

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

1. उत्पाद एवं कम्पनी की पहचान

पदार्थ नाम	:	Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation
पेहचान के दुसरे तरीके	:	COOPERS PARAMAX POUR-ON FOR BEEF AND DAIRY CATTLE (50558)
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 २ए
त्वचा की सुग्राहीता	:	विभाग १
जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी	:	विभाग २
निश्चित लक्ष्य-अंग दैहिक विषाक्तता	:	विभाग ३
- एक अरक्षण	:	

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण संशोधन की तिथि: एस.डी.एस. नंबर: अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0 28.09.2024 10875048-00007 पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

अल्पकालिक (प्रबल) जलीय खतरा : विभाग १

दीर्घकालिक (जीर्ण) जलीय खतरा : विभाग १

जी.एच.एस. लेबल तत्व

जोखिम का चित्रलेख



संकेत शब्द

: चेतावनी

हानि सम्बन्धी व्याख्यान

: H316 त्वचा में हल्की चुल उत्पन्न करता है।
H317 त्वचा एलर्जी संबंधी प्रतिक्रिया उत्पन्न कर सकता है।
H319 आँखों में संजीदा जलन उत्पन्न करता है।
H336 ऊँघ एवं शिरोभ्रमण उत्पन्न कर सकता है।
H341 जननिक दोष उत्पन्न करने के लिए सन्देहपूर्ण।
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।
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।
P271 केवल बाहर या पर्याप्त वेंटिलेशन के साथ उपयोग 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 पहने।

उत्तर:

P302 + P352 अगर त्वचा पर हों तो खूब सारे पानी से धो डालें।
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 + P351 + P338 अगर आँखों में चला जाए। कई मिनट तक पानी से परिष्कार (रिस) करें। अगर कॉटेक्ट लेंस लगाये हो तो उन्हें निकालना आसान हो तो निकाल दें।
P318 अगर अनावरण हो या चिन्ता हो, चिकित्सीय सलाह दें।
P333 + P317 अगर त्वचा पर जलन या रेश हो: चिकित्सा सहायता प्राप्त करें।
P337 + P317 अगर आँखों में जलन जारी रहे: चिकित्सा सहायता प्राप्त करें।
P362 + P364 संदूषित कपड़ों को तुरंत उतार दें और पुनः प्रयोग से पहले धोएँ।

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

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।

अज्ञात

3. अवयवों का संघटन/जानकारी

पदार्थ/मिश्रण : मिश्रण

अवयव

रसायनिक नाम	सी ए एस (केस) - नम्बर	गाढापन (कंसंट्रेशन) (% w/w)
प्रोपन-2-ऑल	67-63-0	$\geq 70 - < 90$
सेटिल ऑक्टेनोएट	59130-69-7	$\geq 10 - < 20$
ऑक्टाडेसिल 2-इथिलहेक्झानोएट	59130-70-0	$\geq 10 - < 20$
7-ऑक्साबिसिक्लो[4.1.0] हेप्ट-3-यिलमिथाइल 7-ऑक्साबिसिक्लो[4.1.0] हेप्टेन-3-कार्बोक्सिलेट	2386-87-0	$\geq 1 - < 2.5$
Ivermectin	70288-86-7	$\geq 0.25 - < 1$

4. प्राथमिक चिकित्सा के उपाय

- सामान्य सलाह : अगर दर्दटना हो या तबीयत ठीक न लगे तो मेडिकल स्टाफ से सलाह करें जब लक्षण दृढ़ रहें या शंका की हर स्थिति में चिकित्सीय सलाह लें।
- अगर साँस द्वारा ग्रहण हो जाए : यदि साँस द्वारा ग्रहण कर लिया जाए, तो ताज़ी खुली हवा में ले जाएँ। चिकित्सीय सहयोग लें।
- अगर त्वचा से संपर्क हो जाए : सम्पर्क होने पर, तुरंत त्वचा को बहुतायत पानी से साफ करें। संदूषित वस्त्र एवं जूते उतार दें। चिकित्सीय सहयोग लें। पुनर्प्रयोग से पहले वस्त्र धोएँ। पुनर्प्रयोग से पहले से जूते को अच्छी तरह धोएँ।
- अगर आँख से संपर्क हो जाए : सम्पर्क होने पर, तुरंत आँखों को कम से कम 15 मिनट तक ढेर सारे पानी से पानी से साफ करें। अगर कॉन्टैक्ट लैन्ज़ पहने हों, और उनको उतारना आसान हो उतार दें। चिकित्सीय सहयोग लें।
- अगर निगल लिया जाए : यदि 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 : त्वचा में हल्की चुल उत्पन्न करता है। त्वचा एलर्जी संबंधी प्रतिक्रिया उत्पन्न कर सकता है। आँखों में संजीदा जलन उत्पन्न करता है।

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

प्राथमिक चिकित्सा के संरक्षण	:	ऊँघ एवं शिरोभ्रमण उत्पन्न कर सकता है। जननिक दोष उत्पन्न करने के लिए सन्देहपूर्ण।
चिकित्सक के लिये सूचना	:	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)। लाक्षणिक और सहयोग से उपचार करें।

5. अग्निशमन उपाय

उपयुक्त अग्निशमन मीडिया	:	जल स्प्रे ऐलकहॉल-प्रतिरोधी झाग कार्बन डाइऑक्साइड शुष्क/सूखा रासायन
अनुचित (आग) बुझाने के माध्यम	:	अज्ञात
अग्निशमन के दौरान विशिष्ट खतरे	:	दहन उत्पादों का संपर्क स्वास्थ्य के लिए एक खतरा हो सकता है।
खतरनाक दहन उत्पादों	:	कार्बन 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 करें ताकि फैलाव और न बड़े। यदि डाईक की गई पदार्थ को पंप किया जा सकता हो तो उसे उपयुक्त कंटेनर डाल कर स्टोर करें।

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

उपयुक्त एबसोरबेंट के साथ फैलाव की शेष मटीरीयल को साफ करे। स्थानीय या राष्ट्रीय विनियम इस पदार्थ की विज्ञप्ति और निपटान करने के लिए लागू हो सकते हैं, साथ ही उन मटीरीयलस् और आइटमस् पर भी जो (इस पदार्थ की) रिलीज की सफाई में उपयोग में लाये जाते हैं। आप को निर्णय करना होगा कि कोनसे विनियम लागू होते हैं। इस एसडीएस के अनुभाग 13 और 15 कुछ स्थानीय या राष्ट्रीय रिक्वाइर्मन्ट के बारे में जानकारी प्रदान करते हैं।

7. संचालन और भंडारण

तकनीकी उपाय	: संपर्क (एक्सपोजर) से बचने के नियंत्रण/निजी बचाव अनुभाग के तहत इंजीनियरिंग उपाय देखें।
स्थानीय / कुल वेंटिलेशन	: अगर पर्याप्त वेंटिलेशन अनुपलब्ध है, तो स्थानीय निकास वेंटिलेशन के साथ उपयोग करें।
सुरक्षित हाथलन के लिए सावधानिया	: त्वचा या कपड़ों पर न 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। 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। ठंडी एवं पर्याप्त मात्रा में वातायन वाली जगह में रखें। विशेष राष्ट्रीय विनियमों के अनुसार भंडारण करें।
इन पदार्थों 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
प्रोपन-2-ऑल	67-63-0	TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	400 ppm	ACGIH
Ivermectin	70288-86-7	TWA	30 µg/m3 (OEB 3)	आंतरिक
अतिरिक्त जानकारी: त्वचा				
		पोंछने की सीमा	300 µg/100 cm2	आंतरिक

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण संशोधन की तिथि: एस.डी.एस. नंबर: अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0 28.09.2024 10875048-00007 पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

जैविक व्यवसायिक संपर्क (एक्सपोज़र) सीमा

अवयव	सी ए एस (केस) - नम्बर	नियंत्रण प्राचल	जैविक नमूना	नमूना लेने का वक्त	परमिसीबल कंसंट्रेशन	आधार
प्रोपन-2-ऑल	67-63-0	ऐसीटोन	मूत्र	कार्य सप्ताह की समाप्ति पर शिफ्ट की समाप्ति	40 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 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 : कार्बनिक वाष्प प्रकार
- हाथों संबंधी बचाव
- पदार्थ : रसायन-रोधी दस्ताने
- टिप्पणी : डबल ग्लोविंग पर विचार करें।
- आँखों संबंधी बचाव : साइड शील्ड या गोगल्स के साथ सुरक्षा चश्मा पहनें।
- अगर काम के माहौल या गतिविधि में धूल की स्थितियाँ, धुँध या एयरोसोल्स शामिल हों, तो उचित गोगल्स पहनें।
- अगर धूल, धुँध, या एयरोसोल्स के सामना सीधे संपर्क की संभावना हो, तो फ़ेसशील्ड या पूरे चेहरे का अन्य संरक्षण पहनें।
- त्वचा एवं शरीर संबंधी बचाव : वर्दी या प्रयोगशाला कोट में काम करें।
- उजागर त्वचा की सतहों से बचाव के लिए की जा रही कार्य के आधार पर अतिरिक्त बाँड़ी 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।

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

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 डीगोर्जिंग और परिशोधन प्रक्रियाओं, औद्योगिक स्वच्छता निगरानी, चिकित्सा निगरानी और व्यवस्थापकीय नियंत्रण का इस्तेमाल शामिल होना चाहिए।

9. भौतिक एवं रसायनिक गुण

दिखावट	: द्रव
रंग	: पारदर्शी
	स्ट्र-रंग
गंध	: अभिलक्षण
गंध की दहलीज़	: डेटा उपलब्ध नहीं
पी एच	: डेटा उपलब्ध नहीं
पिघलने/ठंड का तापमान	: डेटा उपलब्ध नहीं
प्रारंभिक उबलने का बिंदु / उबलने की सीमा	: 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 फ्लेमिबिलिटी लिमिट)	: डेटा उपलब्ध नहीं
कम विस्फोट सीमा / नीचली ज्वलनशीलता सीमा (लोअर फ्लेमिबिलिटी लिमिट)	: डेटा उपलब्ध नहीं
वाष्प दबाव	: डेटा उपलब्ध नहीं
सापेक्ष वाष्प घनत्व	: डेटा उपलब्ध नहीं
सापेक्ष घनत्व	: डेटा उपलब्ध नहीं

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

घनत्व	:	डेटा उपलब्ध नहीं
घुलनशीलताएँ/विलेयताएँ पानी में विलेयता	:	डेटा उपलब्ध नहीं
विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी)	:	प्रयोज्य नहीं
ओटोइग्रिशन 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 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	:	अज्ञात
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

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

पदार्थ:

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

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

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

अवयव:

प्रोपन-2-ऑल:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): > 5,000 mg/kg
तीव्र श्वसन विषाक्तता : LC50 (चूहा (रैट)): > 25 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 6 h
परीक्षण वातावरण: वाष्प
तीव्र त्वचीय विषाक्तता : LD50 (खरगोश): > 5,000 mg/kg

सेटिल ऑक्टेनोएट:

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 श्वसन विषाक्तता : LC50 (चूहा (रैट)): > 5.7 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h
परीक्षण वातावरण: धूल/कुहाँसा
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 436
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

ऑक्टाडेसिल 2-इथिलहेक्झानोएट:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (मूषक (माउस)): > 2,000 mg/kg
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

7-ऑक्साबिसिक्लो[4.1.0] हेप्ट-3-यिलमिथाइल 7-ऑक्साबिसिक्लो[4.1.0] हेप्टेन-3-कार्बोक्सिलेट:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट), नर (मेल)): > 2,959 - 5,000 mg/kg
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 401
तीव्र श्वसन विषाक्तता : LC50 (चूहा (रैट)): >= 5.19 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h
परीक्षण वातावरण: धूल/कुहाँसा
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 436
आंकलन: पदार्थ या मिश्रण की कोई श्वास अक्यूट विषाक्तता नहीं है
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

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

Ivermectin:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	: LD50 (चूहा (रैट)): 50 mg/kg
	LD50 (मूषक (माउस)): 25 mg/kg
	LD50 (बंदर): > 24 mg/kg
	लक्ष्य अवयव: केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम)
	आसार: उल्टी, आँख की पुतली का विस्तारण
	टिप्पणी: कोई मृत्यु इस डोज़ पर नहीं देखी गयी।
तीव्र श्वसन विषाक्तता	: LC50 (चूहा (रैट)): 5.11 mg/l
	कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 1 h
	परीक्षण वातावरण: धूल/कुहाँसा
तीव्र त्वचीय विषाक्तता	: LD50 (खरगोश): 406 mg/kg
	LD50 (चूहा (रैट)): > 660 mg/kg

त्वचा के लिए क्षयकारी/जलन
त्वचा में हल्की चुल उत्पन्न करता है।

अवयव:

प्रोपन-2-ऑल:

प्रजाति	: खरगोश
परिणाम	: त्वचा में जलन नहीं

सेटिल ऑक्टेनोएट:

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

ऑक्टाडेसिल 2-इथिलहेक्झानोएट:

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

7-ऑक्साबिसिक्लो[4.1.0] हेप्ट-3-यिलमिथाइल 7-ऑक्साबिसिक्लो[4.1.0] हेप्टेन-3-कार्बोक्सिलेट:

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

Ivermectin:

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

प्रजाति : खरगोश
परिणाम : त्वचा में जलन नहीं

गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन

आँखों में संजीदा जलन उत्पन्न करता है।

अवयव:

प्रोपन-2-ऑल:

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

सेटिल ऑक्टेनोएट:

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

ऑक्टाडेसिल 2-इथिलहेक्झानोएट:

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

7-ऑक्साबिसिक्लो[4.1.0] हेप्ट-3-यिलमिथाइल 7-ऑक्साबिसिक्लो[4.1.0] हेप्टेन-3-कार्बोक्सिलेट:

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

Ivermectin:

प्रजाति : खरगोश
परिणाम : हलकी सी आँखों की जलन

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:

प्रोपन-2-ऑल:

परीक्षण की किस्म : बयूलर टेस्ट

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

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

सेटिल ऑक्टेनोएट:

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
परिणाम	: ऋणात्मक
टिप्पणी	: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

ऑक्टाडेसिल 2-इथिलहेक्झानोएट:

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	: ऋणात्मक
टिप्पणी	: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेप्ट-3-यिलमिथाइल 7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेप्टेन-3-कार्बोक्सिलेट:

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

आंकलन	: मनुष्यों में त्वचा के संसेटाइज़ेशन की संभावना (प्रोबेबीलीटी) या सबूत
-------	--

Ivermectin:

संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचीय
प्रजाति	: मानव
परिणाम	: त्वचा सूक्ष्मग्राही (सेन्सिटाइज़ेशन) नहीं करता है

जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी

जननिक दोष उत्पन्न करने के लिए सन्देहपूर्ण।

अवयव:

प्रोपन-2-ऑल:

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

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

परिणाम: ऋणात्मक

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

सेटिल ऑक्टेनोएट:

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

ऑक्टाडेसिल 2-इथिलहेक्झानोएट:

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: शरीर के बाहर स्तनधारियों की कोशिकाओं का जीन उत्परिवर्तन परीक्षण
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 476
परिणाम: ऋणात्मक
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

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

7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेप्ट-3-यिलमिथाइल 7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेप्टेन-3-कार्बोक्सिलेट:

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

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

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

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

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

	परिणाम: वास्तविक
जिनोटोकेसीसिटी इन विवो	: परीक्षण की किस्म: अनिर्धारित DNA संश्लेषण(UDS) परीक्षण शरीर के बाहर स्तनधारी लिवर की कोशिकाओं सहित प्रजाति: चूहा (रैट) एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 486 परिणाम: ऋणात्मक
	परीक्षण की किस्म: माइक्रोन्यूक्लस टेस्ट प्रजाति: मूषक (माउस) एप्लीकेशन के रास्ते: इंटरपेरिटनियल इंजेक्शन परिणाम: ऋणात्मक
	परीक्षण की किस्म: ट्रांसजेनिक कृतक दैहिक जीन उत्परिवर्तन का आकलन प्रजाति: मूषक (माउस) एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 488 परिणाम: वास्तविक
जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी - आंकलन	: स्तनधारियों के परीक्षण में इन-वीवो सोमेटिक सेल म्यूटाजेनेसिटी का सकारात्मक सबूत

Ivermectin:

जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो	: परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES) परिणाम: ऋणात्मक
	परीक्षण की किस्म: डीएनए क्षति एवं सुधार, स्तनपायियों की कोशिकाओं में अनियत डीएनए संश्लेषण(शरीर से बाहर) परीक्षण प्रणाली: मानवीय डिप्लोइड फाइब्रोब्लास्ट(सम्पर्क उत्तक को बढ़ानेवाली एक कोशिका) परिणाम: ऋणात्मक
	परीक्षण की किस्म: माउस लिम्फोमा परिणाम: ऋणात्मक

कैंसरजनकता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

अवयव:

प्रोपन-2-ऑल:

प्रजाति	: चूहा (रैट)
एप्लीकेशन के रास्ते	: साँस लेना (वाष्प)
कितने समय के लिये संपर्क	: 104 सप्ताह

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

(एक्सपोज़र) हुआ	
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 451
परिणाम	: ऋणात्मक

7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेप्ट-3-यिलमिथाइल 7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेप्टेन-3-कार्बोक्सिलेट:

प्रजाति	: मूषक (माउस)
एप्लीकेशन के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
कितने समय के लिये संपर्क	: 29 महीने
(एक्सपोज़र) हुआ	
परिणाम	: ऋणात्मक

Ivermectin:

प्रजाति	: चूहा (रैट)
एप्लीकेशन के रास्ते	: मौखिक
NOAEL	: 1.5 मिगा/किगा शारीरिक भार
परिणाम	: ऋणात्मक
टिप्पणी	: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

प्रजाति	: मूषक (माउस)
एप्लीकेशन के रास्ते	: मौखिक
NOAEL	: 2.0 मिगा/किगा शारीरिक भार
परिणाम	: ऋणात्मक
टिप्पणी	: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

अंग विषाक्तता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

अवयव:

प्रोपन-2-ऑल:

अव्यवस्था 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

ऑक्टाडेसिल 2-इथिलहेक्झानोएट:

अव्यवस्था के प्रभाव	: परीक्षण की किस्म: फर्टिलिटी / आरम्भ का एम्ब्रियो विकास
	प्रजाति: चूहा (रैट)

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना
परिणाम: ऋणात्मक
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

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

7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेप्ट-3-यिलमिथाइल 7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेप्टेन-3-कार्बोक्सिलेट:

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

Ivermectin:

अर्वरता के प्रभाव : परीक्षण की किस्म: उर्वरता
प्रजाति: चूहा (रैट)
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक
उर्वरता: NOAEL: 0.6 मिगा/किगा शारीरिक भार
परिणाम: पशु परीक्षण ने उर्वरकता पर कोई प्रभाव नहीं दर्शाए।

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव। : परीक्षण की किस्म: विकास
प्रजाति: मूषक (माउस)
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक
विकासात्मक विषाक्तता: NOAEL: 0.2 मिगा/किगा शारीरिक भार
परिणाम: टेरेटोजेनिक प्रभाव।, संतान पर भ्रूणविषाक्तीय प्रभाव और पार्श्व प्रभाव केवल उच्च मातृक रूप से विषाक्त खुराकों पर ही पाए गए।

परीक्षण की किस्म: विकास
प्रजाति: चूहा (रैट)
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक
विकासात्मक विषाक्तता: LOAEL: 0.4 मिगा/किगा शारीरिक भार
परिणाम: संतान पर भ्रूणविषाक्तीय प्रभाव और पार्श्वप्रभाव पाए गए।
टिप्पणी: प्रक्रिया या कार्यवाही का ढंग मनुष्यों में प्रासंगिक नहीं हो सकता है।

परीक्षण की किस्म: विकास
प्रजाति: खरगोश
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक
परिणाम: टेरेटोजेनिक प्रभाव।, संतान पर भ्रूणविषाक्तीय प्रभाव और पार्श्व प्रभाव केवल उच्च मातृक रूप से विषाक्त खुराकों पर ही पाए गए।

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

II

STOT - एकल जोखिम

ऊँघ एवं शिरोभ्रमण उत्पन्न कर सकता है।

अवयव:

प्रोपन-2-ऑल:

आँकलन : ऊँघ एवं शिरोभ्रमण उत्पन्न कर सकता है।

Ivermectin:

लक्ष्य अवयव : केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम)
आँकलन : इन्द्रियों (ओरगनस) को नुकसान पहुँचाता है।

STOT - दोहराया जोखिम

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

अवयव:

7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेप्ट-3-यिलमिथाइल 7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेपटेन-3-कार्बोक्सिलेट:

संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते : निगल लेना
लक्ष्य अवयव : नासिका विवर
आँकलन : पशुओं में > १० से १०० मिग्रा/किग्रा श व (शरीर-वजन) की सांद्रता पर महत्वपूर्ण स्वास्थ्य प्रभाव दिखाई दिये हैं।

Ivermectin:

लक्ष्य अवयव : केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम)
आँकलन : दीर्घ या पुनरावृत्त अरक्षण होने पर इन्द्रियों (ओरगनस) को नुकसान पहुँचाता है।

पुनः खुराक विषाक्तता

अवयव:

प्रोपन-2-ऑल:

प्रजाति : चूहा (रैट)
NOAEL : 12.5 mg/l
एप्लीकेशन के रास्ते : साँस लेना (वाष्प)
कितने समय के लिये संपर्क : 104 Weeks
(एक्सपोज़र) हुआ

सेटिल ऑक्टेनोएट:

प्रजाति : चूहा (रैट)
NOAEL : 1,000 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते : निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क : 28 Days

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

(एक्सपोज़र) हुआ
टिप्पणी : एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

ऑक्टाडेसिल 2-इथिलहेक्झानोएट:

प्रजाति : चूहा (रैट)
NOAEL : > 100 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते : निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क : 28 Days
(एक्सपोज़र) हुआ
टिप्पणी : एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेप्ट-3-यिलमिथाइल 7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेप्टेन-3-कार्बोक्सिलेट:

प्रजाति : चूहा (रैट)
NOAEL : 5 mg/kg
LOAEL : 50 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते : निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क : 90 Days
(एक्सपोज़र) हुआ
तरीका : OECD परीक्षण दिशानिर्देश 408

Ivermectin:

प्रजाति : कुत्ता
NOAEL : 0.5 mg/kg
LOAEL : 1 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते : मौखिक
कितने समय के लिये संपर्क : 14 Weeks
(एक्सपोज़र) हुआ
लक्ष्य अवयव : केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंटल नरक्स सीसटम)
आसार : आँख की पुतली का विस्तारण, कैंपकैपी, समन्वय में कमी, एनोरेक्सिया

प्रजाति : बंदर
NOAEL : 1.2 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते : मौखिक
कितने समय के लिये संपर्क : 2 Weeks
(एक्सपोज़र) हुआ
टिप्पणी : किसी महत्वपूर्ण प्रतिकूल प्रभाव की सूचना नहीं मिली

प्रजाति : चूहा (रैट)
NOAEL : 0.4 mg/kg
LOAEL : 0.8 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते : मौखिक
कितने समय के लिये संपर्क : 3 Months
(एक्सपोज़र) हुआ
लक्ष्य अवयव : स्प्लीन, अस्थि मज्जा, गुर्दा

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

श्वस खतरा

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

मानव जोखिम के साथ अनुभव

अवयव:

Ivermectin:

त्वचा से संपर्क	: टिप्पणी: त्वचा द्वारा अवशोषण हो सकता है।
आँख से संपर्क	: टिप्पणी: आँखों में जलन हो सकती है
निगल लेना	: आसार: सुस्ती, आँख की पुतली का विस्तारण, कँपकँपी, उल्टी, एनोरेक्सिया, समन्वय में कमी

12. पारिस्थितिकीय सूचना

पारिस्थितिक विषाक्तता

अवयव:

प्रोपन-2-ऑल:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Pimephales promelas (फेटहेड मित्रो)): 9,640 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): > 10,000 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 24 h
जीवाणुओं में विषाक्तता	: EC50 (Pseudomonas putida (सूडोमोनास पूटिडा)): > 1,050 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 16 h

सेटिल ऑक्टेनोएट:

मछली को विषाक्तता	: LL50 (Danio rerio (ज़िब्रा फिश)): > 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h टेस्ट किया जाने वाला पदार्थ: जल समायोजित अंश तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 203 टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EL50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): > 100 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 टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): > 110 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h टेस्ट किया जाने वाला पदार्थ: जल समायोजित अंश तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

	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
ऑक्टाडेसिल 2-इथिलहेक्झानोएट:	
मछली को विषाक्तता	: LL50 (Danio rerio (ज़िब्रा फिश)): > 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h टेस्ट किया जाने वाला पदार्थ: जल समायोजित अंश तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 203 टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EL50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): > 100 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 टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): > 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h टेस्ट किया जाने वाला पदार्थ: जल समायोजित अंश टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
	: EL10 (Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): > 1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h टेस्ट किया जाने वाला पदार्थ: जल समायोजित अंश टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
जीवाणुओं में विषाक्तता	: EL50 (सक्रियण कीचड़ (स्लज)): > 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 3 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 209 टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता)	: NOELR: > 1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 21 d प्रजाति: Daphnia magna (वाटर फ्ली) टेस्ट किया जाने वाला पदार्थ: जल समायोजित अंश टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

7-ऑक्साबिसिक्लो[4.1.0] हेप्ट-3-यिलमिथाइल 7-ऑक्साबिसिक्लो[4.1.0] हेप्टेन-3-कार्बोक्सिलेट:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (रेनबो ट्राउट)): 24 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h
-------------------	--

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण संशोधन की तिथि: एस.डी.एस. नंबर: अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0 28.09.2024 10875048-00007 पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

	तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 203
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EC50 (<i>Daphnia magna</i> (वाटर फ्ली)): 40 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 202
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	: इआरसी ₅₀ (<i>Raphidocelis subcapitata</i> (स्वच्छ जल हरा शैवाल)): > 110 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201
	NOEC (<i>Raphidocelis subcapitata</i> (स्वच्छ जल हरा शैवाल)): 30 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201
जीवाणुओं में विषाक्तता	: EC10 (सक्रियण कीचड़ (स्लज)): 409 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 3 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 209

Ivermectin:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (रेनबो ट्राउट)): 0.003 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h
	LC50 (<i>Lepomis macrochirus</i> (ब्लूगिल सनफिश)): 0.0048 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EC50 (<i>Daphnia magna</i> (वाटर फ्ली)): 0.000025 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	: EC50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (हरी शैवाल (एल्जी))): > 9.1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201
	NOEC (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (हरी शैवाल (एल्जी))): 9.1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201
एम-फेक्टरस् (अतिपाती जलचर विषाक्तता)	: 10,000
एम-फेक्टरस् (चिरकालिक जलचर विषाक्तता)	: 10,000

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

स्थायित्व और अवक्रमणियता

अवयव:

प्रोपन-2-ऑल:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता	:	परिणाम: तीव्र गति से अपक्षीणित होने वाली
BOD/COD	:	BOD: 1,19 (BOD5) COD: 2,23 BOD/COD: 53 %

सेटिल ऑक्टेनोएट:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता	:	परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) होने वाला जैविक अवक्रमणता: 89.8 % कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 29 d तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट गाइडलाइन ३०१बी टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
---------------------------	---	--

ऑक्टाडेसिल 2-इथिलहेक्झानोएट:

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

7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेप्ट-3-यिलमिथाइल 7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेपटेन-3-कार्बोक्सिलेट:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता	:	परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) न होने वाला जैविक अवक्रमणता: 71 % कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 301B
---------------------------	---	---

Ivermectin:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता	:	परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) न होने वाला जैविक अवक्रमणता: 50 % कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 240 d
---------------------------	---	--

संभावित जैविक संचयन

अवयव:

प्रोपन-2-ऑल:

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी)	:	log Pow: 0.05
-----------------------------------	---	---------------

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

II

सेटिल ऑक्टेनोएट:

विभाजन गुणांक: (एन
ऑक्टेनोल/पानी) : log Pow: 6.15

ऑक्टाडेसिल 2-इथिलहेक्झानोएट:

विभाजन गुणांक: (एन
ऑक्टेनोल/पानी) : log Pow: > 4
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 123

7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेप्ट-3-यिलमिथाइल 7-ऑक्झाबिसिक्लो[4.1.0] हेप्टेन-3-कार्बोक्सिलेट:

विभाजन गुणांक: (एन
ऑक्टेनोल/पानी) : log Pow: 1.34
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 107

Ivermectin:

जैविक संचयन : बायोकंसनट्रेशन फेक्टर (बीसीएफ): 74

विभाजन गुणांक: (एन
ऑक्टेनोल/पानी) : log Pow: 3.22

मिट्टी में गतिशीलता

डेटा उपलब्ध नहीं

अन्य प्रतिकूल प्रभाव

डेटा उपलब्ध नहीं

13. निपटान नीहितार्थ

निपटाने के तरीके

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

दूषित पैकिंग : खाली डिब्बों को वेस्ट को हेनडल करने वाली फेसीलीटी में रीसाइक्लींग या
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.
(Ivermectin)

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

वर्ग	: 9
पैकिंग ग्रुप	: III
लेबल	: 9
पर्यावरण के लिये खतरनाक (हेज़र्ड्स)	: 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. (Ivermectin)

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 (हेज़र्ड्स)	: हां

आई एम डी जी-कोड

UN नंबर	: UN 3082
नौवहन का सही नाम	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Ivermectin)

वर्ग	: 9
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 डाटा शीट के भीतर इसका वर्णन किया गया है। परिवहन की विधि, पैकेज आकारों, और क्षेत्रीय या देश के विनियमों में विविधताओं के अनुसार परिवहन वर्गीकरण भिन्न-भिन्न हो सकते हैं।

15. विनियामक सूचना

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

इस उत्पादन के अवयव निम्नलिखित इनवेन्टोरीज़ में सूचित हैं:

AICS : निर्धारित नहीं

DSL : निर्धारित नहीं

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

IECSC : निर्धारित नहीं

16. अन्य सूचना

संशोधन की तिथि : 28.09.2024

अतिरिक्त जानकारी

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

जहाँ आइटमों के पिछले संस्करण में परिवर्तन किए गए हैं उन्हें दस्तावेज़ के मुख्य भाग में दो खड़ी रेखाओं द्वारा स्पष्ट किया गया है।

दिनांक प्रारूप : दिन.माह.वर्ष

अन्य अन्वीक्षण के पूर्ण वाक्य

ACGIH : यूएसए। ACGIH सीमारेखा मान (TLV)
ACGIH BEI : ACGIH-जैविक एक्सपोजर सूचकांक(BEI)
ACGIH / TWA : 8-घंटे, समय- वजन औसत
ACGIH / STEL : अल्पकालिक एक्सपोजर 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 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 संकेद्रन; 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 संकेद्रन; 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 संकेद्रन; 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

Ivermectin (0.50%) Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 20.02.2024
4.0	28.09.2024	10875048-00007	पहली बार जारी करने की तारीख: 20.10.2022

परिवहन पर संयुक्त राष्ट्र की सिफ़ारिशें; vPvB - बहुत स्थायी और बहुत जैव-एकत्रीकरण योग्य; WHMIS - कार्य-स्थल खतरनाक सामग्री सूचना प्रणाली

इस सुरक्षा डेटा शीट में इसके प्रकाशन की तारीख को दी गयी जानकारी हमारे ज्ञान, जानकारी और विश्वास के अनुसार सही हैं। जानकारी को सुरक्षित ढंग से संभालने, प्रयोग करने, प्रक्रिया करने, संचय करने, परिवहन करने, निपटान करने तथा छोड़ने के लिए केवल मार्गदर्शन के रूप में डिज़ाइन किया गया है तथा किसी प्रकार की वारंटी या गुणवत्ता का विनिर्देश नहीं माना जाएगा। उपलब्ध करायी गयी जानकारी इस SDS के शीर्ष पर पहचानी गयी केवल विशिष्ट सामग्री से संबंधित है तथा SDS सामग्री का किसी अन्य सामग्री के संयोजन में या किसी अन्य प्रक्रिया में, जब तक पाठ्य में न बताया गया हो, प्रयोग करने पर वैध नहीं हो सकती है। सामग्री प्रयोक्ताओं को लागू होने पर, प्रयोक्ता के अंतिम उत्पाद में SDS-सामग्री की उपयुक्तता का आकलन करने सहित हैंडल करने, प्रयोग करने, प्रक्रिया करने तथा संचय करने के अपने अभीष्ट ढंग के विशिष्ट संदर्भ में जानकारी और सिफ़ारिशों की समीक्षा करना चाहिए।

IN / HI