

Betaine Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024
2.0	03.12.2024	11469309-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024

1. उत्पाद एवं कम्पनी की पहचान

पदार्थ नाम	:	Betaine Formulation
उत्पाद कोड	:	Prevensa Aquador,Aquador
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

खतरनाक पदार्थ या मिश्रण नहीं

जी.एच.एस. लेबल तत्व

कोई खतरा पिक्टोग्राम, कोई सिग्नल शब्द, कोई खतरे का(के) वक्तव्य, कोई सावधानी का(के) कथन आवश्यक नहीं।

अन्य हानियाँ जिनका परिणाम स्वरूप वर्गीकरण नहीं होता।

धूल के साथ सम्पर्क होने पर आँखों में यांत्रिकी जलन हो सकती है।
धूल के साथ सम्पर्क होने पर आँखों में यांत्रिकी जलन और त्वचा में खुश्की हो सकती है।
प्रक्रिया, संभाल या अन्य साधन के दौरान विस्फोटक धूल-वायु मिश्रण बना सकते हैं।

Betaine Formulation

संस्करण संशोधन की तिथि: एस.डी.एस. नंबर: अंतिम बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024
2.0 03.12.2024 11469309-00002 पहली बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024

3. अवयवों का संघटन/जानकारी

पदार्थ/मिश्रण : मिश्रण

अवयव

रसायनिक नाम	सी ए एस (केस) - नम्बर	गाढापन (कंसन्ट्रेशन) (% w/w)
DL-मेथियोनिन	59-51-8	$\geq 5 - < 10$
बिटेइन	107-43-7	$\geq 5 - < 10$

4. प्राथमिक चिकित्सा के उपाय

सामान्य सलाह : अगर दर्दटना हो या तबीयत ठीक न लगे तो मेडिकल स्टाफ से सलाह करे जब लक्षण दृढ़ रहें या शंका की हर स्थिति में चिकित्सीय सलाह लें।

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

अगर त्वचा से संपर्क हो जाए : पानी या साबुन से धो लें। लक्षण प्रकट होने पर चिकित्सीय सहयोग लें।

अगर आँख से संपर्क हो जाए : यदि आँखों में चला जाए तो पानी से अच्छी तरह धो लें। 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 : धूल के साथ सम्पर्क होने पर आँखों में यांत्रिकी जलन और त्वचा में खुश्की हो सकती है। धूल के साथ सम्पर्क होने पर आँखों में यांत्रिकी जलन हो सकती है।

प्राथमिक चिकित्सा के संरक्षण : प्राथमिक सहायता प्रतिक्रियादाताओं के लिये कोई विशेष सावधानियाँ आवश्यक नहीं हैं।

चिकित्सक के लिये सूचना : लाक्षणिक और सहयोग से उपचार करे।

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 : धूल बनने से रोके, ज्वलन स्रोत की उपस्थिति में महीन धूल हवा में अगर काफी मात्रा में एकत्र होती है तो विस्फोट की संभावना हो सकती है। दहन उत्पादों का संपर्क स्वास्थ्य के लिए एक खतरा हो सकता है।

खतरनाक दहन उत्पादों : कार्बन ओक्साइड्स
नाइट्रोजन ओक्साइड्स (NOx)
सल्फर ओक्साइड
सिलिकॉन ओक्साइड

Betaine Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024
2.0	03.12.2024	11469309-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024

- (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 : अगर आवश्यकता महसूस हो, आग से लड़ने/बचाव के लिए, स्वयं-नियंत्रित श्वास उपकरण को पहने।
निजी रक्षात्मक उपकरण प्रयोग करें।

6. आकस्मिक रिलीज़ उपाय

- वैयक्तिक सावधानी, सुरक्षात्मक उपकरण तथा आपातकालीन प्रक्रियाएँ : 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।
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 : छलकाव को फेंकने के लिए, समेट कर या वैक्यूम द्वारा उचित डिब्बे में एकत्रित करें।
धूल का हवा में फैलाव से बचाव करे (जैसे कि भीडीत हवा से सतहों को साफ करे)।
धूल को सतहों पर एकत्रित न होने दे, क्योंकि ये पर्याप मात्रा में वातावरण में रिलीज़ होने पर विस्फोट मिश्रण बन जाता है।
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) रिलीज़ 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 : स्थैतिक विद्युत जमा हो सकती है और निलंबित धूल के कारण विस्फोट हो सकता है।
यथोचित पूर्वोपाय बताये, जैसे की इलेक्ट्रीक ग्राउंडिंग और बॉडींग या अक्रिय वातावरण ।
- स्थानीय / कुल वेंटिलेशन : सिर्फ उपयुक्त वातायन में प्रयोग करें।
- सुरक्षित हाथलन के लिए : धूल को सांस द्वारा ग्रहण न करें।

Betaine Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024
2.0	03.12.2024	11469309-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024

सावधानिया	अच्छी औद्योगिक स्वच्छता और सुरक्षा प्रथाओं के अनुसार संभालें, जो कार्यस्थल एक्सपोज़र आकलन पर आधारित हों धूल का उत्पादन और जमाव कम से कम होने दे। जब प्रयोग में ना हो, डिब्बा बन्द रखें। ताप एवं प्रज्वलन के स्रोत से दूर रखें। 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 किए हुए डिब्बों में रखें। विशेष राष्ट्रीय विनियमों के अनुसार भंडारण करें।
इन पदार्थों से बचें	: निम्नलिखित प्रकार के प्रोडक्ट के साथ न रखें: तीव्र ओक्सीकरणीय एजेंट्स

8. जोखिम नियंत्रण / निजी सुरक्षा

कार्यस्थल नियंत्रण के मानकों के साथ अवयव

अवयव	सी ए एस (केस) - नम्बर	मूल्य प्रकार (अरक्षण का प्रकार)	नियंत्रण प्राचल / परमिसीबल कंसनट्रेशन	आधार
DL-मेथियोनिन	59-51-8	TWA	5000 µg/m ³ (OEB 1)	आंतरिक
बिटेइन	107-43-7	TWA	>= 100 < 1000 µg/m ³ (OEB2)	आंतरिक

इंजीनियरिंग नियंत्रण	: यौगिक से एक्सपोज़र न्यूनतम करने के लिए संभव इंजीनियरिंग नियंत्रणों 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।
----------------------	---

निजी बचाव की सामग्री

श्वस 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	: भिन्नकण प्रकार
हाथों संबंधी बचाव पदार्थ	: रसायन-रोधी दस्ताने
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।

Betaine Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024
2.0	03.12.2024	11469309-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024

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 इस्तेमाल करें।
सुविधा के प्रभावी संचालन में इंजीनियरिंग नियंत्रण की समीक्षा, उचित व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण, उचित डीगोल्डिंग और परिशोधन प्रक्रियाओं, औद्योगिक स्वच्छता निगरानी, चिकित्सा निगरानी और व्यवस्थापकीय नियंत्रण का इस्तेमाल शामिल होना चाहिए।

9. भौतिक एवं रसायनिक गुण

दिखावट	: बुरादा
रंग	: भूरा
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	: प्रयोज्य नहीं
वाष्पीकरण की दर	: प्रयोज्य नहीं
ज्वलनशीलता (ठोस, गैस)	: प्रक्रिया, संभाल या अन्य साधन के दौरान विस्फोटक धूल-वायु मिश्रण बना सकते हैं।
ज्वलनशीलता (तरल पदार्थ)	: प्रयोज्य नहीं
उच्च विस्फोट सीमा / उच्चतर ज्वलनशीलता सीमा (अपर फलेमेबिलिटी लिमिट)	: डेटा उपलब्ध नहीं
कम विस्फोट सीमा / नीचली ज्वलनशीलता सीमा (लोअर फलेमेबिलिटी लिमिट)	: डेटा उपलब्ध नहीं
वाष्प दबाव	: प्रयोज्य नहीं
सापेक्ष वाष्प घनत्व	: प्रयोज्य नहीं

Betaine Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024
2.0	03.12.2024	11469309-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024

सापेक्ष घनत्व	:	0.45
घनत्व	:	0.45 g/cm ³
घुलनशीलताएँ/विलेयताएँ पानी में विलेयता	:	कुछ अंश तक घुलनशील
विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी)	:	प्रयोज्य नहीं
ओटोइग्रिशन का तापमान	:	डेटा उपलब्ध नहीं
अपघटन का तापमान	:	डेटा उपलब्ध नहीं
सांद्रता (विस्कोसिटी) विस्कोसिटी काइनेमेटिक	:	प्रयोज्य 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	:	डेटा उपलब्ध नहीं

10. स्थिरता तथा प्रतिक्रियता

प्रतिकार	:	अभिक्रियाशीलता के खतरे के रूप में वर्गीकृत नहीं।
रसायन स्थिरता	:	सामान्य परिस्थितियों में स्थिर है।
परिसंकटमय प्रतिक्रियाओं	:	प्रक्रिया, संभाल या अन्य साधन के दौरान विस्फोटक धूल-वायु मिश्रण बना सकते हैं। तेज ऑक्सीकारक एजेंटों के साथ प्रतिक्रिया कर सकता है।
इन परिस्थितियों से बचें	:	ताप, ज्वाला एवं चिंगारी धूल को बनने से रोकें।
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
--	---	--

Betaine Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024
2.0	03.12.2024	11469309-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024

तीव्र विषाक्तता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

अवयव:

DL-मेथियोनिन:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	: LD50 (चूहा (रैट)): > 5,610 mg/kg
तीव्र श्वसन विषाक्तता	: LC50 (चूहा (रैट)): > 5.25 mg/l
	कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h
	परीक्षण वातावरण: धूल/कुहाँसा
	तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 403
	आंकलन: पदार्थ या मिश्रण की कोई श्वास अक्यूट विषाक्तता नहीं है

बिटेइन:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	: LD50 (चूहा (रैट)): 11,179 mg/kg
	तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 401

त्वचा के लिए क्षयकारी/जलन

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

अवयव:

DL-मेथियोनिन:

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

बिटेइन:

प्रजाति	: मानवीय त्वचा।
परिणाम	: त्वचा में जलन नहीं

गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

अवयव:

DL-मेथियोनिन:

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

बिटेइन:

प्रजाति	: खरगोश
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 405

Betaine Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024
2.0	03.12.2024	11469309-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024

परिणाम : आँखों में जलन नहीं

श्वसन या चमड़ी सुग्राहीकरण

त्वचा की सुग्राहीता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

श्वास-प्रश्वास की सुग्राहीता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

अवयव:

DL-मेथियोनिन:

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

बिटेइन:

परीक्षण की किस्म	: मैक्सीमाइजेशन टेस्ट
संपर्क (एक्सपोजर) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
प्रजाति	: गिनी पिग
आंकलन	: त्वचा सूक्ष्मग्राही (सेन्सिटाइजेशन) नहीं करता है
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 406

जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

अवयव:

DL-मेथियोनिन:

जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो	: परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES) परिणाम: ऋणात्मक टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
	परीक्षण की किस्म: शरीर के बाहर स्तनधारियों की कोशिकाओं का जीन उत्परिवर्तन परीक्षण परिणाम: ऋणात्मक टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
	परीक्षण की किस्म: डीएनए क्षति एवं सुधार, स्तनपायियों की कोशिकाओं में अनियत डीएनए संश्लेषण(शरीर से बाहर) परिणाम: ऋणात्मक टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
जिनोटोकेसीसिटी इन विवो	: परीक्षण की किस्म: स्तनधारियों के एरीथ्रोसाइट सूक्ष्मनाभिकीय परीक्षण

Betaine Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024
2.0	03.12.2024	11469309-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024

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

बिटेइन:

जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो : परीक्षण की किस्म: क्रोमोज़ोम एबरेशन टेस्ट इन विट्रो
 तरीका: निर्देश 67/548/ई.ई.सी., ऐनक्स वी, बी.10.
 परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES)
 तरीका: निर्देश 67/548/ई.ई.सी., ऐनक्स वी, बी.13/14.
 परिणाम: ऋणात्मक

जिनोटोकेसीसिटी इन विवो : परीक्षण की किस्म: स्तनधारियों के एरीथ्रोसाइट सूक्ष्मनाभिकीय परीक्षण
 (जीवित प्राणी में साइटोजेनेटिक परख)
 प्रजाति: मूषक (माउस)
 एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक
 तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 474
 परिणाम: ऋणात्मक

कैंसरजनकता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

अवयव:

बिटेइन:

प्रजाति : चूहा (रैट)
 एप्लीकेशन के रास्ते : निगल लेना
 कितने समय के लिये संपर्क : 104 सप्ताह
 (एक्सपोज़र) हुआ
 परिणाम : ऋणात्मक

अंग विषाक्तता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

STOT - एकल जोखिम

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

STOT - दोहराया जोखिम

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

पुनः खुराक विषाक्तता

अवयव:

DL-मेथियोनिन:

Betaine Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024
2.0	03.12.2024	11469309-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024

प्रजाति	: चूहा (रैट), नर (मेल)
NOAEL	: $\geq 1,474$ mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क	: 90 Days
(एक्सपोज़र) हुआ	
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 408

बिटेइन:

प्रजाति	: चूहा (रैट), मादा (फिमेल)
NOAEL	: $> 5,771$ mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क	: 28 Days
(एक्सपोज़र) हुआ	
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 407

श्वास खतरा

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

12. पारिस्थितिकीय सूचना

पारिस्थितिक विषाक्तता

अवयव:

DL-मेथियोनिन:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Danio rerio (ज़िब्रा फिश)): $> 3,200$ mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 203
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): 324 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 (Desmodesmus subspicatus (हरी शैवाल (एल्जी))): $> 1,000$ 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 EC10 (Desmodesmus subspicatus (हरी शैवाल (एल्जी))): $> 1,000$ 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
जीवाणुओं में विषाक्तता	: EC50 (Pseudomonas putida (सूडोमोनास पूटिडा)): 10,000 mg/l

Betaine Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024
2.0	03.12.2024	11469309-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024

||

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

बिटेइन:

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित
जलचर विषाक्तता

: EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): 4,335 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 202

शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता

: NOEC (Desmodesmus subspicatus (हरी शैवाल (एल्जी))): 312.5 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201

इआरसी५० (Desmodesmus subspicatus (हरी शैवाल (एल्जी))):
1,199 mg/l
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201

स्थायित्व और अवक्रमणियता

अवयव:

DL-मेथियोनिन:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता

: परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी
(बायोडिग्रेडेबिल) होने वाला
जैविक अवक्रमणता: 97 %
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट गाइडलाइन ३०१ए

बिटेइन:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता

: परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी
(बायोडिग्रेडेबिल) होने वाला
जैविक अवक्रमणता: 88 %
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 301B

संभावित जैविक संचयन

अवयव:

DL-मेथियोनिन:

विभाजन गुणांक: (एन
ओक्टेनोल/पानी)

: log Pow: -2.41
टिप्पणी: परिकलन

बिटेइन:

विभाजन गुणांक: (एन

: log Pow: -3.1

Betaine Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024
2.0	03.12.2024	11469309-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024

||ओक्टेनोल/पानी)

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 फेंकने के लिये ले जाए।
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

इस उत्पादन के अवयव निम्नलिखित इनवेन्टोरी में सूचित हैं:

AICS : निर्धारित नहीं

DSL : निर्धारित नहीं

IECSC : निर्धारित नहीं

Betaine Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024
2.0	03.12.2024	11469309-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024

16. अन्य सूचना

संशोधन की तिथि : 03.12.2024

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 अंग्रेजी शब्दों के पूर्ण वाक्य

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 संकेन्द्र; ELx - x% प्रतिक्रिया से जुड़ी लोडिंग दर; EmS - आपातकालीन शेड्यूल; ENCS - मौजूदा और नए रासायनिक पदार्थ (जापान); ErCx - x% वृद्धि दर प्रतिक्रिया से जुड़ा संकेन्द्र; 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 संकेन्द्र; 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 संकेन्द्र; 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 संकेन्द्र; 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

Betaine Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024
2.0	03.12.2024	11469309-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 18.11.2024

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