Deltamethrin (1%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 13.04.2024
2.4	26.06.2024	10853345-00008	पहली बार जारी करने की तारीख: 15.09.2022

1. उत्पाद एवं कम्पनी की पहचान

पदार्थ नाम	:	Deltamethrin (1%) Liquid Formulation
पेहचान के दुसरे तरीके	:	Wipeout (A004558)

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
इ-मेल का पता	:	EHSDATASTEWARD@msd.com

प्रयोग पर सिफारिश और प्रतिबंध

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

2. ख़तरे की पहचान

निर्माण, भंडारण और के आयात खतरनाक रसायन नियमावली, 1989

वर्गीकरण

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

जी.ऐच.ऐस-वर्गीकरण

तीव्र विषाक्तता (साँस द्वारा ग्रहण करना)	:	विभाग ५
त्वचा की सुग्राहीता	:	विभाग १
कैंसरजनकता	:	विभाग १बी
निश्चित लक्ष्य-अंग दैहिक विषाक्तता - पूनरावृत अरक्षण (मौखिक)	:	विभाग २ (केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम), प्रतिरक्षी तंत्र)

निश्चित लक्ष्य-अंग दैहिक विषाक्तता - पूनरावृत अरक्षण (साँस द्वारा ग्रहण करना)	:	विभाग २ (केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम))
अल्पकालिक (प्रबल) जलीय ख़तरा	:	विभाग १
दीर्घकालिक (जीर्ण) जलीय ख़तरा	:	विभाग १

जी.एच.एस. लेबल तत्व

जोखिम का चित्रलेख :

संकेत शब्द : खतरा

हानि सम्बन्धी व्याख्यान :
H317 त्वचा एलर्जी संबंधी प्रतिक्रिया उत्पन्न कर सकता है।
H333 निगलने पर हानिकारक हो सकता है।
H350 नासूर (केंसर) पैदा कर सकता है।
H373 निगल लेने पर दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम), प्रतिरक्षी तंत्र) अंगो को नुक्सान पहुँचा सकता है।
H373 श्वास द्वारा अंदर जाने से दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम)) अंगो को नुक्सान 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।
P260 कोहरा या भाप को साँस में न लें।
P272 विदूषित कपडो को कार्यस्थल से बाहर ले जाने की अनुमति न दे।
P273 वातावरण में छोड़ने से परिहार करें।
P280 रक्षात्मक दस्ताने/ वस्त्र और आँख मुख/ रक्षण पहने।

उत्तर:

P302 + P352 अगर त्वचा पर हों तो खूब सारे पानी से धो डालें
P304 + P317 अगर साँस द्वारा ग्रहण (इनहेल) करले: चिकित्सा सहायता प्राप्त करें।
P318 अगर अनावरण हो या चिन्ता हो, चिक्तसीय सलाह दे।
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 कारख़ाने मे करे।

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 अनुभूतियां कोई घावों और एक अस्थायी प्रकृति के क्षेत्र का कारण नहीं हैं .(ज्यादा से ज्यादा २४ घंटे)

3. अवयवो का संघटन/जानकारी

पदार्थ/मिश्रण : मिश्रण

अवयव

रसायनिक नाम	सी ए एस (केस) - नम्बर	गाडापन (कंसनट्रेशन) (% w/w)
Deltamethrin	52918-63-5	>= 1 - < 2.5
फोर्मलडेहाइडे	50-00-0	>= 0.25 - < 1
नोनिलफ़ेनोल एथोक्सीलेटिड	9016-45-9	>= 0.1 - < 0.25
मिथनाल	67-56-1	>= 0.1 - < 1

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 जाऐ, तो ताज़ी खुली हवा में ले जाऐं।
चिकित्सीय सहयोग लें।

अगर त्वचा से संपर्क हो जाए : सम्पर्क होने पर, तुरंत त्वचा को साबुन और बहुताय पानी से साफ करें।
संदूषित वस्त्र एवं जूते उतार दें।
चिकित्सीय सहयोग लें।
पुनर्प्रयोग से पहले वस्त्र धोऐं।
पुनर्प्रयोग से पहले से जूते को अच्छी तरह धोऐं।

अगर आँख से संपर्क हो जाए : पूर्वोपाय (प्रिकाशन) के लिए आँखो को पानी से धोए।
यदि जलन उत्पन्न हो और जारी रहे, तो चिकित्सीय सहयोग लें।

अगर निगल लिया जाए : यदि निगला जाऐ, वमन प्रेरित मत करें।
चिकित्सीय सहयोग लें।
पानी के साथ मुँह अच्छी तरह कुल्ला करले।

सबसे महत्वपूर्ण लक्षण और प्रभाव, दोनों तीव्र और देरी : त्वचा एलर्जी संबंधी प्रतिक्रिया उत्पन्न कर सकता है।
निगलने पर हानिकारक हो सकता है।
नासूर (केंसर) पैदा कर सकता है।
निगलने पर दीर्ध या पुनरावृत्त अरक्षण के ज़रिऐ इन्द्रीयों (ओरगनस्) को नुकसान पहुँचा सकता है।
सांस द्वारा ग्रहण करने पर दीर्ध या पुनरावृत्त अरक्षण के ज़रिऐ इन्द्रीयों (ओरगनस्) को नुकसान पहुँचा सकता है।
इस उत्पादन मे पायरेथ्रोइड हैं.
कार्बामेट विसासकता या ऑरगैनोफॉस्फेट विसासकता ,पायरेथ्रोइड

		विसासकता के साथ भ्रमित नहीं होना चाहिएं.
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 ऐलकहाँल-प्रतिरोधी झाग कार्बन डाइऑकसाइड 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	:	कारबन ओक्साइडस् नाइट्रोजन ओक्साइडस् (NOx) ब्रोमिन यौगिक
(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 लिऐ 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 प्रक्रियाए	:	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 फेलने 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 बडे। यदि डाईक की गई पदार्थ को पंप किया जा सकता हो तो उसे उपयुक्त कंटेनर डाल कर स्टोर करे। उपयुक्त एबसोरबेंट के साथ फैलाव की शेष मटीरीयल को साफ करे। स्थानीय या राष्ट्रीय विनियम इस पदार्थ की विज्ञप्ति और निपटान करने के

लिए लागू हो सकते हैं, साथ ही उन मटीरीयलस् और आइटमस् पर भी जो (इस पदार्थ की) रिलीज की सफाई में उपयोग मे लाये जाते है। आप को निर्णय करना होगा कि कोनसे विनीयम लागु होते हैं।
इस एसडीएस के अनुभाग 13 और 15 कुछ स्थानीय या राष्ट्रीय रिक्वाइर्मन्ट के बारे में जानकारी प्रदान करते हैं।

7. संचालन और भंडारण

तकनीकी उपाय	:	संपर्क (एक्सपोज़र) 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 न लें। निगले मत। आँखों के साथ सम्पर्क से परिहार करें। संचालन के बाद त्वचा को अच्छी तरह धोए। अच्छी औद्योगिक स्वच्छता और सुरक्षा प्रथाओं के अनुसार संभालें, जो कार्यस्थल एक्सपोज़र आकलन पर आधारित हों डिब्बे को कस कर बन्द करके रखें। 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 किऐ हुऐ डिब्बों में रखें। भंडार ताले में। कस कर बन्द करके रखें। विशेष राष्ट्रीय विनियमों के अनुसार भंडारण करें।
इन पदार्थो से बचें	:	निम्नलिखित प्रकार के प्रोडक्ट के साथ न रखें: तीव्र ओक्सीकरणीय एजेंटस्

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
Deltamethrin	52918-63-5	TWA	15 µg/m3 (OEB 3)	आंतरिक
	अतिरिक्त जानकारी: DSEN, त्वचा			
		पोंछने की सीमा	100 µg/100 cm^2	आंतरिक
फोर्मलडेहाइडे	50-00-0	STEL	2 ppm 3 mg/m3	IN OEL
	अतिरिक्त जानकारी: संदिग्ध मानव कार्सिनोजन			
		TWA	1 ppm 1.5 mg/m3	IN OEL

	अतिरिक्त जानकारी: संदिग्ध मानव कार्सिनोजन			
		TWA	0.1 ppm	ACGIH
		STEL	0.3 ppm	ACGIH
मिथनाल	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m3	IN OEL
	अतिरिक्त जानकारी: श्लेष्मा झिल्ली और आँख सहित त्वचीय मार्ग से समग्र एक्सपोज़र में संभावित योगदान।			
		STEL	250 ppm 310 mg/m3	IN OEL
	अतिरिक्त जानकारी: श्लेष्मा झिल्ली और आँख सहित त्वचीय मार्ग से समग्र एक्सपोज़र में संभावित योगदान।			
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	250 ppm	ACGIH

जैविक व्यवसायिक संपर्क (एक्सपोज़र) सीमा

अवयव	सी ए एस (केस) - नम्बर	नियंत्रण प्राचल	जैविक नमूना	नमूना लेने का वक्त	परमिसीबल कंसनट्रेशन	आधार
मिथनाल	67-56-1	मीथैनौल	मूत्र	शिफ्ट की समाप्ति (यथाशीघ्र एक्सपोजर बंद होने के बाद)	15 mg/l	ACGIH BEI

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।

निजी बचाव की सामग्री

श्वास संबधी 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 : संयुक्त भिन्नकण और कार्बनिक वाष्प प्रकार

हाथो संबधी बचाव

पदार्थ : रसायन-रोधी दस्ताने

टिप्पणी : डबल ग्लोविंग पर विचार करें।

आँखो संबधी 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 संबधी 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, स्लीवेलेट्स, एप्रन, गौन्टलेट्स, डिस्पोजेबल सूट)। संभावित दूषित कपड़े निकालने के लिए उचित डीगोव्निंग तकनीकों का इस्तेमाल करें।
स्वच्छता संबधी 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 कपडो को कार्यस्थल से बाहर ले जाने की अनुमति न दे। संदूषित कपडौ को घोने के बाद ही फिर से इस्तमाल करे। सुविधा के प्रभावी संचालन में इंजीनियरिंग नियंत्रण की समीक्षा, उचित व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण, उचित डीगोव्निंग और परिशोधन प्रक्रियाओं, औद्योगिक स्वच्छता निगरानी, चिकित्सा निगरानी और व्यवस्थापकीय नियंत्रण का इस्तेमाल शामिल होना चाहिए।

9. भौतिक एवं रसायनिक गुण

दिखावट	:	निलंबन
रंग	:	सफेद
गंध	:	डेटा उपलब्ध नहीं
गंध की दहलीज़	:	डेटा उपलब्ध नहीं
पी एच	:	6.4 - 7.4
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	:	डेटा उपलब्ध नहीं

फलेमेबिलिटी लिमीट)		
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	:	0.994 - 1.014 (20 °C)
घनत्व	:	डेटा उपलब्ध नहीं
घुलनशीलताएँ/विलेयताएँ पानी मे 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	:	230 - 320 mm2/s डेटा उपलब्ध नहीं
विस्फोटक गुणस्वभाव	:	विस्फोटक नहीं
ओक्सीकरण के गुणस्वभाव	:	इस पदार्थ या मिश्रण को ओक्सीकारक वर्गीकृत नही 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 परीस्थितियो मे स्थिर है।
परिसंकटमय प्रतिक्रियाओं	:	तेज ऑक्सीकारक एजेंटों के साथ प्रतिक्रिया कर सकता हैं।
इन परिस्थितियों से बचें	:	अज्ञात
असंगत सामग्री	:	ओक्सीकरणीय एजेंटस्
अपघटन पदार्थों से जोखिम	:	कोई ख़तरे वाले (हेजरडस) अपघटन पदार्थ ज्ञात नही

11. विषावैज्ञानिय सूचना

सम्भव अरक्षण (एक्सपोज़र) के बारे मे जानकारी : साँस द्वारा ग्रहण करना
त्वचा से संपर्क
निगलना
आँखो से संपर्क

तीव्र विषाक्तता

निगलने पर हानिकारक हो सकता है।

पदार्थ:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : अतिपाती विषाक्तता अनुमान: > 5,000 mg/kg
तरीका: गणना तरीका

तीव्र श्वसन विषाक्तता : अतिपाती विषाक्तता अनुमान: 25 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:

Deltamethrin:

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

फोर्मलडेहाइडे:

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

नोनिलफ़ेनोल एथोक्सीलेटिड:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): 500 - 2,000 mg/kg

मिथनाल:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : अतिपाती विषाक्तता अनुमान (मानव): 300 mg/kg
तरीका: विशेषज्ञ का निर्णय

तीव्र श्वसन विषाक्तता : अतिपाती विषाक्तता अनुमान: 3 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h
परीक्षण वातावरण: वाष्प
तरीका: विशेषज्ञ का निर्णय
टिप्पणी: राष्ट्रीय या क्षेत्रीय विनियमन के आधार पर।

तीव्र त्वचीय विषाक्तता : अतिपाती विषाक्तता अनुमान: 300 mg/kg
तरीका: विशेषज्ञ का निर्णय
टिप्पणी: राष्ट्रीय या क्षेत्रीय विनियमन के आधार पर।

त्वचा के लिए क्षयकारी/जलन

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं|

अवयव:

Deltamethrin:

प्रजाति : खरगोश
परिणाम : त्वचा मे जलन नही

फोर्मलडेहाइडे:

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

नोनिलफ़ेनोल एथोक्सीलेटिड:

प्रजाति : खरगोश
तरीका : OECD परीक्षण दिशानिर्देश 404
परिणाम : त्वचा मे जलन नही

मिथनाल:

प्रजाति	:	खरगोश
परिणाम	:	त्वचा मे जलन नही

गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं|

अवयव:

Deltamethrin:

प्रजाति	:	खरगोश
परिणाम	:	मध्यम आँखो की जलन

फोर्मलडेहाइडे:

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

नोनिलफ़ेनोल एथोक्सीलेटिड:

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

मिथनाल:

प्रजाति	:	खरगोश
परिणाम	:	आँखो मे जलन नही

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:

Deltamethrin:

परीक्षण की किस्म	:	मैक्सीमाईज़ेशन टेस्ट
संपर्क (एक्सपोज़र) 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 (एक्सपोज़र) के रास्ते	:	त्वचीय
प्रजाति	:	मानव
परिणाम	:	वास्तविक

फोर्मलडेहाइडे:

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

नोनिलफ़ेनोल एथोक्सीलेटिड:

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

मिथनाल:

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|

<u>अवयव:</u>

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 हेम्स्टर अण्डाशय कोशिकाएँ परिणाम: ऋणात्मक परीक्षण की किस्म: शरीर के बाहर स्तनधारियों की कोशिकाओं का जीन

		उत्परिवर्तन परीक्षण परीक्षण प्रणाली: चायनीज हेम्स्टर 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

फोर्मलडेहाइडे:

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 एबरेशन 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 मे इन-वीवो सोमेटिक सेल म्यूटाजेनेसीटी का सकारात्मक सबूत

नोनिलफ़ेनोल एथोक्सीलेटिड:

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

मिथनाल:

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: शरीर के बाहर सूक्ष्मनीभिकीय परीक्षण परिणाम: ऋणात्मक
जिनोटोकेसीसिटी इन विवो	:	परीक्षण की किस्म: स्तनधारियों के एरीथ्रोसाइट सूक्ष्मनाभिकीय परीक्षण (जीवित प्राणी में साइटोजेनेटिक परख) प्रजाति: मूषक (माउस) एप्लीकेशन के रास्ते: इंट्रापेरिटनियल इंजेक्शन परिणाम: ऋणात्मक

कैंसरजनकता

नासूर (केंसर) पैदा कर सकता है।

<u>अवयव:</u>

Deltamethrin:

प्रजाति	:	मूषक (माउस), पुल्लिंग और मीदा
एप्लीकेशन के रास्ते	:	मुँह/मौखिक (पोषण कराना)
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	:	104 सप्ताह
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 (एक्सपोज़र) हुआ	:	2 साल
परिणाम	:	ऋणात्मक
प्रजाति	:	कुत्ता, पुल्लिंग और मीदा
एप्लीकेशन के रास्ते	:	मुँह/मौखिक (पोषण कराना)
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	:	2 साल
NOAEL	:	1 मिगा/किगा शारीरिक भार
परिणाम	:	ऋणात्मक

फोर्मलडेहाइडे:

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 कारसीनोजेनेसीटी के पर्याप्त सबूत मिला है।

मिथनाल:

प्रजाति	:	बंदर
एप्लीकेशन के रास्ते	:	साँस लेना (वाष्प)
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	:	7 महीने
परिणाम	:	ऋणात्मक

अंग विषाक्तता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं|

<u>अवयव:</u>

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 नही, 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 नही, भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विषाक्तता। परीक्षण की किस्म: उर्वरता प्रजाति: चूहा (रैट), नर (मेल) एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक 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 नही।

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 नही।

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

फोर्मलडेहाइडे:

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

मिथनाल:

अर्वरता के प्रभाव : परीक्षण की किस्म: एक-पीढ़ी पुनरुत्पादन विषाक्तता अध्ययन
प्रजाति: बंदर
एप्लीकेशन के रास्ते: साँस लेना (वाष्प)
परिणाम: ऋणात्मक

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

STOT - एकल जोखिम

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं|

<u>अवयव:</u>

Deltamethrin:

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

फोर्मलडेहाइडे:

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

मिथनाल:

लक्ष्य अवयव	:	दृक-तंत्रिका (स्नायु), केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम)
आंकलन	:	इन्द्रीयों (ओरगनस्) को नुकसान पहुँचाता है।

STOT - दोहराया जोखिम

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

अवयव:

Deltamethrin:

संपर्क (एक्सपोस़र) के रास्ते	:	निगल लेना
लक्ष्य अवयव	:	केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम), प्रतिरक्षी तंत्र
आंकलन	:	दीर्ध या पुनरावृत्त अरक्षण होने पर इन्द्रीयों (ओरगनस्) को नुकसान पहुँचाता है।
संपर्क (एक्सपोस़र) के रास्ते	:	साँस लेना (धूल/मिस्ट/फ्यूम)
लक्ष्य अवयव	:	केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम)
आंकलन	:	दीर्ध या पुनरावृत्त अरक्षण होने पर इन्द्रीयों (ओरगनस्) को नुकसान पहुँचाता है।

पुन: खुराक विषाक्तता

अवयव:

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/m3
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

श्वास खतरा

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं|

मानव जोखिम के साथ अनुभव

<u>अवयव:</u>

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) मे अचानक खीच पडना
त्वचा से संपर्क	:	आसार: त्वचा की जलन, अरीथीमा, प्रुरिटिस, सिरदर्द, मतली, उल्टी, चक्कर,, झनझनाहट, पसीना आना, मसल (पेशी) मे अचानक खीच पडना, धूंधला दिखायी देना, थकावट, एनोरेक्सिया, एलर्जीक प्रतिक्रिया
निगल लेना	:	आसार: मांसपेशियों में दर्द, आँखो की पुतली छोटी

12. पारिस्थितिकीय सूचना

पारिस्थितिक विषाक्तता

<u>अवयव:</u>

Deltamethrin:

मछली को विषाक्तता	:	LC50 (Cyprinodon variegatus (शीपहेड मिन्नो)): 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 रीढ-रहित जलचर विषाक्तता	:	EC50 (Mysidopsis bahia (झींगा प्रजाति)): 0.0037 µg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h 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 मिन्नो) NOEC: 0.000017 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 260 d प्रजाति: Pimephales promelas (फेटहेड मिन्नो)
डेफनिया एवं अन्य रीढ-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

फोर्मलडेहाइडे:

मछली को विषाक्तता	:	LC50 (Morone saxatilis(धारीदार बास)): 6.7 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h
डेफनिया एवं अन्य रीढ-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
जीवाणुओ मे विषाक्तता	:	EC50 (सक्रियण कीचड (स्लज)): 19 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 3 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 209
डेफनिया एवं अन्य रीढ-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

नोनिलफ़ेनोल एथोक्सीलेटिड:

मछली को विषाक्तता	:	LC50 (Pimephales promelas (फेटहेड मिन्नो)): > 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 रीढ-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 रीढ-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

मिथनाल:

मछली को विषाक्तता	:	LC50 (Lepomis macrochirus (ब्लूगिल सनफिश)): 15,400 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h
डेफनिया एवं अन्य रीढ-रहित जलचर विषाक्तता	:	EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): > 10,000 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h तरीका: DIN 38412
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	:	इआरसी५० (Raphidocelis subcapitata (स्वच्छ जल हरा शैवाल)): 22,000 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201
जीवाणुओ मे विषाक्तता	:	EC50 (सक्रियण कीचड (स्लज)): > 1,000 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 3 h टेस्ट किया जाने बाला पदार्थ: निष्प्रभावी उत्पाद प्रोडक्ट तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 209

स्थायित्व और अवक्रमणियता

<u>अवयव:</u>

Deltamethrin:

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

फोर्मलडेहाइडे:

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

नोनिलफ़ेनोल एथोक्सीलेटिड:

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

मिथनाल:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता	:	परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रडेबिल) होने वाला जैविक अवक्रमणता: 95 % कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 20 d

संभावित जैविक संचयन

अवयव:

Deltamethrin:

जैविक संचयन	:	प्रजाति: Lepomis macrochirus (ब्लूगिल सनफिश) बायोकंसनट्रेशन फेक्टर (बीसीएफ): 1,800
विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी)	:	log Pow: 4.6

फोर्मलडेहाइडे:

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

नोनिलफ़ेनोल एथोक्सीलेटिड:

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी)	:	log Pow: 4.48

मिथनाल:

जैविक संचयन	:	प्रजाति: Leuciscus idus (गोल्डन ओर्फ) बायोकंसनट्रेशन फेक्टर (बीसीएफ): < 10
विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी)	:	log Pow: -0.77

मिट्टी मे गतिशीलता

अवयव:

Deltamethrin:

पर्यावरण कक्षो मे वितरण	:	log Koc: 7.2

अन्य प्रतिकूल प्रभाव

डेटा उपलब्ध नहीं

13. निपटान नीहितार्थ

निपटाने के तरीके

शेष से बचा व्वर्थ (पदार्थ)	:	कूड़े को नाली में मत फेंके। स्थानीय विनियमों अनुरूप फेंके।
दूषित पैकिंग	:	खाली डिब्बो को वेस्ट को हेनडल करने वाली फेसीलीटी मे रीसाइकलींग या फेकने 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. (deltamethrin (ISO))
वर्ग	:	9
पैकिग ग्रुप	:	III
लेबल	:	9
पर्यावरण के लिये खतरनाक (हेज़र्डस)	:	हां

आइ ए टी ए-डी जी आर

यू एन/आइ डी नम्बर	:	UN 3082
नौवहन का सही नाम	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (deltamethrin (ISO))
वर्ग	:	9
पैकिग 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. (deltamethrin (ISO))
वर्ग	:	9
पैकिग 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 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, स्वास्थ, और पर्यावरण के विनियम/विधान

इस उत्पादन के अवयव निम्मलिखित इनवेन्टोरीज़ में सूचित हैं:

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

16. अन्य सूचना

संशोधन की तिथि	:	26.06.2024

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 अब्रीवीऐशन के पूर्ण वाक्य

ACGIH	:	यूएसए। ACGIH सीमारेखा मान (TLV)
ACGIH BEI	:	ACGIH-जैविक एक्सपोजर सूचकांक(BEI)
IN OEL	:	भारत। कार्य परिवेश में कुछ रासायनिक पदार्थों की अनुमति के स्तर
ACGIH / TWA	:	8-घंटे, समय- वजन औसत
ACGIH / STEL	:	अल्पकालिक एक्सपोजर सीमा
IN OEL / TWA	:	समय तौल औसत
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 संकेंद्रन; ELx - x% प्रतिक्रिया से जुड़ी लोडिंग दर; EmS - आपातकालीन शेड्यूल; ENCS - मौजूदा और नए रासायनिक पदार्थ (जापान); ErCx - x% वृद्धि दर प्रतिक्रिया से जुड़ा संकेंद्रन; 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 ख़तरनाक 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 ख़तरनाक 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 संकेंद्रन; LD50 - परीक्षण आबादी का 50% की घातक ख़ुराक (माध्य घातक ख़ुराक); 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 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 - ख़तरनाक 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 ख़तरनाक 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 डिजायन 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