

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

### 1. उत्पाद एवं कम्पनी की पहचान

पदार्थ नाम	: Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation
पेहचान के दुसरे तरीके	: BRAVECTO SPOT-ON (A011261) BRAVECTO 1000 MG FLURALANER SPOT-ON SOLUTION FOR LARGE DOGS (82794) BRAVECTO 112.5 MG FLURALANER SPOT-ON SOLUTION FOR SMALL CATS (82807) BRAVECTO 112.5 MG FLURALANER SPOT-ON SOLUTION FOR VERY SMALL DOGS (82798) BRAVECTO 1400 MG FLURALANER SPOT-ON SOLUTION FOR VERY LARGE DOGS (82795) BRAVECTO 250 MG FLURALANER SPOT-ON SOLUTION FOR MEDIUM CATS (82806) BRAVECTO 250 MG FLURALANER SPOT-ON SOLUTION FOR SMALL DOGS (82797) BRAVECTO 500 MG FLURALANER SPOT-ON SOLUTION FOR LARGE CATS (82804) BRAVECTO 500 MG FLURALANER SPOT-ON SOLUTION FOR MEDIUM DOGS (82796)

#### निर्माता/आपूर्तिकर्ता

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

बहुत ज्यादा ज्वलनशील तरल पदार्थ

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

### जी.एच.एस-वर्गीकरण

ज्वलनशील तरल पदार्थ	: विभाग २
तीव्र विषाक्तता (साँस द्वारा ग्रहण करना)	: विभाग ५
जननीय विषाक्तता	: विभाग १बी
एसपीरेशन जोखिम (हेज़र्ड)	: विभाग २
दीर्घकालिक (जीर्ण) जलीय ख़तरा	: विभाग १

### जी.एच.एस. लेबल तत्व

जोखिम का चित्रलेख



संकेत शब्द

: खतरा

हानि सम्बन्धी व्याख्यान

: H225 अत्यधिक ज्वलनशील तरल और भाप  
H305 निगलने पर एवं वायुमार्ग प्रवेश करने पर हानिकारक हो सकता है।  
H333 निगलने पर हानिकारक हो सकता है।  
H360D अज्ञात शिशु को हानि पहुँचा सकता है।  
H410 जलचर जीवन पर लम्बे स्थायी प्रभाव और साथ ही अत्यन्त विषैला।

एहतियाती/पूर्वविधान बयान

#### रोकथाम:

P203 उपयोग करने से पहले सभी सुरक्षा निर्देशों को प्राप्त करें, पढ़ें और उनका पालन करें।  
P210 ताप, चिंगारी एवं खुली आँच वस्तुओं से दूर रखें। धूम्रपान मत करें।  
P273 वातावरण में छोड़ने से परिहार करें।  
P280 रक्षात्मक दस्ताने/ वस्त्र और आँख मुख/ रक्षण पहने।

#### उत्तर:

P301 + P316 अगर निगल लिया हो: तत्काल आपातकालीन चिकित्सा सहायता प्राप्त करें।  
P303 + P361 + P353 यदि त्वचा पर (या बालों में) हो: सभी संदूषित कपड़े तुरंत उतार दें। प्रभावित क्षेत्रों को पानी से धोएँ।  
P304 + P317 अगर साँस द्वारा ग्रहण (इनहेल) करले: चिकित्सा सहायता प्राप्त करें।  
P318 अगर अनावरण हो या चिन्ता हो, चिकित्सीय सलाह दे।  
P331 उल्टी को (इंडुयस) ना करवाए।  
P391 छलकाव एकत्रित करें।

#### भंडारण:

P405 भंडार ताले में।

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

### 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	गाढापन (कंसंट्रेशन) (% w/w)
N,N-डाइमिथाइलएसिटामाइड	127-19-5	>= 30 - < 50
Fluralaner	864731-61-3	>= 25 - < 30
पॉलि(ऑक्सी-1,2-इथानेडियल), $\alpha$ -[(टेट्राहायड्रो-2-फुरानिल)मिथाइल]- $\omega$ -हायड्रोक्सी-	31692-85-0	>= 10 - < 20
N,N-डाइइथाइल-m-टोलुएमाइड	134-62-3	>= 10 - < 20
एसीटोन	67-64-1	>= 10 - < 20

### 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 जाएं। चिकित्सीय सहयोग लें।
अगर त्वचा से संपर्क हो जाए	: सम्पर्क होने पर, तुरंत त्वचा को साबुन और बहुतायत पानी से साफ करें। संदूषित वस्त्र एवं जूते उतार दें। चिकित्सीय सहयोग लें। पुनर्प्रयोग से पहले वस्त्र धोएं। पुनर्प्रयोग से पहले से जूते को अच्छी तरह धोएं।
अगर आँख से संपर्क हो जाए	: पूर्वोपाय (प्रिकाशन) के लिए आँखों को पानी से धोएं। यदि जलन उत्पन्न हो और जारी रहे, तो चिकित्सीय सहयोग लें।
अगर निगल लिया जाए	: यदि निगला जाए, वमन प्रेरित मत करें। यदि उल्टी होती है तो व्यक्ति को आगे झुकाये। तुरंत डॉक्टर या पेट्रोल कनट्रोल सेंटर को फोन करे (बुलाए) पानी के साथ मुँह अच्छी तरह कुल्ला करले। बेहोश व्यक्ति को मुँह के जरीये पीने को कुछ ना दे।
सबसे महत्वपूर्ण लक्षण और प्रभाव, दोनों तीव्र और देरी	: निगलने पर एवं वायुमार्ग प्रवेश करने पर हानिकारक हो सकता है। निगलने पर हानिकारक हो सकता है। अज्ञात शिशु को हानि पहुँचा सकता है।
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 )।

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

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 : अधिक आयतन में पानी की धारा
- अग्निशमन के दौरान विशिष्ट खतरे : 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 : कार्बन ओक्साइड्स  
क्लोरीन कम्पाउंड्स  
फ्लोरीन यैगिक  
नाइट्रोजन ओक्साइड्स (NOx)
- (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 लिए 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 प्रक्रियाएँ : प्रज्वलन के सभी स्रोत हटा दें।  
क्षेत्र को हवा करें।  
निजी रक्षात्मक उपकरण प्रयोग करें।  
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।

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

सफाई करने और फेलने 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 बड़े। 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 में लाये जाते है। आप को निर्णय करना होगा कि कोनसे विनियम लागू 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।  
भाप या तुषार के सप्रे को सांस द्वारा ग्रहण ना करें।  
निगले मत।  
आँखों के साथ सम्पर्क से परिहार करें।  
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 आंच वस्तुओं से दूर रखें। धूम्रपान मत करें।  
स्थैतिक निस्सरण के प्रतिकूल पूर्वोपाय साधन अपनाएँ।  
छलकने, बर्बाद होने से रोकने की सावधानी रखें, और पर्यावरण में कम से कम जाने दें।

सुरक्षित भंडारण की परिस्थितिया : 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 प्रज्वलन 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 एजेंटस्  
ज्वलनशील गैस

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1 संशोधन की तिथि: 02.10.2025 एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028 अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016

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
N,N-डाइमिथाइलएसिटामाइड	127-19-5	TWA	10 ppm	ACGIH
Fluralaner	864731-61-3	TWA	100 µg/m <sup>3</sup> (OEB 2)	आंतरिक
अतिरिक्त जानकारी: त्वचा				
		पोंछने की सीमा	1000 µg/100 cm <sup>2</sup>	आंतरिक
एसीटोन	67-64-1	TWA	750 ppm 1,780 mg/m <sup>3</sup>	IN OEL
		STEL	1,000 ppm 2,375 mg/m <sup>3</sup>	IN OEL
		TWA	250 ppm	ACGIH
		STEL	500 ppm	ACGIH

#### जैविक व्यवसायिक संपर्क (एक्सपोजर) सीमा

अवयव	सी ए एस (केस) - नम्बर	नियंत्रण प्राचल	जैविक नमूना	नमूना लेने का वक्त	परमिसीबल कंसनट्रेशन	आधार
N,N-डाइमिथाइलएसिटामाइड	127-19-5	N-मेथिलएसिटामाइड	मूत्र	कार्य सप्ताह की समाप्ति पर शिफ्ट की समाप्ति	30 मिलीग्राम/१०ए म३ क्रिएटिनिन	ACGIH BEI
एसीटोन	67-64-1	एसीटोन	मूत्र	शिफ्ट की समाप्ति (यथाशीघ्र एक्सपोजर बंद होने के बाद)	25 mg/l	ACGIH BEI

#### इंजीनियरिंग नियंत्रण

: वायु-वाही सांद्रता (जैसे, डिप-रहित त्वरित कनेक्शन) नियंत्रित करने के लिए उचित इंजीनियरिंग नियंत्रण और विनिर्माण प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करें।

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

सभी इंजीनियरिंग नियंत्रणों को परिसर डिज़ाइन द्वारा कार्यान्वित होने चाहिए और उत्पादों, कर्मियों, और पर्यावरण की रक्षा के लिए GMP के सिद्धांतों के अनुसार संचालित किया जाना चाहिए।  
प्रयोगशाला संचालनों के लिए विशेष नियंत्रण की ज़रूरत नहीं है।

विस्फोट रोधी विद्युत, हवादार, प्रकाश उपकरण उपयोग करें।

### निजी बचाव की सामग्री

श्वास संबंधी बचाव	: अगर पर्याप्त स्थानीय निकास वेंटिलेशन उपलब्ध नहीं है या एक्सपोज़र आकलन अनुशंसित दिशा-निर्देशों के बाहर एक्सपोज़र प्रदर्शित करता है, तो श्वसन सुरक्षा का उपयोग करें।
फिल्टर प्रकार हाथों संबंधी बचाव	: स्व-सन्निहित श्वसन उपकरण
पदार्थ	: रसायन-रोधी दस्ताने
टिप्पणी	: 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।
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 डीगोब्लिंग 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
गंध	: डेटा उपलब्ध नहीं
गंध की दहलीज़	: डेटा उपलब्ध नहीं
पी एच	: डेटा उपलब्ध नहीं

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

पिघलने/ठंड का तापमान	:	डेटा उपलब्ध नहीं
प्रारंभिक उबलने का बिंदु / उबलने की सीमा	:	103 °C
फ़्लैश बिंदु	:	7 °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 लिमिट)	:	डेटा उपलब्ध नहीं
कम विस्फोट सीमा / नीचली ज्वलनशीलता सीमा (लोअर फलेमेबिलिटी लिमिट)	:	डेटा उपलब्ध नहीं
वाष्प दबाव	:	67 hPa (20 °C)
सापेक्ष वाष्प घनत्व	:	डेटा उपलब्ध नहीं
सापेक्ष घनत्व	:	डेटा उपलब्ध नहीं
घनत्व	:	1.059 g/cm3
घुलनशीलताएँ/विलेयताएँ पानी में विलेयता	:	डेटा उपलब्ध नहीं
विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी)	:	प्रयोज्य नहीं
ओटोइग्निशन का तापमान	:	डेटा उपलब्ध नहीं
अपघटन का तापमान	:	डेटा उपलब्ध नहीं
सांद्रता (विस्कोसिटी) विस्कोसिटी काइनेमेटिक	:	डेटा उपलब्ध नहीं
विस्फोटक गुणस्वभाव	:	विस्फोटक नहीं
ओक्सीकरण के गुणस्वभाव	:	इस पदार्थ या मिश्रण को ओक्सीकारक वर्गीकृत नहीं किया गया है।
आणविक भार	:	डेटा उपलब्ध नहीं



## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

कण विशेषताएँ  
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	:	अत्यधिक 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	:	ऑक्सीकरणीय 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 पर हानिकारक हो सकता है।

#### पदार्थ:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	:	LD50(चूहा (रैट)): > 2,000 mg/kg टिप्पणी: कोई मृत्यु इस डोज़ पर नहीं देखी गयी।
तीव्र श्वसन विषाक्तता	:	अतिपाती विषाक्तता अनुमान: 5.95 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h परीक्षण वातावरण: धूल/कुहाँसा तरीका: गणना तरीका
तीव्र त्वचीय विषाक्तता	:	LD50(चूहा (रैट)): > 2,000 mg/kg आसार: अरीथीमा

#### अवयव:

#### N,N-डाइमिथाइलएसिटामाइड:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	:	LD50 (चूहा (रैट)): 4,800 mg/kg
तीव्र श्वसन विषाक्तता	:	LC50 (चूहा (रैट)): 2.2 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

परीक्षण वातावरण: धूल/कुहाँसा

तीव्र त्वचीय विषाक्तता : अतिपाती विषाक्तता अनुमान: 1,100 mg/kg  
तरीका: विशेषज्ञ का निर्णय  
टिप्पणी: राष्ट्रीय या क्षेत्रीय विनियमन के आधार पर।

### Fluralaner:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): > 2,000 mg/kg  
टिप्पणी: कोई मृत्यु इस डोज़ पर नहीं देखी गयी।  
किसी महत्वपूर्ण प्रतिकूल प्रभाव की सूचना नहीं मिली

तीव्र त्वचीय विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): > 2,000 mg/kg  
टिप्पणी: किसी महत्वपूर्ण प्रतिकूल प्रभाव की सूचना नहीं मिली

### पॉलि(ऑक्झि-1,2-इथानेडियल), $\alpha$ -[(टेट्राहायड्रो-2-फुरानिल)मिथाइल]- $\omega$ -हायड्रोक्सी-:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट), मादा (फिमेल)): > 2,000 mg/kg  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 423  
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### N,N-डाइइथाइल-m-टोलुएमाइड:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): 1,892 mg/kg

तीव्र श्वसन विषाक्तता : LC50 (चूहा (रैट)): 5.95 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h  
परीक्षण वातावरण: धूल/कुहाँसा

तीव्र त्वचीय विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): 5,000 mg/kg

### एसीटोन:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): 5,800 mg/kg

तीव्र श्वसन विषाक्तता : LC50 (चूहा (रैट)): 76 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h  
परीक्षण वातावरण: वाष्प

तीव्र त्वचीय विषाक्तता : LD50 (खरगोश): 7,426 mg/kg

### त्वचा के लिए क्षयकारी/जलन

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

### पदार्थ:

प्रजाति : खरगोश  
परिणाम : त्वचा में जलन नहीं

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

### अवयव:

#### N,N-डाइमिथाइलएसिटामाइड:

प्रजाति	: खरगोश
परिणाम	: त्वचा में जलन नहीं

#### Fluralaner:

प्रजाति	: खरगोश
परिणाम	: त्वचा में जलन नहीं

#### पॉलि(ऑक्झि-1,2-इथानेडियिल), $\alpha$ -[(टेट्राहायड्रो-2-फुरानिल)मिथाइल]- $\omega$ -हायड्रोक्झि-:

प्रजाति	: पुनर्निर्मित मानव बाह्यत्वचा (आरएच-ई)
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 439
टिप्पणी	: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
परिणाम	: त्वचा में जलन नहीं

#### N,N-डाइइथाइल-m-टोलुएमाइड:

प्रजाति	: खरगोश
परिणाम	: त्वचा में जलन नहीं

#### एसीटोन:

आंकलन	: पुनरावृत्त विवरण त्वचा में सूखापन या छिद्रता ला सकता है।
-------	--

#### गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

### पदार्थ:

प्रजाति	: खरगोश
परिणाम	: आँखों में जलन नहीं

### अवयव:

#### N,N-डाइमिथाइलएसिटामाइड:

प्रजाति	: खरगोश
परिणाम	: आँखों की जलन, २१ दिनों के भीतर रिवर्स

#### Fluralaner:

प्रजाति	: खरगोश
परिणाम	: हलकी सी आँखों की जलन

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

### पॉलि(ऑक्झि-1,2-इथानेडियल), $\alpha$ -[(टेट्राहायड्रो-2-फुरानिल)मिथाइल]- $\omega$ -हायड्रोक्सी-:

प्रजाति	: ऊतक संवर्धन
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 492
टिप्पणी	: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

प्रजाति	: गव्यउत्पाद चक्षुमण्डल/बोवाइन कोर्निया
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 437
टिप्पणी	: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

परिणाम	: आंखों की जलन, २१ दिनों के भीतर रिवर्स
--------	---

### N,N-डाइइथाइल-m-टोलुएमाइड:

प्रजाति	: खरगोश
परिणाम	: आंखों की जलन, २१ दिनों के भीतर रिवर्स
टिप्पणी	: राष्ट्रीय या क्षेत्रीय विनियमन के आधार पर।

### एसीटोन:

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

### श्वसन या चमड़ी सुग्राहीकरण

#### त्वचा की सुग्राहीता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

#### श्वास-प्रश्वास की सुग्राहीता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

### पदार्थ:

परीक्षण की किस्म	: मैक्सीमाईज़ेशन टेस्ट
संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचीय
प्रजाति	: गिनी पिग
आंकलन	: त्वचा सूक्ष्मग्राही (सेन्सिटाईज़ेशन) नहीं करता है
परिणाम	: ऋणात्मक

### अवयव:

#### N,N-डाइमिथाइलएसिटामाइड:

संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
प्रजाति	: गिनी पिग
परिणाम	: ऋणात्मक

### Fluralaner:

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

परीक्षण की किस्म	: मैक्सीमाईज़ेशन टेस्ट
संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचीय
प्रजाति	: गिनी पिग
परिणाम	: त्वचा सेंसिटाइज़र नहीं है।

### पॉलि(ऑक्झि-1,2-इथानेडियल), $\alpha$ -[(टेट्राहायड्रो-2-फुरानिल)मिथाइल]- $\omega$ -हायड्रोक्झि-:

परीक्षण की किस्म	: केराटिनोसेन्स परख
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 442D
परिणाम	: ऋणात्मक
टिप्पणी	: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

परीक्षण की किस्म	: सीधे पेप्टाइड प्रतिक्रियाशीलता परख (DPRA)
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 442C
परिणाम	: वास्तविक
टिप्पणी	: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

परीक्षण की किस्म	: डेंड्रिटिक कोशिका सक्रियण परीक्षण
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 442E
परिणाम	: ऋणात्मक
टिप्पणी	: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### एसीटोन:

परीक्षण की किस्म	: मैक्सीमाईज़ेशन टेस्ट
संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
प्रजाति	: गिनी पिग
परिणाम	: ऋणात्मक

### जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

### अवयव:

### N,N-डाइमिथाइलएसिटामाइड:

जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो	: 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: चूहा (रैट) एप्लीकेशन के रास्ते: साँस द्वारा ग्रहण करना तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 478 परिणाम: ऋणात्मक

### Fluralaner:

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

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

परीक्षण की किस्म: माउस लिम्फोमा  
परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: गुणसूत्र विपथन  
परिणाम: ऋणात्मक

जिनोटोकेसीसिटी इन विवो : परीक्षण की किस्म: माइक्रोन्यूक्लस टेस्ट  
प्रजाति: मूषक (माउस)  
कोशिका प्रकार: अस्थि मज्जा  
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक  
परिणाम: ऋणात्मक

### पॉलि(ऑक्झि-1,2-इथानेडियल), $\alpha$ -[(टेट्राहायड्रो-2-फुरानिल)मिथाइल]- $\omega$ -हायड्रोक्सी-:

जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो : परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES)  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 471  
परिणाम: ऋणात्मक  
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### N,N-डाइइथाइल-m-टोलुएमाइड:

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

### एसीटोन:

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

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

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

### कैंसरजनकता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

### अवयव:

#### N,N-डाइमिथाइलएसिटामाइड:

प्रजाति	: चूहा (रैट)
एप्लीकेशन के रास्ते	: साँस लेना (वाष्प)
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 18 महिना(नों)
परिणाम	: ऋणात्मक

#### Fluralaner:

कैंसरजनकता - आंकलन	: डेटा उपलब्ध नहीं
--------------------	--------------------

#### N,N-डाइइथाइल-m-टोलुएमाइड:

प्रजाति	: चूहा (रैट)
एप्लीकेशन के रास्ते	: निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 104 सप्ताह
परिणाम	: ऋणात्मक

#### एसीटोन:

प्रजाति	: मूषक (माउस)
एप्लीकेशन के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 424 दिन
परिणाम	: ऋणात्मक

### अंग विषाक्तता

अज्ञात शिशु को हानि पहुँचा सकता है।

### अवयव:

#### N,N-डाइमिथाइलएसिटामाइड:

अव्यवस्था के प्रभाव	: परीक्षण की किस्म: एक-पीढ़ी पुनरुत्पादन विषाक्तता अध्ययन प्रजाति: चूहा (रैट) एप्लीकेशन के रास्ते: साँस द्वारा ग्रहण करना परिणाम: ऋणात्मक
---------------------	--

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव।	: परीक्षण की किस्म: भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विकास। प्रजाति: चूहा (रैट) एप्लीकेशन के रास्ते: साँस द्वारा ग्रहण करना परिणाम: वास्तविक
----------------------------------	---

अंग विषाक्तता - आंकलन	: पशु पर किये गये प्रयोगों के आधार पर विकास पर प्रतिकूल प्रभाव का स्पष्ट
-----------------------	--

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

सबूत मिला है।

### Fluralaner:

अर्वरता के प्रभाव

: परीक्षण की किस्म: दो-पीढ़ी का अध्ययन  
प्रजाति: चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक  
साधारण विषाक्तता जनक: NOAEL: 50 मिगा/किगा शारीरिक भार  
साधारण विषाक्तता F1: LOAEL: 100 मिगा/किगा शारीरिक भार  
परिणाम: प्रजनन क्षमता पर प्रभाव नहीं, प्रत्यारोपण-पश्चात हानि।, प्रतिकूल नवजात प्रभाव।

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव।

: परीक्षण की किस्म: विकास  
प्रजाति: चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक  
विकासात्मक विषाक्तता: NOAEL: 100 मिगा/किगा शारीरिक भार  
परिणाम: संतान पर भ्रूणविषाक्तीय प्रभाव और पार्श्व प्रभाव केवल उच्च मातृक रूप से विषाक्त खुराकों पर ही पाए गए।, टेरेटोजेनिक प्रभाव नहीं।

परीक्षण की किस्म: विकास

प्रजाति: खरगोश

एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक

विकासात्मक विषाक्तता: NOAEL: 10 मिगा/किगा शारीरिक भार

परिणाम: स्केलेटल असामान्यताएं।, विसरल असामान्यताएं।

टिप्पणी: मातृ विषाक्तता का अवलोकन किया गया।

परीक्षण की किस्म: विकास

प्रजाति: खरगोश

एप्लीकेशन के रास्ते: त्वचीय

विकासात्मक विषाक्तता: NOAEL: 100 मिगा/किगा शारीरिक भार

परिणाम: स्केलेटल असामान्यताएं।

अंग विषाक्तता - आंकलन

: अज्ञात शिशु को हानि पहुँचाने का संदेह।

### N,N-डाइइथाइल-m-टोलुएमाइड:

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव।

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

### एसीटोन:

अर्वरता के प्रभाव

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



## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

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

### STOT - एकल जोखिम

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

#### अवयव:

#### एसीटोन:

आंकलन : ऊँघ एवं शिरोभ्रमण उत्पन्न कर सकता है।

### STOT - दोहराया जोखिम

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

#### पुनः खुराक विषाक्तता

#### अवयव:

#### N,N-डाइमिथाइलएसिटामाइड:

प्रजाति : चूहा (रैट)  
NOAEL : 90 mg/m<sup>3</sup>  
LOAEL : 360 mg/m<sup>3</sup>  
एप्लीकेशन के रास्ते : साँस लेना (वाष्प)  
कितने समय के लिये संपर्क : 24 Months  
(एक्सपोज़र) हुआ

#### Fluralaner:

प्रजाति : कुत्ता  
NOAEL : 1 mg/kg  
एप्लीकेशन के रास्ते : मौखिक  
कितने समय के लिये संपर्क : 52 Weeks  
(एक्सपोज़र) हुआ  
लक्ष्य अवयव : जिगर  
टिप्पणी : किसी महत्वपूर्ण प्रतिकूल प्रभाव की सूचना नहीं मिली

प्रजाति : चूहा (रैट)  
LOAEL : 400 mg/kg  
एप्लीकेशन के रास्ते : मौखिक  
कितने समय के लिये संपर्क : 90 Days  
(एक्सपोज़र) हुआ  
लक्ष्य अवयव : जिगर, थाइमस ग्लैंड

प्रजाति : चूहा (रैट)

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

NOAEL	: 500 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: त्वचीय
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 90 Days
लक्ष्य अवयव	: जिगर
टिप्पणी	: किसी महत्वपूर्ण प्रतिकूल प्रभाव की सूचना नहीं मिली

### एसीटोन:

प्रजाति	: चूहा (रैट)
NOAEL	: 900 mg/kg
LOAEL	: 1,700 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 90 Days

प्रजाति	: चूहा (रैट)
NOAEL	: 45 mg/l
एप्लीकेशन के रास्ते	: साँस लेना (वाष्प)
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 8 Weeks

### श्वास खतरा

निगलने पर एवं वायुमार्ग प्रवेश करने पर हानिकारक हो सकता है।

### अवयव:

#### Fluralaner:

प्रयोज्य नहीं

### एसीटोन:

इस पदार्थ या मिश्रण से चिन्ता इसके बारे में पूर्वधारणा की वजह से है कि इससे मानव में एसपीरेशन विषाक्तता का हेज़र्ड होता है।

### मानव जोखिम के साथ अनुभव

#### पदार्थ:

त्वचा से संपर्क	: टिप्पणी: त्वचा में जलन हो सकती है
आँख से संपर्क	: टिप्पणी: आँखों में जलन उत्पन्न कर सकता है।

#### अवयव:

#### Fluralaner:

त्वचा से संपर्क	: टिप्पणी: त्वचा में जलन हो सकती है
आँख से संपर्क	: टिप्पणी: आँखों में जलन उत्पन्न कर सकता है।

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

### 12. पारिस्थितिकीय सूचना

#### पारिस्थितिक विषाक्तता

##### अवयव:

##### N,N-डाइमिथाइलएसिटामाइड:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Leuciscus idus (गोल्डन ओर्क)): > 500 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): > 500 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h तरीका: निर्देश 67/548/ई.ई.सी., ऐनक्स वी, सी.2.
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	: EC50 ( Desmodesmus subspicatus (हरी शैवाल (एल्जी))): > 500 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h  EC10 ( Desmodesmus subspicatus (हरी शैवाल (एल्जी))): > 500 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h
जीवाणुओं में विषाक्तता	: EC10: > 1,995 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 30 min

##### Fluralaner:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (रेनबो ट्राउट)): > 0.0488 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 203 टिप्पणी: विलेयता की सीमा पर कोई विषाक्तता नहीं
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): > 0.015 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 202 टिप्पणी: विलेयता की सीमा पर कोई विषाक्तता नहीं
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	: NOEC ( Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): >= 0.08 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201 टिप्पणी: विलेयता की सीमा पर कोई विषाक्तता नहीं
मछली को विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता)	: NOEC: >= 0.049 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 21 d प्रजाति: ज़ेब्राफ़िश तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 204

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

टिप्पणी: विलेयता की सीमा पर कोई विषाक्तता नहीं

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) : NOEC: 0.0736 µg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 21 d  
प्रजाति: Daphnia magna (वाटर फ्ली)  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 211

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

### पॉलि(ऑक्झि-1,2-इथानेडियल),α-[(टेट्राहायड्रो-2-फुरानिल)मिथाइल]-ω-हायड्रोक्झि-:

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता : EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): > 100 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 202  
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): > 100 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201  
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): > 100 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201  
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### N,N-डाइइथाइल-m-टोलुएमाइड:

मछली को विषाक्तता : LC50 (Oncorhynchus mykiss (रेनबो ट्राउट)): 97 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)): 75 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h

शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता : इआरसी<sub>50</sub> (Selenastrum capricornutum (हरी शैवाल)): 41 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201

NOEC (Selenastrum capricornutum (हरी शैवाल)): 7.6 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक) : NOEC: 3.7 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 21 d

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

विषाक्तता) प्रजाति: *Daphnia magna* (वाटर फ्ली)

### एसीटोन:

मछली को विषाक्तता : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (रेनबो ट्राउट)): 5,540 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता : EC50 (*Daphnia pulex* (वाटर फ्ली)): 8,800 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h

शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता : NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (हरी शैवाल (एल्जी))): 7,000 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h

जीवाणुओं में विषाक्तता : EC50: 61,150 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 30 min  
तरीका: ISO 8192

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) : NOEC:  $\geq 79$  mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 21 d  
प्रजाति: *Daphnia magna* (वाटर फ्ली)  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 211

### स्थायित्व और अवक्रमणियता

#### अवयव:

#### N,N-डाइमिथाइलएसिटामाइड:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) होने वाला  
जैविक अवक्रमणता: 70 %  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट गाइडलाइन ३०१सी  
टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के समकक्ष या समान आयोजित किया गया था

#### पॉलि(ऑक्झि-1,2-इथानेडियल), $\alpha$ -[(टेट्राहायड्रो-2-फुरानिल)मिथाइल]- $\omega$ -हायड्रोक्सी-:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) न होने वाला  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 301F  
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

#### N,N-डाइइथाइल-m-टोलुएमाइड:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) होने वाला  
जैविक अवक्रमणता: 83.8 %

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d  
तरीका: ओ.इ.सी.डी. टेस्ट गाइडलाइन ३०१बी

### एसीटोन:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी  
(बायोडिग्रेडेबिल) होने वाला  
जैविक अवक्रमणता: 91 %  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d

### संभावित जैविक संचयन

#### अवयव:

#### Fluralaner:

जैविक संचयन : प्रजाति: ज़ेब्राफ़िश  
बायोकंसंट्रेशन फेक्टर (बीसीएफ): 79.4  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 305

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: 4.5

### पॉलि(ऑक्झि-1,2-इथानेडियिल), $\alpha$ -[(टेट्राहायड्रो-2-फुरानिल)मिथाइल]- $\omega$ -हायड्रोक्झि-:

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

### N,N-डाइइथाइल-m-टोलुएमाइड:

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: 2.02

### एसीटोन:

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: -0.27 - -0.23

### मिट्टी में गतिशीलता

#### अवयव:

#### Fluralaner:

पर्यावरण कक्षों में वितरण : log Koc: 4.1

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

### अन्य प्रतिकूल प्रभाव

#### अवयव:

#### Fluralaner:

पी.बी.टी. और वी.पी.वी.बी. : स्थायी, जैवसंचयी, और विषाक्त (PBT) नहीं है।  
ऑकलन का नतीजा

### 13. निपटान नीहितार्थ

#### निपटाने के तरीके

शेष से बचा अव्यर्थ (पदार्थ) : कूड़े को नाली में मत फेंके।  
स्थानीय विनियमों अनुरूप फेंके।  
दूषित पैकिंग : खाली डिब्बों को वेस्ट को हेनडल करने वाली फेसीलीटी में रीसाइक्लींग या फेंकने 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, टॉकें 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 1090  
नौवहन का सही नाम : ACETONE SOLUTION  
वर्ग : 3  
पैकिंग ग्रुप : II  
लेबल : 3  
पर्यावरण के लिये खतरनाक (हेज़र्ड्स) : नहीं

#### आई ए टी ए-डी जी आर

यू एन/आई डी नम्बर : UN 1090  
नौवहन का सही नाम : Acetone solution  
वर्ग : 3  
पैकिंग ग्रुप : II  
लेबल : Flammable Liquids  
डिब्बाबंदी की हिदायते (कारगो) : 364  
हवाई जहाज) :  
डिब्बाबंदी की हिदायते (यात्री हवाई) : 353

## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024
10.1	02.10.2025	412183-00028	पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016

जहाज)

### आई एम डी जी-कोड

UN नंबर	: UN 1090
नौवहन का सही नाम	: ACETONE SOLUTION (Fluralaner)
वर्ग	: 3
पैकिंग ग्रुप	: II
लेबल	: 3
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
CA. DSL	: निर्धारित नहीं
IECSC	: निर्धारित नहीं

## 16. अन्य सूचना

संशोधन की तिथि : 02.10.2025

### अतिरिक्त जानकारी

डेटा शीट के संकलन के लिये : 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



## Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

संस्करण 10.1	संशोधन की तिथि: 02.10.2025	एस.डी.एस. नंबर: 412183-00028	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.11.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.01.2016
-----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

ACGIH / TWA	: 8-घंटे, समय- वजन औसत
ACGIH / STEL	: अल्पकालिक एक्सपोजर सीमा
IN OEL / TWA	: समय तौल औसत
IN OEL / STEL	: अल्पकालिक अरक्षण सीमा

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 क़ानून (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; मर्क्यूर - खतरनाक माल के परिवहन की सुविधा के लिए समझौता; 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 न्यूज़ी 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 हैं। 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 डिज़ाइन 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 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 सिफ़ारिशों की समीक्षा करना चाहिए।

IN / HI