

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण 5.1	संशोधन की तिथि: 20.06.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5558018-00012	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

1. उत्पाद एवं कम्पनी की पहचान

पदार्थ नाम	: Permethrin (1%) Formulation
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

अनुसूची-1 के भाग I में निर्धारित मानदंड के अनुसार खतरनाक के रूप में वर्गीकृत नहीं है


जी.एच.एस-वर्गीकरण

चमड़ी क्षयकारीय/उत्तेजन	: विभाग ३
गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन	: विभाग १
त्वचा की सुग्राहीता	: विभाग १
कैंसरजनकता	: विभाग १बी
अल्पकालिक (प्रबल) जलीय खतरा	: विभाग १
दीर्घकालिक (जीर्ण) जलीय खतरा	: विभाग १

जी.एच.एस. लेबल तत्व

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण 5.1	संशोधन की तिथि: 20.06.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5558018-00012	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

जोखिम का चित्रलेख	:	
संकेत शब्द	:	खतरा
हानि सम्बन्धी व्याख्यान	:	<p>H316 त्वचा में हल्की चुल उत्पन्न करता है। H317 त्वचा एलर्जी संबंधी प्रतिक्रिया उत्पन्न कर सकता है। H318 आँखों को गम्भीर हानि पहुँचाता है। H350 नासूर (कैंसर) पैदा कर सकता है। H410 जलचर जीवन पर लम्बे स्थायी प्रभाव और साथ ही अत्यन्त विषैला।</p>
एहतियाती/पूर्वविधान बयान	:	<p>रोकथाम: P203 उपयोग करने से पहले सभी सुरक्षा निर्देशों को प्राप्त करें, पढ़ें और उनका पालन करें। P261 कोहरा या भाप को साँस में लेने से बचें। P264+P265 संभाल के बाद हाथों को अच्छी तरह से धोएँ। आँखों को मत छुएँ। 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 पहने।</p> <p>उत्तर: P302 + P352 अगर त्वचा पर हों तो खूब सारे पानी से धो डालें। P305 + P354 + P338 + P317 अगर आँखों में चला जाए। कई मिनट तक तुरंत पानी से धोएँ। अगर कॉन्टैक्ट 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। 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।</p> <p>भंडारण: P405 भंडार ताले में।</p> <p>निवारण: P501 अन्तर्वस्तु/ डिब्बे का निपटारा स्वीकृत वेस्ट डीस्पोज़ल कारखाने में करें।</p>

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)

3. अवयवों का संघटन/जानकारी

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025
5.1	20.06.2025	5558018-00012	पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020

पदार्थ/मिश्रण : मिश्रण

अवयव

रसायनिक नाम	सी ए एस (केस) - नम्बर	गाढापन (कंसन्ट्रेशन) (% w/w)
सल्फ्यूरिक अम्ल, मोनो-C16-18-अल्काइल ईस्टर्स, सोडियम लवण	68955-20-4	$\geq 10 - < 20$
नारियल तेल डियेथानोलअमाइड	68603-42-9	$\geq 3 - < 5$
इथनोल#	64-17-5	$\geq 1 - < 5$
परमेथ्रिन	52645-53-1	$\geq 1 - < 2.5$
फोर्मलडेहाइड	50-00-0	$\geq 0.1 - < 0.25$

#: स्वेच्छा से खुलासा किया गया पदार्थ

4. प्राथमिक चिकित्सा के उपाय

सामान्य सलाह	: अगर दर्दटना हो या तबीयत ठीक न लगे तो मेडिकल स्टाफ से सलाह करे जब लक्षण दृढ़ रहें या शंका की हर स्थिति में चिकित्सीय सलाह लें।
अगर साँस द्वारा ग्रहण हो जाए	: यदि साँस द्वारा ग्रहण कर लिया जाए, तो ताज़ी खुली हवा में ले जाएं। चिकित्सीय सहयोग लें।
अगर त्वचा से संपर्क हो जाए	: सम्पर्क होने पर, तुरंत त्वचा को बहुताय 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	: 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। चिकित्सीय सहयोग लें। पानी के साथ मुँह अच्छी तरह कुल्ला करले।
सबसे महत्वपूर्ण लक्षण और प्रभाव, दोनों तीव्र और देरी	: इस उत्पादन में पायरेथ्रोइड हैं। कार्बमेट विसासकता या ऑर्गेनोफॉस्फेट विसासकता, पायरेथ्रोइड विसासकता के साथ भ्रमित नहीं होना चाहिए। त्वचा में हल्की चुल उत्पन्न करता है। त्वचा एलर्जी संबंधी प्रतिक्रिया उत्पन्न कर सकता है। आँखों को गम्भीर हानि पहुँचाता है। नासूर (कैंसर) पैदा कर 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)।
चिकित्सक के लिये सूचना	: लाक्षणिक और सहयोग से उपचार करे।

5. अग्निशमन उपाय

उपयुक्त अग्निशमन मीडिया	: जल स्प्रे ऐलकहॉल-प्रतिरोधी झाग
-------------------------	-------------------------------------

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण 5.1	संशोधन की तिथि: 20.06.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5558018-00012	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

कार्बन डाइऑक्साइड
शुष्क/सूखा रासायन

- अनुचित (आग) बुझाने के माध्यम : अज्ञात
- अग्निशमन के दौरान विशिष्ट खतरे : दहन उत्पादों का संपर्क स्वास्थ्य के लिए एक खतरा हो सकता है।
- खतरनाक दहन उत्पादों : क्लोरीन कम्पाउंड्स
कार्बन ओक्साइड्स
नाइट्रोजन ओक्साइड्स (NOx)
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 : 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 : अचर शोषक पदार्थ में सोखें।
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 एब्सोर्बेंट 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 हैं। आप को निर्णय करना होगा कि कोनसे विनियम लागू होते हैं।
इस एसडीएस के अनुभाग 13 और 15 कुछ स्थानीय या राष्ट्रीय रिकार्डर्मन्ट के बारे में जानकारी प्रदान करते हैं।

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025
5.1	20.06.2025	5558018-00012	पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020

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।
सुरक्षित हाथलन के लिए सावधानिया	:	त्वचा या कपड़ों पर ना गिरने दें। कोहरा या भाप को साँस में लेने से बचें। निगले मत। आँखों में न जाने दें। अच्छी औद्योगिक स्वच्छता और सुरक्षा प्रथाओं के अनुसार संभालें, जो कार्यस्थल एक्सपोजर आकलन पर आधारित हों। डिब्बे को कस कर बन्द करके रखें। छलकने, बर्बाद होने से रोकने की सावधानी रखें, और पर्यावरण में कम से कम जाने दें।
सुरक्षित भंडारण की परिस्थितिया	:	अच्छी तरह से लेबल किए हुए डिब्बों में रखें। भंडार ताले में। कस कर बन्द करके रखें। विशेष राष्ट्रीय विनियमों के अनुसार भंडारण करें।
इन पदार्थों से बचें	:	निम्नलिखित प्रकार के प्रोडक्ट के साथ न रखें: तीव्र ओक्सीकरणीय एजेंट्स

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 कंसंट्रेशन	आधार
इथनोल	64-17-5	TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m ³	IN OEL
		STEL	1,000 ppm	ACGIH
परमेथ्रिन	52645-53-1	TWA	80 µg/m ³ (OEB 3)	आंतरिक
		पोंछने की सीमा	800 µg/100 cm ²	आंतरिक
फोर्मलडेहाइड	50-00-0	STEL	2 ppm 3 mg/m ³	IN OEL
अतिरिक्त जानकारी: संदिग्ध मानव कार्सिनोजन				
		TWA	1 ppm 1.5 mg/m ³	IN OEL
अतिरिक्त जानकारी: संदिग्ध मानव कार्सिनोजन				
		TWA	0.1 ppm	ACGIH
		STEL	0.3 ppm	ACGIH

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

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025
5.1	20.06.2025	5558018-00012	पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020

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।

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

9. भौतिक एवं रसायनिक गुण

दिखावट	:	द्रव
रंग	:	तृणमणि

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण 5.1	संशोधन की तिथि: 20.06.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5558018-00012	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

गंध	: डेटा उपलब्ध नहीं
गंध की दहलीज़	: डेटा उपलब्ध नहीं
पी एच	: 7.3 - 7.7
पिघलने/ठंड का तापमान	: डेटा उपलब्ध नहीं
प्रारंभिक उबलने का बिंदु / उबलने की सीमा	: डेटा उपलब्ध नहीं
फ़्लैश बिंदु	: डेटा उपलब्ध नहीं
वाष्पीकरण की दर	: डेटा उपलब्ध नहीं
ज्वलनशीलता (ठोस, गैस)	: प्रयोज्य नहीं
ज्वलनशीलता (तरल पदार्थ)	: डेटा उपलब्ध नहीं
उच्च विस्फोट सीमा / उच्चतर ज्वलनशीलता सीमा (अपर फलेमेबिलिटी लिमीट)	: डेटा उपलब्ध नहीं
कम विस्फोट सीमा / नीचली ज्वलनशीलता सीमा (लोअर फलेमेबिलिटी लिमीट)	: डेटा उपलब्ध नहीं
वाष्प दबाव	: डेटा उपलब्ध नहीं
सापेक्ष वाष्प घनत्व	: डेटा उपलब्ध नहीं
सापेक्ष घनत्व	: डेटा उपलब्ध नहीं
घनत्व	: 1.025 - 1.035 g/cm3
घुलनशीलताएँ/विलेयताएँ पानी में विलेयता	: डेटा उपलब्ध नहीं
विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनॉल/पानी)	: प्रयोज्य नहीं
ओटोइग्निशन का तापमान	: डेटा उपलब्ध नहीं
अपघटन का तापमान	: डेटा उपलब्ध नहीं
सांद्रता (विस्कोसिटी) विस्कोसिटी काइनेमेटिक	: डेटा उपलब्ध नहीं
विस्फोटक गुणस्वभाव	: विस्फोटक नहीं

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण 5.1	संशोधन की तिथि: 20.06.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5558018-00012	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

ओक्सीकरण के गुणस्वभाव	:	इस पदार्थ या मिश्रण को ओक्सीकारक वर्गीकृत नहीं किया गया है।
आणविक भार	:	डेटा उपलब्ध नहीं
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	:	तेज ऑक्सीकारक एजेंटों के साथ प्रतिक्रिया कर सकता है।
इन परिस्थितियों से बचें असंगत सामग्री	:	अज्ञात 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

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

पदार्थ:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	:	अतिपाती विषाक्तता अनुमान: > 5,000 mg/kg तरीका: गणना तरीका
तीव्र श्वसन विषाक्तता	:	अतिपाती विषाक्तता अनुमान: > 40 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h परीक्षण वातावरण: वाष्प तरीका: गणना तरीका
तीव्र त्वचीय विषाक्तता	:	अतिपाती विषाक्तता अनुमान: > 5,000 mg/kg तरीका: गणना तरीका

अवयव:

सल्फ़्यूरिक अम्ल, मोनो-C16-18-अल्काइल ईस्टर्स, सोडियम लवण:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	:	LD50 (चूहा (रैट)): 4,010 mg/kg टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
तीव्र त्वचीय विषाक्तता	:	LD50 (चूहा (रैट)): > 2,000 mg/kg

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण 5.1	संशोधन की तिथि: 20.06.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5558018-00012	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 402
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

नारियल तेल डियेथानोलअमाइड:

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

इथनोल:

- तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): 10,470 mg/kg
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 401
- तीव्र श्वसन विषाक्तता : LC50 (चूहा (रैट), नर (मेल)): 116.9 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h
परीक्षण वातावरण: वाष्प
- तीव्र त्वचीय विषाक्तता : LD50 (खरगोश): > 15,800 mg/kg

परमेथ्रिन:

- तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): 480 - 554 mg/kg
- तीव्र श्वसन विषाक्तता : LC50 (चूहा (रैट)): 2.3 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h
परीक्षण वातावरण: धूल/कुहासा
- तीव्र त्वचीय विषाक्तता : LD50 (खरगोश): > 2,000 mg/kg

फोर्मलडेहाइड:

- तीव्र मौखिक विषाक्तता : अतिपाती विषाक्तता अनुमान: 100 mg/kg
तरीका: विशेषज्ञ का निर्णय
टिप्पणी: राष्ट्रीय या क्षेत्रीय विनियमन के आधार पर।
- तीव्र श्वसन विषाक्तता : अतिपाती विषाक्तता अनुमान (चूहा (रैट)): 100 ppm
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h
परीक्षण वातावरण: गैस
तरीका: विशेषज्ञ का निर्णय
- तीव्र त्वचीय विषाक्तता : LD50 (खरगोश): 270 mg/kg

त्वचा के लिए क्षयकारी/जलन

त्वचा में हल्की चुल उत्पन्न करता है।

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025
5.1	20.06.2025	5558018-00012	पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020

अवयव:

सल्फ़्यूरिक अम्ल, मोनो-C16-18-अल्काइल ईस्टर्स, सोडियम लवण:

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

नारियल तेल डियेथानोलअमाइड:

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

इथनोल:

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

परमेथ्रिन:

प्रजाति	: खरगोश
परिणाम	: त्वचा में जलन नहीं

फॉर्मलडेहाइड:

परिणाम	: संक्षारक ३ मिनट से १ घंटे के एक्सपोज़र के बाद
टिप्पणी	: राष्ट्रीय या क्षेत्रीय विनियमन के आधार पर।

गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन

आँखों को गम्भीर हानि पहुँचाता है।

अवयव:

सल्फ़्यूरिक अम्ल, मोनो-C16-18-अल्काइल ईस्टर्स, सोडियम लवण:

प्रजाति	: खरगोश
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 405
परिणाम	: आँखों पर अपरिवर्तनीय प्रभाव
टिप्पणी	: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

नारियल तेल डियेथानोलअमाइड:

प्रजाति	: खरगोश
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 405
परिणाम	: आँखों पर अपरिवर्तनीय प्रभाव
टिप्पणी	: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025
5.1	20.06.2025	5558018-00012	पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020

इथनोल:

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

परमेथ्रिन:

प्रजाति	: खरगोश
परिणाम	: आँखों में जलन नहीं

फोर्मलडेहाइड:

परिणाम	: आंखों पर अपरिवर्तनीय प्रभाव
टिप्पणी	: त्वचा की क्षयकारिता पर आधारित

श्वसन या चमड़ी सुग्राहीकरण

त्वचा की सुग्राहीता

त्वचा एलर्जी संबंधी प्रतिक्रिया उत्पन्न कर सकता है।

श्वास-प्रश्वास की सुग्राहीता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

अवयव:

सल्फ्यूरिक अम्ल, मोनो-C16-18-अल्काइल ईस्टर्स, सोडियम लवण:

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

नारियल तेल डियेथानोलअमाइड:

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

इथनोल:

परीक्षण की किस्म	: चूहे के कान की सूजन का परीक्षण(MEST)
संपर्क (एक्सपोजर) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
प्रजाति	: मूषक (माउस)
परिणाम	: ऋणात्मक

परमेथ्रिन:

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025
5.1	20.06.2025	5558018-00012	पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020

परीक्षण की किस्म	: बयूलर टेस्ट
संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
प्रजाति	: गिनी पिग
परिणाम	: वास्तविक
आंकलन	: मनुष्यों में त्वचा के संसेटाइज़ेशन की संभावना (प्रोबेबीलीटी) या सबूत

फोर्मलडेहाइड:

परीक्षण की किस्म	: ह्यूमन रिपीट इंसल्ट पेच टेस्ट(एचआरआईपीटी)-त्वचा के संवेदनकारियों के सुरक्षित विकास की पुष्टि का परीक्षण
संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
प्रजाति	: मानव
परिणाम	: वास्तविक
आंकलन	: मनुष्यों में त्वचा के संसेटाइज़ेशन के उच्च दर की संभावना (प्रोबेबीलीटी) या सबूत

जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

अवयव:

सल्फ़्यूरिक अम्ल, मोनो-C16-18-अल्काइल ईस्टर्स, सोडियम लवण:

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

नारियल तेल डियेथानोलअमाइड:

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

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

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

इथनोल:

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

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

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण 5.1	संशोधन की तिथि: 20.06.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5558018-00012	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

उत्परिवर्तन परीक्षण
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 476
परिणाम: ऋणात्मक

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

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

परमेथ्रिन:

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

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

परीक्षण की किस्म: डीएनए क्षति एवं सुधार, स्तनपायियों की कोशिकाओं में अनियत डीएनए संश्लेषण(शरीर से बाहर)
परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: क्रोमोज़ोम एब्रेशन टेस्ट इन विट्रो
परिणाम: वास्तविक

जिनोटोकेसीसिटी इन विवो : परीक्षण की किस्म: स्तनधारियों के एरीथ्रोसाइट सूक्ष्मनाभिकीय परीक्षण (जीवित प्राणी में साइटोजेनेटिक परख)
प्रजाति: मूषक (माउस)
परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: म्यूटाजेनेसिटी (इन-विवो मेमेलियन बोन मेरो साइटोजेनेटिक टेस्ट, क्रोमोज़ोनल एनालिसिस)
प्रजाति: मूषक (माउस)
परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: प्रमुख कृतक घातक परीक्षण (बीज कोशिका) (जीवित प्राणी में)
प्रजाति: मूषक (माउस)
परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: स्तनधारियों के एरीथ्रोसाइट सूक्ष्मनाभिकीय परीक्षण

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025
5.1	20.06.2025	5558018-00012	पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020

(जीवित प्राणी में साइटोजेनेटिक परख)
प्रजाति: चूहा (रैट)
एप्लीकेशन के रास्ते: इंटरपेरिटनियल इंजेक्शन
परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: म्यूटाजेनेसिटी (इन-विवो मेमेलियन बोन मेरो
साइटोजेनेटिक टेस्ट, क्रोमोज़ोनल एनालिसिस)
प्रजाति: मूषक (माउस)
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना
परिणाम: वास्तविक

जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी -
आंकलन : साक्ष्य का वजन रोगाणु कोशिका उत्परिवर्तन के रूप में वर्गीकरण का
समर्थन नहीं करता है।

फोर्मलडेहाइड:

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

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

परीक्षण की किस्म: क्रोमोज़ोम एब्रेशन टेस्ट इन विट्रो
परिणाम: वास्तविक

जिनोटोकेसीसिटी इन विवो : परीक्षण की किस्म: विवो स्तनधारी क्षारीय कॉमेट जाँच
प्रजाति: मूषक (माउस)
एप्लीकेशन के रास्ते: साँस द्वारा ग्रहण करना
परिणाम: वास्तविक

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

कैंसरजनकता

नासूर (कैंसर) पैदा कर सकता है।

अवयव:

परमैथ्रिन:

प्रजाति : चूहा (रैट)
परिणाम : ऋणात्मक

प्रजाति : मूषक (माउस)
परिणाम : ऋणात्मक

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025
5.1	20.06.2025	5558018-00012	पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020

फोर्मलडेहाइड:

प्रजाति	: चूहा (रैट)
एप्लीकेशन के रास्ते	: साँस लेना (गैस)
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 28 महीने
परिणाम	: वास्तविक

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

अंग विषाक्तता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

अवयव:

सल्फ्यूरिक अम्ल, मोनो-C16-18-अल्काइल ईस्टर्स, सोडियम लवण:

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

नारियल तेल डियेथानोलअमाइड:

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव।	: परीक्षण की किस्म: भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विकास।
	प्रजाति: चूहा (रैट)
	एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना
	तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 414
	परिणाम: ऋणात्मक
	टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

इथनोल:

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

परमेथ्रिन:

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

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव।	: परीक्षण की किस्म: विषाक्तता पुनरुत्पादन/विकास स्क्रीन परीक्षण के साथ दोहराया जाने वाली यौगिक खुराक की विषाक्तता का अध्ययन
	प्रजाति: चूहा (रैट)
	एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना
	परिणाम: ऋणात्मक

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण 5.1	संशोधन की तिथि: 20.06.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5558018-00012	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

फोर्मलडेहाइड:

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

STOT - एकल जोखिम

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

अवयव:

सल्फ्यूरिक अम्ल, मोनो-C16-18-अल्काइल ईस्टर्स, सोडियम लवण:

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

फोर्मलडेहाइड:

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

STOT - दोहराया जोखिम

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

पुनः खुराक विषाक्तता

अवयव:

सल्फ्यूरिक अम्ल, मोनो-C16-18-अल्काइल ईस्टर्स, सोडियम लवण:

प्रजाति : चूहा (रैट)
NOAEL : 428 mg/kg
LOAEL : 970 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते : निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क : 90 Days
(एक्सपोज़र) हुआ

नारियल तेल डियेथानोलअमाइड:

प्रजाति : चूहा (रैट)
NOAEL : > 300 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते : निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क : 28 Days
(एक्सपोज़र) हुआ
टिप्पणी : एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

प्रजाति : चूहा (रैट)
NOAEL : 50 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते : त्वचा से संपर्क
कितने समय के लिये संपर्क : 2 yr
(एक्सपोज़र) हुआ

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण 5.1	संशोधन की तिथि: 20.06.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5558018-00012	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

इथनोल:

प्रजाति	: चूहा (रैट)
NOAEL	: 1,730 mg/kg
LOAEL	: 3,200 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 90 Days

परमेथ्रिन:

प्रजाति	: चूहा (रैट)
NOAEL	: 0.2201 mg/l
एप्लीकेशन के रास्ते	: साँस द्वारा ग्रहण करना
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 90 Days

प्रजाति	: चूहा (रैट)
NOAEL	: 175 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 90 Days

श्वास खतरा

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

12. पारिस्थितिकीय सूचना

पारिस्थितिक विषाक्तता

अवयव:

सल्फ्यूरिक अम्ल, मोनो-C16-18-अल्काइल ईस्टर्स, सोडियम लवण:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Danio rerio (ज़िब्रा फिश)): 5.2 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): 2.8 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	: इआरसी५० (Desmodesmus subspicatus (हरी शैवाल (एल्जी))): 34 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h
जीवाणुओं में विषाक्तता	: NOEC (Pseudomonas putida (सूडोमोनास प्रूटिडा)): 550 mg/l

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025
5.1	20.06.2025	5558018-00012	पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020

कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 18 h

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) : NOEC: 0.204 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 7 d
प्रजाति: Ceriodaphnia dubia (वाटर फ्ली)
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

नारियल तेल डियेथानोलअमाइड:

मछली को विषाक्तता : LC50 (Oncorhynchus mykiss (रेनबो ट्राउट)): 2.4 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)): 3.2 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 202

शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता : इआरसी₅₀ (Desmodesmus subspicatus (हरी शैवाल (एल्जी))): > 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 (Desmodesmus subspicatus (हरी शैवाल (एल्जी))): > 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

जीवाणुओं में विषाक्तता : EC10 (Pseudomonas putida (सूडोमोनास पूटिडा)): 830 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 16 h
तरीका: DIN 38 412 Part 8

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) : NOEC: > 0.01 - 0.1 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 21 d
प्रजाति: Daphnia magna (वाटर फ्ली)
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 211
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

इथनोल:

मछली को विषाक्तता : LC50 (Pimephales promelas (फेटहेड मित्रो)): 14,200 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता : EC50 (Ceriodaphnia dubia (वाटर फ्ली)): 5,012 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h

शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता : इआरसी₅₀ (Chlorella vulgaris (ताजे पानी की शैवाल (एल्जी))): 275 mg/l

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025
5.1	20.06.2025	5558018-00012	पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020

	कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h
	EC10 (Chlorella vulgaris (ताजे पानी की शैवाल (एल्जी))): 11.5 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h
जीवाणुओं में विषाक्तता	: EC50 (Protozoa (प्रोटोज़ोआ)): 5,800 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h
मछली को विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता)	: NOEC: ≥ 79 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 100 d प्रजाति: Oryzias latipes (जापानी मेडका)
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता)	: NOEC: 9.6 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 9 d प्रजाति: Daphnia magna (वाटर फ्ली)
परमेथ्रिन:	
मछली को विषाक्तता	: LC50 (Lepomis macrochirus (ब्लूगिल सनफिश)): 0.00079 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): 0.0001 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	: इआरसी ₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): > 1.13 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): 0.0023 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h
एम-फेक्टरस् (अतिपाती जलचर विषाक्तता)	: 10,000
जीवाणुओं में विषाक्तता	: EC50: $> 1,000$ mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 3 h
मछली को विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता)	: NOEC: 0.00041 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 35 d प्रजाति: Danio rerio (ज़िब्रा फिश) तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 210
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता)	: NOEC: 0.0047 μ g/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	: 10,000

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025
5.1	20.06.2025	5558018-00012	पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020

विषाक्तता)

फोर्मलडेहाइड:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Morone saxatilis(धारीदार बास)): 6.7 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EC50 (Daphnia pulex (वाटर फ्ली)): 5.8 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	: इआरसी५० (Desmodesmus subspicatus (हरी शैवाल (एल्जी))): 4.89 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201
जीवाणुओं में विषाक्तता	: EC50 (सक्रियण कीचड़ (स्लज)): 19 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 3 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 209
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता)	: NOEC: 1.04 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:

सल्फ्यूरिक अम्ल, मोनो-C16-18-अल्काइल ईस्टर, सोडियम लवण:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता	: परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) होने वाला जैविक अवक्रमणता: 77 % कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 30 d तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 301D
---------------------------	---

नारियल तेल डियेथानोलअमाइड:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता	: परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) होने वाला जैविक अवक्रमणता: 92.5 % कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट गाइडलाइन ३०१बी
---------------------------	---

इथनोल:

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

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण 5.1	संशोधन की तिथि: 20.06.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5558018-00012	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

परमेथ्रिन:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) न होने वाला
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 301F

फोर्मलडेहाइड:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) होने वाला
जैविक अवक्रमणता: 99 %
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट गाइडलाइन ३०१ए

संभावित जैविक संचयन

अवयव:

नारियल तेल डियेथानोलअमाइड:

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: 3.75
टिप्पणी: परिकलन

इथनोल:

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

परमेथ्रिन:

जैविक संचयन : प्रजाति: Lepomis macrochirus (ब्लूगिल सनफिश)
बायोकंसनट्रेशन फेक्टर (बीसीएफ): 570

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: 4.67

फोर्मलडेहाइड:

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

मिट्टी में गतिशीलता

अवयव:

इथनोल:

पर्यावरण कक्षों में वितरण : log Koc: 0.2

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण 5.1	संशोधन की तिथि: 20.06.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5558018-00012	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

अन्य प्रतिकूल प्रभाव

डेटा उपलब्ध नहीं

13. निपटान नीहितार्थ

निपटाने के तरीके

शेष से बचा अवशेष (पदार्थ)	:	कूड़े को नाली में मत फेंके। स्थानीय विनियमों अनुरूप फेंके।
दूषित पैकिंग	:	खाली डिब्बों को वेस्ट को हेनडल करने वाली फेसीलीटी में रीसाइकलींग या फेंकने के लिये ले जाए। अगर अन्यथा विनिर्दिष्ट नहीं किया गया: अप्रयुक्त उत्पाद के रूप में निपटान करें।

14. परिवहन सूचना

अंतर्राष्ट्रीय विनियम

UNRTDG

UN नंबर	:	UN 3082
नौवहन का सही नाम	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Permethrin (ISO))
वर्ग	:	9
पैकिंग ग्रुप	:	III
लेबल	:	9
पर्यावरण के लिये खतरनाक (हेज़र्डस)	:	हां

आई ए टी ए-डी जी आर

यू एन/आई डी नम्बर	:	UN 3082
नौवहन का सही नाम	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Permethrin (ISO))
वर्ग	:	9
पैकिंग ग्रुप	:	III
लेबल	:	Miscellaneous
डिब्बाबंदी की हिदायते (कारगो हवाई जहाज)	:	964
डिब्बाबंदी की हिदायते (यात्री हवाई जहाज)	:	964
पर्यावरण के लिये खतरनाक (हेज़र्डस)	:	हां

आई एम डी जी-कोड

UN नंबर	:	UN 3082
नौवहन का सही नाम	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Permethrin (ISO))
वर्ग	:	9

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025
5.1	20.06.2025	5558018-00012	पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020

पैकिंग ग्रुप	:	III
लेबल	:	9
EmS संहिता	:	F-A, S-F
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	:	20.06.2025
----------------	---	------------

अतिरिक्त जानकारी

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

दिनांक प्रारूप	:	दिन.माह.वर्ष
----------------	---	--------------

अन्य अन्वीक्षण के पूर्ण वाक्य

ACGIH	:	यूएसए। ACGIH सीमारेखा मान (TLV)
IN OEL	:	भारत। कार्य परिवेश में कुछ रासायनिक पदार्थों की अनुमति के स्तर

ACGIH / TWA	:	8-घंटे, समय- वजन औसत
ACGIH / STEL	:	अल्पकालिक एक्सपोजर सीमा
IN OEL / TWA	:	समय तौल औसत
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 संकेन्द्रण; ELx - x% प्रतिक्रिया से जुड़ी लोडिंग दर; EmS - आपातकालीन शेड्यूल; ENCS - मौजूदा और नए

Permethrin (1%) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 14.04.2025
5.1	20.06.2025	5558018-00012	पहली बार जारी करने की तारीख: 19.03.2020

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