

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण 4.9	संशोधन की तिथि: 07.11.2023	एस.डी.एस. नंबर: 2656115-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

### 1. उत्पाद एवं कम्पनी की पहचान

पदार्थ नाम	:	Deltamethrin (2.5%) 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
इ-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

अत्यन्त ज्वलनशील तरल पदार्थ

#### जी.एच.एस-वर्गीकरण

ज्वलनशील तरल पदार्थ	:	विभाग ३
तीव्र विषाक्तता (मौखिक)	:	विभाग ५
चमड़ी क्षयकारीय/उत्तेजन	:	विभाग २
गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन	:	विभाग १
त्वचा की सुग्राहीता	:	विभाग १
जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी	:	विभाग १बी
कैंसरजनकता	:	विभाग १बी

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण 4.9	संशोधन की तिथि: 07.11.2023	एस.डी.एस. नंबर: 2656115-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

जननीय विषाक्तता	:	विभाग २
निश्चित लक्ष्य-अंग दैहिक विषाक्तता - एक अरक्षण	:	विभाग ३
निश्चित लक्ष्य-अंग दैहिक विषाक्तता - पूनरावृत्त अरक्षण (मौखिक)	:	विभाग २ (केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम), प्रतिरक्षी तंत्र)
निश्चित लक्ष्य-अंग दैहिक विषाक्तता - पूनरावृत्त अरक्षण (साँस द्वारा ग्रहण करना)	:	विभाग २ (केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम))
एसपीरिशन जोखीम (हेज़र्ड)	:	विभाग १
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  
H303 निगलने पर हानिकारक हो सकता है।  
H304 निगलने पर एवं वायुमार्ग प्रवेश करने पर घातक हो सकता है।  
H315 त्वचा में चुल उत्पन्न करता है।  
H317 त्वचा एलर्जी संबंधी प्रतिक्रिया उत्पन्न कर सकता है।  
H318 आँखों को गम्भीर हानि पहुँचाता है।  
H336 उंच एवं शिरोभ्रमण उत्पन्न कर सकता है।  
H340 जननिक (जेनेटीक) दोष उत्पन्न कर सकता है।  
H350 नासूर (कैंसर) पैदा कर सकता है।  
H361 उर्वरापन या अजात शिशु को हानि पहुँचाने का संदेह।  
H373 निगल लेने पर दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम), प्रतिरक्षी तंत्र) अंगो को नुकसान पहुँचा सकता है।  
H373 श्वास द्वारा अंदर जाने से दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम)) अंगो को नुकसान 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 आंच वस्तुओं से दूर रखें। धूम्रपान मत करें।  
P260 कोहरा या भाप को साँस में न लें।

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

P264 संचालन के बाद त्वचा को अच्छी तरह धोएं।  
 P271 केवल बाहर या अच्छे वातायन वाले क्षेत्र में प्रयोग करें।  
 P272 विदूषित कपड़ों को कार्यस्थल से बाहर ले जाने की अनुमति न दें।  
 P273 वातावरण में छोड़ने से परिहार करें।  
 P280 रक्षात्मक दस्ताने/ वस्त्र और आँख मुख/ रक्षण पहनें।

### 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 + P340 + P319 यदि साँस द्वारा ग्रहण कर लें: व्यक्ति को ताजी हवा में ले जाएँ और साँस लेने के लिए आराम से लिटाएँ। अगर आप अस्वस्थ महसूस करते हैं, तो चिकित्सा सहायता प्राप्त करें।  
 P305 + P354 + P338 + P317 अगर आँखों में चला जाए। कई मिनट तक तुरंत पानी से धोएँ। अगर कॉन्टेक्ट लेंस लगाये हो तो उन्हें निकालना आसान हो तो निकाल दें। चिकित्सा सहायता प्राप्त करें।  
 P318 अगर अनावरण हो या चिन्ता हो, चिकित्सीय सलाह दें।  
 P331 उल्टी को (इंडुयस) ना करवाएँ।  
 P333 + P317 अगर त्वचा पर जलन या रेश हो: चिकित्सा सहायता प्राप्त 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 करें।

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

त्वचा संबंधी उत्तेजना उत्पन्न हो सकती है, जैसे की जलन या चुभन चहरे और म्यूकस पे. तथा पी, ये अनुभूतियाँ कोई घावों और एक अस्थायी प्रकृति के क्षेत्र का कारण नहीं हैं। (ज्यादा से ज्यादा २४ घंटे)  
 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)
सॉल्वेंट नेफ्था (पेट्रोलियम), हल्का एरोम ।	64742-95-6	>= 50 - < 70
बेन्ज़ीनीसल्फ़ोनिक अम्ल, C10-13-अल्काइल व्युत्पन्न, कैल्शियम लवण	नहीं निर्दिष्ट किया गया	>= 3 - < 5

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

4-नोनिलफेनोल, शाखाकृत, इथोक्झिलेटेड	127087-87-0	$\geq 3 - < 5$
Deltamethrin	52918-63-5	$\geq 2.5 - < 3$
2,6-डाई-टर्ट-ब्यूटाइल-पी-क्रेसोल	128-37-0	$\geq 1 - < 2.5$

### 4. प्राथमिक चिकित्सा के उपाय

- सामान्य सलाह : अगर दर्घटना 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 : 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 धोएं। पुनर्प्रयोग से पहले से जूते को अच्छी तरह धोएं।
- 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। तुरंत चिकित्सीय सलाह ले।
- अगर निगल लिया जाए : यदि निगला जाए, वमन प्रेरित मत करें। यदि उल्टी होती है तो व्यक्ति को आगे झुकाये। तुरंत डॉक्टर या पोइज़न 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 हानिकारक हो सकता है। निगलने पर एवं वायुमार्ग प्रवेश करने पर घातक हो सकता है। त्वचा में चुल उत्पन्न करता है। त्वचा एलर्जी संबंधी प्रतिक्रिया उत्पन्न कर सकता है। आँखों को गम्भीर हानि पहुँचाता है। उंघ एवं शिरोभ्रमण उत्पन्न कर सकता है। जननिक (जेनेटीक) दोष उत्पन्न कर सकता है। नासूर (केंसर) पैदा कर सकता है। उर्वरापन या अजात शिशु को हानि पहुँचाने का संदेह। निगलने पर दीर्घ या पुनरावृत्त अरक्षण के ज़रिए इन्ड्रीयों (ओरगनस) को नुकसान पहुँचा सकता है। साँस द्वारा ग्रहण करने पर दीर्घ या पुनरावृत्त अरक्षण के ज़रिए इन्ड्रीयों (ओरगनस) को नुकसान पहुँचा सकता है। इस उत्पादन मे पायरेथ्रोइड हैं। कार्बामेट विसासकता या ऑर्गैनोफॉस्फेट विसासकता ,पायरेथ्रोइड विसासकता 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 करे।

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

### 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	:	कार्बन ओक्साइड्स नाइट्रोजन ओक्साइड्स (NOx) ब्रोमिन यौगिक सल्फर ओक्साइड मेटल ओक्साइड्स
(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। 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।
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

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण 4.9	संशोधन की तिथि: 07.11.2023	एस.डी.एस. नंबर: 2656115-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

तो उसे उपयुक्त कंटेनर डाल कर स्टोर करें।  
उपयुक्त एबसोरबेंट के साथ फैलाव की शेष मटीरीयल को साफ करें।  
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 हैं। आप को निर्णय करना होगा कि कौनसे 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।  
कोहरा या भाप को साँस में न लें।  
निगले मत।  
आँखों में न जाने दें।  
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 करें 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 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।
- 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  
पाइरोफोरिक द्रव  
पाइरोफोरिक ठोस पदार्थ  
स्वयं गर्म होने वाले पदार्थ एवं मिश्रण  
जहरीली गैस

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण 4.9	संशोधन की तिथि: 07.11.2023	एस.डी.एस. नंबर: 2656115-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

### 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
सॉल्वेंट नेप्था (पेट्रोलियम), हल्का एरोम ।	64742-95-6	TWA	300 ppm 900 mg/m <sup>3</sup>	IN OEL
		STEL	500 ppm 1,500 mg/m <sup>3</sup>	IN OEL
		TWA	200 mg/m <sup>3</sup> (कुल हाइड्रोकार्बन वाष्प)	ACGIH
Deltamethrin	52918-63-5	TWA	15 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	आंतरिक
अतिरिक्त जानकारी: DSEN, त्वचा				
		पोंछने की सीमा	100 µg/100 cm <sup>2</sup>	आंतरिक
2,6-डाई-टर्ट-ब्यूटाइल-पी-क्रेसोल	128-37-0	TWA (सांस लेने योग्य अंश तथा वाष्प)	2 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

### इंजीनियरिंग नियंत्रण

- वायु-वाही सांद्रता (जैसे, ड्रिप-रहित त्वरित कनेक्शन) नियंत्रित करने के लिए उचित इंजीनियरिंग नियंत्रण और विनिर्माण प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करें।
- 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।
- स्रोत पर नियंत्रण करने और अनियंत्रित क्षेत्रों (जैसे, ओपन-फ़ेस रोकथाम डिवाइस) में यौगिकों का स्थानांतरण रोकने के लिए उपयुक्त रोकथाम प्रौद्योगिकियाँ ज़रूरी हैं।
- खुले संभाल को न्यूनतम करें।
- 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 अनुशंसित दिशा-निर्देशों के बाहर एक्सपोज़र प्रदर्शित करता है, तो श्वसन सुरक्षा का उपयोग करें।
- फिल्टर प्रकार हाथों 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

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

आँखों संबंधी बचाव	: संरक्षण के चयन को प्रभावित कर सकता है। 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 डीगोब्लिंग 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। विदूषित कपड़ों को कार्यस्थल से बाहर ले जाने की अनुमति न दे। 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	: 4 - 5
पिघलने/ठंड का तापमान	: < -5 °C
प्रारंभिक उबलने का बिंदु / उबलने की सीमा	: डेटा उपलब्ध नहीं
फ़्लैश बिंदु	: 40 °C
वाष्पीकरण की दर	: डेटा उपलब्ध नहीं
ज्वलनशीलता (ठोस, गैस )	: प्रयोज्य नहीं
ज्वलनशीलता (तरल पदार्थ)	: प्रयोज्य नहीं



## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

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	:	डेटा उपलब्ध नहीं
सापेक्ष घनत्व	:	डेटा उपलब्ध नहीं
घनत्व	:	0.917 - 0.919 g/cm <sup>3</sup>
घुलनशीलताएँ/विलेयताएँ पानी में विलेयता	:	कुछ अंश तक मिस्सिबल
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
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।

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण 4.9	संशोधन की तिथि: 07.11.2023	एस.डी.एस. नंबर: 2656115-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

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 पर हानिकारक हो सकता है।

#### पदार्थ:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	:	अतिपाती विषाक्तता अनुमान: 2,594 mg/kg तरीका: गणना तरीका
तीव्र श्वसन विषाक्तता	:	अतिपाती विषाक्तता अनुमान: > 10 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h परीक्षण वातावरण: धूल/कुहाँसा तरीका: गणना तरीका

#### अवयव:

##### सॉल्वेंट नेफ्था (पेट्रोलियम), हल्का एरोम I:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	:	LD50 (चूहा (रैट)): > 5,000 mg/kg
तीव्र श्वसन विषाक्तता	:	LC50 (चूहा (रैट)): > 5.61 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h परीक्षण वातावरण: वाष्प
तीव्र त्वचीय विषाक्तता	:	LD50 (खरगोश): > 2,000 mg/kg

##### बेन्ज़ीनीसल्फ़ोनिक अम्ल, C10-13-अल्काइल व्युत्पन्न, कैल्शियम लवण:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	:	LD50 (चूहा (रैट)): 4,445 mg/kg
तीव्र त्वचीय विषाक्तता	:	LD50 (चूहा (रैट)): > 2,000 mg/kg तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 402 टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

##### 4-नोनिलफ़ेनोल, शाखाकृत, इथोक्झिलेटेड:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	:	LD50 (चूहा (रैट)): > 2,000 mg/kg
-----------------------	---	----------------------------------

#### Deltamethrin:

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

तीव्र मौखिक विषाक्तता	:	LD50 (चूहा (रैट)): 66.7 mg/kg LD50 (चूहा (रैट)): 9 - 139 mg/kg LD50 (मूषक (माउस)): 19 - 34 mg/kg
तीव्र श्वसन विषाक्तता	:	LC50 (चूहा (रैट)): 0.8 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 2 h परीक्षण वातावरण: धूल/कुहाँसा
तीव्र त्वचीय विषाक्तता	:	LD50 (खरगोश): 2,000 mg/kg LD50 (चूहा (रैट)): > 800 mg/kg
तीव्र विषाक्तता (दिए जाने के अन्य मार्ग)	:	LD50 (चूहा (रैट)): 2.5 mg/kg एप्लीकेशन के रास्ते: अंतःशिरा LD50 (मूषक (माउस)): 10 mg/kg एप्लीकेशन के रास्ते: इन्ट्रापेरिटोनियल

### 2,6-डाई-टर्ट-ब्यूटाइल-पी-क्रैसोल:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	:	LD50 (चूहा (रैट)): > 6,000 mg/kg तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 401
तीव्र त्वचीय विषाक्तता	:	LD50 (चूहा (रैट)): > 2,000 mg/kg तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 402 आंकलन: पदार्थ या मिश्रण की कोई त्वचा अक्यूट विषाक्तता नहीं है

### त्वचा के लिए क्षयकारी/जलन

त्वचा में चुल उत्पन्न करता है।

#### अवयव:

#### सॉल्वेंट नेफ्था (पेट्रोलियम), हल्का एरोम I:

प्रजाति	:	खरगोश
तरीका	:	OECD परीक्षण दिशानिर्देश 404
परिणाम	:	त्वचा की जलन

#### बेन्ज़ीनीसल्फ़ोनिक अम्ल, C10-13-अल्काइल व्युत्पन्न, कैल्शियम लवण:

प्रजाति	:	खरगोश
तरीका	:	OECD परीक्षण दिशानिर्देश 404
परिणाम	:	त्वचा की जलन

#### 4-नोनिलफ़ेनोल, शाखाकृत, इथोक्झिलेटेड:

प्रजाति	:	खरगोश
---------	---	-------

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

तरीका	:	OECD परीक्षण दिशानिर्देश 404
परिणाम	:	त्वचा में जलन नहीं
टिप्पणी	:	एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### Deltamethrin:

प्रजाति	:	खरगोश
परिणाम	:	त्वचा में जलन नहीं

### 2,6-डाई-टर्ट-ब्यूटाइल-पी-क्रेसोल:

प्रजाति	:	खरगोश
तरीका	:	OECD परीक्षण दिशानिर्देश 404
परिणाम	:	त्वचा में जलन नहीं
टिप्पणी	:	एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन

आँखों को गम्भीर हानि पहुँचाता है।

### अवयव:

#### सॉल्वेंट नेफ्था (पेट्रोलियम), हल्का एरोम I:

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

#### बेन्ज़ीनीसल्फ़ोनिक अम्ल, C10-13-अल्काइल व्युत्पन्न, कैल्शियम लवण:

प्रजाति	:	खरगोश
तरीका	:	OECD परीक्षण दिशानिर्देश 405
परिणाम	:	आँखों पर अपरिवर्तनीय प्रभाव

#### 4-नोनिलफ़ेनोल, शाखाकृत, इथोक्झिलेटेड:

प्रजाति	:	खरगोश
तरीका	:	OECD परीक्षण दिशानिर्देश 405
परिणाम	:	आँखों में जलन नहीं
टिप्पणी	:	एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### Deltamethrin:

प्रजाति	:	खरगोश
परिणाम	:	मध्यम आँखों की जलन

### 2,6-डाई-टर्ट-ब्यूटाइल-पी-क्रेसोल:

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

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

टिप्पणी : एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### श्वसन या चमड़ी सुग्राहीकरण

#### त्वचा की सुग्राहीता

त्वचा एलर्जी संबंधी प्रतिक्रिया उत्पन्न कर सकता है।

#### श्वस-प्रश्वस की सुग्राहीता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

#### अवयव:

#### सॉल्वेंट नेफ्था (पेट्रोलियम), हल्का एरोम I:

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

#### बेन्ज़ीनीसल्फ़ोनिक अम्ल, C10-13-अल्काइल व्युत्पन्न, कैल्शियम लवण:

परीक्षण की किस्म	: मेगनुसन-क्लिगमेन-परीक्षण
संपर्क (एक्सपोजर) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
प्रजाति	: गिनी पिग
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 406
टिप्पणी	: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

#### 4-नोनिलफ़ेनोल, शाखाकृत, इथोक्झिलेटेड:

परीक्षण की किस्म	: मैक्सीमाइज़ेशन टेस्ट
संपर्क (एक्सपोजर) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
प्रजाति	: गिनी पिग
परिणाम	: ऋणात्मक
टिप्पणी	: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

#### Deltamethrin:

परीक्षण की किस्म	: मैक्सीमाइज़ेशन टेस्ट
संपर्क (एक्सपोजर) के रास्ते	: त्वचीय
प्रजाति	: गिनी पिग
परिणाम	: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म : ह्यूमन रिपीट इंसल्ट पेच टेस्ट (एचआरआईपीटी)-त्वचा के संवेदनकारियों के सुरक्षित विकास की पुष्टि का परीक्षण

संपर्क (एक्सपोजर) के रास्ते	: त्वचीय
प्रजाति	: मानव
परिणाम	: वास्तविक

#### 2,6-डाई-टर्ट-ब्यूटाइल-पी-क्रैसोल:

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

परीक्षण की किस्म	:	ह्यूमन रिपीट इंसल्ट पेच टेस्ट(एचआरआईपीटी)-त्वचा के संवेदनकारियों के सुरक्षित विकास की पुष्टि का परीक्षण
संपर्क (एक्सपोजर) के रास्ते	:	त्वचा से संपर्क
प्रजाति	:	मानव
परिणाम	:	ऋणात्मक

### जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी

जननिक (जेनेटीक) दोष उत्पन्न कर सकता है।

#### अवयव:

#### सॉल्वेंट नेफ्था (पेट्रोलियम), हल्का एरोम I:

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

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

जिनोटोकेसीसिटी इन विवो : परीक्षण की किस्म: स्पर्माटोगोनिया में सिस्टर क्रोमेटिड विनिमय विश्लेषण  
प्रजाति: मूषक (माउस)  
एप्लीकेशन के रास्ते: इंटरपेरिटनियल इंजेक्शन  
परिणाम: वास्तविक

जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी - आंकलन : स्तनधारियों के परीक्षण में इन-विवो जर्म सेल म्यूटाजेनेसिटी का सकारात्मक सबूत

#### बेन्ज़ीनीसल्फ़ोनिक अम्ल, C10-13-अल्काइल व्युत्पन्न, कैल्शियम लवण:

जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो : परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES)  
तरीका: निर्देश 67/548/ई.ई.सी., ऐनक्स वी, बी.13/14.  
परिणाम: ऋणात्मक  
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

#### 4-नोनिलफ़ेनोल, शाखाकृत, इथोक्झिलेलेटेड:

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

परीक्षण की किस्म: क्रोमोज़ोम एब्रेशन टेस्ट इन विट्रो  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 473  
परिणाम: ऋणात्मक  
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

परीक्षण की किस्म: शरीर के बाहर स्तनधारियों की कोशिकाओं का जीन

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

उत्परिवर्तन परीक्षण  
 तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 476  
 परिणाम: ऋणात्मक  
 टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### Deltamethrin:

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

परीक्षण की किस्म: डीएनए उपचार  
 परीक्षण प्रणाली: Escherichia coli  
 परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: गुणसूत्र विपथन  
 परीक्षण प्रणाली: चायनीज हेमस्टर अण्डाशय कोशिकाएँ  
 परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: शरीर के बाहर स्तनधारियों की कोशिकाओं का जीन  
 उत्परिवर्तन परीक्षण  
 परीक्षण प्रणाली: चायनीज हेमस्टर फुफुस कोशिकाएँ  
 गाडापन (कंसनट्रेशन): LOAEL: 20 mg/kg  
 परिणाम: वास्तविक

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

परीक्षण की किस्म: प्रमुख घातक परीक्षण  
 प्रजाति: मूषक (माउस)  
 एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक  
 परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: सिस्टर क्रोमेटिड विनिमय परख  
 प्रजाति: मूषक (माउस)  
 कोशिका प्रकार: अस्थि मज्जा  
 एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक  
 परिणाम: ऋणात्मक

### 2,6-डाई-टर्ट-ब्यूटाइल-पी-क्रेसोल:

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

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

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

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

जिनोटोकेसीसिटी इन विवो : परीक्षण की किस्म: म्यूटाजेनेसिटी (इन-विवो मेमेलियन बोन मेरो साइटोजेनेटिक टेस्ट, क्रोमोज़ोनल एनालिसिस)  
प्रजाति: चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
परिणाम: ऋणात्मक

### कैंसरजनकता

नासूर (कैंसर) पैदा कर सकता है।

### अवयव:

#### सॉल्वेंट नेफ्था (पेट्रोलियम), हल्का एरोम I:

प्रजाति : मूषक (माउस)  
एप्लीकेशन के रास्ते : त्वचा से संपर्क  
कितने समय के लिये संपर्क : 2 साल  
(एक्सपोज़र) हुआ  
परिणाम : वास्तविक

कैंसरजनकता - आंकलन : पशु प्रयोगों में कारसीनोजेनेसिटी के पर्याप्त सबूत मिला है।

#### Deltamethrin:

प्रजाति : मूषक (माउस), पुल्लिंग और मीदा  
एप्लीकेशन के रास्ते : मुँह/मौखिक (पोषण कराना)  
कितने समय के लिये संपर्क : 104 सप्ताह  
(एक्सपोज़र) हुआ  
NOAEL : 8 मिगा/किगा शारीरिक भार  
LOAEL : 4 मिगा/किगा शारीरिक भार  
परिणाम : वास्तविक  
लक्ष्य अवयव : लसिका ग्रंथि

प्रजाति : चूहा (रैट), पुल्लिंग और मीदा  
एप्लीकेशन के रास्ते : मुँह/मौखिक (पोषण कराना)  
कितने समय के लिये संपर्क : 2 साल  
(एक्सपोज़र) हुआ  
परिणाम : ऋणात्मक

प्रजाति : कुत्ता, पुल्लिंग और मीदा  
एप्लीकेशन के रास्ते : मुँह/मौखिक (पोषण कराना)  
कितने समय के लिये संपर्क : 2 साल  
(एक्सपोज़र) हुआ  
NOAEL : 1 मिगा/किगा शारीरिक भार  
परिणाम : ऋणात्मक



## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

### 2,6-डाई-टर्ट-ब्यूटाइल-पी-क्रेसोल:

प्रजाति	:	चूहा (रैट)
एप्लीकेशन के रास्ते	:	निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	:	22 महीने
परिणाम	:	ऋणात्मक

### अंग विषाक्तता

उर्वरापन या अजात शिशु को हानि पहुँचाने का संदेह।

### अवयव:

#### सॉल्वेंट नेफ्था (पेट्रोलियम), हल्का एरोम I:

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

### 4-नोनिलफ़ेनोल, शाखाकृत, इथोक्विंलेटेड:

अंग विषाक्तता - आंकलन	:	पशुओं पर किये गये प्रयोगों के आधार पर सेक्चुल फंक्शन और प्रजनन क्षमता, और/या विकास पर प्रतिकूल प्रभाव का कुछ सबूत मिला है।
-----------------------	---	--

### Deltamethrin:

अर्वरता के प्रभाव	:	परीक्षण की किस्म: तीन- पीढ़ी प्रजनन विषाक्तता अध्ययन प्रजाति: चूहा (रैट) एप्लीकेशन के रास्ते: मुँह/मौखिक (पोषण कराना) प्रारंभिक भ्रूणीय विकास: NOAEL: 50 मिगा/किगा शारीरिक भार आसार: प्रजनन क्षमता पर प्रभाव नहीं, भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विषाक्तता। टिप्पणी: परीक्षण में अवलोकन की गई महत्वपूर्ण विषाक्तता
	:	परीक्षण की किस्म: दो पीढ़ी पुनरुत्पादन विषाक्तता अध्ययन प्रजाति: चूहा (रैट) एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक प्रारंभिक भ्रूणीय विकास: LOAEL: 84 - 149 मिगा/किगा शारीरिक भार आसार: प्रजनन क्षमता पर प्रभाव नहीं, भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विषाक्तता।
	:	परीक्षण की किस्म: उर्वरता प्रजाति: चूहा (रैट), नर (मेल) एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

उर्वरता: LOAEL: 1 मिगा/किगा शारीरिक भार  
आसार: प्रजनन क्षमता पर प्रभाव।  
लक्ष्य अवयव: टेस्टीज़

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव। : परीक्षण की किस्म: विकास  
प्रजाति: मूषक (माउस)  
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक (नलिका पोषण)  
विकासात्मक विषाक्तता: LOAEL: 1 मिगा/किगा शारीरिक भार  
परिणाम: स्केलेटल असामान्यताएं।  
टिप्पणी: मातृ विषाक्तता का अवलोकन किया गया।

परीक्षण की किस्म: विकास  
प्रजाति: चूहा (रैट), मादा (फिमेल)  
विकासात्मक विषाक्तता: NOAEL: 10 मिगा/किगा शारीरिक भार  
आसार: गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव नहीं।

परीक्षण की किस्म: विकास  
प्रजाति: खरगोश, मादा (फिमेल)  
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक (नलिका पोषण)  
विकासात्मक विषाक्तता: NOAEL: 16 मिगा/किगा शारीरिक भार  
आसार: गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव नहीं।

अंग विषाक्तता - आंकलन : पशुओ पर किये गये प्रयोगों के आधार पर सेक्चुल फंक्शन और प्रजनन क्षमता, और/या विकास पर प्रतिकूल प्रभाव का कुछ सबूत मिला है।

### 2,6-डाई-टर्ट-ब्यूटाइल-पी-क्रेसोल:

उर्वरता 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: चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
परिणाम: ऋणात्मक

### STOT - एकल जोखिम

ऊंघ एवं शिरोभ्रमण उत्पन्न कर सकता है।

### अवयव:

#### सॉल्वेंट नेफ्था (पेट्रोलियम), हल्का एरोम I:

आंकलन : ऊंघ एवं शिरोभ्रमण उत्पन्न कर सकता है।

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण 4.9	संशोधन की तिथि: 07.11.2023	एस.डी.एस. नंबर: 2656115-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

### Deltamethrin:

आंकलन : श्वास-प्रश्वास सम्बन्धी जलन उत्पन्न कर सकता है।

### STOT - दोहराया जोखिम

निगल लेने पर दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम), प्रतिरक्षी तंत्र) अंगो को नुकसान पहुँचा सकता है।  
श्वास द्वारा अंदर जाने से दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम)) अंगो को नुकसान पहुँचा सकता है।

### अवयव:

#### Deltamethrin:

संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते : निगल लेना  
लक्ष्य अवयव : केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम), प्रतिरक्षी तंत्र  
आंकलन : दीर्घ या पुनरावृत्त अरक्षण होने पर इन्द्रियों (ओरगनस) को नुकसान पहुँचाता है।

संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते : साँस लेना (धूल/मिस्ट/फ्यूम)  
लक्ष्य अवयव : केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम)  
आंकलन : दीर्घ या पुनरावृत्त अरक्षण होने पर इन्द्रियों (ओरगनस) को नुकसान पहुँचाता है।

### 2,6-डाई-टर्ट-ब्यूटाइल-पी-क्रेसोल:

आंकलन : पशुओं में १०० मिग्रा/किग्रा/बीडब्ल्यू या उससे कम की सांद्रता पर कोई महत्वपूर्ण स्वास्थ्य प्रभाव नहीं दिखाई दिये हैं।

### पुनः खुराक विषाक्तता

#### अवयव:

#### सॉल्वेंट नेफ्था (पेट्रोलियम), हल्का एरोम I:

प्रजाति : चूहा (रैट)  
LOAEL : 500 mg/kg  
एप्लीकेशन के रास्ते : निगल लेना  
कितने समय के लिये संपर्क : 28 Days  
(एक्सपोज़र) हुआ

#### 4-नोनिलफ्रेनोल, शाखाकृत, इथोक्झिलेटेड:

प्रजाति : चूहा (रैट)  
LOAEL : 150 mg/kg  
एप्लीकेशन के रास्ते : निगल लेना  
कितने समय के लिये संपर्क : 90 Days  
(एक्सपोज़र) हुआ  
तरीका : OPPTS 870.3100  
टिप्पणी : एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण 4.9	संशोधन की तिथि: 07.11.2023	एस.डी.एस. नंबर: 2656115-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

### Deltamethrin:

प्रजाति	:	चूहा (रैट), पुल्लिंग और मीदा
NOAEL	:	1 mg/kg
LOAEL	:	2.5 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	:	मौखिक
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	:	13 Weeks
लक्ष्य अवयव	:	नसों की (नरवस) प्रणाली
आसार	:	हायपरएक्साइटेबिलिटी
प्रजाति	:	चूहा (रैट)
LOAEL	:	3 mg/m <sup>3</sup>
एप्लीकेशन के रास्ते	:	साँस लेना (धूल/मिस्ट/फ्यूम)
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	:	2 wk / 5 d/wk / 6 h/d
आसार	:	स्थानीय जलन, श्वसन तंत्र में जलन
प्रजाति	:	कुत्ता
NOAEL	:	0.1 mg/kg
LOAEL	:	1 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	:	मौखिक
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	:	13 Weeks
लक्ष्य अवयव	:	नसों की (नरवस) प्रणाली
आसार	:	आँख की पुतली का विस्तारण, उल्टी, कँपकँपी, दस्त, थूक बहना
प्रजाति	:	चूहा (रैट)
NOAEL	:	14 mg/kg
LOAEL	:	54 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	:	मौखिक
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	:	91 d
लक्ष्य अवयव	:	नसों की (नरवस) प्रणाली
प्रजाति	:	मूषक (माउस)
LOAEL	:	6 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	:	मौखिक
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	:	12 Weeks
लक्ष्य अवयव	:	प्रतिरक्षी तंत्र
आसार	:	प्रतिरक्षा प्रणाली प्रभाव
<b>2,6-डाई-टर्ट-ब्यूटाइल-पी-क्रेसोल:</b>		
प्रजाति	:	चूहा (रैट)
NOAEL	:	25 mg/kg

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण 4.9	संशोधन की तिथि: 07.11.2023	एस.डी.एस. नंबर: 2656115-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

एप्लीकेशन के रास्ते : निगल लेना  
कितने समय के लिये संपर्क : 22 Months  
(एक्सपोज़र) हुआ

### श्वास खतरा

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

### पदार्थ:

ऐसा ज्ञात है कि इस पदार्थ या मिश्रण से मानव में एसपीरेशन विषाक्तता का हेज़र्ड होता है या ऐसा माना गया है कि इससे मानव में एसपीरेशन विषाक्तता का हेज़र्ड होता है।

### अवयव:

#### सॉल्वेंट नेफ्था (पेट्रोलियम), हल्का एरोम I:

ऐसा ज्ञात है कि इस पदार्थ या मिश्रण से मानव में एसपीरेशन विषाक्तता का हेज़र्ड होता है या ऐसा माना गया है कि इससे मानव में एसपीरेशन विषाक्तता का हेज़र्ड होता है।

### मानव जोखिम के साथ अनुभव

#### अवयव:

#### Deltamethrin:

साँस द्वारा ग्रहण करना	:	आसार: श्वसन तंत्र में जलन, चक्कर,, पसीना आना, सिरदर्द, मतली, उल्टी, एनोरेक्सिया, थकावट, झनझनाहट, स्पन्दन, धूंधला दिखायी देना, मसल (पेशी) में अचानक खींच पडना
त्वचा से संपर्क	:	आसार: त्वचा की जलन, अरीथीमा, प्रुरिटिस, सिरदर्द, मतली, उल्टी, चक्कर,, झनझनाहट, पसीना आना, मसल (पेशी) में अचानक खींच पडना, धूंधला दिखायी देना, थकावट, एनोरेक्सिया, एलर्जिक प्रतिक्रिया
निगल लेना	:	आसार: मांसपेशियों में दर्द, आँखों की पुतली छोटी

## 12. पारिस्थितिकीय सूचना

### पारिस्थितिक विषाक्तता

#### अवयव:

#### सॉल्वेंट नेफ्था (पेट्रोलियम), हल्का एरोम I:

मछली को विषाक्तता	:	LC50 (Pimephales promelas (फेटहेड मित्रो)): 8.2 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h टेस्ट किया जाने वाला पदार्थ: जल समायोजित अंश
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	:	EL50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): 4.5 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h टेस्ट किया जाने वाला पदार्थ: जल समायोजित अंश तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 202

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता : EL50 ( *Pseudokirchneriella subcapitata* (सेयुडोकिर्चनेरिएला सबकेपिताटा)): 3.1 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h  
टेस्ट किया जाने वाला पदार्थ: जल समायोजित अंश  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201

NOELR ( *Pseudokirchneriella subcapitata* (सेयुडोकिर्चनेरिएला सबकेपिताटा)): 0.5 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h  
टेस्ट किया जाने वाला पदार्थ: जल समायोजित अंश  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) : NOELR: 2.6 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 21 d  
प्रजाति: *Daphnia magna* (वाटर फ्ली)  
टेस्ट किया जाने वाला पदार्थ: जल समायोजित अंश  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 211

### बेन्ज़ीनीसल्फ़ोनिक अम्ल, C10-13-अल्काइल व्युत्पन्न, कैल्शियम लवण:

मछली को विषाक्तता : LC50: > 1 - < 10 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 - 10 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 : इआरसी<sub>50</sub> ( *Pseudokirchneriella subcapitata* (हरी शैवाल (एल्जी))): > 10 - 100 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h  
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

NOEC ( *Pseudokirchneriella subcapitata* (हरी शैवाल (एल्जी))): > 0.1 - 1 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h  
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

मछली को विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) : NOEC: > 0.1 - 1 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 d  
प्रजाति: *Oncorhynchus mykiss* (रेनबो ट्राउट)  
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) : NOEC: > 1 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 21 d  
प्रजाति: *Daphnia magna* (वाटर फ्ली)  
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण 4.9	संशोधन की तिथि: 07.11.2023	एस.डी.एस. नंबर: 2656115-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

### 4-नोनिलफ़ेनोल, शाखाकृत, इथोक्विलेटेड:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Pimephales promelas (फेटहेड मित्रो)): > 0.1 - 1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EC50 (Ceriodaphnia dubia (वाटर फ्ली)): > 0.1 - 1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	: इआरसी५० (Selenastrum capricornutum (हरी शैवाल)): > 1 - 10 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 (Selenastrum capricornutum (हरी शैवाल)): > 1 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
एम-फेक्टरस् (अतिपाती जलचर विषाक्तता)	: 1
मछली को विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता)	: NOEC: > 0.1 - 1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 100 d प्रजाति: Oryzias latipes (जापानी मेडका) टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता)	: NOEC: > 0.001 - 0.01 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d प्रजाति: Mysidopsis bahia (झींगा प्रजाति) टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
एम-फेक्टरस् (चिरकालिक जलचर विषाक्तता)	: 10

### Deltamethrin:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Cyprinodon variegatus (शीपहेड मित्रो)): 0.00048 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h
	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (रेनबो ट्राउट)): 0.00039 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EC50 (Mysidopsis bahia (झींगा प्रजाति)): 0.0037 µg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण 4.9	संशोधन की तिथि: 07.11.2023	एस.डी.एस. नंबर: 2656115-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): 0.0035 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h

LC50 (Gammarus fasciatus (ताजे पानी की श्रिम्प)): 0.0003 µg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h

शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता : EC50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): > 9.1 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

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

मछली को विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) : NOEC: 0.000022 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 36 d  
प्रजाति: Pimephales promelas (फेटहेड मित्रो)

NOEC: 0.000017 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 260 d  
प्रजाति: Pimephales promelas (फेटहेड मित्रो)

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) : NOEC: 0.0041 µg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 21 d  
प्रजाति: Daphnia magna (वाटर फ्ली)

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

### 2,6-डाई-टर्ट-ब्यूटाइल-पी-क्रेसोल:

मछली को विषाक्तता : LC50 (Danio rerio (ज़िब्रा फिश)): > 0.57 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h  
तरीका: निर्देश 67/548/ई.ई.सी., ऐनक्स वी, सी.1.

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता : EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): 0.48 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 202

शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता : इआरसी५० ( Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): > 0.24 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201

NOEC ( Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): 0.24 mg/l



## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण 4.9	संशोधन की तिथि: 07.11.2023	एस.डी.एस. नंबर: 2656115-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201

एम-फेक्टरस् (अतिपाती जलचर  
विषाक्तता) : 1

जीवाणुओ मे विषाक्तता : EC50: > 10,000 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 3 h  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 209

मछली को विषाक्तता (चिरकालिक  
विषाक्तता) : NOEC: 0.053 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 30 d  
प्रजाति: *Oryzias latipes* (जापानी मेडका)  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 210

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित  
जलचर विषाक्तता (चिरकालिक  
विषाक्तता) : NOEC: 0.316 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 21 d  
प्रजाति: *Daphnia magna* (वाटर फ्ली)

एम-फेक्टरस् (चिरकालिक जलचर  
विषाक्तता) : 1

### स्थायित्व और अवक्रमणियता

#### अवयव:

#### सॉल्वेंट नेफ्था (पेट्रोलियम), हल्का एरोम I:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: अंतर्निहित प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल)  
होने वाला  
जैविक अवक्रमणता: 94 %  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 25 d

#### बेन्ज़ीनीसल्फ़ोनिक अम्ल, C10-13-अल्काइल व्युत्पन्न, कैल्शियम लवण:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी  
(बायोडिग्रेडेबिल) होने वाला  
जैविक अवक्रमणता: 100 %  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट गाइडलाइन ३०१बी

#### 4-नोनिलफ़ेनोल, शाखाकृत, इथोक्झिलेटेड:

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

#### Deltamethrin:

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

पानी में स्थिरता : जलीय विश्लेषण: 0 %(30 d)

### 2,6-डाई-टर्ट-ब्यूटाइल-पी-क्रेसोल:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) न होने वाला  
जैविक अवक्रमणता: 4.5 %  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d  
तरीका: ओ.इ.सी.डी. टेस्ट गाइडलाइन ३०१सी

### संभावित जैविक संचयन

#### अवयव:

#### बेन्ज़ीनीसल्फ़ोनिक अम्ल, C10-13-अल्काइल व्युत्पन्न, कैल्शियम लवण:

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: 2.89

#### Deltamethrin:

जैविक संचयन : प्रजाति: Lepomis macrochirus (ब्लूगिल सनफिश)  
बायोकंसनट्रेशन फेक्टर (बीसीएफ): 1,800

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: 4.6

### 2,6-डाई-टर्ट-ब्यूटाइल-पी-क्रेसोल:

जैविक संचयन : प्रजाति: Cyprinus carpio (कार्प)  
बायोकंसनट्रेशन फेक्टर (बीसीएफ): 330 - 1,800

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: 5.1

### मिट्टी में गतिशीलता

#### अवयव:

#### Deltamethrin:

पर्यावरण कक्षों में वितरण : log Koc: 7.2

### अन्य प्रतिकूल प्रभाव

डेटा उपलब्ध नहीं

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

### 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 मे 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, टाँके 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 3295  
नौवहन का सही नाम : HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.  
वर्ग : 3  
पैकिंग ग्रुप : III  
लेबल : 3  
पर्यावरण के लिये खतरनाक (हेज़र्डस) : नहीं

##### आइ ए टी ए-डी जी आर

- यू एन/आइ डी नम्बर : UN 3295  
नौवहन का सही नाम : Hydrocarbons, liquid, n.o.s.  
वर्ग : 3  
पैकिंग ग्रुप : III  
लेबल : Flammable Liquids  
डिब्बाबंदी की हिदायते (कारगो हवाई जहाज) : 366  
डिब्बाबंदी की हिदायते (यात्री हवाई जहाज) : 355

##### आई एम डी जी-कोड

- UN नंबर : UN 3295  
नौवहन का सही नाम : HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.  
(deltamethrin (ISO), 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol)  
वर्ग : 3  
पैकिंग ग्रुप : III  
लेबल : 3

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

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 डेटा 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 : 07.11.2023

### 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 अर्बीवीएशन के पूर्ण वाक्य

ACGIH	: यूएसए। ACGIH सीमारेखा मान (TLV)
IN OEL	: भारत। कार्य परिवेश में कुछ रासायनिक पदार्थों की अनुमति के स्तर
ACGIH / TWA	: 8-घंटे, समय- वजन औसत
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 संकेद्रन; ELx - x% प्रतिक्रिया से जुड़ी लोडिंग दर; EmS - आपातकालीन शेड्यूल; ENCS - मौजूदा और नए रासायनिक पदार्थ (जापान); ErCx - x% वृद्धि दर प्रतिक्रिया से जुड़ा संकेद्रन; ERG - आपातकालीन प्रतिक्रिया

## Deltamethrin (2.5%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 30.09.2023
4.9	07.11.2023	2656115-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 29.03.2018

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 संकेंद्रन; 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 संकेंद्रन; 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 संकेंद्रन; 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 सिफारिशें; 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 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