

अनुभाग 1. पहचान

उत्पाद पहचानक	: Growmix Shrimp
उत्पाद कोड	: 122000015257
पहचान के अन्य साधन	: Excel Aqua Basic Carp; Excel Aqua Basic Shrimp; 81788995; 82293248; 81666563; 81666555; 81659982

पदार्थ या मिश्रण के वे प्रासंगिक पहचाने गए उपयोग और वे उपयोग जिनसे बचना चाहिए

अभिनिर्धारित उपयोग	: पशु आहार
ऐसे उपयोग जिनसे बचने की सलाह दी गई है	: कुछ भी ज्ञात नहीं है।

कंपनी नाम	: Elanco India Private Ltd. Western Edge I, Unit 201 Near Western Express Highway Mumbai, Borivali (East), IN 400066
फोन नंबर	: +91 22 62431228
आपातकालीन फोन नंबर	: CHEMTREC International: 00 1 703-527-3887 (24 hours) CHEMTREC: +91 8071 279 207 (Local) CHEMTREC: 000 800 1007 141 (Freephone)
ईमेल	: elanco_sds@elancoah.com
निर्माता नाम	: PAI Veterinary PVT. LTD. Plot No-B-9, Anandnagar MIDC, Additional Ambernath, Dist-Thane
निर्माता फोन नंबर	: +91 251 262 1991

अनुभाग 2. खतरे की पहचान

सामग्री या मिश्रण का वर्गीकरण	: विशिष्ट लक्ष्य अवयव विषाक्तता (पुनरावृत्त उद्भासन) - वर्ग 2 जलीय खतरा (तीव्र) - वर्ग 3 जलीय खतरा (चिरकालिक) - वर्ग 3 मिश्रण का प्रतिशतता जो अविदित जलीय वातावरण के खतरों वाले संघटक या संघटकों का बना हूवा: 86.5%
-------------------------------	--

जीएचएस लेबल तत्व

अनुभाग 2. खतरे की पहचान

खतरा चित्र :



संकेत शब्द :

चेतावनी

खतरा कथन :

दीर्घकालीन अथवा पुनरावर्ती उद्भासन से शारीरिक अवयवों को क्षति पहुंचा सकता है।
जलीय जीव-जंतुओं के लिए हानिकारक और दीर्घकालीन रहनेवाले प्रभाव।

सावधानी कथन

बचाव :

पर्यावरण में विमुक्ति से बचें। धूल या धुंध का अंतःश्वसन न करें।

प्रतिक्रिया :

यदि आप अस्वस्थ महसूस कर रहे हों, तो चिकित्सकीय देखरेख/सलाह प्राप्त करें।

संग्रहण :

लागू नहीं।

निपटारा :

सभी स्थानीय, क्षेत्रीय, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय विनियमों के अनुसार अंतर्वस्तु और पात्र को ठिकाने लगाएं।

अन्य खतरे जिनका वर्गीकरण नहीं होता

: हवा में धूल के ज्वलनशील सांद्रण बना सकता है।

अनुभाग 3. संयोजन/संघटकों पर सूचना

पदार्थ/मिश्रण :

मिश्रण

संघटक नाम	%	सीएस नंबर
3,4-dihydro-2,5,7,8-tetramethyl-2-(4,8,12-trimethyltridecyl)-2H-benzopyran-6-yl acetate	≤3	7695-91-2
menadione sodium bisulfite	<1	130-37-0
colecalfiferol	<1	67-97-0
zinc oxide	<0.1	1314-13-2

आपूर्तिकर्ता की वर्तमान जानकारी में तथा लागू होनेवाली सांद्रता में कोई भी अतिरिक्त संघटक उपस्थित नहीं है, जो स्वास्थ्य या वातावरण के लिए खतरनाक के रूप में वर्गीकृत हो, और इसलिए इस अनुभाग के अंतर्गत जिनकी सूचना देना आवश्यक हो।

व्यवसाय-गत एक्सपोजर सीमाएं, जहां उपलब्ध हों, अनुभाग 8 में दिए गए हैं।

अनुभाग 4. प्राथमिक उपचार उपाय

आवश्यक प्राथमिक मदद के उपायों का वर्णन

नेत्र संपर्क :

आंखों को तुरंत खूब सारे पानी से धोएं, और रह-रहकर ऊपरी और निचले पलकों को उठाएं।
कॉन्टैक्ट लेन्सों के लिए जांच करें और उन्हें हटाएं। कम से कम 10 मिनट तक धोते रहें।
उद्भासन होने पर अथवा अस्वस्थ महसूस करने पर चिकित्सकीय देखरेख प्राप्त करें।

अनुभाग 4. प्राथमिक उपचार उपाय

अंतःश्वसन

: प्रभावित व्यक्ति को ताजी हवा में ले जाकर सांस लेने के लिए आरामदायक स्थिति में बैठाएं। यदि सांस नहीं ले रहा हो, श्वसन अनियमित हो, या श्वसनावरोध हो जाए, तो प्रशिक्षित व्यक्ति द्वारा कृत्रिम श्वसन कराया जाए अथवा आक्सीजन दी जाए। मदद करनेवाले व्यक्ति के लिए मुख-से-मुख का श्वसन देना खतरनाक हो सकता है। उद्भासन होने पर अथवा अस्वस्थ महसूस करने पर चिकित्सकीय देखरेख प्राप्त करें। यदि बेहोश हो, तो रिकवरी पोजिशन में रखें और तुरंत चिकित्सकीय सहायता प्राप्त करें। श्वसन मार्ग को खुला रखें। कोलर, टाई, बेल्ट या कमरबंद जैसे तंग वस्त्रों को ढीला करें। आग के कारण विघटन से पैदा हुए घटकों के अंतःश्वसन की स्थिति में लक्षण देर से प्रकट हो सकते हैं। उद्भासित व्यक्ति को 48 घंटों के लिए चिकित्सा निगरानी के अधीन रखने की आवश्यकता हो सकती है।

त्वचा संपर्क

: दूषित त्वचा को खूब सारे पानी से फ्लश करें। दूषित वस्त्रों और जूतों को हटा दें। कम से कम 10 मिनट तक धोते रहें। उद्भासन होने पर अथवा अस्वस्थ महसूस करने पर चिकित्सकीय देखरेख प्राप्त करें। दुबारा उपयोग करने से पहले वस्त्रों को धोएं। दुबारा पहनने के पहले जूतों को अच्छी तरह साफ करें।

अंतर्ग्रहण

: मुख को पानी से धोएं। यदि कोई कृत्रिम दांत हो तो निकाल दें। यदि सामग्री निगल ली गई हो और उद्भासित व्यक्ति होश में हो, उसे थोड़ी मात्रा में पानी पीने को दें। यदि उद्भासित व्यक्ति अस्वस्थ अनुभव करता है तो रुकें क्योंकि, वमन से खतरा हो सकता है। यदि चिकित्सक न कहे तो उल्टी न कराएं। यदि उल्टी हो, सिर को नीचा रखना चाहिए ताकि उल्टी फेफड़ों में न प्रवेश करे। उद्भासन होने पर अथवा अस्वस्थ महसूस करने पर चिकित्सकीय देखरेख प्राप्त करें। बेहोश व्यक्ति को मुख से कभी भी कुछ न दें। यदि बेहोश हो, तो रिकवरी पोजिशन में रखें और तुरंत चिकित्सकीय सहायता प्राप्त करें। श्वसन मार्ग को खुला रखें। कोलर, टाई, बेल्ट या कमरबंद जैसे तंग वस्त्रों को ढीला करें।

सबसे अधिक महत्वपूर्ण लक्षण/प्रभाव, तीव्र तथा विलंबित

तीव्र स्वास्थ्य प्रभावों की संभावना

नेत्र संपर्क

: विधि द्वारा नियत या अनुशंसित उद्भासन सीमाओं से अधिक सांद्रता में हवा में विद्यमान पदार्थों के उद्भासन से आंखों में उत्तेजना हो सकती है।

अंतःश्वसन

: विधि द्वारा नियत या अनुशंसित उद्भासन सीमाओं से अधिक सांद्रता में हवा में विद्यमान पदार्थों के उद्भासन से नाक, गले और फेफड़ों में उत्तेजना हो सकती है।

त्वचा संपर्क

: कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।

अंतर्ग्रहण

: कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।

अत्यधिक उद्भासन के चिह्न/लक्षण

नेत्र संपर्क

: विपरीत लक्षणों में निम्नलिखित हो सकते हैं:
उत्तेजना
लालिमा

अनुभाग 4. प्राथमिक उपचार उपाय

अंतःश्वसन	: विपरीत लक्षणों में निम्नलिखित हो सकते हैं: श्वसन नाल की उत्तेजना खांसी
त्वचा संपर्क	: विशेष आधार सामग्री नहीं है।
अंतर्ग्रहण	: विशेष आधार सामग्री नहीं है।

यदि आवश्यक हो, तत्काल चिकित्सकीय ध्यान तथा विशिष्ट उपचार के लिए निर्देशन

चिकित्सक के लिए टिप्पणियां	: आग के कारण विघटन से पैदा हुए घटकों के अंतःश्वसन की स्थिति में लक्षण देर से प्रकट हो सकते हैं। उद्भासित व्यक्ति को 48 घंटों के लिए चिकित्सा निगरानी के अधीन रखने की आवश्यकता हो सकती है।
विशिष्ट उपचार	: विशेष उपचार नहीं।
प्राथमिक उपचार करने वालों की रक्षा	: व्यक्तिगत जोखिम की संभावना वाली कोई भी कार्यवाई उचित प्रशिक्षण के बगैर नहीं की जाएगी। मदद करनेवाले व्यक्ति के लिए मुख-से-मुख का श्वसन देना खतरनाक हो सकता है।

विषविद्या सूचना देखें (अनुभाग 11)

अनुभाग 5. आग से लड़ने के उपाय

अग्निशमन माध्यम

उचित अग्निशमन माध्यम	: शुष्क रसायन चूर्ण का उपयोग करें।
अनुचित अग्निशमन माध्यम	: संभावित रूप से विस्फोटक धूल-वायु मिश्रण बना सकने वाले उच्च दाब माध्यमों (हाई प्रेशर मीडिया) से बचें।

रसायन से उपजनेवाले विशिष्ट खतरे	: छितर जाने पर विस्फोटक धूल-वायु मिश्रण बना सकता है। यह सामग्री जलीय जीवन के लिए लंबे समय तक बने रहनेवाले प्रभावों के साथ हानिकारक है। आग बुझाने के लिए जो पानी इस्तेमाल किया गया हो यदि वह इस पदार्थ से दूषित हुआ हो, तो उसे जलधाराओं, नालों और नालियों में मिलने न देना चाहिए।
---------------------------------	--

खतरनाक ऊष्मीय विघटन उत्पाद	: विघटित होने पर बने उत्पादों में निम्नलिखित हो सकते हैं: कार्बन डाइआक्साइड कार्बन मोनोआक्साइड नाइट्रोजन आक्साइड
----------------------------	---

अग्नीसामक दलों के स्वरक्षा की विशेष कार्यवाही	: यदि आग लगी हो तो उस क्षेत्र से सभी लोगों को तुरंत हटाकर घटना स्थल को अलग-थलग कर दें। व्यक्तिगत जोखिम की संभावना वाली कोई भी कार्यवाई उचित प्रशिक्षण के बगैर नहीं की जाएगी। पात्रों को आग के क्षेत्र से हटा दें अगर यह बिना खतरा मोले किया जा सके। पानी की फुहार का उपयोग करके आग उद्भासित पात्र को ठंडा रखें।
---	---

अनुभाग 5. आग से लड़ने के उपाय

आग से लड़ने वालों के लिए विशेष रक्षा उपकरण : आग बुझानेवाले कर्मियों को उचित रक्षात्मक उपकरण और सेल्फ-कंटेन्ड ब्रीथिंग एपरेटस (एससीबीए) धारण करना चाहिए जिसमें पूर्ण फेस-पीस हो और उसे धनात्मक दाब मोड में प्रचालित करना चाहिए।

अनुभाग 6. आकस्मिक विमुक्ति उपाय

व्यक्तिगत सावधानियां, सुरक्षात्मक उपकरण तथा आपातकालीन प्रक्रियाएं

गैर-आपातकालीन कर्मियों के लिए : व्यक्तिगत जोखिम की संभावना वाली कोई भी कार्यवाई उचित प्रशिक्षण के बगैर नहीं की जाएगी। आस-पास के क्षेत्र से सभी व्यक्ति को हटा दें। अनावश्यक और असुरक्षित कर्मियों को दूर रखें। छलके हुए क्षेत्र को न छुएं न ही उस पर से चलकर जाएं। सभी ज्वलनशील स्रोतों को बुझाएं। खतरनाक क्षेत्र में फ्लेयर, धूमपान व ज्वाला का निषेध है। धूल को सूंघने से बचें। पर्याप्त वातायन उपलब्ध कराएं। जब वातन अपर्याप्त हो, तो उचित प्रकार का रेस्पिरैटर पहनें। उचित निजी रक्षा उपकरण पहनें।

आपातकालीन कर्मियों के लिए : यदि छलकाव से निपटने के लिए विशेष प्रकार के वस्त्र आवश्यक हों, तो उपयुक्त-अनुपयुक्त सामग्रियों के बारे में अनुभाग 8 में दी गई जानकारी को ध्यान में लें। "गैर-आपातकालीन कर्मियों के लिए" के लिए दी गई सूचना भी देखें।

पर्यावरणीय सावधानियां : छलकी हुई सामग्री को फैलने न दें और उसे बह निकलने न दें तथा बहाव को मिट्टी, जलधाराएं, नाले और नालियों में मिलने न दें। यदि उत्पाद से पर्यावरणीय प्रदूषित हो (नाले, जलधाराएं, मिट्टी या वायु) तो संगत अधिकरणों को सूचित करें। पानी को प्रदूषित करनेवाली सामग्री। बड़ी मात्रा में उन्मुक्त किए जाने पर पर्यावरण के लिए हानिकारक हो सकता है।

परिरोधन तथा स्वच्छता के लिए विधियां तथा सामग्रियां

लघु छलकाव : छलके हुए क्षेत्र से पात्रों को हटाएं। चिंगारी रहित औजारों तथा विस्फोटक-रोधी उपकरणों का उपयोग करें। धूल उत्पादन से बचें। शुष्क रूप से नहीं बुहारें। एचईपीए फिल्टर लगे उपकरण से धूल को निर्वातित करें और बंद, लेबल लगे कचरा पात्र में रखें। लाइसेंस प्राप्त अपशिष्ट निपटारा ठेकेदार के माध्यम से निपटाएं।

बड़ा छलकाव : छलके हुए क्षेत्र से पात्रों को हटाएं। चिंगारी रहित औजारों तथा विस्फोटक-रोधी उपकरणों का उपयोग करें। निर्गमन तक हवा की दिशा के विपरीत दिशा से पहुंचें। नालों, जलधाराओं, तहखानों और बंद क्षेत्रों में घुसने न दें। धूल उत्पादन से बचें। शुष्क रूप से नहीं बुहारें। एचईपीए फिल्टर लगे उपकरण से धूल को निर्वातित करें और बंद, लेबल लगे कचरा पात्र में रखें। धूल भरा वातावरण बनने न दें और हवा द्वारा छितराए जाने को रोकें। लाइसेंस प्राप्त अपशिष्ट निपटारा ठेकेदार के माध्यम से निपटाएं। टिप्पणी: आपातकालीन संपर्क सूचना के लिए अनुभाग 1 तथा कचरा निपटारे के लिए अनुभाग 13 देखें।

अनुभाग 7. हस्तन तथा संग्रहण

सुरक्षित हस्तन के लिए सावधानियां

- संरक्षक उपाय

: उचित निजी सुरक्षा उपकरण (अनुभाग 8 देखें) पहनें। धूल को अंतःश्वसित न करें। मत निगलें। आंखों, त्वचा और कपड़ों के संपर्क में आने से बचें। पर्यावरण में विमुक्ति से बचें। हस्तन के दौरान धूल पैदा न करें और सभी प्रकार के प्रज्वलन स्रोतों से बचें (चिंगारी या शोले)। धूल जमा होने न दें। सिर्फ पर्याप्त वातायन के साथ उपयोग करें। जब वातन अपर्याप्त हो, तो उचित प्रकार का रेस्पिरेटर पहनें। मूल पात्र में अथवा संगत सामग्री से निर्मित अनुमोदित वैकल्पिक पात्र में रखें, उपयोग न किए जाने पर मजबूती से बंद रखें। विद्युत उपकरण और लाइटिंग को उचित स्तर तक रक्षित करना चाहिए ताकि धूल गरम सतहों, चिंगारियों या प्रज्वलन के अन्य स्रोतों के संपर्क में न आए। स्थिरवैद्युतीय डिसचार्ज से बचने के लिए एहतियाती कदम उठाएं। आग या विस्फोट की संभावना से बचने के लिए, इसे स्थानांतरित करने से पहले इन्हें पात्रों और उपकरणों को ग्राउंड करके और बॉंड करके स्थिर विद्युत को छितरा दें। खाली पात्रों में उत्पाद के अंश लगे होते हैं और इसलिए वे खतरनाक हो सकते हैं। पात्र का पुनरुपयोग न करें।
- साधारण व्यवसाय-गत स्वच्छता के बारे में परामर्श

: जहां यह सामग्री का हस्तन होता हो और इसे संग्रहित किया गया हो और इसका उपचार होता हो, वहां सब खाना, पीना और धूम्रपान करना वर्जित होना चाहिए। कर्मियों को खाने,पीने तथा धूम्रपान के पहले हाथ तथा चेहरा धोना चाहिए। खाने के क्षेत्रों में जाने से पहले दूषित वस्त्र और निजी रक्षा उपकरण उतार दें। स्वच्छता के बारे में अतिरिक्त जानकारी के लिए अनुभाग 8 भी देख लें।

- सुरक्षित संग्रहण के लिए परिस्थितियां, कुछ असंगतताएं सहित

: स्थानीय विनियमों के अनुरूप भंडारित करें। अलग अलग तथा अनुमोदित जगह में संग्रह करें। सूखी, ठंडी तथा अच्छी वातायन वाली जगह में सीधे सूर्य प्रकाश से संरक्षित मूल पात्र में संग्रह करें,असंगत सामग्री (देखें अनुभाग 10), और खाने-पीने की सामग्री से दूर रखें। सभी प्रज्वलन स्रोतों को बंद करें। आक्सीकारी सामग्रियों से अलग करें। जब तक उपयोग न करना हो, पात्र को मजबूती से बंद और सील की हुई अवस्था में रखें। जिन पात्रों को खोला गया हो, उन्हें ध्यानपूर्वक दुबारा सील करना चाहिए और रिसाव रोकने के लिए सीधे खड़ा रखना चाहिए। सूचक पत्र न लगे हुए पात्रों में संग्रहित न करें। उचित नियंत्रण का उपयोग करके पर्यावरणीय दूषण से बचें। असंगत सामग्रियों की देखभाल करने या उनका उपयोग करने से पहले अनुभाग 10 देखें।

अनुभाग 8. उद्भासन नियंत्रण/व्यक्तिगत सुरक्षा

नियंत्रण मानदण्ड

व्यावसायिक उद्भासन सीमाएं

संघटक नाम	उद्भासन सीमाएं
zinc oxide	ACGIH TLV (अमरीका, 1/2023). TWA: 2 मिग्रा/घन मीटर 8 घंटे. प्रपत्र: श्वसन योग्य भाग STEL: 10 मिग्रा/घन मीटर 15 मिनट. प्रपत्र: श्वसन योग्य भाग

अनुभाग 8. उद्भासन नियंत्रण/व्यक्तिगत सुरक्षा

जैविक जोखिम सूचकांक

कोई एक्सपोजर इंडेक्स ज्ञात नहीं है।

उचित अभियांत्रिकीय नियंत्रण : सिर्फ पर्याप्त वातायन के साथ उपयोग करें। यदि प्रयोक्ता प्रचालनों से धूल, धुंआ, गैस, वाष्प या धुंध पैदा होते हों, तो प्रोसेस एन्क्लोशर, स्थानीय एक्सोस्ट वातन या अन्य अभियांत्रिक नियंत्रक का उपयोग करें ताकि हवा में विद्यमान दूषकों से कर्मियों के एक्सपोजर को अनुशंसित या वैधानिक सीमाओं के भीतर रखा जा सके। अभियांत्रिक नियंत्रकों को गैस, वाष्प और धूल के संकेंद्रण को निम्न विस्फोटक सीमाओं के भीतर रखना चाहिए। विस्फोटक-रोधी वातन उपकरणों का उपयोग करें।

पर्यावरणीय उद्भासन नियंत्रण : वातन और कार्यस्थलीय प्रक्रियाओं से संबंधित उपकरणों के उत्सर्जनों की जांच करके यह सुनिश्चित करना चाहिए कि वे पर्यावरणीय सुरक्षा कानूनों की आवश्यकताओं का अनुपालन करते हैं। कुछ स्थितियों में उत्सर्जनों को मान्य स्तरों तक लाने के लिए प्रक्रिया के उपकरणों में धूम स्क़बर, फ़िल्टर या अभियांत्रिकीय परिवर्तन आवश्यक हो सकते हैं।

व्यक्तिगत सुरक्षा उपाय

स्वच्छता उपाय

: यदि रासायनिक उत्पादों का हस्तन किया हो, तो खाना खाने, सिगरेट पीने या शौचालय जाने से पहले और कार्यावधि पूरी होने पर, हाथों, बांहों के अग्र भाग और चेहरे को अच्छी तरह धोएं। संभावित रूप से दूषित वस्त्रों को हटाने के लिए उचित तकनीक अपनानी चाहिए। दूषित वस्त्रों को दुबारा पहनने से पहले धोएं। सुनिश्चित करें कि आंखों को धोने के स्थान और सुरक्षात्मक शावर कार्यस्थल के निकट हैं।

नेत्र/चेहरा रक्षण

: यदि जोखिम का अनुमान करने पर विदित हो कि छींटे, धुंध, गैस तथा धूल से बचने के लिए मानकों का अनुपालन करनेवाले आंख सुरक्षा कवच का उपयोग करना चाहिए, तो ऐसा अवश्य करें। यदि संपर्क संभव हो, तो निम्नलिखित रक्षण पहनना चाहिए, यदि मूल्यांकन इससे अधिक उन्नत स्तर का रक्षण इंगित न करे: पार्श्व शील्डवाले सुरक्षा चश्मे। यदि प्रचालन की परिस्थितियों में घनी धूल पैदा होती हो, तो धूल चश्मों (गोगल्स) का प्रयोग करें।

त्वचा सुरक्षा

हाथ रक्षण

: यदि जोखिम का अनुमान ऐसा सूचित करता हो तो रासायनिक उत्पादनों का हस्तन करते समय हमेशा रसायन-रोधी, अपारगम्य दस्ताने पहनने चाहिए जो मान्य मानकों के अनुरूप हों। दस्ताने निर्माता द्वारा निर्दिष्ट मापदंडों को ध्यान में रखते हुए, उपयोग के दौरान जाँच करें कि दस्ताने अभी भी उनकी सुरक्षा गुणों को बनाए रखते रहे हैं। यह भी ध्यान में रखना चाहिए कि अलग-अलग दस्ताने निर्माताओं द्वारा उपयोग किए गए दस्ताना सामग्री को द्रवित होने के लिए जो समय लगता है (टाइम टु ब्रेकथ्रू) वह अलग-अलग हो सकता है। मिश्रण के मामले में, जो विभिन्न पदार्थों के बने हैं, दस्ताने के संरक्षण समय का सही अनुमान नहीं कर सकते हैं।

अनुभाग 8. उद्भासन नियंत्रण/व्यक्तिगत सुरक्षा

देह रक्षण	: इस उत्पाद का हस्तन करने से पहले शरीर के लिए व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण, जो काम किया जा रहा हो तथा उसमें शामिल खतरे, के आधार पर ही चुना जाना चाहिए तथा विशेषज्ञ द्वारा अनुमोदित होना चाहिए।
अन्य त्वचा रक्षण	: किए जा रहे काम और उसमें निहित जोखिमों के आधार पर जूते और अन्य अतिरिक्त त्वचा रक्षण कदम चुनना चाहिए, और इस उत्पाद का हस्तन करने से पहले इस चयन का अनुमोदन किसी विशेषज्ञ द्वारा करा लेना जाना चाहिए।
श्वसन सुरक्षा	: खतरे और संपर्क की संभावना के आधार पर, ऐसा श्वसनयंत्र चुनें जो उपयुक्त मानक या प्रमाणन की पूर्ति करता हो। उचित फिटिंग, प्रशिक्षण एवं उपयोग के अन्य महत्वपूर्ण पहलू सुनिश्चित करने के लिए, श्वसनयंत्रों का उपयोग किसी श्वसन सुरक्षा कार्यक्रम के अनुसार ही किया जाना चाहिए।

अनुभाग 9. भौतिक और रासायनिक गुण और सुरक्षा विशेषताएं

सभी गुणों के मापन की अवस्थाएं मानक तापमान और दबाव पर हैं बशर्ते कि अन्यथा सूचित नहीं किया गया है।

आभास

भौतिक अवस्था	: ठोस। [चूर्ण।]
रंग	: सफेद। Pale yellow
गंध	: उपलब्ध नहीं।
गंध दहलीज	: उपलब्ध नहीं।
pH	: उपलब्ध नहीं।
गलन अंक/हिमांक	: उपलब्ध नहीं।
क्वथनांक, आरंभिक क्वथनांक, और उबालने की रेंज	: उपलब्ध नहीं।
स्फुरांक	: लागू नहीं।
वाष्पीकरण दर	: उपलब्ध नहीं।
ज्वलनशीलता	: उपलब्ध नहीं।
निम्न और उच्च विस्फोटन सीमा/ज्वलनीयता सीमा	: लागू नहीं।
वाष्प दाब	: उपलब्ध नहीं।
संबंधी वाष्प घनत्व	: लागू नहीं।
आपेक्षिक घनत्व	: उपलब्ध नहीं।
विलेयता(एं)	: उपलब्ध नहीं।
पानी में विलेयता	: उपलब्ध नहीं।
ओक्टेनोल/पानी विभाजन गुणांक	: लागू नहीं।
स्वतः-प्रज्वलन तापमान	: लागू नहीं।

अनुभाग 9. भौतिक और रासायनिक गुण और सुरक्षा विशेषताएं

विघटन तापमान	: उपलब्ध नहीं।
श्यानता	: लागू नहीं।
प्रवाह समय (ISO 2431)	: उपलब्ध नहीं।
कणों के अभिलक्षण	
कणों का मध्यम आकार	: उपलब्ध नहीं।

अनुभाग 10. स्थायित्व तथा प्रतिक्रियां

अभिक्रियाशीलता	: इस उत्पाद या इसके घटकों के लिए अभिक्रियाशीलता से संबंधित विशिष्ट परीक्षण डेटा उपलब्ध नहीं है।
रासायनिक स्थिरता	: उत्पाद स्थायी है।
खतरनाक अभिक्रियाओं की संभावना	: संग्रह तथा उपयोग की सामान्य परिस्थितियों में, खतरनाक अभिक्रियाएं नहीं होंगी।
वे स्थितियां जिनसे बचना चाहिए	: हस्तन के दौरान धूल पैदा न करें और सभी प्रकार के प्रज्वलन स्रोतों से बचें (चिंगारी या शोले)। स्थिरवैद्युतीय डिसचार्ज से बचने के लिए एहतियाती कदम उठाएं। आग या विस्फोट की संभावना से बचने के लिए, इसे स्थानांतरित करने से पहले इन्हें पात्रों और उपकरणों को ग्राउंड करके और बॉंड करके स्थिर विद्युत को छितरा दें। धूल जमा होने न दें।
असंगत सामग्रियां	: निम्नलिखित पदार्थों के साथ अभिक्रियाशील या असंगत: आक्सीकारी सामग्री
खतरनाक वियोजन उत्पाद	: संग्रह तथा उपयोग की सामान्य परिस्थितियों में खतरनाक अपघटनीय उत्पाद नहीं बनने चाहिए।

अनुभाग 11. विषविद्या सूचना

विषाक्त प्रभावों की जानकारी

तीक्ष्ण विषाक्तता

उत्पाद/संघटक का नाम	परिणाम	जातियां	खुराक	उद्भासन
3,4-dihydro- 2,5,7,8-tetramethyl-2- (4,8,12-trimethyltridecyl) -2H-benzopyran-6-yl acetate	एलडी50 चर्मोप	चूहा	>3000 मिग्रा/किलो	-
	एलडी50 मौखिक	चूहा	>5000	-

अनुभाग 11. विषविद्या सूचना

menadione sodium bisulfite	एलडी50 मौखिक	चूहा	मिग्रा/किलो 4902 मिग्रा/किलो	-
colecalfiferol	एलसी50 अंतःश्वसन धूल और धुंध	चूहा	0.13 से 0.38 मिग्रा/लीटर	4 घंटे
zinc oxide	एलडी50 चर्मीय	खरगोश	61 मिग्रा/किलो	-
	एलडी50 मौखिक	चूहा	35 मिग्रा/किलो	-
	एलडी50 मौखिक	चूहा	>5000 मिग्रा/किलो	-

उत्तेजना/संक्षरण

उत्पाद/संघटक का नाम	परिणाम	जातियां	दर्ज करना	उद्भासन	अवलोकन
zinc oxide	आंखें - हल्का उत्तेजक	खरगोश	-	24 घंटे 500 mg	-
	त्वचा - हल्का उत्तेजक	खरगोश	-	24 घंटे 500 mg	-

संवेदन

उपलब्ध नहीं।

उत्परिवर्तनीयता

उत्पाद/संघटक का नाम	परीक्षण	प्रयोग	परिणाम
colecalfiferol	Micronucleus test	प्रयोग: इन विवो (जानवरों के ऊपर किये गए परीक्षण) विषय: स्तनधारी-पशु	नकारात्मक

कैंसरजनीनता

उपलब्ध नहीं।

प्रजनन विषाक्तता

उपलब्ध नहीं।

टेराटोजेनिसिटी

उपलब्ध नहीं।

विशिष्ट लक्ष्य अंगों के लिये विषाक्तता (एकल उद् भावन)

उपलब्ध नहीं।

विशिष्ट लक्ष्य अंगों के लिये विषाक्तता (बारबार उद् भावन)

अनुभाग 11. विषविद्या सूचना

नाम	वर्ग	उद्भासन का रास्ता	लक्षित अंग
colecalfiferol	वर्ग 1	-	-

चूषण खतरा

उपलब्ध नहीं।

उद्भासन के होने वाले मार्गों के : उपलब्ध नहीं।

बारे में सूचना

तीव्र स्वास्थ्य प्रभावों की संभावना

- नेत्र संपर्क** : विधि द्वारा नियत या अनुशंसित उद्भासन सीमाओं से अधिक सांद्रता में हवा में विद्यमान पदार्थों के उद्भासन से आंखों में उत्तेजना हो सकती है।
- अंतःश्वसन** : विधि द्वारा नियत या अनुशंसित उद्भासन सीमाओं से अधिक सांद्रता में हवा में विद्यमान पदार्थों के उद्भासन से नाक, गले और फेफड़ों में उत्तेजना हो सकती है।
- त्वचा संपर्क** : कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।
- अंतर्ग्रहण** : कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।

शारीरिक, रसायनिक तथा विष विज्ञान संबंधी अभिलाक्षण

- नेत्र संपर्क** : विपरीत लक्षणों में निम्नलिखित हो सकते हैं:
उत्तेजना
लालिमा
- अंतःश्वसन** : विपरीत लक्षणों में निम्नलिखित हो सकते हैं:
श्वसन नाल की उत्तेजना
खांसी
- त्वचा संपर्क** : विशेष आधार सामग्री नहीं है।
- अंतर्ग्रहण** : विशेष आधार सामग्री नहीं है।

लघु और दीर्घ अवधि में उद्भासन से विलंबित एवं तात्कालिक प्रभाव तथा चिरकालिक प्रभाव भी

अल्पकालिक उद्भासन

- संभावित तात्कालिक प्रभाव** : उपलब्ध नहीं।
- संभावित विलंबित प्रभाव** : उपलब्ध नहीं।

दीर्घकालिक उद्भासन

- संभावित तात्कालिक प्रभाव** : उपलब्ध नहीं।
- संभावित विलंबित प्रभाव** : उपलब्ध नहीं।

चिरकालिक स्वास्थ्य प्रभावों की संभावना

अनुभाग 11. विषविद्या सूचना

उत्पाद/संघटक का नाम	परिणाम	जातियां	खुराक	उद्भासन
3,4-dihydro- 2,5,7,8-tetramethyl-2- (4,8,12-trimethyltridecyl) -2H-benzopyran-6-yl acetate	चिरस्थायी NOAEL मौखिक	चूहा	2000 मिग्रा/किलो	-

सामान्य	: दीर्घकालीन अथवा पुनरावर्ती उद्भासन से शारीरिक अवयवों को क्षति पहुंचा सकता है। धूल के पुनरावृत्त या दीर्घकालिक अंतःश्वसन से चिरकालिक श्वसनतंत्र उत्तेजना पैदा हो सकती है।
कैंसरजनीनता	: कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।
उत्परिवर्तनीयता	: कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।
टेराटोजेनिसिटी	: कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।
विकास-संबंधी विकार	: कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।
उर्वरता पर प्रभाव	: कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।

विषैलेपन की आंकिक माप

तीव्र विषैलापन अनुमान

उत्पाद/संघटक का नाम	मौखिक (मिग्रा/किलो)	चर्मीय (मिग्रा/किलो)	अंतःश्वसन (गैस) (ppm)	अंतःश्वसन (वाष्प) (मिग्रा/लीटर)	अंतःश्वसन(धूल तथा धुंध) (मिग्रा/लीटर)
Growmix Shrimp	N/A	7409.3	N/A	N/A	N/A
3,4-dihydro-2,5,7,8-tetramethyl-2- (4,8,12-trimethyltridecyl)-2H-benzopyran-6-yl acetate	N/A	2500	N/A	N/A	N/A
menadione sodium bisulfite	4902	N/A	N/A	N/A	N/A
colecalfiferol	35	61	N/A	N/A	0.05

अनुभाग 12. पर्यावरणीय सूचना

विषाक्तता

उत्पाद/संघटक का नाम	परिणाम	जातियां	उद्भासन
3,4-dihydro- 2,5,7,8-tetramethyl-2- (4,8,12-trimethyltridecyl) -2H-benzopyran-6-yl acetate	ईसी50 >100 मिग्रा/लीटर	शैवाल - <i>Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)</i>	72 घंटे

अनुभाग 12. पर्यावरणीय सूचना

colecalfiferol	NOEC 100 मिगा/लीटर	शैवाल - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (green algae)	72 घंटे
	NOEC 100 मिगा/लीटर	मछली - <i>Oncorhynchus mykiss</i> (rainbow trout)	96 घंटे
	तीक्ष्ण ईसी50 >100 मिगा/लीटर	डैफ्निया - <i>Daphnia magna</i> (Water flea)	48 घंटे
	तीक्ष्ण एलसी50 >100 मिगा/लीटर	मछली - <i>Oncorhynchus mykiss</i> (rainbow trout)	96 घंटे
	NOEC 100 मिगा/लीटर	शैवाल - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (green algae)	96 घंटे
	NOEC 100 मिगा/लीटर	डैफ्निया - <i>Daphnia magna</i> (Water flea)	48 घंटे
zinc oxide	NOEC >10000 मिगा/लीटर	मछली - <i>Leuciscus idus</i> (Golden orfe)	96 घंटे
	एलसी50 0.315 मिगा/लीटर	मछली	96 घंटे
	NOEC 0.1902 मिगा/लीटर	शैवाल	2 दिन
	NOEC 0.031 मिगा/लीटर	डैफ्निया - <i>Daphnia magna</i>	50 दिन
	NOEC 0.44 मिगा/लीटर	मछली - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	72 दिन
	तीक्ष्ण IC50 1.85 मिगा/लीटर समुद्री जल	शैवाल - <i>Skeletonema costatum</i>	96 घंटे
	तीक्ष्ण एलसी50 98 माइक्रोग्राम/लीटर मीठा जल	डैफ्निया - <i>Daphnia magna</i> - नवशाव (नियोनेट)	48 घंटे

दीर्घस्थायी और विघटनशीलता

उत्पाद/संघटक का नाम	परीक्षण	परिणाम	खुराक	संरोप (इनोक्युलम)
3,4-dihydro-2,5,7,8-tetramethyl-2-(4,8,12-trimethyltridecyl)-2H-benzopyran-6-yl acetate	OECD 302C	84 % - अन्तर्जात - 28 दिन	-	-
	302C Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)			
	OECD 301F	17 % - सरलता से नहीं - 28 दिन	-	-
	301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test			
colecalfiferol	OECD 301C	7 % - सरलता से नहीं - 28 दिन	-	-
	301C Ready Biodegradability - Modified			

अनुभाग 12. पर्यावरणीय सूचना

	MITI Test (I)		
उत्पाद/संघटक का नाम	जलीय अर्ध-आयु	प्रकाश अपघटन	जैवविघटनक्षमता
3,4-dihydro- 2,5,7,8-tetramethyl-2- (4,8,12-trimethyltridecyl) -2H-benzopyran-6-yl acetate	-	-	सरलता से नहीं
colecalfiferol	-	-	सरलता से नहीं

जैवसंचयन की संभावना

उत्पाद/संघटक का नाम	LogP _{ow}	BCF	संभावना
zinc oxide	-	28960	उच्च

मृदा गतिक

मृदा/पानी विभाजन गुणांक (K_{oc} : उपलब्ध नहीं।)
अन्य प्रतिकूल प्रभाव : कोई ज्ञात प्रभाव या उल्लेखनीय खतरा नहीं है।

अनुभाग 13. नष्ट करने के विचार

निपटारा विधियां : जहां भी संभव हो अपपदार्थ न बनने देना चाहिए या कम बनने देना चाहिए। इस उत्पाद, विलयन और अन्य उपपदार्थ का निपटारा हमेशा पर्यावरणीय सुरक्षा और अपपदार्थ निपटारा विनियम और अन्य क्षेत्रीय स्थानीय अधिकरणों की आवश्यकताओं के अनुरूप किया जाना चाहिए। शेष या अपुनश्चक्रणीय उत्पादों को लाइसेंस प्राप्त निपटारा ठेकेदार के माध्यम से निपटाएं। अपशिष्ट का नाला मार्ग द्वारा बीना इलाज के निपटारा नहीं होना चाहिए जब तक सभी प्राधिकारी के क्षेत्राधिकार की आवश्यकताओं के साथ पूरी तरह अनुरूप हो। अवशिष्ट पैकेजिंग का पुनश्चक्रण होना चाहिए। जलाने या लैंडफिल में भेजने के विकल्प पर तभी विचार करना चाहिए जब पुनश्चक्रण संभव न हो। इस सामग्री तथा इसके पात्र को सुरक्षित तरीके से निपटारा करें। साफ नहीं किए गए या नहीं धोए गए खाली पात्रों का हस्तन करते समय सावधानी बरतना जरूरी है। खाली पात्रों में या लाइनरों में उत्पाद का अवशिष्ट लगा हुआ हो सकता है। छलकी हुई सामग्री को फैलने न दें और उसे बह निकलने न दें तथा बहाव को मिट्टी, जलधाराएं, नाले और नालियों में मिलने न दें।

अनुभाग 14. यातायात सूचना

अनुभाग 14. यातायात सूचना

	UN	IMDG	IATA
UN क्रमांक	अविनियमित।	अविनियमित।	अविनियमित।
संयुक्त राष्ट्र के लिए उचित शिपिंग नाम	-	-	-
परिवहन खतरा वर्ग	-	-	-
पैकिंग ग्रुप	-	-	-
पर्यावरणीय खतरे	नहीं।	नहीं।	नहीं।

प्रयोक्ता के लिए विशेष एहतियात : प्रयोक्ता के परिसर में परिवहन: हमेशा सीधे रखे गए बंद पात्रों में ले जाएं। सुनिश्चित करें कि जो लोग उत्पाद का परिवहन कर रहे हैं, उन्हें पता है कि दुर्घटना या छलकन होने पर क्या करना चाहिए।

IMO उपकरण के अनुसार थोक : उपलब्ध नहीं।
में परिवहन करें

अनुभाग 15. विनियमन सूचना

अंतर्राष्ट्रीय विनियम

[रसायनिक हथियार संधि सूची अनुसूचियाँ I, II एवं III रसायन](#)

सूचीबद्ध नहीं।

[मोन्ट्रिओल प्रोटोकाल](#)

सूचीबद्ध नहीं।

[दीर्घस्थायी जैविक प्रदूषकों की स्टोकहोम संधि](#)

सूचीबद्ध नहीं।

[पूर्व सूचित सहमति \(पीआईसी\) पर रोटेरडैम संधि](#)

सूचीबद्ध नहीं।

[पीओपी और भारी धातुओं के बारे में यूएनईसीई आरहस प्रोटोकाल](#)

सूचीबद्ध नहीं।

कोई अतिरिक्त सूचना नहीं।

अनुभाग 16. अन्य सूचना

इतिहास

जारी करने की तिथि/संशोधन तिथि : 4/22/2024

इससे पूर्व जारी करने की तिथि : पूर्व का कोई पुष्टीकरण नहीं है

रूपांतर : 0.01

संक्षेपनों की कुंजी : एटीई = तीव्र विषाक्तता अनुमान
बीसीएफ = जैवसंकेन्द्रण कारक
GHS = रसायनों के वर्गीकरण और लेबलन की विश्वव्यापी सामंजस्यीकृत प्रणाली
आईएटीए = अंतर्राष्ट्रीय वायु परिवहन संघ
आईबीसी = दर्मियानी थोक पात्र
आईएमडीजी = अंतर्राष्ट्रीय समुद्री खतरनाक माल
लोग पीओडब्लू = ओक्टेनॉल/जल विभाजन गुणक का लघुगणक
मारपोल = जलपोतों से प्रदूषण की रोकथाम के लिए अंतर्राष्ट्रीय संधि , 1973, 1978 के प्रोटोकॉल द्वारा संशोधित। ("मारपोल" = मराइन पोल्यूशन (समुद्री प्रदूषण))
N/A = उपलब्ध नहीं
SGG = पृथक्करण समूह
यूएन = संयुक्त राष्ट्र

वर्गीकरण व्युत्पन्न करने के लिए प्रयुक्त कार्यविधि

वर्गीकरण	कारण
विशिष्ट लक्ष्य अवयव विषाक्तता (पुनरावृत्त उद्भासन) - वर्ग 2	परिकलन विधि
जलीय खतरा (तीव्र) - वर्ग 3	परिकलन विधि
जलीय खतरा (चिरकालिक) - वर्ग 3	परिकलन विधि

संदर्भ : उपलब्ध नहीं।

ऐसी जानकारी को सूचित करती है जो पहले के संस्करण से बदल गई है।

पाठक के लिए सूचना

जारी करने की तिथि को, हम कार्यस्थल में इस सामग्री के हस्तन के लिए प्रासंगिक जानकारी उपलब्ध करा रहे हैं। यहाँ मौजूद सभी जानकारी सद्भावना के साथ और इस विश्वास के साथ कि वह सही है, पेश की जा रही है। इस सामग्री सुरक्षा डेटा पत्रक के संबंध में यह नहीं समझा जाए कि वह किसी प्रकार की वारंटी (जिसमें विक्रय क्षमता या किसी विशिष्ट उपयोग के लिए उपयुक्तता की वारंटी शामिल है) निर्मित करता है। इस सामग्री से संबंधित कोई प्रतिकूल घटना हो जाए, तो यह सुरक्षा डेटा पत्रक उचित रूप से प्रशिक्षित कर्मियों का स्थान लेने के लिए नहीं बना है। न ही यह सुरक्षा डेटा पत्रक पूर्ण किए गए उत्पाद के साथ मौजूद रहनेवाले उत्पाद से संबंधित साहित्य का स्थान लेने के लिए बना है।