

सुरक्षा डेटा शीट

ग्लोबल हारमोनाइज़्ड सीसटम के अनुसार

BioOptimal™

संस्करण 2.1 संशोधन की तिथि: 01.04.2025 एस.डी.एस. नंबर: TAQ35068HI-IN अंतिम बार जारी करने की तारीख: 25.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.12.2015

1. उत्पाद एवं कम्पनी की पहचान

पदार्थ नाम : BioOptimal™ (Containing 17 wt% Ethanol as preservative)

निर्माता/आपूर्तिकर्ता

कम्पनी : Asahi Kasei Life Science Corporation
Bioprocess Division

पता : 1-1-2 Yurakucho
Chiyoda-ku, Tokyo Japan 100-0006

टेलीफोन : +81-3-6699-3782

आपातकालीन टेलीफोन नम्बर : +81-3-6699-3782

ई-मेल का पता : bioprocessjp-ml@aml.asahi-kasei.co.jp

प्रयोग पर सिफारिश और प्रतिबंध

रिकमनडेड प्रयोग : बाइओसाईडज़
संग्रहण के दौरान उत्पादों के लिए संरक्षक

उपयोग पर प्रतिबंध : प्रयोज्य नहीं

2. खतरे की पहचान

निर्माण, भंडारण और के आयात खतरनाक रसायन नियमावली, 1989

वर्गीकरण

अत्यन्त ज्वलनशील तरल पदार्थ

जी.एच.एस.-वर्गीकरण

ज्वलनशील तरल पदार्थ : विभाग ३

जी.एच.एस. लेबल तत्व

जोखिम का चित्रलेख :



संकेत शब्द : चेतावनी

हानि सम्बन्धी व्याख्यान : H226 ज्वलनशील तरल और भाप

सुरक्षा डेटा शीट

ग्लोबल हारमोनाइज़्ड सीसटम के अनुसार

BioOptimal™

संस्करण 2.1	संशोधन की तिथि: 01.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: TAQ35068HI-IN	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 25.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.12.2015
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

एहतियाती/पूर्वविधान बयान

रोकथाम:

P210 ताप, चिंगारी एवं खुली आंच वस्तुओं से दूर रखें। धूम्रपान मत करें।
P280 रक्षात्मक दस्ताने/ वस्त्र और आँख मुख/ रक्षण पहनें।

उत्तर:

P303 + P361 + P353 यदि त्वचा पर (या बालों में) हो: सभी संदूषित कपड़े तुरंत उतार दें। प्रभावित क्षेत्रों को पानी से धोएँ।

P370 + P378 आग लगने की स्थिति में: बुझाने के लिए पानी स्प्रे, शराब-प्रतिरोधी फोम, सूखा रसायन या कार्बन डाइऑक्साइड का प्रयोग करें

निवारण:

P501 अन्तर्वस्तु/ डिब्बे का निपटारा स्वीकृत वेस्ट डीस्पोज़ल कारखाने में करें।

अन्य हानियाँ जिनका परिणाम स्वरूप वर्गीकरण नहीं होता।

वाष्प हवा में विस्फोट मिश्रण बना सकती है।

3. अवयवो का संघटन/जानकारी

पदार्थ/मिश्रण : मिश्रण

अवयव

रसायनिक नाम	सी ए एस (केस) - नम्बर	गाडापन (कंसंट्रेशन) (% w/w)
इथनोल	64-17-5	>= 10 - < 20

4. प्राथमिक चिकित्सा के उपाय

अगर साँस द्वारा ग्रहण हो जाए : यदि साँस द्वारा ग्रहण कर लिया जाए, तो ताज़ी खुली हवा में ले जाएँ।
लक्षण प्रकट होने पर चिकित्सीय सहयोग लें।

अगर त्वचा से संपर्क हो जाए : संदूषित वस्त्र एवं जूते उतार दें।

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

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

सबसे महत्वपूर्ण लक्षण और प्रभाव, दोनों तीव्र और देरी : अज्ञात

प्राथमिक चिकित्सा के संरक्षण : प्राथमिक सहायता प्रतिक्रियादाताओं के लिये कोई विशेष सावधानियाँ

सुरक्षा डेटा शीट

ग्लोबल हारमोनाइज़्ड सीसटम के अनुसार

BioOptimal™

संस्करण 2.1	संशोधन की तिथि: 01.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: TAQ35068HI-IN	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 25.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.12.2015
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

आवश्यक नहीं हैं।

चिकित्सक के लिये सूचना : 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 : 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।
पर्याप्त दूरी पर भी दमक कर वापस आ सकना सम्भव है।
भाप हवा सहित विस्फोटक मिश्रण बनाती है।
दहन उत्पादों का संपर्क स्वास्थ्य के लिए एक खतरा हो सकता है।
- खतरनाक दहन उत्पादों : कार्बन ऑक्साइड्स
- (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 करवाएं।
- आग बुझाने के लिए विशेष बचाव उपकरण : अगर आवश्यकता महसूस हो, आग से लड़ने/बचाव के लिए, स्वयं-नियंत्रित श्वास उपकरण को पहनें।
निजी रक्षात्मक उपकरण प्रयोग करें।

6. आकस्मिक रिलीज़ उपाय

- वैयक्तिक सावधानी, सुरक्षात्मक उपकरण तथा आपातकालीन प्रक्रियाएँ : प्रज्वलन के सभी स्रोत हटा दें।
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।

सुरक्षा डेटा शीट

ग्लोबल हारमोनाइज़्ड सीसटम के अनुसार

BioOptimal™

संस्करण 2.1	संशोधन की तिथि: 01.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: TAQ35068HI-IN	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 25.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.12.2015
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

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।
 - अचर शोषक पदार्थ में सोखें।
 - गैस/भाप/तुषार को पानी के फुहारे के साथ दबाएँ।
 - बड़े फैलाव के लिए डाईकिंग या अन्य उपयुक्त रोकथाम प्रदान करे ताकि फैलाव और न बडे। यदि डाईक की गई पदार्थ को पंप किया जा सकता हो 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 विनियम लागू होते हैं।
 - इस एसडीएस के अनुभाग 13 और 15 कुछ स्थानीय या राष्ट्रीय रिक्वाइर्मन्ट के बारे में जानकारी प्रदान करते हैं।

7. संचालन और भंडारण

- तकनीकी उपाय :
- संपर्क (एक्सपोजर) से बचने के नियंत्रण/निजी बचाव अनुभाग के तहत इंजीनियरिंग उपाय देखें।
- स्थानीय / कुल वेंटिलेशन :
- अगर पर्याप्त वेंटिलेशन अनुपलब्ध है, तो स्थानीय निकास वेंटिलेशन के साथ उपयोग करें।
 - विस्फोट रोधी विद्युत, हवादार, प्रकाश उपकरण उपयोग करें।
- सुरक्षित हाथलन के लिए सावधानिया :
- अच्छी औद्योगिक स्वच्छता और सुरक्षा प्रथाओं के अनुसार संभालें, जो कार्यस्थल एक्सपोजर आकलन पर आधारित हों
 - 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 पूर्वापाय साधन अपनाएँ।
 - 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।
 - कस कर बन्द करके रखें।
 - ठंडी एवं पर्याप्त मात्रा में वातायन वाली जगह में रखें।
 - विशेष राष्ट्रीय विनियमों के अनुसार भंडारण करें।
 - ताप एवं प्रज्वलन के स्रोत से दूर रखें।
- इन पदार्थों से बचें :
- निम्नलिखित प्रकार के प्रोडक्ट के साथ न रखें:
 - स्वयं प्रतिक्रिया करने वाले पदार्थ एवं मिश्रण
 - कारबनिक पेरौक्साइड

सुरक्षा डेटा शीट

ग्लोबल हारमोनाइज़्ड सीसटम के अनुसार

BioOptimal™

संस्करण 2.1 संशोधन की तिथि: 01.04.2025 एस.डी.एस. नंबर: TAQ35068HI-IN अंतिम बार जारी करने की तारीख: 25.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.12.2015

ओक्सीकरणीय एजेंट्स
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 कंसंट्रेशन	आधार
इथनोल	64-17-5	TWA	1,000 ppm 1,900 mg/m ³	IN OEL
		STEL	1,000 ppm	ACGIH

इंजीनियरिंग नियंत्रण

: कार्यस्थल जोखिम सांद्रता को न्यूनतम करें।
अगर पर्याप्त वेंटिलेशन अनुपलब्ध है, तो स्थानीय निकास वेंटिलेशन के साथ उपयोग करें।
विस्फोट रोधी विद्युत, हवादार, प्रकाश उपकरण उपयोग करें।

निजी बचाव की सामग्री

श्वस संबंधी बचाव

: अगर पर्याप्त स्थानीय निकास वेंटिलेशन उपलब्ध नहीं है या एक्सपोज़र आकलन अनुशासित दिशा-निर्देशों के बाहर एक्सपोज़र प्रदर्शित करता है, तो श्वसन सुरक्षा का उपयोग करें।

फिल्टर प्रकार

: कार्बनिक वाष्प प्रकार

हाथों संबंधी बचाव पदार्थ

: प्राकृतिक रबर

टिप्पणी

: रसायनिक पदार्थों से हाथों को बचाने के लिये दस्तानों का चयन हेजरडस पदार्थ की कंसंट्रेशन और मात्रा तथाकाम की जगह को ध्यान में रखते हुये करें। विशेष प्रयोगों के लिये, हमारा सुझाव है कि आप उपर लिखे गये दस्तानों के प्रतिरोध के बारे में उसके निर्माता से सम्पर्क करें। अन्तराल से पहले और कार्य दिवस के खत्म होने पर हाथ धो लें। प्रोडक्ट के लिये ब्रेकथ्रू टाइम नहीं निश्चित किया गया है। ग्लव्स को हर थोड़े समय बाद बदल लें!

आँखों संबंधी बचाव

: निम्नलिखित निजी रक्षात्मक उपकरण का प्रयोग करे सुरक्षा चश्मा

सुरक्षा डेटा शीट

ग्लोबल हारमोनाइज़्ड सीसटम के अनुसार

BioOptimal™

संस्करण 2.1	संशोधन की तिथि: 01.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: TAQ35068HI-IN	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 25.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.12.2015
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

त्वचा एवं शरीर संबंधी बचाव	: रासायनिक प्रतिरोध डेटा के और स्थानीय जोखिम क्षमता के आकलन के आधार पर उचित सुरक्षात्मक वस्त्रों का चयन करें। निम्नलिखित निजी रक्षात्मक उपकरण का प्रयोग करें अगर आकलन दर्शाता है कि विस्फोटक वायुमंडल या त्वरित आग का खतरा है, तो लपट-रोधी एंटीस्टैटिक रक्षात्मक कपड़ों का उपयोग करें। अभेद्य सुरक्षात्मक कपड़ों (दस्ताने, एप्रन, जूते, आदि) का उपयोग करके त्वचा से संपर्क बचाए।
स्वच्छता संबंधी उपाय	: अगर सामान्य उपयोग के दौरान रसायन के संपर्क में आने की संभावना है, तो काम करने के स्थान के करीब आँखें धोने की प्रणालियाँ और सुरक्षा शॉवर प्रदान करें। प्रयोग के दौरान, काना, पीना या धूम्रपान मत करें। संदूषित कपड़ों को धोने के बाद ही फिर से इस्तमाल करें।

9. भौतिक एवं रसायनिक गुण

दिखावट	: द्रव
रंग	: पारदर्शी
गंध	: डेटा उपलब्ध नहीं
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	: 40 °C
वाष्पीकरण की दर	: डेटा उपलब्ध नहीं
ज्वलनशीलता (ठोस, गैस)	: प्रयोज्य नहीं
ज्वलनशीलता (तरल पदार्थ)	: डेटा उपलब्ध नहीं
उच्च विस्फोट सीमा / उच्चतर	: डेटा उपलब्ध नहीं

सुरक्षा डेटा शीट

ग्लोबल हारमोनाइज़्ड सीसटम के अनुसार

BioOptimal™

संस्करण 2.1	संशोधन की तिथि: 01.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: TAQ35068HI-IN	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 25.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.12.2015
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

ज्वलनशीलता सीमा (अपर 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	: डेटा उपलब्ध नहीं
घनत्व	: डेटा उपलब्ध नहीं
घुलनशीलताएँ/विलेयताएँ पानी में विलेयता	: डेटा उपलब्ध नहीं
विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी)	: प्रयोज्य नहीं
ओटोइग्निशन का तापमान	: सुलगता नहीं
अपघटन का तापमान	: यह पदार्थ या मिश्रण को सेल्फ-रीएक्टिव वर्गीकृत नहीं किया गया है।
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।
कण विशेषताएँ कण का माप	: प्रयोज्य नहीं

10. स्थिरता तथा प्रतिक्रियता

प्रतिकार	: अभिक्रियाशीलता के खतरे के रूप में वर्गीकृत नहीं।
रसायन स्थिरता	: सामान्य परिस्थितियों में स्थिर है।
परिसंकटमय प्रतिक्रियाओं	: ज्वलनशील तरल और भाप वाष्प हवा में विस्फोट मिश्रण बना सकती है। तेज ऑक्सीकारक एजेंटों के साथ प्रतिक्रिया कर सकता है।
इन परिस्थितियों से बचें	: ताप, ज्वाला एवं चिंगारी

सुरक्षा डेटा शीट

ग्लोबल हारमोनाइज़्ड सीसटम के अनुसार

BioOptimal™

संस्करण 2.1	संशोधन की तिथि: 01.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: TAQ35068HI-IN	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 25.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.12.2015
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

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।

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

त्वचा के लिए क्षयकारी/जलन

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

अवयव:

इथनोल:

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

गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

अवयव:

इथनोल:

प्रजाति	:	खरगोश
तरीका	:	OECD परीक्षण दिशानिर्देश 405

सुरक्षा डेटा शीट

ग्लोबल हारमोनाइज़्ड सीसटम के अनुसार

BioOptimal™

संस्करण 2.1	संशोधन की तिथि: 01.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: TAQ35068HI-IN	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 25.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.12.2015
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

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 (एक्सपोजर) 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)
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 471
परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: शरीर के बाहर स्तनधारियों की कोशिकाओं का जीन उत्परिवर्तन परीक्षण
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 476
परिणाम: ऋणात्मक

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

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

कैंसरजनकता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

सुरक्षा डेटा शीट

ग्लोबल हारमोनाइज़्ड सीसटम के अनुसार

BioOptimal™

संस्करण 2.1	संशोधन की तिथि: 01.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: TAQ35068HI-IN	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 25.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.12.2015
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

अंग विषाक्तता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

अवयव:

इथनोल:

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

STOT - एकल जोखिम

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

STOT - दोहराया जोखिम

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

पुनः 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 : 90 Days
(एक्सपोज़र) हुआ

श्वास खतरा

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

12. पारिस्थितिकीय सूचना

पारिस्थितिक विषाक्तता

अवयव:

इथनोल:

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

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

शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता : इआरसी५० (Chlorella vulgaris (ताजे पानी की शैवाल (एल्जी))): 275

सुरक्षा डेटा शीट

ग्लोबल हारमोनाइज़्ड सीसटम के अनुसार

BioOptimal™

संस्करण 2.1	संशोधन की तिथि: 01.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: TAQ35068HI-IN	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 25.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.12.2015
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

mg/l

कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h

EC10 (Chlorella vulgaris (ताजे पानी की शैवाल (एल्जी))): 11.5 mg/l

कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h

जीवाणुओ मे विषाक्तता : EC50 (Protozoa (प्रोटोज़ोआ)): 5,800 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h

मछली को विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) : NOEC: \geq 79 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 100 d
प्रजाति: Oryzias latipes (जापानी मेडका)

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता) : NOEC: 9.6 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 9 d
प्रजाति: Daphnia magna (वाटर फ्ली)

स्थायित्व और अवक्रमणियता

अवयव:

इथनोल:

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

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।

सुरक्षा डेटा शीट

ग्लोबल हारमोनाइज़्ड सीसटम के अनुसार

BioOptimal™

संस्करण 2.1	संशोधन की तिथि: 01.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: TAQ35068HI-IN	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 25.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.12.2015
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

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 खतरनाक हो सकते हैं।
ऐसे कंटेनरों पर दबाव न डालें, काटे नहीं, वेल्ड न करें, टॉके 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

खतरनाक सामग्री के रूप में विनियमित नहीं

आइ ए टी ए-डी जी आर

खतरनाक सामग्री के रूप में विनियमित नहीं

आई एम डी जी-कोड

खतरनाक सामग्री के रूप में विनियमित नहीं

IMO उपकरणों के अनुसार थोक में परिवहन करें

आपूर्ति किए गए प्रोडक्ट के लिए लागू नहीं

उपयोगकर्ता के लिए विशेष सावधानियां

प्रयोज्य नहीं

15. विनियामक सूचना

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

16. अन्य सूचना

संशोधन की तिथि : 1.4.2025

अतिरिक्त जानकारी

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

दिनांक प्रारूप : दिन.माह.वर्ष

सुरक्षा डेटा शीट

ग्लोबल हारमोनाइज़्ड सीसटम के अनुसार

BioOptimal™

संस्करण 2.1	संशोधन की तथि: 01.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: TAQ35068HI-IN	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 25.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 15.12.2015
----------------	------------------------------	----------------------------------	---

अन्य अन्वीक्षण के पूर्ण वाक्य

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

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