

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Abamectin / Fluazuron Formulation

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Veterinärprodukt

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

Firma : MSD  
Industrie Nord 1  
6105 Schachen - Switzerland

Telefon : +41 41 499 97 97

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 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B	H360D: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3	H335: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

#### Prävention:

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

#### Reaktion:

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Propan-2-ol

N-Methyl-2-pyrrolidon

7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat

Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO)

#### Zusätzliche Kennzeichnung

Nur für gewerbliche Anwender.

### 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

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

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)
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	>= 30 - < 50
N-Methyl-2-pyrrolidon	872-50-4 212-828-1 606-021-00-7	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360D STOT SE 3; H335  Spezifische Konzentrationsgren zwerte STOT SE 3; H335 >= 10 %	>= 30 - < 50
Fluazuron	86811-58-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxi- zität): 1.000 M-Faktor (Chronische aquatische Toxi- zität): 1.000	>= 2,5 - < 10
Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO)	71751-41-2 606-143-00-0	Acute Tox. 2; H300 Acute Tox. 1; H330 Acute Tox. 3; H311 Repr. 2; H361fd STOT RE 1; H372 (Zentralnervensyste	>= 1 - < 2,5

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

		m) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	
		M-Faktor (Akute aquatische Toxi- zität): 10.000 M-Faktor (Chronische aquatische Toxi- zität): 10.000	
		Spezifische Konzentrationsgren- zwerte STOT RE 1; H372 >= 5 % STOT RE 2; H373 0,5 - < 5 %	
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	2386-87-0 219-207-4	Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 10
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0 204-881-4	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxi- zität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxi- zität): 1	>= 0,1 - < 0,25

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### 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.

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021
5.2	27.08.2021	803729-00018	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

- Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.  
Bei Atemschwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen.  
Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei 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.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

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

- Risiken : Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Kann die Atemwege reizen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### 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 Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.  
Rückzündung auf große Entfernung möglich.

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021
5.2	27.08.2021	803729-00018	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.  
Kontakt mit Verbrennungsprodukten kann gesundheitsgefährdend sein.

Gefährliche  
Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide  
Stickoxide (NOx)  
Chlorverbindungen  
Fluorverbindungen

### 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 Wassersprühstrahl 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  
Vorsichtsmaßnahmen : Alle Zündquellen entfernen.  
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

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021
5.2	27.08.2021	803729-00018	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

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.  
Explosionssgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden.
- Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.  
Nebel oder Dampf nicht einatmen.  
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.  
Bereits sensibilisierte Personen sollten ihren Arzt hinsichtlich des Arbeitens mit atemwegsreizenden oder sensibilisierenden Stoffen konsultieren.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
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. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. 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.

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021
5.2	27.08.2021	803729-00018	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Unter Verschluss 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  
 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

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

## 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
Propan-2-ol	67-63-0	MAK-Wert	200 ppm 500 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW	400 ppm 1.000 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
N-Methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	MAK-Wert	20 ppm 80 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

		KZGW	40 ppm 160 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		TWA	10 ppm 40 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		STEL	20 ppm 80 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
Fluazuron	86811-58-7	TWA	60 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	Intern
		Wischtestgrenzwert	600 µg/ 100cm <sup>2</sup>	Intern
Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO)	71751-41-2	TWA	15 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	Intern
		Wischtestgrenzwert	150 µg/100 cm <sup>2</sup>	Intern
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	128-37-0	MAK-Wert (einatembarer Staub)	10 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: Krebserzeugende Stoffe Kategorie 2, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		KZGW (einatembarer Staub)	40 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: Krebserzeugende Stoffe Kategorie 2, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
		Aceton: 0.4 mmol/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
		Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT
		Aceton: 0.4 mmol/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert	
N-Methyl-2-pyrrolidon	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	14,4 mg/m <sup>3</sup>	
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	40 mg/m <sup>3</sup>	
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	4,8 mg/kg Körpergewicht /Tag	
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,6 mg/m <sup>3</sup>	
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	4,5 mg/m <sup>3</sup>	
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	2,4 mg/kg Körpergewicht /Tag	
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,85 mg/kg Körpergewicht /Tag	
	7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,18 mg/m <sup>3</sup>
		Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,18 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer		Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,05 mg/kg Körpergewicht /Tag	
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	
	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	

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	/Tag 0,25 mg/kg Körpergewicht /Tag
--	-------------	--------------	-----------------------------------	---

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
N-Methyl-2-pyrrolidon	Süßwasser	0,25 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	5 mg/l
	Meerwasser	0,025 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Süßwassersediment	1,09 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	1,09 mg/kg Trockengewicht (TW)
7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat	Boden	0,07 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Süßwasser	0,024 mg/l
	Meerwasser	0,0024 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,24 mg/l
	Abwasserkläranlage	19,5 mg/l
	Süßwassersediment	0,211 mg/kg
Propan-2-ol	Meeressediment	0,0211 mg/kg
	Boden	0,0282 mg/kg
	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
2,6-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

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

		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

Verwenden Sie angemessene technische Kontrollen und Produktionstechnologien zur Kontrolle von Luftkonzentrationen (z.B. tropffreie schnelle Anschlüsse).

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.

Es werden zur Kontrolle von Verbindungen geeignete Containment-Technologien benötigt, um an der Quelle zu kontrollieren und die Migration der Verbindung in unkontrollierte Bereiche zu verhindern (z.B. offene Containment-Einrichtungen).

Offene Handhabung minimieren.

Explosionssgeschützte elektrische, Lüftungs- und Beleuchtungsgeräte verwenden.

#### Persönliche Schutzausrüstung

**Augenschutz** : 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.

**Filtertyp** : Die Ausrüstung sollte SN EN 14387 entsprechen  
Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

Physikalischer Zustand	:	flüssig
Farbe	:	Keine Daten verfügbar
Geruch	:	Keine Daten verfügbar
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	:	28 °C
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität	:	
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	:	
Partikelgröße	:	Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

<sup>t</sup>  
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 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 wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmung  
Hautkontakt  
Verschlucken  
Augenkontakt

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

#### Produkt:

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

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 2,06 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Rechenmethode

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

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

### Inhaltsstoffe:

#### **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

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 4.150 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,1 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

#### **Fluazuron:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 6,0 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

#### **Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 24 mg/kg  
LD50 (Maus): 10 mg/kg  
LDLo (Affe): 24 mg/kg  
Symptome: Pupillenerweiterung
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 0,023 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): 330 mg/kg  
LD50 (Kaninchen): 2.000 mg/kg

#### **7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 2.959 - 5.000 mg/kg

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte):  $\geq 5,19$  mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 436  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

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

### **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

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

#### **Inhaltsstoffe:**

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

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Ergebnis : Hautreizung

##### **Fluazuron:**

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

##### **Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### **7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:**

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

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

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

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

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

Verursacht schwere Augenreizung.

### **Inhaltsstoffe:**

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

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

#### **Fluazuron:**

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

#### **Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Schwache Augenreizung

#### **7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:**

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

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

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

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

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

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

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

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

### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)  
Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Maus  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### **Fluazuron:**

Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : negativ

### **Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):**

Art des Testes : Maximierungstest  
Expositionswege : Hautkontakt  
Ergebnis : Kein Hautsensibilisator.

### **7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:**

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

Bewertung : Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

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

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

### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

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

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

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

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

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

### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

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: DNA-Schäden und -Reparatur, nicht planmäßige DNA-Synthese in Säugierzellen (in-vitro)  
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: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)  
Spezies: Hamster  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 475  
Ergebnis: negativ

### **Fluazuron:**

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

Art des Testes: DNA-Reparatur  
Ergebnis: negativ

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

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Zytogenetische Untersuchung  
Spezies: Hamster  
Ergebnis: nicht eindeutig

### **Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):**

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

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Alkalischer Elutionstest  
Ergebnis: negativ

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

### **7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Ergebnis: positiv

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

Art des Testes: Mikronukleus-Test  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion  
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität-  
Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als  
Keimzellenmutagen.

### **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

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

### Inhaltsstoffe:

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

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

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Ergebnis : negativ

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Ergebnis : negativ

#### **Fluazuron:**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 453  
Ergebnis : negativ

Spezies : Maus  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 2 Jahre  
Ergebnis : negativ

#### **Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):**

Spezies : Ratte  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 105 Wochen  
Ergebnis : negativ

Spezies : Maus  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 93 Wochen  
Ergebnis : negativ

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

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

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

### **Reproduktionstoxizität**

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **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

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ

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

Art des Testes: Fruchtbarkeit / frühe Embryonalentwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Ergebnis: positiv

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Kaninchen  
Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: positiv

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Klare Beweise für schädliche Effekte auf das Wachstum in Tierexperimenten.

#### **Fluazuron:**

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

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021
5.2	27.08.2021	803729-00018	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

Applikationsweg: Verschlucken  
Ergebnis: negativ

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

### **Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Fertilität  
Spezies: Ratte, männlich  
Applikationsweg: Oral  
Ergebnis: Effekte auf die Fruchtbarkeit.

Art des Testes: Studie zur Zwei-Generationen-  
Reproduktionstoxizität  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
Frühe embryonale Entwicklung: NOAEL: 0,12 mg/kg  
Körpergewicht  
Ergebnis: Fötustoxizität.

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Oral  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 0,05 mg/kg  
Körpergewicht  
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 0,2 mg/kg Körpergewicht  
Ergebnis: Wolfsrachen  
Anmerkungen: Es wurden nachteilige Auswirkungen auf die Entwicklung beobachtet

Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung  
Spezies: Kaninchen  
Applikationsweg: Oral  
Entwicklungsschädigung: LOAEL: 2 mg/kg Körpergewicht  
Ergebnis: Wolfsrachen, Erbgutschädigende Effekte.,  
Verminderte Überlebensrate der Embryonen  
Anmerkungen: Es wurden nachteilige Auswirkungen auf die Entwicklung beobachtet

Art des Testes: Entwicklung  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
Entwicklungsschädigung: LOAEL: 1,6 mg/kg Körpergewicht  
Ergebnis: Erbgutschädigende Effekte.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten.,  
Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

### **7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:**

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

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

Kann die Atemwege reizen.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### **Inhaltsstoffe:**

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

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

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

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):**

Expositionswege : Verschlucken  
Zielorgane : Zentralnervensystem  
Bewertung : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

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

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### **Inhaltsstoffe:**

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

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

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

### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Spezies : Ratte, männlich  
NOAEL : 169 mg/kg  
LOAEL : 433 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 90 Tage  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

Spezies : Ratte  
NOAEL : 0,5 mg/l  
LOAEL : 1 mg/l  
Applikationsweg : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)  
Expositionszeit : 96 Tage  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 413

Spezies : Kaninchen  
NOAEL : 826 mg/kg  
LOAEL : 1.653 mg/kg  
Applikationsweg : Hautkontakt  
Expositionszeit : 20 Tage

### **Fluazuron:**

Spezies : Ratte  
LOAEL : 240 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 13 Wochen  
Zielorgane : Leber, Schilddrüse, Hypophyse

Spezies : Ratte  
NOAEL : 10 mg/kg  
LOAEL : 100 mg/kg  
Applikationsweg : Hautkontakt  
Expositionszeit : 3 Wochen

Spezies : Hund  
NOAEL : 7,5 mg/kg  
LOAEL : 110 mg/kg  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 52 Wochen  
Zielorgane : Leber

### **Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 1,5 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 24 Monate  
Zielorgane : Zentralnervensystem

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

Symptome : Tremor, Ataxie

Spezies : Maus  
NOAEL : 4,0 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 24 Monate  
Zielorgane : Zentralnervensystem  
Symptome : Tremor, Ataxie

Spezies : Hund  
NOAEL : 0,25 mg/kg  
LOAEL : 0,5 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 53 Wochen  
Zielorgane : Zentralnervensystem  
Symptome : Tremor, Gewichtsverlust  
Anmerkungen : Beobachtete Sterblichkeit

Spezies : Affe  
NOAEL : 1,0 mg/kg  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 14 Wochen  
Zielorgane : Zentralnervensystem

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

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

### **Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

### **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 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### **Erfahrungen mit der Exposition von Menschen**

#### **Inhaltsstoffe:**

#### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Hautkontakt : Symptome: Hautreizung

#### **Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):**

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021
5.2	27.08.2021	803729-00018	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

Verschlucken : Symptome: Kann Folgendes verursachen, Tremor, Durchfall, Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem, Speichelfluss, Tränende Augen

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Inhaltsstoffe:

##### **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

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 500 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 24 h  
Methode: DIN 38412

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 600,5 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 92,6 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : > 600 mg/l  
Expositionszeit: 30 min  
Methode: ISO 8192

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 12,5 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

##### **Fluazuron:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): > 9,1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia sp. (Wasserfloh)): 0,0006 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber : NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 27,9 mg/l

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

Algen/Wasserpflanzen      Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1.000

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1.000

**Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 3,2 µg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 9,6 µg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Ictalurus punctatus (Getüpfelter Gabelwels)): 24 µg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 42 µg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling)): 15 µg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Americamysis (Garnele)): 0,022 µg/l  
Expositionszeit: 96 h

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,34 µg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10.000

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Art des Testes: Atmungshemmung

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,52 µg/l  
Expositionszeit: 32 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,03 µg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

NOEC: 0,0035 µg/l  
Expositionszeit: 28 d  
Spezies: Mysidopsis bahia (Garnele)

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10.000

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

### **7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:**

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 24 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 40 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): > 110 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 30 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Natürliche Mikroorganismen): 409 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

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

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebraabräbling)): > 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 Reiskärppling )  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
- Toxizität gegenüber : NOEC: 0,316 mg/l

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)  
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

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

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: schnell abbaubar  
BOD/COD : BOD: 1.19 (BSB5)  
COD: 2.23  
BOD/COD: 53 %

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 73 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301C

##### **Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):**

Stabilität im Wasser : Hydrolyse: 50 %(< 12 h)

##### **7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:**

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 71 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301B  
Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit (DT50): 2 d

##### **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

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

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

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

##### **N-Methyl-2-pyrrolidon:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -0,46  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

### **Fluazuron:**

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

### **Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 52

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

### **7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-ylmethyl-7-oxabicyclo[4.1.0]heptan-3-carboxylat:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 1,34

### **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

## 12.4 Mobilität im Boden

### Inhaltsstoffe:

### **Abamectin (Kombination von Avermectin B1a und Avermectin B1b) (ISO):**

Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten : log Koc: > 3,6

## 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 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

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

- 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.
- 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 1993  
ADR : UN 1993  
RID : UN 1993  
IMDG : UN 1993  
IATA : UN 1993

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Propan-2-ol)  
ADR : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Propan-2-ol)  
RID : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Propan-2-ol)  
IMDG : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
(Propan-2-ol, Fluazuron, abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin B1b) (ISO))  
IATA : Flammable liquid, n.o.s.  
(Propan-2-ol)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

- ADN : 3  
ADR : 3  
RID : 3  
IMDG : 3

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

**IATA** : 3

### 14.4 Verpackungsgruppe

#### **ADN**

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3

#### **ADR**

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3  
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

#### **RID**

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30  
Gefahrzettel : 3

#### **IMDG**

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 3  
EmS Kode : F-E, S-E

#### **IATA (Fracht)**

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 366  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

#### **IATA (Passagier)**

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 355  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

### 14.5 Umweltgefahren

#### **ADN**

Umweltgefährdend : ja

#### **ADR**

Umweltgefährdend : ja

#### **RID**

Umweltgefährdend : ja

#### **IMDG**

Meeresschadstoff : ja

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

### 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

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV, SR 814.81) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Anhänge sollten berücksichtigt werden:  
Anhang 1.11 Gefährliche flüssige Stoffe

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : N-Methyl-2-pyrrolidon

Verordnung, ChemPICV (814.82) : Nicht anwendbar

Verordnung über den Schutz vor Störfällen  
Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012) : 2.000 kg

Gewässerschutzverordnung (GSchV 814.201)  
Wassergefährdungsklasse : Klasse A  
Anmerkungen: Selbsteinstufung

#### Sonstige Vorschriften:

Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Das Produkt gehört zur Chemikaliengruppe 1 nach Schweizer Chemikalienverordnung (ChemV 813.11).

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

AICS : nicht bestimmt

DSL : nicht bestimmt

IECSC : nicht bestimmt

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

### 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.

#### Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H300 : Lebensgefahr bei Verschlucken.  
H311 : Giftig bei Hautkontakt.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H330 : Lebensgefahr bei Einatmen.  
H335 : Kann die Atemwege reizen.  
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H360D : Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H361fd : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H372 : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.  
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität  
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend  
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  
Eye Irrit. : Augenreizung  
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten  
Repr. : Reproduktionstoxizität  
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut  
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt  
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition  
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  
2009/161/EU : Europa. RICHTLINIE 2009/161/EU DER KOMMISSION zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG  
CH BAT : Schweiz. SUVA Liste der Biologischen Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT-Werte).  
CH SUVA : Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz  
2009/161/EU / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden  
2009/161/EU / STEL : Kurzzeitgrenzwerte  
CH SUVA / MAK-Wert : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert  
CH SUVA / KZGW : Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw -

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version 5.2      Überarbeitet am: 27.08.2021      SDB-Nummer: 803729-00018      Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021  
Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

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

### Weitere Information

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

### Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Repr. 1B	H360D
STOT SE 3	H336
STOT SE 3	H335

### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.04.2021
5.2	27.08.2021	803729-00018	Datum der ersten Ausgabe: 12.07.2016

---

STOT RE 2	H373	Rechenmethode
Aquatic Acute 1	H400	Rechenmethode
Aquatic Chronic 1	H410	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, Verarbeitung und Lagerung, einschließlich gegebenenfalls einer Beurteilung der Angemessenheit des im SDB bezeichneten Stoffes im Endprodukt des Anwenders, überprüfen.

CH / DE