# सुरक्षा डेटा शीट
ग्लोबल हारमोनाइज़्ड सीसटम के अनुसार

## Levothyroxine Formulation

| संस्करण | संशोधन की तिथि: | एस.डी.एस. नंबर: | अंतिम बार जारी करने की तारीख: 05.12.2023 |
|---|---|---|---|
| 4.0 | 28.09.2024 | 1130658-00017 | पहली बार जारी करने की तारीख: 30.11.2016 |

### 1. उत्पाद एवं कम्पनी की पहचान

| | | |
|---|---|---|
| पदार्थ नाम | : | Levothyroxine Formulation |
| पेहचान के दुसरे तरीके | : | Leventa (A010426) |

**निर्माता/आपूर्तिकर्ता**

| | | |
|---|---|---|
| कम्पनी | : | MSD |
| पता | : | Briahnager - Off Pune Nagar Road<br>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**

अत्यन्त ज्वलनशील तरल पदार्थ

**जी.ऐच.ऐस-वर्गीकरण**

| | | |
|---|---|---|
| ज्वलनशील तरल पदार्थ | : | विभाग ३ |
| जननीय विषाक्तता | : | विभाग २ |
| निश्चित लक्ष्य-अंग दैहिक विषाक्तता - पूनरावृत अरक्षण | : | विभाग १ (थाइराइड, ह्रदवाहिनी तंत्र, केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम)) |

**जी.एच.एस. लेबल तत्व**

जोखिम का चित्रलेख :

संकेत शब्द : खतरा

हानि सम्बन्धी व्याख्यान : H226 ज्वलनशील तरल और भाप
H361 उर्वरापन या अजात शिशु को हानि पहुँचाने का संदेह।
H372 दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (थाइराइड, हृदवाहिनी तंत्र, केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम)) अंगो को नुक्सान पहुँचाता है।

एहतियाती/पूर्वविधान बयान :

**रोकथाम:**

P203 उपयोग करने से पहले सभी सुरक्षा निर्देशों को प्राप्त करें, पढ़ें और उनका पालन करें।
P210 ताप, चिंगारी एवं खुली आंच वस्तुओं से दूर रखें। धूम्रपान मत करें।
P260 कोहरा या भाप को साँस में न लें।
P264 संचालन पश्चात संपूर्ण रूप से हाथ धो लें।
P270 इस उत्पादन को प्रयोग करते समय खाना, पीना या धूम्रपान मत करें।
P280 रक्षात्मक दस्ताने/ वस्त्र और आँख मुख/ रक्षण पहने।

**उत्तर:**

P303 + P361 + P353 यदि त्वचा पर (या बालों में) हो: सभी संदूषित कपड़े तुरंत उतार दें। प्रभावित क्षेत्रों को पानी से धोएँ।
P318 अगर अनावरण हो या चिन्ता हो, चिक्तसीय सलाह दे।

**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।**
वाष्प हवा मे विस्फोट मिश्रण बना सकती है।

## 3. अवयवो का संघटन/जानकारी

पदार्थ/मिश्रण : मिश्रण

**अवयव**

| रसायनिक नाम | सी ए एस (केस) - नम्बर | गाडापन (कंसनट्रेशन) (% w/w) |
|---|---|---|
| इथनोल# | 64-17-5 | >= 10 - < 20 |
| Levothyroxine | 55-03-8 | >= 0.1 - < 1 |

#: स्वेच्छा से खुलासा किया गया पदार्थ

## 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।<br>चिकित्सीय सहयोग लें। |
| अगर त्वचा से संपर्क हो जाए | : | सम्पर्क होने पर, तुरंत त्वचा को साबुन और बहुताय पानी से साफ करें।<br>संदूषित वस्त्र एवं जूते उतार दें।<br>चिकित्सीय सहयोग लें।<br>पुनर्प्रयोग से पहले वस्त्र धोऐं।<br>पुनर्प्रयोग से पहले से जूते को अच्छी तरह धोऐं। |
| अगर आँख से संपर्क हो जाए | : | पूर्वोपाय (प्रिकाशन) के लिए आँखो को पानी से धोए।<br>यदि जलन उत्पन्न हो और जारी रहे, तो चिकित्सीय सहयोग लें। |
| अगर निगल लिया जाए | : | यदि निगला जाऐ, वमन प्रेरित मत करें।<br>चिकित्सीय सहयोग लें।<br>पानी के साथ मुँह अच्छी तरह कुल्ला करले। |
| सबसे महत्वपूर्ण लक्षण और प्रभाव, दोनों तीव्र और देरी | : | उर्वरापन या अजात शिशु को हानि पहुँचाने का संदेह।<br>दीर्ध या पुनरावृत्त अरक्षण होने पर इन्द्रीयों (ओरगनस्) को नुकसान पहुँचाता 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<br>ऐलकहाँल-प्रतिरोधी झाग<br>कार्बन डाइऑकसाइड<br>शुष्क/सूखा रासायन |
| अनुचित (आग) बुझाने के माध्यम | : | अधिक आयतन में पानी की धारा |
| अग्निशमन के दौरान विशिष्ट खतरे | : | ठोस पानी की धारा का प्रयोग मत करें क्योंकि यह बिखर कर आग फैला सकती है।<br>पर्याप्त दूरी पर भी दमक कर वापस आ सकना सम्भव है।<br>भाप हवा सहित विस्फोटक मिश्रण बनाती है।<br>दहन उत्पादों का संपर्क स्वास्थ्य के लिए एक खतरा हो सकता है\| |
| खतरनाक दहन उत्पादों | : | कारबन ओक्साइडस् |
| (आग) बुझाने के विशेष तरीके | : | वह अग्निशामक यंत्र प्रयोग करें जो स्थानीय परिस्थिति और आस-पास वातावरण के अनुकूल हों।<br>बन्द डिब्बों को ठंडा करने के लिऐ जल-फुहारे का प्रयोग करें।<br>अगर ऐसा करना सुरक्षित है तो आग के क्षेत्र से क्षतिहीन कंटेनर निकाल लें।<br>जगह को खाली करवाए। |
| आग बुझाने के लिए विशेष बचाव उपकरण | : | आग लग जाने पर, स्वयं-नियंत्रित श्वास उपकरण पहनें।<br>निजी रक्षात्मक उपकरण प्रयोग करें। |

## 6. आकस्मिक रिलीज़ उपाय

| | | |
|---|---|---|
| वैयक्तिक सावधानी, सुरक्षात्मक उपकरण तथा आपातकालीन प्रक्रियाए | : | प्रज्वलन के सभी स्रोत हटा दें।<br>निजी रक्षात्मक उपकरण प्रयोग करें।<br>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।<br>यदि करना सुरक्षित, और आगे रिसाव या छलकाव को रोकें।<br>चौड़े क्षेत्रफल में फैलने से रोकें (उदाहरण: नियंत्रण या तेल रोधिका)<br>संदूषित धोये गये पानी को रखना एवं निकालना।<br>यदि महत्वपूर्ण छलकाव प्राप्त ना हो सकें, तो स्थानीय प्राधिकारियों को सूचित करें। |
| सफाई करने और फेलने से रोकने के पदार्थ एवं तरीके | : | ऐसे टूलस् का इस्तेमाल करे जिससे चिंगारी उत्तपन न हो।<br>अचर शोषक पदार्थ में सोखें।<br>गैस/भाप/तुषार को पानी के फुहारे के साथ दबाऐं।<br>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।<br>उपयुक्त एबसोरबेंट के साथ फैलाव की शेष मटीरीयल को साफ करे।<br>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।<br>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।<br>विस्फोट रोधी विद्युत, हवादार, प्रकाश उपकरण उपयोग करें। |
| सुरक्षित हाथलन के लिए सावधानिया | : | कोहरा या भाप को साँस में न लें।<br>निगले मत।<br>आँखों के साथ सम्पर्क से परिहार करें।<br>त्वचा के साथ लम्बे समय तक या बार बार संपर्क मे आने से परिहार करें।<br>संचालन के बाद त्वचा को अच्छी तरह धोए।<br>अच्छी औद्योगिक स्वच्छता और सुरक्षा प्रथाओं के अनुसार संभालें, जो कार्यस्थल एक्सपोज़र आकलन पर आधारित हों<br>ऐसे टूलस् का इस्तेमाल करे जिससे चिंगारी उत्तपन न हो। |

डिब्बे को कस कर बन्द करके रखें।
ताप, चिंगारी एवं खुली आंच वस्तुओं से दूर रखें। धूम्रपान मत करें।
स्थैतिक निस्सरण के प्रतिकूल पूर्वोपाय साधन अपनाऐं।
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।
ठंडी एवं पर्याप्त मात्रा में वातायन वाली जगह में रखें।
विशेष राष्ट्रीय विनियमों के अनुसार भंडारण करें।
ताप एवं प्रज्वलन के स्रोत से दूर रखें।

इन पदार्थो से बचें : निम्नलिखित प्रकार के प्रोडक्ट के साथ न रखें:
स्वयं प्रतिक्रिया करने वाले पदार्थ एवं मिश्रण
कारबनिक पेरौक्साइड़
ओक्सीकरणीय एजेंटस्
ज्वलनशील गैस
पाइरोफोरिक द्रव
पाइरोफोरिक ठोस पदार्थ
स्वयं गर्म होने वाले पदार्थ एवं मिश्रण
जहरीली गैस
विस्फोटक

## 8. जोखिम नियंत्रण / निजी सुरक्षा

**कार्यस्थल नियंत्रण के मानकों के साथ अवयव**

| अवयव | सी ए एस (केस) - नम्बर | मूल्य प्रकार (अरक्षण का प्रकार) | नियंत्रण प्राचल / परमिसीबल कंसनट्रेशन | आधार |
|---|---|---|---|---|
| इथनोल | 64-17-5 | TWA | 1,000 ppm<br>1,900 mg/m3 | IN OEL |
| | | STEL | 1,000 ppm | ACGIH |
| Levothyroxine | 55-03-8 | TWA | 0.1 µg/m3 (OEB 5) | आंतरिक |
| | | पोंछने की सीमा | 1 µg/100 $cm^2$ | आंतरिक |

**इंजीनियरिंग नियंत्रण** : स्रोत (जैसे, दस्ताना बॉक्स/ आइसोलेटर्स) का नियंत्रण करने और कार्य-स्थल में यौगिकों के रिसाव को रोकने के लिए बंद प्रोसेसिंग सिस्टम या रोकथाम प्रौद्योगिकियों 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।
किसी खुली संभाल की अनुमति नहीं है।
पूरी तरह से बंद प्रक्रियाओं और सामग्री परिवहन व्यवस्था की ज़रूरत है।

संचालन के लिए उचित रोकथाम प्रौद्योगिकी के इस्तेमाल की ज़रूरत है जिसे कार्य-स्थल में यौगिकों का रिसाव रोकने के लिए डिज़ाइन किया गया हो।

विस्फोट रोधी विद्युत, हवादार, प्रकाश उपकरण उपयोग 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। ध्यान दें कि उत्पाद ज्वलनशील है, जो हाथ संरक्षण के चयन को प्रभावित कर सकता है। |
| आँखो संबधी बचाव | : | साइड शील्ड या गोगल्स के साथ सुरक्षा चश्मा पहनें।<br>अगर काम के माहौल या गतिविधि में धूल की स्थितियाँ, धुँध या एयरोसोल्स शामिल हों, तो उचित गोगल्स पहनें।<br>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।<br>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)।<br>संभावित दूषित कपड़े निकालने के लिए उचित डीगोन्निंग 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।<br>प्रयोग के दौरान, काना, पीना या धूम्रपान मत करें।<br>संदूषित कपडौ को घोने के बाद ही फिर से इस्तमाल करे।<br>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 | : | जलीय घोल |
| रंग | : | रंगहीन |
| गंध | : | हलका |
| गंध की दहलीज़ | : | डेटा उपलब्ध नहीं |

| | | |
|---|---|---|
| पी एच | : | 9.7 - 10.7 |
| पिघलने/ठंड का तापमान | : | डेटा उपलब्ध नहीं |
| प्रारंभिक उबलने का बिंदु / उबलने की सीमा | : | डेटा उपलब्ध नहीं |
| फ़्लैश बिंदु | : | 44 °C |
| वाष्पीकरण की दर | : | डेटा उपलब्ध नहीं |
| ज्वलनशीलता (ठोस, गैस ) | : | प्रयोज्य नहीं |
| ज्वलनशीलता (तरल पदार्थ) | : | प्रयोज्य नहीं |
| उच्च विस्फोट सीमा / उच्चतर ज्वलनशीलता सीमा (अपर फलेमेबिलिटी 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 | : | 1.05 g/cm3 |
| घुलनशीलताएँ/विलेयताएँ | | |
| पानी मे विलेयता | : | घुलनशील |
| विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) | : | प्रयोज्य नहीं |
| ओटोइग्निशन का तापमान | : | डेटा उपलब्ध नहीं |
| अपघटन का तापमान | : | डेटा उपलब्ध नहीं |
| सांद्रता (विस्कोसिटी) | | |
| विस्कोसिटी काइनेमेटिक | : | डेटा उपलब्ध नहीं |
| विस्फोटक गुणस्वभाव | : | विस्फोटक नहीं |
| ओक्सीकरण के गुणस्वभाव | : | इस पदार्थ या मिश्रण को ओक्सीकारक वर्गीकृत नही किया गया है। |

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 : ज्वलनशील तरल और भाप
वाष्प हवा मे विस्फोट मिश्रण बना सकती है।
तेज ऑक्सीकारक एजेंटों के साथ प्रतिक्रिया कर सकता हैं।

इन परिस्थितियों से बचें : ताप, ज्वाला एवं चिंगारी
असंगत सामग्री : ओक्सीकरणीय एजेंटस्
अम्ल
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**

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं|

**पदार्थ:**

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

**अवयव:**

**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

**Levothyroxine:**

तीव्र मौखिक विषाक्तता : TDLo (मानव): 10 mg/kg

| | | |
|---|---|---|
| | | TDLo (कुत्ता): 10 mg/kg |
| | | LD50 (चूहा (रैट)): > 1,000 mg/kg |
| तीव्र त्वचीय विषाक्तता | : | LD50 (चूहा (रैट)): > 50 mg/kg |
| तीव्र विषाक्तता (दिए जाने के अन्य मार्ग) | : | LD50 (चूहा (रैट)): 20 mg/kg<br>एप्लीकेशन के रास्ते: इन्ट्रापेरिटोनियल |
| | | LD50 (चूहा (रैट)): 50 mg/kg<br>एप्लीकेशन के रास्ते: त्वचा के नीचे |

**त्वचा के लिए क्षयकारी/जलन**

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं|

**अवयव:**

**इथनोल:**

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

**गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन**

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं|

**अवयव:**

**इथनोल:**

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

**श्वसन या चमड़ी सुग्राहीकरण**

**त्वचा की सुग्राहीता**

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं|

**श्वास-प्रश्वास की सुग्राहीता**

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं|

**अवयव:**

**इथनोल:**

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

**जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी**

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं|

**अवयव:**

**इथनोल:**

| | | |
|---|---|---|
| जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो | : | परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES)<br>तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 471<br>परिणाम: ऋणात्मक<br><br>परीक्षण की किस्म: शरीर के बाहर स्तनधारियों की कोशिकाओं का जीन उत्परिवर्तन परीक्षण<br>तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 476<br>परिणाम: ऋणात्मक<br><br>परीक्षण की किस्म: क्रोमोज़ोम एबरेशन टेस्ट इन विट्रो<br>परिणाम: ऋणात्मक |
| जिनोटोकेसीसिटी इन विवो | : | परीक्षण की किस्म: स्तनधारियों के एरीथ्रोसाइट सूक्ष्मनाभिकीय परीक्षण (जीवित प्राणी में साइटोजेनेटिक परख)<br>प्रजाति: चूहा (रैट)<br>एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना<br>परिणाम: ऋणात्मक |

**कैंसरजनकता**

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं|

**अंग विषाक्तता**

उर्वरापन या अजात शिशु को हानि पहुँचाने का संदेह।

**अवयव:**

**इथनोल:**

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

**Levothyroxine:**

| | | |
|---|---|---|
| गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव। | : | परीक्षण की किस्म: विकास<br>प्रजाति: चूहा (रैट)<br>एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक<br>विकासात्मक विषाक्तता: LOAEL: 0.25 मिगा/किगा शारीरिक भार |

परीक्षण की किस्म: विकास
प्रजाति: मूषक (माउस)
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक
विकासात्मक विषाक्तता: NOAEL: 3 मिगा/किगा शारीरिक भार

परीक्षण की किस्म: विकास
प्रजाति: खरगोश
परिणाम: टेरेटोजिनीक प्रभाव नही।

परीक्षण की किस्म: विकास
प्रजाति: गिनी पिग
परिणाम: टेरेटोजिनीक प्रभाव नही।

अंग विषाक्तता - आंकलन : अजात शिशु को हानि पहुँचाने का संदेह।

**STOT - एकल जोखिम**

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं|

**STOT - दोहराया जोखिम**

दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (थाइराइड, हृदवाहिनी तंत्र, केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम)) अंगो को नुक्सान पहुँचाता है।

**अवयव:**

**Levothyroxine:**

| | | |
|---|---|---|
| लक्ष्य अवयव | : | थाइराइड, हृदवाहिनी तंत्र, केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम) |
| आंकलन | : | दीर्ध या पुनरावृत्त अरक्षण होने पर इन्द्रीयों (ओरगनस्) को नुकसान पहुँचाता है। |

**पुन: खुराक विषाक्तता**

**अवयव:**

**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 |

**श्वास खतरा**

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं|

**मानव जोखिम के साथ अनुभव**

**अवयव:**

**Levothyroxine:**

| | | |
|---|---|---|
| निगल लेना | : | लक्ष्य अवयव: थाइराइड<br>लक्ष्य अवयव: हृदवाहिनी तंत्र<br>लक्ष्य अवयव: केंद्रीय नाडी तंत्र (सेंट्रल नरवस सीसटम)<br>आसार: स्पन्दन, अल्प तनाव, कँपकँपी, सिरदर्द, भूख ज़्यादा लगना, पसीना आना, उल्टी, दस्त, बुखार, घबराहट, वजन घटना |

## 12. पारिस्थितिकीय सूचना

**पारिस्थितिक विषाक्तता**

**अवयव:**

**इथनोल:**

| | | |
|---|---|---|
| मछली को विषाक्तता | : | LC50 (Pimephales promelas (फेटहेड मिन्नो)): 14,200 mg/l<br>कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h |
| डेफनिया एवं अन्य रीढ-रहित जलचर विषाक्तता | : | EC50 (Ceriodaphnia dubia (वाटर फ्ली)): 5,012 mg/l<br>कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h |
| शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता | : | इआरसी५० ( Chlorella vulgaris (ताजे पानी की शैवाल (एल्जी)): 275 mg/l<br>कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h<br><br>EC10 ( Chlorella vulgaris (ताजे पानी की शैवाल (एल्जी)): 11.5 mg/l<br>कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h |
| जीवाणुओ मे विषाक्तता | : | EC50 (Protozoa (प्रोटोज़ोआ)): 5,800 mg/l<br>कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h |
| मछली को विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) | : | NOEC: >= 79 mg/l<br>कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 100 d<br>प्रजाति: Oryzias latipes (जापानी मेडका) |
| डेफनिया एवं अन्य रीढ-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) | : | NOEC: 9.6 mg/l<br>कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 9 d<br>प्रजाति: Daphnia magna (वाटर फ्ली) |

**स्थायित्व और अवक्रमणियता**

**अवयव:**

**इथनोल:**

| | | |
|---|---|---|
| जैविक अवक्रमणता की क्षमता | : | परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी |

(बायोडिग्रडेबिल) होने वाला
जैविक अवक्रमणता: 84 %
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 20 d

**संभावित जैविक संचयन**

**अवयव:**

**इथनोल:**

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

**मिट्टी मे गतिशीलता**

डेटा उपलब्ध नहीं

**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।
रिक्त कंटेनर अवशेष धारण करते हैं और ख़तरनाक हो सकते हैं।
ऐसे कंटेनरों पर दबाव न डालें, काटे नहीं, वेल्ड न करें, टाँके नहीं, सोल्डर न करें, ड्रिल न करें, चूरा न करें, या गरमी, लौ, चिंगारियों, या प्रज्वलन के अन्य स्रोत के सामने न लाएँ। उनमें विस्फोट हो सकता है और इससे चोट लग सकती है और/या मृत्यु हो सकती है।
अगर अन्यथा विनिर्दिष्ट नहीं किया गया: अप्रयुक्त उत्पाद के रूप में निपटान करें।

## 14. परिवहन सूचना

**अंतर्राष्ट्रीय विनियम**

**UNRTDG**

UN नंबर : UN 1170
नौवहन का सही नाम : ETHANOL SOLUTION
वर्ग : 3
पैकिग ग्रुप : III
लेबल : 3
पर्यावरण के लिये खतरनाक (हेज़र्डस) : नहीं

**आइ ए टी ए-डी जी आर**

| | | |
|---|---|---|
| यू एन/आइ डी नम्बर | : | UN 1170 |
| नौवहन का सही नाम | : | Ethanol solution |
| वर्ग | : | 3 |
| पैकिग ग्रुप | : | III |
| लेबल | : | Flammable Liquids |
| डिब्बाबंदी की हिदायते (कारगो हवाई जहाज) | : | 366 |
| डिब्बाबंदी की हिदायते (यात्री हवाई जहाज) | : | 355 |

**आई एम डी जी-कोड**

| | | |
|---|---|---|
| UN नंबर | : | UN 1170 |
| नौवहन का सही नाम | : | ETHANOL SOLUTION |
| वर्ग | : | 3 |
| पैकिग ग्रुप | : | III |
| लेबल | : | 3 |
| EmS संहिता | : | F-E, S-D |
| समुद्रीय प्रदूषक | : | नहीं |

**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 | : | 28.09.2024 |

**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/

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 अब्रीवीऐशन के पूर्ण वाक्य**

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

ACGIH / STEL : अल्पकालिक एक्सपोजर सीमा
IN OEL / TWA : समय तौल औसत

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