenfalls Prozesskammern, lokale Absaugung (z. B. Biosicherheitsschrank, belüftete Waagenschränke) oder andere technische Kontrollen, um die Luftwerte unter den empfohlenen Expositionsgrenzwerten zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzwerte festgelegt wurden, sollten die Luftwerte so niedrig wie vernünftigerweise erreichbar gehalten werden.

Es sollten im Rahmen der Anlagenplanung sämtliche technischen Steuereinrichtungen umgesetzt und gemäß den GMP-Grundsätzen betrieben werden, um Produkte, Arbeiter und die Umwelt zu schützen.

Generell keine offene Handhabung gestattet.

Verwenden Sie geschlossene Verarbeitungssysteme oder Containment-Technologien.

Bei Handhabung im Labor eine sachgerecht konzipierte Biosicherheitskabine, einen Dunstabzug oder andere Containment-Einrichtungen verwenden, wenn das Potential einer Aerosolbildung besteht. Existiert dieses Potential nicht, über ausgekleideten Schalen oder Tischen handhaben.

### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Tragen Sie eine Sicherheitsbrille mit seitlicher Abschirmung oder eine Schutzbrille.  
Wenn in der Arbeitsumgebung Staub, Nebel oder Aerosole vorhanden sind, tragen Sie eine angemessene Schutzbrille.  
Tragen Sie einen Gesichts- oder anderen Vollschutz, wenn ein Potential für direkten Gesichtskontakt mit Stäuben, Nebeln oder Aerosolen besteht.

### Handschutz

Material : Chemikalienbeständige Handschuhe

Anmerkungen : Erwägen Sie doppelte Handschuhe. Beachten Sie, dass das Produkt brennbar ist, was die Auswahl des Handschutzes beeinflussen könnte.

Haut- und Körperschutz : Arbeitskleidung oder Laborkittel.  
Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberfläche zu vermeiden.

Verwenden Sie angemessene Entkleidungstechniken, um potentiell kontaminierte Kleidung abzulegen.

Atemschutz : Bei Nichtverfügbarkeit einer lokalen Entlüftung oder wenn die Expositionsbewertung Expositionen außerhalb der empfohlenen Richtlinien ergibt, ist ein Atemschutz zu verwenden.

Der Filter sollte mit DIN EN 14387 übereinstimmen

Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : flüssig  
Farbe : dunkelgrün  
Geruch : Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version 5.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11396442-00006      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	15,9 °C
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität		
Viskosität, kinematisch	:	3 mm <sup>2</sup> /s
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,83 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	:	Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Molekulargewicht : Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Reaktionsfähig mit starken Oxidationsmitteln.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu : Einatmung  
wahrscheinlichen : Hautkontakt  
Expositionswegen : Verschlucken  
Augenkontakt

#### Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Rechenmethode

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version 5.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11396442-00006      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

### Inhaltsstoffe:

#### **Ethanol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 10.470 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich): 116,9 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 15.800 mg/kg

#### **2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Maus): 2.410 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 2.764 mg/kg

#### **Propan-2-ol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 25 mg/l  
Expositionszeit: 6 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

#### **2-Pyrrolidinon, 1-Ethenyl-, Homopolymer, Verbindung mit Iodin:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 4.640 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.500 mg/kg

#### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 6.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
dermale Toxizität

#### **Fipronil (ISO):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 92 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,36 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 354 mg/kg

### **tert-Butyl-4-methoxyphenol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 2.100 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
dermale Toxizität

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Ethanol:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

#### **2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Schwache Hautreizung

#### **Propan-2-ol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

#### **2-Pyrrolidinon, 1-Ethenyl-, Homopolymer, Verbindung mit Iodin:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Hautreizung

#### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

#### **Fipronil (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

#### **tert-Butyl-4-methoxyphenol:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Hautreizung

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Ethanol:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

##### **2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

##### **Propan-2-ol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

##### **2-Pyrrolidinon, 1-Ethenyl-, Homopolymer, Verbindung mit Iodin:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

##### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Keine Augenreizung  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### **Fipronil (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Keine Augenreizung

##### **tert-Butyl-4-methoxyphenol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version 5.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11396442-00006      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

### Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Ethanol:**

Art des Testes : Maus-Ohrschwellungstest (MEST)  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Maus  
Ergebnis : negativ

##### **2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:**

Art des Testes : Maximierungstest  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : negativ

##### **Propan-2-ol:**

Art des Testes : Buehler Test  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : negativ

##### **2-Pyrrolidinon, 1-Ethenyl-, Homopolymer, Verbindung mit Iodin:**

Art des Testes : Maximierungstest  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : negativ

##### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Art des Testes : Human Repeat Insult Patch Test (HRIPT)  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Menschen  
Ergebnis : negativ

##### **Fipronil (ISO):**

Art des Testes : Buehler Test  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : negativ

##### **tert-Butyl-4-methoxyphenol:**

Art des Testes : Human Repeat Insult Patch Test (HRIPT)  
Expositionswege : Hautkontakt  
Ergebnis : negativ

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

### Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### Ethanol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

#### 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

#### Propan-2-ol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

Ergebnis: negativ

### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mutagenität (Säuger Knochenmark -  
zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

### Fipronil (ISO):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-  
vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-vivo-Test zur unplanmäßigen DNA-  
Synthese (UDS) in Säugetierleberzellen  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 486  
Ergebnis: negativ

### tert-Butyl-4-methoxyphenol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht  
planmäßige DNA-Synthese in Säugerzellen (in-vitro)  
Ergebnis: negativ

### Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### **Propan-2-ol:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 104 Wochen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 451  
Ergebnis : negativ

#### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 22 Monate  
Ergebnis : negativ

#### **Fipronil (ISO):**

Spezies : Maus  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 78 Wochen  
Methode : Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.32.  
Ergebnis : negativ

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 104 Wochen  
Methode : Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.33.  
Ergebnis : positiv  
Anmerkungen : Der Wirkmechanismus oder die Wirkungsweise sind für  
Menschen nicht relevant.

#### **tert-Butyl-4-methoxyphenol:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 104 Wochen  
Ergebnis : positiv

Spezies : Hamster, männlich  
Applikationsweg : Verschlucken

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

Expositionszeit : 24 Wochen  
Ergebnis : positiv

Karzinogenität - Bewertung : Begrenzte Belege für Kanzerogenität aus Tierstudien

### Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### **Ethanol:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

#### **2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 415  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

#### **Propan-2-ol:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

#### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

Fötusentwicklung : Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

### **Fipronil (ISO):**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Kaninchen  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ

### **tert-Butyl-4-methoxyphenol:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: positiv

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Propan-2-ol:**

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **2-Pyrrolidinon, 1-Ethenyl-, Homopolymer, Verbindung mit Iodin:**

Expositionswege : Verschlucken  
Zielorgane : Schilddrüse  
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in Konzentrationen von >10 bis 100 mg/kg bw.  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version 5.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11396442-00006      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Bewertung : Keine signifikanten gesundheitlichen Effekte bei Tieren in  
Konzentrationen von 100 mg/kg bw oder weniger.

### Fipronil (ISO):

Expositionswege : Verschlucken  
Zielorgane : Zentralnervensystem, Niere  
Bewertung : Signifikante gesundheitliche Auswirkungen bei Tieren in  
Konzentrationen von 10 mg/kg bw oder weniger.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

##### **Ethanol:**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 1.730 mg/kg  
LOAEL : 3.200 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 90 Tage

##### **2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 250 mg/kg  
LOAEL : 1.000 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 90 Tage  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

Spezies : Ratte  
NOAEL :  $\geq 0,094$  mg/l  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 90 Tage  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 413

Spezies : Ratte  
NOAEL :  $\geq 2.000$  mg/kg  
Applikationsweg : Hautkontakt  
Expositionszeit : 90 Tage

##### **Propan-2-ol:**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 12,5 mg/l  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 104 Wochen

### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

Spezies : Ratte  
NOAEL : 25 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 22 Monate

### Fipronil (ISO):

Spezies : Kaninchen  
NOAEL : 5 mg/kg  
LOAEL : 10 mg/kg  
Applikationsweg : Hautkontakt  
Expositionszeit : 21 Tage  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 410

Spezies : Ratte, männlich  
NOAEL : 0,059 mg/kg  
LOAEL : 0,019 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 89 Wochen  
Methode : Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.33.

### tert-Butyl-4-methoxyphenol:

Spezies : Ratte  
NOAEL : 50 mg/kg  
LOAEL : 250 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 8 Monate

### Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Produkt:

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

#### Inhaltsstoffe:

Ethanol:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version 5.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11396442-00006      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 14.200 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)): 5.012 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 275 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

EC10 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 11,5 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Protozoa (Protozoen)): 5.800 mg/l  
Expositionszeit: 4 h

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC:  $\geq$  79 mg/l  
Expositionszeit: 100 d  
Spezies: Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfling )

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 9,6 mg/l  
Expositionszeit: 9 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

### **2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 1.300 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)):  $\geq$  100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 : > 1.995 mg/l  
Expositionszeit: 30 min

### **Propan-2-ol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 9.640 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 24 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Pseudomonas putida): > 1.050 mg/l  
Expositionszeit: 16 h

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

### 2-Pyrrolidinon, 1-Ethenyl-, Homopolymer, Verbindung mit Iodin:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 6,78 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: DIN 38412
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,23 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 4,91 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Belebtschlamm): 270 mg/l  
Expositionszeit: 17 h  
Methode: DIN 38 412 Part 8

### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 0,57 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,48 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 0,24 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,24 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,053 mg/l  
Expositionszeit: 30 d  
Spezies: Oryzias latipes (Japanischer Reiskärpfling )  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : NOEC: 0,316 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

(Chronische Toxizität)

M-Faktor (Chronische  
aquatische Toxizität) : 1

### Fipronil (ISO):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 85,2  
µg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : LC50 (Mysidopsis bahia (Garnele)): 0,14 µg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 68 µg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 40 µg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische  
Toxizität) : 1.000

Toxizität bei  
Mikroorganismen : EC50 : > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 2,9 µg/l  
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 35 d  
Spezies: Cyprinodon variegatus (Schafskopfbresse)

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : NOEC: 0,0077 µg/l  
Expositionszeit: 28 d  
(Chronische Toxizität) Spezies: Mysidopsis bahia (Garnele)

M-Faktor (Chronische  
aquatische Toxizität) : 10.000

### tert-Butyl-4-methoxyphenol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): 1,56 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,3 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1,9 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,25  
mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

##### **Ethanol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 84 %  
Expositionszeit: 20 d

##### **2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 85 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C  
Anmerkungen: Die Prüfung erfolgte gemäß der Richtlinie

##### **Propan-2-ol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: schnell abbaubar

BOD/COD : BOD: 1,19 (BSB5)  
COD: 2,23  
BOD/COD: 53 %

##### **2-Pyrrolidinon, 1-Ethenyl-, Homopolymer, Verbindung mit Iodin:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

##### **2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 4,5 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C

##### **Fipronil (ISO):**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 47 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### **Ethanol:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,35  
Octanol/Wasser

##### **2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

Octanol/Wasser

### Propan-2-ol:

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 0,05

### 2-Pyrrolidinon, 1-Ethenyl-, Homopolymer, Verbindung mit Iodin:

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: < -3,1

### 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol:

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 330 - 1.800

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 5,1

### Fipronil (ISO):

Bioakkumulation : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 321

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 4

### tert-Butyl-4-methoxyphenol:

Bioakkumulation : Spezies: Oryzias latipes (Roter Killifisch)  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 16 - 21

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 2,82  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

## 12.4 Mobilität im Boden

### Inhaltsstoffe:

#### Ethanol:

Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten : log Koc: 0,2

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in  
Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als  
persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr  
persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

### Produkt:

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.  
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.  
Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
- Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.  
Diese Behälter nicht unter Druck setzen, schneiden, schweißen, hartlöten, wechlöten, bohren, schweißen oder Hitze, Flammen, Funken oder anderen Entzündungsquellen aussetzen. Sie können explodieren und zu Verletzungen und/oder Tod führen.  
Falls nicht anders angegeben: Entsorgung als unbenutztes Produkt.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

- ADN : UN 1987  
ADR : UN 1987  
RID : UN 1987  
IMDG : UN 1987  
IATA : UN 1987

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN : ALKOHOLE, N.A.G.  
(Ethanol, Propan-2-ol)  
ADR : ALKOHOLE, N.A.G.  
(Ethanol, Propan-2-ol)  
RID : ALKOHOLE, N.A.G.  
(Ethanol, Propan-2-ol)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version 5.1      Überarbeitet am: 18.06.2025      SDB-Nummer: 11396442-00006      Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025  
Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

**IMDG** : ALCOHOLS, N.O.S.  
(Ethanol, Propan-2-ol, Fipronil (ISO))

**IATA** : Alcohols, n.o.s.  
(Ethanol, Propan-2-ol)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
<b>ADN</b>	: 3	
<b>ADR</b>	: 3	
<b>RID</b>	: 3	
<b>IMDG</b>	: 3	
<b>IATA</b>	: 3	

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**  
Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 33  
Gefahrzettel : 3

**ADR**  
Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 33  
Gefahrzettel : 3  
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

**RID**  
Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung  
der Gefahr : 33  
Gefahrzettel : 3

**IMDG**  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 3  
EmS Kode : F-E, S-D

**IATA (Fracht)**  
Verpackungsanweisung : 364  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y341  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

**IATA (Passagier)**  
Verpackungsanweisung : 353

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y341  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

### 14.5 Umweltgefahren

**ADN**  
Umweltgefährdend : ja

**ADR**  
Umweltgefährdend : ja

**RID**  
Umweltgefährdend : ja

**IMDG**  
Meeresschadstoff : ja

**IATA (Passagier)**  
Umweltgefährdend : ja

**IATA (Fracht)**  
Umweltgefährdend : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 3

Nummer in der Liste 55: 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

Stoff(e) oder Gemisch(e) werden hier entsprechend ihrem

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

Vorkommen in der Verordnung  
aufgeführt, unabhängig von ihrer  
Verwendung/ihrem Zweck oder den  
Bedingungen der Beschränkung.  
Bitte beachten Sie die Bedingungen  
in der entsprechenden Verordnung,  
um festzustellen, ob ein Eintrag für  
das Inverkehrbringen relevant ist  
oder nicht.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage : Nicht anwendbar  
kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe  
(Artikel 59).  
Verordnung (EG) Nr. 2024/590 über Stoffe, die zum : Nicht anwendbar  
Abbau der Ozonschicht führen  
Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische : Nicht anwendbar  
Schadstoffe (Neufassung)  
Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen : Fipronil (ISO)  
Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr  
gefährlicher Chemikalien  
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe : Nicht anwendbar  
(Anhang XIV)  
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung  
der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 t
P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000 t	50.000 t
Wassergefährdungsklasse	: WGK 3 stark wassergefährdend Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)		

### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz  
oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

AICS : nicht bestimmt  
DSL : nicht bestimmt  
IECSC : nicht bestimmt

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbewertung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der  
vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im  
Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

### Volltext der H-Sätze

H225	:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	:	Giftig bei Verschlucken.
H311	:	Giftig bei Hautkontakt.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	:	Lebensgefahr bei Einatmen.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	:	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361d	:	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Carc.	:	Karzinogenität
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Repr.	:	Reproduktionstoxizität
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2006/15/EC	:	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE DFG BAT	:	Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII
DE DFG MAK	:	Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	:	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2006/15/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2006/15/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
DE DFG MAK / MAK	:	MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx -

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Quellen der wichtigsten : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB,  
Daten, die zur Erstellung des Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der  
Datenblatts verwendet Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>  
wurden

### Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 2	H225
Eye Irrit. 2	H319
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Die Informationen dienen lediglich als Richtlinie für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und stellen keine Gewährleistung oder Qualitätsspezifikation dar. Die vorliegenden Informationen beziehen sich nur auf den oben in diesem SDB bezeichneten Stoff und gelten nicht bei Verwendung des im SDB angegebenen Stoffes in Kombination mit anderen Stoffen oder in anderen Verfahren, sofern nicht anders im Text angegeben ist. Anwender des Stoffes sollten die Informationen und Empfehlungen im konkreten Einzelfall der vorgesehenen Handhabung, Verwendung,

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## Fipronil (0.4%) Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 14.04.2025
5.1	18.06.2025	11396442-00006	Datum der ersten Ausgabe: 30.05.2024

---

Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

DE / DE