

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

### 1. उत्पाद एवं कम्पनी की पहचान

पदार्थ नाम	: Fipronil Formulation
<b>निर्माता/आपूर्तिकर्ता</b> कम्पनी	: MSD
पता	: Briahnager - Off Pune Nagar Road Wagholi - Pune - India 412 207
टेलीफोन	: +1-908-740-4000
आपातकालीन टेलीफोन नम्बर	: +1-908-423-6000
ई-मेल का पता	: EHSDATASTEWARD@msd.com

### प्रयोग पर सिफारिश और प्रतिबंध

रिकमनडेड प्रयोग	: पशु चिकित्सा उत्पाद
उपयोग पर प्रतिबंध	: प्रयोज्य नहीं

### 2. खतरे की पहचान

#### निर्माण, भंडारण और के आयात खतरनाक रसायन नियमावली, 1989

#### वर्गीकरण

विषैला, अत्यन्त ज्वलनशील तरल पदार्थ

#### जी.एच.एस-वर्गीकरण

ज्वलनशील तरल पदार्थ	: विभाग ३
तीव्र विषाक्तता (मौखिक)	: विभाग ४
तीव्र विषाक्तता (साँस द्वारा ग्रहण करना)	: विभाग ३
चमड़ी क्षयकारीय/उत्तेजन	: विभाग २
गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन	: विभाग २ए
निश्चित लक्ष्य-अंग दैहिक विषाक्तता - पूनरावृत्त अरक्षण	: विभाग २ (केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम), गुर्दा)

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

अल्पकालिक (प्रबल) जलीय खतरा : विभाग १

दीर्घकालिक (जीर्ण) जलीय खतरा : विभाग १

### जी.एच.एस. लेबल तत्व

जोखिम का चित्रलेख :



संकेत शब्द : खतरा

हानि सम्बन्धी व्याख्यान : H226 ज्वलनशील तरल और भाप  
H302 निगलने से हानिकारक।  
H315 त्वचा में चुल उत्पन्न करता है।  
H319 आँखों में संजीदा जलन उत्पन्न करता है।  
H331 सांस द्वारा ग्रहण करने पर विषैला।  
H373 दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम), गुर्दा) अंगों को नुकसान पहुँचा सकता है।  
H410 जलचर जीवन पर लम्बे स्थायी प्रभाव और साथ ही अत्यन्त विषैला।

एहतियाती/पूर्वविधान बयान :

#### रोकथाम:

P210 ताप, चिंगारी एवं खुली आंच वस्तुओं से दूर रखें। धूम्रपान मत करें।  
P260 कोहरा या भाप को साँस में न लें।  
P264 संचालन के बाद त्वचा को अच्छी तरह धोए।  
P270 इस उत्पादन को प्रयोग करते समय खाना, पीना या धूम्रपान मत करें।  
P271 केवल बाहर या अच्छे वातायन वाले क्षेत्र में प्रयोग करें।  
P273 वातावरण में छोड़ने से परिहार करें।  
P280 रक्षात्मक दस्ताने/ वस्त्र और आँख मुख/ रक्षण पहने।

#### उत्तर:

P301 + P317 + P330 अगर निगल लिया हो: चिकित्सा सहायता प्राप्त करें। मुँह को पानी से परिष्कार (रिस) करे  
P303 + P361 + P353 यदि त्वचा पर (या बालों में) हो: सभी संदूषित कपड़े तुरंत उतार दें। प्रभावित क्षेत्रों को पानी से धोएँ।  
P304 + P340 + P316 यदि साँस द्वारा ग्रहण कर लें: व्यक्ति को ताजी हवा में ले जाएँ और साँस लेने के लिए आराम से लिटाएँ। तत्काल आपातकालीन चिकित्सा सहायता प्राप्त करें।  
P305 + P351 + P338 अगर आँखों में चला जाए। कई मिनट तक पानी से परिष्कार (रिस) करे। अगर कॉटेक्ट लेंस लगाये हो तो उन्हें निकालना आसान हो तो निकाल दे।  
P319 अगर आप अस्वस्थ महसूस करते हैं, तो चिकित्सा सहायता प्राप्त करें।  
P332 + P317 अगर त्वचा पर जलन हो: चिकित्सा सहायता प्राप्त करें।  
P337 + P317 अगर आँखों में जलन जारी रहे: चिकित्सा सहायता प्राप्त करें।

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

करें।  
P362 + P364 संदूषित कपड़ों को तुरंत उतार दें और पुनः प्रयोग से पहले धोएँ।  
P391 छलकाव एकत्रित करें।

### भंडारण:

P405 भंडार ताले में।

### निवारण:

P501 अन्तर्वस्तु/ डिब्बे का निपटारा स्वीकृत वेस्ट डीस्पोज़ल कारखाने में करे।

**अन्य हानियाँ जिनका परिणाम स्वरूप वर्गीकरण नहीं होता।**

वाष्प हवा में विस्फोट मिश्रण बना सकती है।

### 3. अवयवों का संघटन/जानकारी

पदार्थ/मिश्रण : मिश्रण

#### अवयव

रसायनिक नाम	सी ए एस (केस) - नम्बर	गाडापन (कंसंट्रेशन) (% w/w)
2-बुटोक्सीएथनॉल	111-76-2	>= 70 - < 90
इथनॉल#	64-17-5	>= 10 - < 20
फ़िप्रोनिल	120068-37-3	>= 1 - < 2.5

#: स्वेच्छा से खुलासा किया गया पदार्थ

### 4. प्राथमिक चिकित्सा के उपाय

- सामान्य सलाह : अगर दर्दटना हो या तबीयत ठीक न लगे तो मेडिकल स्टाफ से सलाह करे जब लक्षण दृढ़ रहें या शंका की हर स्थिति में चिकित्सीय सलाह लें।
- अगर साँस द्वारा ग्रहण हो जाए : यदि साँस द्वारा ग्रहण कर लिया जाए, तो ताज़ी खुली हवा में ले जाएँ।  
यदि साँस बन्द हो जाए, कृत्रिम साँस-विधि से साँस दे।  
यदि श्साँस लेना कठिन हो जाए, आक्सीजन दें।  
चिकित्सीय सहयोग लें।
- अगर त्वचा से संपर्क हो जाए : संपर्क होने पर, तुरंत त्वचा को कम से कम 15 मिनट तक ढेर सारे पानी से साफ करें और साथ ही संदूषित वस्त्र एवं जूते उतार दें।  
चिकित्सीय सहयोग लें।  
पुनर्प्रयोग से पहले वस्त्र धोएँ।  
पुनर्प्रयोग से पहले से जूते को अच्छी तरह धोएँ।
- अगर आँख से संपर्क हो जाए : सम्पर्क होने पर, तुरंत आँखों को कम से कम 15 मिनट तक ढेर सारे पानी से पानी से साफ करें।  
अगर कॉन्टैक्ट लैन्ज़ पहने हों, और उनको उतारना आसान हो उतार दें।  
चिकित्सीय सहयोग लें।
- अगर निगल लिया जाए : यदि निगल लिया जाए, चिकित्सक की सलाह के बिना, उल्टी प्रेरित मत करें।

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

सबसे महत्वपूर्ण लक्षण और प्रभाव, दोनों तीव्र और देरी	: चिकित्सीय सहयोग लें। पानी के साथ मुँह अच्छी तरह कुल्ला करले। बेहोश व्यक्ति को मुँह के जरीये पीने को कुछ ना दे। निगलने से हानिकारक। त्वचा में चुल उत्पन्न करता है। आँखों में संजीदा जलन उत्पन्न करता है। सांस द्वारा ग्रहण करने पर विषैला। दीर्घ या पुनरावृत्त अरक्षण होने पर इन्द्रियों (ओरगनस) को नुकसान पहुँचा सकता है। मस्तिष्क शोफ़ सहित, स्नायु-संबंधी विलंबित प्रभाव हो सकते हैं। ऑर्गानोफोस्फोरस पदार्थ के साथ भ्रमित नहीं होना चाहिए।
प्राथमिक चिकित्सा के संरक्षण	: प्राथमिक चिकित्सा करने वालों को आत्म सुरक्षा पर ध्यान देना चाहिए, तथा जोखिम की संभावना होने पर सुझाए गए वैयक्तिक सुरक्षात्मक उपकरण का उपयोग करना चाहिए ( खंड 8 देखें )।
चिकित्सक के लिये सूचना	: लाक्षणिक और सहयोग से उपचार करें।

### 5. अग्निशमन उपाय

उपयुक्त अग्निशमन मीडिया	: जल स्प्रे ऐलकहॉल-प्रतिरोधी झाग कार्बन डाइऑक्साइड शुष्क/सूखा रासायन
अनुचित (आग) बुझाने के माध्यम अग्निशमन के दौरान विशिष्ट खतरे	: अधिक आयतन में पानी की धारा ठोस पानी की धारा का प्रयोग मत करें क्योंकि यह बिखर कर आग फैला सकती है। पर्याप्त दूरी पर भी दमक कर वापस आ सकना सम्भव है। भाप हवा सहित विस्फोटक मिश्रण बनाती है। दहन उत्पादों का संपर्क स्वास्थ्य के लिए एक खतरा हो सकता है।
खतरनाक दहन उत्पादों	: नाइट्रोजन ओक्साइड्स (NOx) सल्फर ओक्साइड कारबन ओक्साइड्स क्लोरीन कम्पाउंड्स फ्लोरीन यैगिक
(आग) बुझाने के विशेष तरीके	: वह अग्निशामक यंत्र प्रयोग करें जो स्थानीय परिस्थिति और आस-पास वातावरण के अनुकूल हों। बन्द डिब्बों को ठंडा करने के लिये जल-फुहारे का प्रयोग करें। अगर ऐसा करना सुरक्षित है तो आग के क्षेत्र से क्षतिहीन कंटेनर निकाल लें। जगह को खाली करवाए।
आग बुझाने के लिए विशेष बचाव उपकरण	: आग लग जाने पर, स्वयं-नियंत्रित श्वास उपकरण पहनें। निजी रक्षात्मक उपकरण प्रयोग करें।

### 6. आकस्मिक रिलीज़ उपाय

वैयक्तिक सावधानी, सुरक्षात्मक उपकरण तथा आपातकालीन	: प्रज्वलन के सभी स्रोत हटा दें। निजी रक्षात्मक उपकरण प्रयोग करें।
---	---

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

प्रक्रियाएँ	सुरक्षित हैंडलिंग परामर्श ( खंड 7 देखें ) और व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणों के सुझावों ( खंड 8 देखें ) का अनुपालन करें।
पर्यावरणीय सावधानियाँ	: वातावरण में छोड़ने से परिहार करें। यदि करना सुरक्षित, और आगे रिसाव या छलकाव को रोकें। चौड़े क्षेत्रफल में फैलने से रोकें (उदाहरण: नियंत्रण या तेल रोधिका) संदूषित धोये गये पानी को रखना एवं निकालना। यदि महत्वपूर्ण छलकाव प्राप्त ना हो सकें, तो स्थानीय प्राधिकारियों को सूचित करें।
सफाई करने और फैलने से रोकने के पदार्थ एवं तरीके	: ऐसे टूलस् का इस्तेमाल करे जिससे चिंगारी उत्तपन न हो। अचर शोषक पदार्थ में सोखें। गैस/भाप/तुषार को पानी के फुहारे के साथ दबाएँ। बड़े फैलाव के लिए डाईकिंग या अन्य उपयुक्त रोकथाम प्रदान करे ताकि फैलाव और न बडे। यदि डाईक की गई पदार्थ को पंप किया जा सकता हो तो उसे उपयुक्त कंटेनर डाल कर स्टोर करे। उपयुक्त एबसोरबेंट के साथ फैलाव की शेष मटीरीयल को साफ करे। स्थानीय या राष्ट्रीय विनियम इस पदार्थ की विज्ञप्ति और निपटान करने के लिए लागू हो सकते हैं, साथ ही उन मटीरीयलस् और आइटमस् पर भी जो (इस पदार्थ की) रिलीज की सफाई में उपयोग मे लाये जाते है। आप को निर्णय करना होगा कि कोनसे विनीयम लागु होते हैं। इस एसडीएस के अनुभाग 13 और 15 कुछ स्थानीय या राष्ट्रीय रिक्वाइर्मन्ट के बारे में जानकारी प्रदान करते हैं।

### 7. संचालन और भंडारण

तकनीकी उपाय	: संपर्क (एक्सपोजर) से बचने के नियंत्रण/निजी बचाव अनुभाग के तहत इंजीनियरिंग उपाय देखें।
स्थानीय / कुल वेंटिलेशन	: अगर पर्याप्त वेंटिलेशन अनुपलब्ध है, तो स्थानीय निकास वेंटिलेशन के साथ उपयोग करें। विस्फोट रोधी विद्युत, हवादार, प्रकाश उपकरण उपयोग करें।
सुरक्षित हाथलन के लिए सावधानिया	: त्वचा या कपड़ों पर ना गिरने दें। कोहरा या भाप को साँस में न लें। निगले मत। आँखों में न जाने दे। संचालन के बाद त्वचा को अच्छी तरह धोए। अच्छी औद्योगिक स्वच्छता और सुरक्षा प्रथाओं के अनुसार संभालें, जो कार्यस्थल एक्सपोजर आकलन पर आधारित हों। ऐसे टूलस् का इस्तेमाल करे जिससे चिंगारी उत्तपन न हो। डिब्बे को कस कर बन्द करके रखें। ताप, चिंगारी एवं खुली आँच वस्तुओं से दूर रखें। धूम्रपान मत करें। स्थैतिक निस्सरण के प्रतिकूल पूर्वापाय साधन अपनाएँ। इस उत्पादन को प्रयोग करते समय खाना, पीना या धूम्रपान मत करें। छलकने, बर्बाद होने से रोकने की सावधानी रखें, और पर्यावरण में कम से कम जाने दें।

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

- सुरक्षित भंडारण की परिस्थिति : अच्छी तरह से लेबल किये हुए डिब्बों में रखें।  
भंडार ताले में।  
कस कर बन्द करके रखें।  
ठंडी एवं पर्याप्त मात्रा में वातायन वाली जगह में रखें।  
विशेष राष्ट्रीय विनियमों के अनुसार भंडारण करें।  
ताप एवं प्रेज्वलन के स्रोत से दूर रखें।
- इन पदार्थों से बचें : निम्नलिखित प्रकार के प्रोडक्ट के साथ न रखें:  
स्वयं प्रतिक्रिया करने वाले पदार्थ एवं मिश्रण  
कार्बनिक पेरोक्साइड  
ओक्सीकरणीय एजेंट्स  
ज्वलनशील गैस  
पाइरोफोरिक द्रव  
पाइरोफोरिक ठोस पदार्थ  
स्वयं गर्म होने वाले पदार्थ एवं मिश्रण  
जहरीली गैस  
विस्फोटक

### 8. जोखिम नियंत्रण / निजी सुरक्षा

#### कार्यस्थल नियंत्रण के मानकों के साथ अवयव

अवयव	सी ए एस (केस) - नम्बर	मूल्य प्रकार (अरक्षण का प्रकार)	नियंत्रण प्राचल / परमिसीबल कंसनट्रेशन	आधार
2-बुटोक्सीएथनोल	111-76-2	TWA	20 ppm	ACGIH
इथनोल	64-17-5	TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m <sup>3</sup>	IN OEL
		STEL	1,000 ppm	ACGIH
फ़िप्रोनिल	120068-37-3	TWA	2 µg/m <sup>3</sup> (OEB 4)	आंतरिक
अतिरिक्त जानकारी: त्वचा				
		पोंछने की सीमा	20 µg/100 cm <sup>2</sup>	आंतरिक

#### जैविक व्यवसायिक संपर्क (एक्सपोजर) सीमा

अवयव	सी ए एस (केस) - नम्बर	नियंत्रण प्राचल	जैविक नमूना	नमूना लेने का वक्त	परमिसीबल कंसनट्रेशन	आधार
2-बुटोक्सीएथनोल	111-76-2	बटोक्सीएसेटिक एसिड(BAA)	मूत्र	शिफ्ट की समाप्ति (यथाशीघ्र एक्सपोजर बंद होने के बाद)	200 मिलीग्राम/१०ए म३ क्रिएटिनिन	ACGIH BEI

- इंजीनियरिंग नियंत्रण : सभी इंजीनियरिंग नियंत्रणों को परिसर डिज़ाइन द्वारा कार्यान्वित होने चाहिए और उत्पादों, कर्मियों, और पर्यावरण की रक्षा के लिए GMP के

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

सिद्धांतों के अनुसार संचालित किया जाना चाहिए।  
अनिवार्य रूप से किसी खुली संभाल की अनुमति नहीं है।  
बंद प्रोसेसिंग सिस्टम या रोकथाम प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करें।  
अगर एयरोसोलाइज़ेशन के लिए संभावना मौजूद हो, तो प्रयोगशाला में संभाले जाने पर, उचित रूप में डिज़ाइन की गई जैव-सुरक्षा कैबिनेट, फ़्यूम हुड, का इस्तेमाल करें। अगर यह संभावना मौजूद नहीं है, तो लाइन ट्रे या बेंचटॉप पर संभालें।

विस्फोट रोधी विद्युत, हवादार, प्रकाश उपकरण उपयोग करें।

### निजी बचाव की सामग्री

श्वस संबंधी बचाव	:	अगर पर्याप्त स्थानीय निकास वेंटिलेशन उपलब्ध नहीं है या एक्सपोज़र आकलन अनुशासित दिशा-निर्देशों के बाहर एक्सपोज़र प्रदर्शित करता है, तो श्वसन सुरक्षा का उपयोग करें।
फिल्टर प्रकार हाथो संबंधी बचाव	:	संयुक्त भिन्नकण और कार्बनिक वाष्प प्रकार
पदार्थ	:	रसायन-रोधी दस्ताने
टिप्पणी	:	डबल ग्लोविंग पर विचार करें। ध्यान दें कि उत्पाद ज्वलनशील है, जो हाथ संरक्षण के चयन को प्रभावित कर सकता है।
आँखों संबंधी बचाव	:	साइड शील्ड या गोगल्स के साथ सुरक्षा चश्मा पहनें। अगर काम के माहौल या गतिविधि में धूल की स्थितियाँ, धुँध या एयरोसोल्स शामिल हों, तो उचित गोगल्स पहनें। अगर धूल, धुँध, या एयरोसोल्स के सामना सीधे संपर्क की संभावना हो, तो फ़ेसशील्ड या पूरे चेहरे का अन्य संरक्षण पहनें।
त्वचा एवं शरीर संबंधी बचाव	:	वर्दी या प्रयोगशाला कोट में काम करें। उजागर त्वचा की सतहों से बचाव के लिए की जा रही कार्य के आधार पर अतिरिक्त बॉडी वस्त्र पहनें (जैसे, स्लीवलेट्स, एप्रन, गौन्टलेट्स, डिस्पोजेबल सूट)। संभावित दूषित कपड़े निकालने के लिए उचित डीगोन्निंग तकनीकों का इस्तेमाल करें।
स्वच्छता संबंधी उपाय	:	अगर सामान्य उपयोग के दौरान रसायन के संपर्क में आने की संभावना है, तो काम करने के स्थान के करीब आँखें धोने की प्रणालियाँ और सुरक्षा शॉवर प्रदान करें। प्रयोग के दौरान, काना, पीना या धूम्रपान मत करें। संदूषित कपड़ों को धोने के बाद ही फिर से इस्तेमाल करें। सुविधा के प्रभावी संचालन में इंजीनियरिंग नियंत्रण की समीक्षा, उचित व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण, उचित डीगोन्निंग और परिशोधन प्रक्रियाओं, औद्योगिक स्वच्छता निगरानी, चिकित्सा निगरानी और व्यवस्थापकीय नियंत्रण का इस्तेमाल शामिल होना चाहिए।

### 9. भौतिक एवं रसायनिक गुण

दिखावट	:	द्रव
रंग	:	पीला

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

गंध	: अभिलक्षण
गंध की दहलीज़	: डेटा उपलब्ध नहीं
पी एच	: डेटा उपलब्ध नहीं
पिघलने/ठंड का तापमान	: डेटा उपलब्ध नहीं
प्रारंभिक उबलने का बिंदु / उबलने की सीमा	: 78.5 °C
फ़्लैश बिंदु	: 52 °C
वाष्पीकरण की दर	: डेटा उपलब्ध नहीं
ज्वलनशीलता (ठोस, गैस )	: प्रयोज्य नहीं
ज्वलनशीलता (तरल पदार्थ)	: प्रयोज्य नहीं
उच्च विस्फोट सीमा / उच्चतर ज्वलनशीलता सीमा (अपर फलेमेबिलिटी लिमीट)	: डेटा उपलब्ध नहीं
कम विस्फोट सीमा / नीचली ज्वलनशीलता सीमा (लोअर फलेमेबिलिटी लिमीट)	: डेटा उपलब्ध नहीं
वाष्प दबाव	: डेटा उपलब्ध नहीं
सापेक्ष वाष्प घनत्व	: 0.91 - 0.95
सापेक्ष घनत्व	: 0.91 - 0.95
घनत्व	: डेटा उपलब्ध नहीं
घुलनशीलताएँ/विलेयताएँ पानी में विलेयता	: किंचित् विलयशीलता
विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनॉल/पानी)	: प्रयोज्य नहीं
ओटोइग्निशन का तापमान	: डेटा उपलब्ध नहीं
अपघटन का तापमान	: डेटा उपलब्ध नहीं
सांद्रता (विस्कोसिटी) विस्कोसिटी काइनेमेटिक	: डेटा उपलब्ध नहीं



## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

विस्फोटक गुणस्वभाव	: विस्फोटक नहीं
ओक्सीकरण के गुणस्वभाव	: इस पदार्थ या मिश्रण को ओक्सीकारक वर्गीकृत नहीं किया गया है।
आणविक भार	: डेटा उपलब्ध नहीं
कण का माप	: प्रयोज्य नहीं

### 10. स्थिरता तथा प्रतिक्रियता

प्रतिकार	: अभिक्रियाशीलता के खतरे के रूप में वर्गीकृत नहीं।
रसायन स्थिरता	: सामान्य परीस्थितियों में स्थिर है।
परिसंकटमय प्रतिक्रियाओं	: ज्वलनशील तरल और भाप वाष्प हवा में विस्फोट मिश्रण बना सकती है। तेज ऑक्सीकारक एजेंटों के साथ प्रतिक्रिया कर सकता है।
इन परिस्थितियों से बचें	: ताप, ज्वाला एवं चिंगारी
असंगत सामग्री	: ओक्सीकरणीय एजेंट्स
अपघटन पदार्थों से जोखिम	: कोई खतरे वाले (हेजरडस) अपघटन पदार्थ ज्ञात नहीं

### 11. विषावैज्ञानिक सूचना

सम्भव अरक्षण (एक्सपोज़र) के बारे में जानकारी	: साँस द्वारा ग्रहण करना त्वचा से संपर्क निगलना आँखों से संपर्क
--	--

#### तीव्र विषाक्तता

निगलने से हानिकारक।  
साँस द्वारा ग्रहण करने पर विषैला।

#### पदार्थ:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	: अतिपाती विषाक्तता अनुमान: 1,290 mg/kg तरीका: गणना तरीका
तीव्र श्वसन विषाक्तता	: अतिपाती विषाक्तता अनुमान: 3 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h परीक्षण वातावरण: वाष्प तरीका: गणना तरीका
तीव्र त्वचीय विषाक्तता	: अतिपाती विषाक्तता अनुमान: > 5,000 mg/kg तरीका: गणना तरीका

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

### अवयव:

#### **2-बुटोक्सीएथनोल:**

तीव्र मौखिक विषाक्तता	: LD50 (गिनी पिग): 1,200 mg/kg
तीव्र श्वसन विषाक्तता	: अतिपाती विषाक्तता अनुमान: 3 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h परीक्षण वातावरण: वाष्प तरीका: विशेषज्ञ का निर्णय
तीव्र त्वचीय विषाक्तता	: LD50 (गिनी पिग): > 2,000 mg/kg

#### **इथनोल:**

तीव्र मौखिक विषाक्तता	: LD50 (चूहा (रैट)): > 5,000 mg/kg तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 401
तीव्र श्वसन विषाक्तता	: LC50 (चूहा (रैट)): 124.7 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h परीक्षण वातावरण: वाष्प

#### **फ़िप्रोनिल:**

तीव्र मौखिक विषाक्तता	: LD50 (चूहा (रैट)): 92 mg/kg
तीव्र श्वसन विषाक्तता	: LC50 (चूहा (रैट)): 0.36 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h परीक्षण वातावरण: धूल/कुहाँसा
तीव्र त्वचीय विषाक्तता	: LD50 (खरगोश): 354 mg/kg

#### **त्वचा के लिए क्षयकारी/जलन**

त्वचा में चुल उत्पन्न करता है।

### अवयव:

#### **2-बुटोक्सीएथनोल:**

प्रजाति	: खरगोश
तरीका	: निर्देश 67/548/ई.ई.सी., ऐनक्स वी, बी.4.
परिणाम	: त्वचा की जलन

#### **इथनोल:**

प्रजाति	: खरगोश
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 404
परिणाम	: त्वचा में जलन नहीं

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

### **फ़िप्रोनिल:**

प्रजाति	: खरगोश
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 404
परिणाम	: त्वचा में जलन नहीं

### **गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन**

आँखों में संजीदा जलन उत्पन्न करता है।

### **अवयव:**

#### **2-बुटोक्सीएथनोल:**

प्रजाति	: खरगोश
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 405
परिणाम	: आँखों की जलन, २१ दिनों के भीतर रिवर्स

#### **इथनोल:**

प्रजाति	: खरगोश
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 405
परिणाम	: आँखों की जलन, २१ दिनों के भीतर रिवर्स

### **फ़िप्रोनिल:**

प्रजाति	: खरगोश
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 405
परिणाम	: आँखों में जलन नहीं

### **श्वसन या चमड़ी सुग्राहीकरण**

#### **त्वचा की सुग्राहीता**

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

#### **श्वास-प्रश्वास की सुग्राहीता**

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

### **अवयव:**

#### **2-बुटोक्सीएथनोल:**

परीक्षण की किस्म	: मैक्सीमार्इज़ेशन टेस्ट
संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
प्रजाति	: गिनी पिग
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 406
परिणाम	: ऋणात्मक

#### **इथनोल:**

परीक्षण की किस्म	: स्थानीय लिम्फ़ नोड परख (LLNA)
संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

प्रजाति : मूषक (माउस)  
परिणाम : ऋणात्मक

### फ़िप्रोनिल:

परीक्षण की किस्म : बयूलर टेस्ट  
संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते : त्वचा से संपर्क  
प्रजाति : गिनी पिग  
तरीका : OECD परीक्षण दिशानिर्देश 406  
परिणाम : ऋणात्मक

### जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

### अवयव:

#### 2-बुटोक्सीएथनोल:

जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो : परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES)  
परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: क्रोमोज़ोम एबरेशन टेस्ट इन विट्रो  
परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: शरीर के बाहर स्तनधारियों की कोशिकाओं का जीन उत्परिवर्तन परीक्षण  
परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: स्तनधारी कोशिकाओं में शरीर के बाहर सिस्टर क्रोमेटिड विनिमय परख  
परिणाम: अनिश्चित

जिनोटोकेसीसिटी इन विवो : परीक्षण की किस्म: स्तनधारियों के एरीथ्रोसाइट सूक्ष्मनाभिकीय परीक्षण (जीवित प्राणी में साइटोजेनेटिक परख)  
प्रजाति: चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते: इंटरपेरिटनियल इंजेक्शन  
परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: स्तनधारियों के एरीथ्रोसाइट सूक्ष्मनाभिकीय परीक्षण (जीवित प्राणी में साइटोजेनेटिक परख)  
प्रजाति: मूषक (माउस)  
एप्लीकेशन के रास्ते: इंटरपेरिटनियल इंजेक्शन  
परिणाम: ऋणात्मक

### इथनोल:

जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो : परीक्षण की किस्म: शरीर के बाहर स्तनधारियों की कोशिकाओं का जीन उत्परिवर्तन परीक्षण

## Fipronil Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023
2.5	30.09.2023	4789479-00009	पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019

परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES)  
परिणाम: ऋणात्मक

जिनोटोकेसीसिटी इन विवो : परीक्षण की किस्म: प्रमुख कृतक घातक परीक्षण (बीज कोशिका) (जीवित प्राणी में)  
प्रजाति: मूषक (माउस)  
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
परिणाम: अनिश्चित

### फ़िप्रोनिल:

जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो : परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES)  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 471  
परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: शरीर के बाहर स्तनधारियों की कोशिकाओं का जीन उत्परिवर्तन परीक्षण  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 476  
परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: क्रोमोज़ोम एबरेशन टेस्ट इन विट्रो  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 473  
परिणाम: ऋणात्मक

जिनोटोकेसीसिटी इन विवो : परीक्षण की किस्म: स्तनधारियों के एरीथ्रोसाइट सूक्ष्मनाभिकीय परीक्षण (जीवित प्राणी में साइटोजेनेटिक परख)  
प्रजाति: मूषक (माउस)  
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 474  
परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: अनिर्धारित DNA संश्लेषण(UDS) परीक्षण शरीर के बाहर स्तनधारी लिवर की कोशिकाओं सहित  
प्रजाति: चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 486  
परिणाम: ऋणात्मक

### कैंसरजनकता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

### अवयव:

#### 2-बुटोक्सीएथनोल:

प्रजाति : चूहा (रैट)

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

एप्लीकेशन के रास्ते : साँस लेना (वाष्प)  
कितने समय के लिये संपर्क : 2 साल  
(एक्सपोज़र) हुआ  
परिणाम : ऋणात्मक

### फ़िप्रोनिल:

प्रजाति : मूषक (माउस)  
एप्लीकेशन के रास्ते : निगल लेना  
कितने समय के लिये संपर्क : 78 सप्ताह  
(एक्सपोज़र) हुआ  
तरीका : निर्देश 67/548/ई.ई.सी., ऐनक्स वी, बी.32.  
परिणाम : ऋणात्मक

प्रजाति : चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते : निगल लेना  
कितने समय के लिये संपर्क : 104 सप्ताह  
(एक्सपोज़र) हुआ  
तरीका : निर्देश 67/548/ई.ई.सी., ऐनक्स वी, बी.33.  
परिणाम : वास्तविक  
टिप्पणी : प्रक्रिया या कार्यवाही का ढंग मनुष्यों में प्रासंगिक नहीं है।

### अंग विषाक्तता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

### अवयव:

#### 2-बुटोक्सीएथनोल:

अर्वरता के प्रभाव : परीक्षण की किस्म: दो पीढ़ी पुनरुत्पादन विषाक्तता अध्ययन  
प्रजाति: मूषक (माउस)  
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
परिणाम: ऋणात्मक

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव। : परीक्षण की किस्म: भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विकास।  
प्रजाति: चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विकास।  
प्रजाति: चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते: साँस लेना (वाष्प)  
परिणाम: ऋणात्मक

### इथनोल:

अर्वरता के प्रभाव : परीक्षण की किस्म: दो पीढ़ी पुनरुत्पादन विषाक्तता अध्ययन

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

प्रजाति: मूषक (माउस)  
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
परिणाम: ऋणात्मक

### फ़िप्रोनिल:

अर्वरता के प्रभाव : परीक्षण की किस्म: दो पीढ़ी पुनरुत्पादन विषाक्तता अध्ययन  
प्रजाति: चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
परिणाम: ऋणात्मक

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव। : परीक्षण की किस्म: भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विकास।  
प्रजाति: खरगोश  
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 414  
परिणाम: ऋणात्मक

### STOT - एकल जोखिम

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

### STOT - दोहराया जोखिम

दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम), गुर्दा) अंगों को नुकसान पहुँचा सकता है।

### अवयव:

#### फ़िप्रोनिल:

संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते : निगल लेना  
लक्ष्य अवयव : केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम), गुर्दा  
आंकलन : पशुओं में १० मिग्रा/किग्रा/बीडब्ल्यू या उससे कम की सांद्रता पर महत्वपूर्ण स्वास्थ्य प्रभाव दिखाई दिये हैं।

### पुनः खुराक विषाक्तता

#### अवयव:

#### इथनोल:

प्रजाति : चूहा (रैट)  
NOAEL : 1,280 mg/kg  
LOAEL : 3,156 mg/kg  
एप्लीकेशन के रास्ते : निगल लेना  
कितने समय के लिये संपर्क : 90 Days  
(एक्सपोज़र) हुआ

#### फ़िप्रोनिल:

प्रजाति : खरगोश  
NOAEL : 5 mg/kg

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

LOAEL एप्लीकेशन के रास्ते कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ तरीका	:	10 mg/kg त्वचा से संपर्क 21 Days OECD परीक्षण दिशानिर्देश 410
प्रजाति NOAEL LOAEL एप्लीकेशन के रास्ते कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ तरीका	:	चूहा (रैट), नर (मेल) 0.059 mg/kg 0.019 mg/kg निगल लेना 89 Weeks निर्देश 67/548/ई.ई.सी., ऐनक्स वी, बी.33.

### श्वास खतरा

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

## 12. पारिस्थितिकीय सूचना

### पारिस्थितिक विषाक्तता

#### अवयव:

#### 2-बुटोक्सीएथनोल:

मछली को विषाक्तता	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (रेनबो ट्राउट)): 1,464 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 203
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	:	EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): 1,800 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 202
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	:	इआरसी <sub>50</sub> (Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): 1,840 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201  EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): 679 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201
मछली को विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता)	:	NOEC: > 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 21 d प्रजाति: Danio rerio (ज़िब्रा फिश)
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित	:	EC10: 134 mg/l



## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) : कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 21 d  
प्रजाति: *Daphnia magna* (वाटर फ्ली)  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 211

### इथनोल:

मछली को विषाक्तता : LC50 (*Pimephales promelas* (फेटहेड मित्रो)): > 1,000 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता : EC50 (*Ceriodaphnia* (वाटर फ्ली)): > 1,000 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h

शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता : इआरसी<sub>50</sub> (*Chlorella vulgaris* (ताजे पानी की शैवाल (एल्जी))): 275 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h

EC10 (*Chlorella vulgaris* (ताजे पानी की शैवाल (एल्जी))): 11.5 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h

जीवाणुओ मे विषाक्तता : EC50 (*Pseudomonas putida* (सूडोमोनास पूटिडा)): 6,500 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 16 h

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) : NOEC: 9.6 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 9 d  
प्रजाति: *Daphnia magna* (वाटर फ्ली)

### फ़िप्रोनिल:

मछली को विषाक्तता : LC50 (*Lepomis macrochirus* (ब्लूगिल सनफिश)): 85.2 µg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता : LC50 (*Mysidopsis bahia* (झींगा प्रजाति)): 0.14 µg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h

शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता : EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (हरी शैवाल (एल्जी))): 68 µg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201

NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (हरी शैवाल (एल्जी))): 40 µg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201

एम-फेक्टरस् (अतिपाती जलचर विषाक्तता) : 1,000

जीवाणुओ मे विषाक्तता : EC50: > 1,000 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 3 h

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

मछली को विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) : NOEC: 2.9 µg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 35 d  
प्रजाति: Cyprinodon variegatus (शीपहेड मित्रो)

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) : NOEC: 0.0077 µg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d  
प्रजाति: Mysidopsis bahia (झींगा प्रजाति)

एम-फेक्टरस् (चिरकालिक जलचर विषाक्तता) : 10,000

### स्थायित्व और अवक्रमणियता

#### अवयव:

#### **2-बुटोक्सीएथनोल:**

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) होने वाला  
जैविक अवक्रमणता: 90.4 %  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 301B

#### **इथनोल:**

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) होने वाला  
जैविक अवक्रमणता: 84 %  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 20 d

#### **फ़िप्रोनिल:**

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) न होने वाला  
जैविक अवक्रमणता: 47 %  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d  
तरीका: ओ.इ.सी.डी. टेस्ट गाइडलाइन ३०१बी

### संभावित जैविक संचयन

#### अवयव:

#### **2-बुटोक्सीएथनोल:**

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: 0.81

#### **इथनोल:**

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: -0.35

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

ओक्टेनोल/पानी)

### फ़िप्रोनिल:

जैविक संचयन : प्रजाति: *Lepomis macrochirus* (ब्लूगिल सनफिश)  
बायोकंसनट्रेशन फेक्टर (बीसीएफ): 321

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: 4

### मिट्टी में गतिशीलता

डेटा उपलब्ध नहीं

### अन्य प्रतिकूल प्रभाव

डेटा उपलब्ध नहीं

## 13. निपटान नीहितार्थ

### निपटाने के तरीके

शेष से बचा व्वर्थ (पदार्थ) : कूड़े को नाली में मत फेंके।  
स्थानीय विनियमों अनुरूप फेंके।

दूषित पैकिंग : खाली डिब्बों को वेस्ट को हेनडल करने वाली फेसीलीटी में रीसाइकलींग या फेकने के लिये ले जाए।  
रिक्त कंटेनर अवशेष धारण करते हैं और खतरनाक हो सकते हैं।  
ऐसे कंटेनरों पर दबाव न डालें, काटे नहीं, वेल्ड न करें, टॉके नहीं, सोल्डर न करें, ड्रिल न करें, चूरा न करें, या गरमी, लौ, चिंगारियों, या प्रज्वलन के अन्य स्रोत के सामने न लाएँ। उनमें विस्फोट हो सकता है और इससे चोट लग सकती है और/या मृत्यु हो सकती है।  
अगर अन्यथा विनिर्दिष्ट नहीं किया गया: अप्रयुक्त उत्पाद के रूप में निपटान करें।

## 14. परिवहन सूचना

### अंतर्राष्ट्रीय विनियम

#### UNRTDG

UN नंबर : UN 1992  
नौवहन का सही नाम : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  
(Ethanol, Fipronil (ISO))  
वर्ग : 3  
अनुषंगी या सहायक जोखिम : 6.1  
पैकिंग ग्रुप : III  
लेबल : 3 (6.1)  
पर्यावरण के लिये खतरनाक (हेज़र्डस) : नहीं

### आइ ए टी ए-डी जी आर

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

यू एन/आइ डी नम्बर	: UN 1992
नौवहन का सही नाम	: Flammable liquid, toxic, n.o.s. (Ethanol, Fipronil (ISO))
वर्ग	: 3
अनुषंगी या सहायक जोखिम	: 6.1
पैकिंग ग्रुप	: III
लेबल	: Flammable Liquids, Toxic
डिब्बाबंदी की हिदायते (कारगो हवाई जहाज)	: 366
डिब्बाबंदी की हिदायते (यात्री हवाई जहाज)	: 355

### आई एम डी जी-कोड

UN नंबर	: UN 1992
नौवहन का सही नाम	: FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Ethanol, Fipronil (ISO))
वर्ग	: 3
अनुषंगी या सहायक जोखिम	: 6.1
पैकिंग ग्रुप	: III
लेबल	: 3 (6.1)
EmS संहिता	: F-E, S-D
समुद्रीय प्रदूषक	: हां

### IMO उपकरणों के अनुसार थोक में परिवहन करें

आपूर्ति किए गए प्रोडक्ट के लिए लागू नहीं

### उपयोगकर्ता के लिए विशेष सावधानियां

यहाँ दिए गए परिवहन वर्गीकरण केवल सूचना के प्रयोजनों के लिए हैं, और एकमात्र रूप से अनपैकेज्ड सामग्री के गुणों पर आधारित हैं जैसा कि इस सुरक्षा डाटा शीट के भीतर इसका वर्णन किया गया है। परिवहन की विधि, पैकेज आकारों, और क्षेत्रीय या देश के विनियमों में विविधताओं के अनुसार परिवहन वर्गीकरण भिन्न-भिन्न हो सकते हैं।

## 15. विनियामक सूचना

पदार्थ या मिश्रण के लिए सुरक्षा, स्वास्थ्य, और पर्यावरण के विनियम/विधान

इस उत्पादन के अवयव निम्नलिखित इनवेन्टोरीज़ में सूचित हैं:

AICS	: निर्धारित नहीं
DSL	: निर्धारित नहीं
IECSC	: निर्धारित नहीं

## 16. अन्य सूचना

संशोधन की तिथि	: 30.09.2023
----------------	--------------

## Fipronil Formulation

संस्करण 2.5	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 4789479-00009	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

### अतिरिक्त जानकारी

डेटा शीट के संकलन के लिये प्रयोग किये मूल दस्तावेज़ : कच्चे माल SDSs, OECD eChem से आंतरिक तकनीकी डेटा, डेटा पोर्टल खोज परिणाम तथा यूरोपियन रासायनिक एजेंसी, <http://echa.europa.eu/>

दिनांक प्रारूप : दिन.माह.वर्ष

### अन्य अन्वीक्षण के पूर्ण वाक्य

ACGIH	: यूएसए। ACGIH सीमारेखा मान (TLV)
ACGIH BEI	: ACGIH-जैविक एक्सपोजर सूचकांक(BEI)
IN OEL	: भारत। कार्य परिवेश में कुछ रासायनिक पदार्थों की अनुमति के स्तर
ACGIH / TWA	: 8-घंटे, समय- वजन औसत
ACGIH / STEL	: अल्पकालिक एक्सपोजर सीमा
IN OEL / TWA	: समय तौल औसत

AIIC - औद्योगिक रसायनों की ऑस्ट्रेलियाई सूची; ANTT - ब्राज़िल की राष्ट्रीय भूमि परिवहन एजेंसी; ASTM - अमेरिकी सामग्री परीक्षण सोसायटी; bw - बॉडी का वज़न; CMR - कार्सिनोजेन, मुटेजेनिक या प्रजनन विषैला; DIN - जर्मन मानकीकरण संस्थान के लिए मानक; DSL - घरेलू पदार्थ सूची (कनाडा); ECx - x% प्रतिक्रिया से जुड़ा संकेन्द्रन; ELx - x% प्रतिक्रिया से जुड़ी लोडिंग दर; EmS - आपातकालीन शेड्यूल; ENCS - मौजूदा और नए रासायनिक पदार्थ (जापान); ErCx - x% वृद्धि दर प्रतिक्रिया से जुड़ा संकेन्द्रन; ERG - आपातकालीन प्रतिक्रिया गाइड; GHS - वैश्विक स्तर पर संगत सिस्टम; GLP - अच्छी प्रयोगशाला प्रथा; IARC - कैंसर पर अनुसंधान के लिए अंतर्राष्ट्रीय एजेंसी; IATA - अंतर्राष्ट्रीय वायु परिवहन एसोसिएशन; IBC - भारी मात्रा में खतरनाक रसायनों वाले जहाजों के निर्माण और उपकरण के लिए अंतर्राष्ट्रीय संहिता; IC50 - आधा अधिकतम निरोधात्मक संकेन्द्रन; ICAO - अंतर्राष्ट्रीय नागर विमानन संगठन; IECSC - चीन में मौजूदा रासायनिक पदार्थों की इन्वेंटरी; IMDG - अंतर्राष्ट्रीय समुद्री खतरनाक माल; IMO - अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन; ISHL - औद्योगिक सुरक्षा और स्वास्थ्य कानून (जापान); ISO - मानकीकरण के लिए अंतर्राष्ट्रीय संगठन; KECI - कोरिया मौजूदा रसायन इन्वेंटरी; LC50 - परीक्षण आबादी का 50% का घातक संकेन्द्रन; LD50 - परीक्षण आबादी का 50% की घातक खुराक (माध्य घातक खुराक); MARPOL - जहाजों से प्रदूषण की रोकथाम के लिए अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन; n.o.s. - अन्यथा निर्दिष्ट नहीं; Nch - चिली नियम; NO(A)EC - अवलोकन न किया गया (प्रतिकूल) प्रभाव संकेन्द्रन; NO(A)EL - अवलोकन न किया गया (प्रतिकूल) प्रभाव स्तर; NOELR - गैर-अवलोकन-योग्य प्रभाव लदान दर; NOM - आधिकारिक मैक्सिकन नियम; NTP - राष्ट्रीय विष-विज्ञान कार्यक्रम; NZIoC - रसायनों की न्यूजी लैंड इन्वेंटरी; OECD - आर्थिक सहयोग और विकास संगठन; OPPTS - रासायनिक सुरक्षा और प्रदूषण रोकथाम कार्यालय; PBT - स्थायी, जैव-एकत्रीकरण और विषाक्त पदार्थ; PICCS - रसायन और रासायनिक पदार्थों की फिलीपींस इन्वेंटरी; (Q)SAR - (मात्रात्मक) संरचना गतिविधि संबंध; REACH - यूरोपीय संसद और रसायन पंजीकरण, मूल्यांकन, प्राधिकार और प्रतिबंध परिषद का विनियमन (EC) नं. 1907/2006; SADT - स्व-तीव्रता अपघटन तापमान; SDS - सुरक्षा डेटा शीट; TCSI - ताइवान रासायनिक पदार्थ इन्वेंटरी; TDG - खतरनाक माल का परिवहन; TECI - थाइलैंड मौजूदा रसायन इन्वेंटरी; TSCA - विषाक्त पदार्थ नियंत्रण अधिनियम (संयुक्त राज्य अमेरिका); UN - संयुक्त राष्ट्र; UNRTDG - हानिकारक सामान के परिवहन पर संयुक्त राष्ट्र की सिफ़ारिशें; vPvB - बहुत स्थायी और बहुत जैव-एकत्रीकरण योग्य; WHMIS - कार्य-स्थल खतरनाक सामग्री सूचना प्रणाली

इस सुरक्षा डेटा शीट में इसके प्रकाशन की तारीख को दी गयी जानकारी हमारे ज्ञान, जानकारी और विश्वास के अनुसार सही है। जानकारी को सुरक्षित ढंग से संभालने, प्रयोग करने, प्रक्रिया करने, संचय करने, परिवहन करने, निपटान करने तथा छोड़ने के लिए केवल मार्गदर्शन के रूप में डिजाइन किया गया है तथा किसी प्रकार की वारंटी या गुणवत्ता का विनिर्देश नहीं माना जाएगा। उपलब्ध करायी गयी जानकारी इस SDS के शीर्ष पर पहचानी गयी केवल विशिष्ट सामग्री से संबंधित है तथा SDS सामग्री का किसी अन्य सामग्री के संयोजन में या किसी अन्य प्रक्रिया में, जब

## Fipronil Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023
2.5	30.09.2023	4789479-00009	पहली बार जारी करने की तारीख: 27.08.2019

---

तक पाठ्य में न बताया गया हो, प्रयोग करने पर वैध नहीं हो सकती है। सामग्री प्रयोक्ताओं को लागू होने पर, प्रयोक्ता के अंतिम उत्पाद में SDS-सामग्री की उपयुक्तता का आकलन करने सहित हैंडल करने, प्रयोग करने, प्रक्रिया करने तथा संचय करने के अपने अभीष्ट ढंग के विशिष्ट संदर्भ में जानकारी और सिफारिशों की समीक्षा करना चाहिए।

IN / HI