

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण 2.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 11513735-00002	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
----------------	-------------------------------	-----------------------------------	---

### 1. उत्पाद एवं कम्पनी की पहचान

पदार्थ नाम	: Multivitamin (with Rice Flour) Formulation
उत्पाद कोड	: Growmix Shrimp
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

जननीय विषाक्तता	: विभाग १ए
निश्चित लक्ष्य-अंग दैहिक विषाक्तता - पूनरावृत्त अरक्षण	: विभाग २ (गुर्दा, रक्त, हड्डी)
अल्पकालिक (प्रबल) जलीय खतरा	: विभाग ३
दीर्घकालिक (जीर्ण) जलीय खतरा	: विभाग ३

#### जी.एच.एस. लेबल तत्व

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण 2.0 संशोधन की तिथि: 14.04.2025 एस.डी.एस. नंबर: 11513735-00002 अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025

- जोखिम का चित्रलेख : 
- संकेत शब्द : खतरा
- हानि सम्बन्धी व्याख्यान : H360D अज्ञात शिशु को हानि पहुँचा सकता है।  
H373 दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (गुर्दा, रक्त, हड्डी) अंगों को नुकसान पहुँचा सकता है।  
H412 जलचर जीवन पर लम्बे स्थायी प्रभाव और साथ ही हानिकारक।
- एहतियाती/पूर्वविधान बयान : **रोकथाम:**  
P203 उपयोग करने से पहले सभी सुरक्षा निर्देशों को प्राप्त करें, पढ़ें और उनका पालन करें।  
P260 धूल को सांस द्वारा ग्रहण न करें।  
P273 वातावरण में छोड़ने से परिहार करें।  
P280 रक्षात्मक दस्ताने/ वस्त्र और आँख मुख/ रक्षण पहने।  
**उत्तर:**  
P318 अगर अनावरण हो या चिन्ता हो, चिकित्सीय सलाह दे।  
**भंडारण:**  
P405 भंडार ताले में।  
**निवारण:**  
P501 अन्तर्वस्तु/ डिब्बे का निपटारा स्वीकृत वेस्ट डीस्पोज़ल कारखाने में करें।

### अन्य हानियाँ जिनका परिणाम स्वरूप वर्गीकरण नहीं होता।

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।

## 3. अवयवों का संघटन/जानकारी

पदार्थ/मिश्रण : मिश्रण

### अवयव

रसायनिक नाम	सी ए एस (केस) - नम्बर	गाढापन (कंसंट्रेशन) (% w/w)
एस्कॉर्बिक अम्ल	50-81-7	$\geq 1 - < 5$
(DL)-a-टोकोफेरिल एसिटेट	7695-91-2	$\geq 1 - < 5$
निकोटिनिक अम्ल	59-67-6	$\geq 1 - < 2.5$
रेटिनिल एसिटेट	127-47-9	$\geq 0.3 - < 1$
मेनाडायोन सोडियम बाइसल्फाइड	130-37-0	$\geq 0.25 - < 1$
कोलेसैल्सिफेरॉल	67-97-0	$\geq 0.3 - < 1$
पायरिडोझाइन हाइड्रोक्लोराइड	58-56-0	$\geq 0.1 - < 1$

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण 2.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 11513735-00002	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
----------------	-------------------------------	-----------------------------------	---

### 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। चिकित्सीय सहयोग लें।
अगर त्वचा से संपर्क हो जाए	: सम्पर्क होने पर, तुरंत त्वचा को साबुन और बहुताय पानी से साफ करें। संदूषित वस्त्र एवं जूते उतार दें। चिकित्सीय सहयोग लें। पुनर्प्रयोग से पहले वस्त्र धोएं। पुनर्प्रयोग से पहले से जूते को अच्छी तरह धोएं।
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। 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। अज्ञात शिशु को हानि पहुँचा सकता है। दीर्घ या पुनरावृत्त अरक्षण होने पर इन्द्रियों (ओरगनस) को नुकसान पहुँचा सकता 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 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) मेटल ओक्साइड्स
(आग) बुझाने के विशेष तरीके	: वह अग्निशामक यंत्र प्रयोग करें जो स्थानीय परिस्थिति और आस-पास वातावरण के अनुकूल हों। बन्द डिब्बों को ठंडा करने के लिए जल-फुहारे का प्रयोग करें।

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण 2.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 11513735-00002	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
----------------	-------------------------------	-----------------------------------	---

अगर ऐसा करना सुरक्षित है तो आग के क्षेत्र से क्षतिहीन कंटेनर निकाल लें।  
जगह को खाली करवाए।

आग बुझाने के लिए विशेष बचाव उपकरण : आग लग जाने पर, स्वयं-नियंत्रित श्वास उपकरण पहनें।  
निजी रक्षात्मक उपकरण प्रयोग करें।

### 6. आकस्मिक रिलीज़ उपाय

- वैयक्तिक सावधानी, सुरक्षात्मक उपकरण तथा आपातकालीन प्रक्रियाएँ : निजी रक्षात्मक उपकरण प्रयोग करें।  
सुरक्षित हैंडलिंग परामर्श ( खंड 7 देखें ) और व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणों के सुझावों ( खंड 8 देखें ) का अनुपालन करें।
- पर्यावरणीय सावधानियाँ : वातावरण में छोड़ने से परिहार करें।  
यदि करना सुरक्षित, और आगे रिसाव या छलकाव को रोकें।  
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 भीड़ित 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 कौनसे 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 : अगर पर्याप्त वेंटिलेशन अनुपलब्ध है, तो स्थानीय निकास वेंटिलेशन के साथ उपयोग करें।
- सुरक्षित हाथलन के लिए सावधानिया : त्वचा या कपड़ों पर ना गिरने दें।  
धूल को सांस द्वारा ग्रहण न करें।  
निगले मत।  
आँखों के साथ सम्पर्क से परिहार करें।  
अच्छी औद्योगिक स्वच्छता और सुरक्षा प्रथाओं के अनुसार संभालें, जो कार्यस्थल एक्सपोज़र आकलन पर आधारित हों

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण 2.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 11513735-00002	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
----------------	-------------------------------	-----------------------------------	---

- डिब्बे को कस कर बन्द करके रखें।  
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 किये हुए डिब्बों में रखें।  
भंडार ताले में।  
कस कर बन्द करके 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 कंसंट्रेशन	आधार
एस्कॉर्बिक अम्ल	50-81-7	TWA	5000 µg/m <sup>3</sup> (OEB 1)	आंतरिक
(DL)-a-टोकोफेरिल एसिटेट	7695-91-2	TWA	5000 ug/m <sup>3</sup> (OEB 1)	आंतरिक
कोलेसैल्सिफ़ेरोल	67-97-0	TWA	5 µg/m <sup>3</sup> (OEB 4)	आंतरिक
		पोंछने की सीमा	50 µg/100 cm <sup>2</sup>	आंतरिक
पायरिडोझाइन हाइड्रोक्लोराइड	58-56-0	TWA	OEB 3 (>= 10 < 100 µg/m <sup>3</sup> )	आंतरिक

- इंजीनियरिंग नियंत्रण : सभी इंजीनियरिंग नियंत्रणों को परिसर डिज़ाइन द्वारा कार्यान्वित होने चाहिए और उत्पादों, कर्मियों, और पर्यावरण की रक्षा के लिए GMP के सिद्धांतों के अनुसार संचालित किया जाना चाहिए।  
स्रोत पर नियंत्रण करने और अनियंत्रित क्षेत्रों (जैसे, ओपन-फ़ेस रोकथाम डिवाइस) में यौगिकों का स्थानांतरण रोकने के लिए उपयुक्त रोकथाम प्रौद्योगिकियाँ ज़रूरी हैं।  
खुले संभाल को न्यूनतम करें।

#### निजी बचाव की सामग्री

- श्वास संबंधी बचाव : अगर पर्याप्त स्थानीय निकास वेंटिलेशन उपलब्ध नहीं है या एक्सपोज़र आकलन अनुशंसित दिशा-निर्देशों के बाहर एक्सपोज़र प्रदर्शित करता है, तो श्वसन सुरक्षा का उपयोग करें।
- फिल्टर प्रकार : संयुक्त भिन्नकण और कार्बनिक वाष्प प्रकार
- हाथों संबंधी बचाव
- पदार्थ : रसायन-रोधी दस्ताने

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण 2.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 11513735-00002	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
----------------	-------------------------------	-----------------------------------	---

टिप्पणी आँखों संबंधी बचाव	: डबल ग्लोविंग पर विचार करें। साइड शील्ड या गोगल्स के साथ सुरक्षा चश्मा पहनें। अगर काम के माहौल या गतिविधि में धूल की स्थितियाँ, धुँध या एयरोसोल्स शामिल हों, तो उचित गोगल्स पहनें। अगर धूल, धुँध, या एयरोसोल्स के सामना सीधे संपर्क की संभावना हो, तो फ़ेसशील्ड या पूरे चेहरे का अन्य संरक्षण पहनें।
त्वचा एवं शरीर संबंधी बचाव	: वर्दी या प्रयोगशाला कोट में काम करें। उजागर त्वचा की सतहों से बचाव के लिए की जा रही कार्य के आधार पर अतिरिक्त बॉडी वस्त्र पहनें (जैसे, स्लीवलेट्स, एप्रन, गौन्टलेट्स, डिस्पोजेबल सूट)। संभावित दूषित कपड़े निकालने के लिए उचित डीगोन्निंग तकनीकों का इस्तेमाल करें।
स्वच्छता संबंधी उपाय	: अगर सामान्य उपयोग के दौरान रसायन के संपर्क में आने की संभावना है, तो काम करने के स्थान के करीब आँखें धोने की प्रणालियाँ और सुरक्षा शॉवर प्रदान करें। 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 डीगोन्निंग और परिशोधन प्रक्रियाओं, औद्योगिक स्वच्छता निगरानी, चिकित्सा निगरानी और व्यवस्थापकीय नियंत्रण का इस्तेमाल शामिल होना चाहिए।

### 9. भौतिक एवं रसायनिक गुण

दिखावट	: बुरादा
रंग	: सफेद से हल्का पीला
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	: 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

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण 2.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 11513735-00002	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
----------------	-------------------------------	-----------------------------------	---

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	: प्रयोज्य नहीं
सापेक्ष वाष्प घनत्व	: प्रयोज्य 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	: 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 परीस्थितियों 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

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
2.0	14.04.2025	11513735-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025

असंगत सामग्री : धूल को बनने से रोकें।  
 अपघटन पदार्थों से जोखिम : ओक्सीकरणीय एजेंट्स  
 कोई खतरे वाले (हेजरडस) अपघटन पदार्थ ज्ञात नहीं

### 11. विषावैज्ञानिक सूचना

सम्भव अरक्षण (एक्सपोज़र) के बारे में जानकारी : साँस द्वारा ग्रहण करना  
 त्वचा से संपर्क  
 निगलना  
 आँखों से संपर्क

#### तीव्र विषाक्तता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

#### पदार्थ:

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

तीव्र श्वसन विषाक्तता : अतिपाती विषाक्तता अनुमान: > 10 mg/l  
 कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h  
 परीक्षण वातावरण: धूल/कुहाँसा  
 तरीका: गणना तरीका

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

#### अवयव:

##### एस्कॉर्बिक अम्ल:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): 11,900 mg/kg

##### (DL)-a-टोकोफेरिल एसिटेट:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): > 5,000 mg/kg

तीव्र त्वचीय विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): > 3,000 mg/kg  
 आंकलन: पदार्थ या मिश्रण की कोई त्वचा अक्यूट विषाक्तता नहीं है

##### निकोटिनिक अम्ल:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट), मादा (फिमेल)): 4,500 mg/kg  
 तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 401  
 टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के समकक्ष या समान आयोजित किया गया था

तीव्र श्वसन विषाक्तता : LC50 (चूहा (रैट)): > 3.8 mg/l  
 कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h  
 परीक्षण वातावरण: धूल/कुहाँसा  
 तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 436



## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण संशोधन की तिथि: एस.डी.एस. नंबर: अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025  
2.0 14.04.2025 11513735-00002 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025

टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था  
तीव्र त्वचीय विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): > 2,000 mg/kg  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 402  
आंकलन: पदार्थ या मिश्रण की कोई त्वचा अक्यूट विषाक्तता नहीं है  
टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था

### रेटिनिल एसीटेट:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): 4,790 mg/kg

### मेनाडायोन सोडियम बाइसल्फाइड:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): > 2,000 mg/kg

### कोलेसैल्सिफ़ेरोल:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट), नर (मेल)): 35 mg/kg

तीव्र श्वसन विषाक्तता : अतिपाती विषाक्तता अनुमान: 0.05 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 4 h  
परीक्षण वातावरण: धूल/कुहासा  
तरीका: विशेषज्ञ का निर्णय

तीव्र त्वचीय विषाक्तता : अतिपाती विषाक्तता अनुमान: 50 mg/kg  
तरीका: विशेषज्ञ का निर्णय

### पायरिडोझाइन हाइड्रोक्लोराइड:

तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): 4,000 mg/kg

### त्वचा के लिए क्षयकारी/जलन

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

### अवयव:

#### एस्कॉर्बिक अम्ल:

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

#### (DL)-a-टोकोफ़ेरिल एसीटेट:

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

#### निकोटिनिक अम्ल:

प्रजाति : खरगोश

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
2.0	14.04.2025	11513735-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025

तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 404
परिणाम	: त्वचा में जलन नहीं
टिप्पणी	: परीक्षण दिशानिर्देश के समकक्ष या समान आयोजित किया गया था

### रेटिनिल एसीटेट:

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

### मेनाडायोन सोडियम बाइसल्फाइड:

प्रजाति	: पुनर्निर्मित मानव बाह्यत्वचा (आरएच-ई)
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 431
टिप्पणी	: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

प्रजाति	: पुनर्निर्मित मानव बाह्यत्वचा (आरएच-ई)
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 439
टिप्पणी	: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

परिणाम	: त्वचा की जलन
--------	----------------

### पायरिडोझाइन हाइड्रोक्लोराइड:

प्रजाति	: खरगोश
परिणाम	: त्वचा में जलन नहीं

### गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

### अवयव:

#### एस्कॉर्बिक अम्ल:

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

### (DL)-a-टोकोफेरिल एसीटेट:

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

### निकोटिनिक अम्ल:

प्रजाति	: खरगोश
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 405

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
2.0	14.04.2025	11513735-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025

**परिणाम** : आंखों की जलन, २१ दिनों के भीतर रिवर्स  
**टिप्पणी** : परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था

### रेटिनिल एसिटेट:

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

### मेनाडायोन सोडियम बाइसल्फाइड:

**प्रजाति** : गव्यउत्पाद चक्षुमण्डल/बोवाइन कोर्निया  
**तरीका** : OECD परीक्षण दिशानिर्देश 437  
**टिप्पणी** : परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था  
 एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

**प्रजाति** : ऊतक संवर्धन  
**तरीका** : OECD परीक्षण दिशानिर्देश 492  
**टिप्पणी** : परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था  
 एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

**परिणाम** : आंखों की जलन, २१ दिनों के भीतर रिवर्स

### कोलेसैल्सिफ़ेरोल:

**प्रजाति** : खरगोश  
**परिणाम** : आँखों में जलन नहीं

### पायरिडोझाइन हाइड्रोक्लोराइड:

**प्रजाति** : खरगोश  
**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:

#### एस्कॉर्बिक अम्ल:

**परीक्षण की किस्म** : मौरेर इष्टमीकरण परीक्षण  
**संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते** : त्वचा से संपर्क  
**प्रजाति** : गिनी पिग  
**परिणाम** : ऋणात्मक

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण 2.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 11513735-00002	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
----------------	-------------------------------	-----------------------------------	---

### (DL)-a-टोकोफेरिल एसिटेट:

परीक्षण की किस्म	: ड्रेज़ टेस्ट
संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
प्रजाति	: मानव
परिणाम	: ऋणात्मक

### निकोटिनिक अम्ल:

परीक्षण की किस्म	: मैक्सीमाईज़ेशन टेस्ट
संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
प्रजाति	: गिनी पिग
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 406
परिणाम	: ऋणात्मक
टिप्पणी	: परीक्षण दिशानिर्देश के समकक्ष या समान आयोजित किया गया था

### रेटिनिल एसिटेट:

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

### कोलेसैल्सिफ़ेरोल:

परीक्षण की किस्म	: मोरर इष्टमीकरण परीक्षण
संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
प्रजाति	: गिनी पिग
परिणाम	: ऋणात्मक

### पायरिडोझाइन हाइड्रोक्लोराइड:

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

### जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

### अवयव:

### एस्कॉर्बिक अम्ल:

जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो	: परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES) परिणाम: ऋणात्मक
	परीक्षण की किस्म: शरीर के बाहर स्तनधारियों की कोशिकाओं का जीन

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण 2.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 11513735-00002	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
----------------	-------------------------------	-----------------------------------	---

	उत्परिवर्तन परीक्षण परिणाम: ऋणात्मक
	परीक्षण की किस्म: क्रोमोज़ोम एब्रेशन टेस्ट इन विट्रो परिणाम: ऋणात्मक
जिनोटोकेसीसिटी इन विवो	: परीक्षण की किस्म: स्तनधारियों के एरीथ्रोसाइट सूक्ष्मनाभिकीय परीक्षण (जीवित प्राणी में साइटोजेनेटिक परख) प्रजाति: मूषक (माउस) एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना परिणाम: ऋणात्मक
<b>(DL)-a-टोकोफ़ेरिल एसिटेट:</b>	
जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो	: परीक्षण की किस्म: क्रोमोज़ोम एब्रेशन टेस्ट इन विट्रो तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 473 परिणाम: ऋणात्मक
	परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES) तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 471 परिणाम: ऋणात्मक
जिनोटोकेसीसिटी इन विवो	: परीक्षण की किस्म: स्तनधारियों के एरीथ्रोसाइट सूक्ष्मनाभिकीय परीक्षण (जीवित प्राणी में साइटोजेनेटिक परख) प्रजाति: मूषक (माउस) एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना परिणाम: ऋणात्मक
<b>निकोटिनिक अम्ल:</b>	
जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो	: परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES) तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 471 परिणाम: ऋणात्मक टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था
	परीक्षण की किस्म: शरीर के बाहर स्तनधारियों की कोशिकाओं का जीन उत्परिवर्तन परीक्षण तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 476 परिणाम: ऋणात्मक टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था
	परीक्षण की किस्म: क्रोमोज़ोम एब्रेशन टेस्ट इन विट्रो तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 473 परिणाम: ऋणात्मक टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था
जिनोटोकेसीसिटी इन विवो	: परीक्षण की किस्म: म्यूटाजेनेसिटी (इन-विवो मेमेलियन बोन मेरो साइटोजेनेटिक टेस्ट, क्रोमोज़ोनल एनालिसिस)

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
2.0	14.04.2025	11513735-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025

प्रजाति: चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 475  
परिणाम: ऋणात्मक  
टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था

### रेटिनिल एसिटेट:

जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो	:	परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES) परिणाम: ऋणात्मक
जिनोटोकेसीसिटी इन विवो	:	परीक्षण की किस्म: स्तनधारियों के एरीथ्रोसाइट सूक्ष्मनाभिकीय परीक्षण (जीवित प्राणी में साइटोजेनेटिक परख) प्रजाति: मूषक (माउस) एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 474 परिणाम: ऋणात्मक

### मेनाडायोन सोडियम बाइसल्फाइड:

जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो	:	परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES) तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 471 परिणाम: ऋणात्मक टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
--------------------------	---	---

### कोलेसैल्सिफ़ेरोल:

जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो	:	परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES) तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 471 परिणाम: अनिश्चित
	:	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 तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 473 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 तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 474 परिणाम: ऋणात्मक

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण 2.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 11513735-00002	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
----------------	-------------------------------	-----------------------------------	---

	परीक्षण की किस्म: विवो स्तनधारी क्षारीय कॉमेट जाँच प्रजाति: चूहा (रैट) एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना परिणाम: वास्तविक
जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी - आंकलन	: साक्ष्य का वजन रोगाणु कोशिका उत्परिवर्तन के रूप में वर्गीकरण का समर्थन नहीं करता है।

### पायरिडोझाइन हाइड्रोक्लोराइड:

जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो	: परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES) परिणाम: ऋणात्मक
--------------------------	---

### कैंसरजनकता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

### अवयव:

#### एस्कॉर्बिक अम्ल:

प्रजाति	: मूषक (माउस)
एप्लीकेशन के रास्ते	: निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 2 साल
परिणाम	: ऋणात्मक

#### (DL)-a-टोकोफ़ेरिल एसिटेट:

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

### अंग विषाक्तता

अज्ञात शिशु को हानि पहुँचा सकता है।

### अवयव:

#### एस्कॉर्बिक अम्ल:

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव।	: परीक्षण की किस्म: भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विकास। प्रजाति: चूहा (रैट) एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना परिणाम: ऋणात्मक
----------------------------------	---

#### (DL)-a-टोकोफ़ेरिल एसिटेट:

अव्यवस्था के प्रभाव	: परीक्षण की किस्म: प्रजनन/विकासात्मक विषाक्तता स्क्रीनिंग परीक्षण प्रजाति: चूहा (रैट)
---------------------	---

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण 2.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 11513735-00002	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
----------------	-------------------------------	-----------------------------------	---

एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
परिणाम: ऋणात्मक

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव। : परीक्षण की किस्म: भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विकास।  
प्रजाति: खरगोश  
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
परिणाम: ऋणात्मक

### निकोटिनिक अम्ल:

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव। : परीक्षण की किस्म: भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विकास।  
प्रजाति: चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 414  
परिणाम: ऋणात्मक  
टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था

### रेटिनिल एसीटेट:

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव। : परीक्षण की किस्म: भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विकास।  
प्रजाति: बंदर  
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
परिणाम: वास्तविक  
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

अंग विषाक्तता - आंकलन : मानव इपीडीमीयोजीकल अध्ययन से विकास पर प्रतिकूल प्रभाव  
सकारात्मक सबूत

### पायरिडोझाइन हाइड्रोक्लोराइड:

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव। : परीक्षण की किस्म: भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विकास।  
प्रजाति: चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना  
परिणाम: ऋणात्मक

### STOT - एकल जोखिम

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

### STOT - दोहराया जोखिम

दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (गुर्दा, रक्त, हड्डी) अंगो को नुकसान पहुँचा सकता है।

### अवयव:

### निकोटिनिक अम्ल:

आंकलन : पशुओं में १०० मिग्रा/किग्रा/बीडब्ल्यू या उससे कम की सांद्रता पर कोई  
महत्वपूर्ण स्वास्थ्य प्रभाव नहीं दिखाई दिये हैं।



## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
2.0	14.04.2025	11513735-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025

### रेटिनिल एसीटेट:

संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: निगल लेना
लक्ष्य अवयव	: जिगर
आंकलन	: दीर्घ या पुनरावृत्त अरक्षण होने पर इन्द्रियों (ओरगनस) को नुकसान पहुँचाता है।

### कोलेसैल्सिफ़ेरोल:

संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: निगल लेना
लक्ष्य अवयव	: गुर्दा, रक्त, हड्डी
आंकलन	: पशुओं में १० मिग्रा/किग्रा/बीडब्ल्यू या उससे कम की सांद्रता पर महत्वपूर्ण स्वास्थ्य प्रभाव दिखाई दिये हैं।

### पुनः खुराक विषाक्तता

#### अवयव:

#### एस्कॉर्बिक अम्ल:

प्रजाति	: चूहा (रैट), नर (मेल)
NOAEL	: $\geq 8,100$ mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 13 Weeks

### (DL)-a-टोकोफ़ेरिल एसीटेट:

प्रजाति	: चूहा (रैट)
NOAEL	: 500 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 90 Days

### निकोटिनिक अम्ल:

प्रजाति	: चूहा (रैट)
NOAEL	: 50 mg/kg
LOAEL	: 250 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 28 Days
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 407
टिप्पणी	: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था

### रेटिनिल एसीटेट:

प्रजाति	: चूहा (रैट)
NOAEL	: 1.43 - 3.47 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क	: 90 Days

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण 2.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 11513735-00002	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
----------------	-------------------------------	-----------------------------------	---

|(एक्सपोज़र) हुआ

### कोलेसैल्सिफ़ेरोल:

प्रजाति	: चूहा (रैट)
NOAEL	: 0.06 mg/kg
LOAEL	: 0.3 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 90 Days
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 408

### श्वास खतरा

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

### मानव जोखिम के साथ अनुभव

### अवयव:

### रेटिनिल एसीटेट:

निगल लेना	: आसार: लिवर असमर्थता टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित आसार: भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विषाक्तता। टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
-----------	--

## 12. पारिस्थितिकीय सूचना

### पारिस्थितिक विषाक्तता

### अवयव:

### एस्कॉर्बिक अम्ल:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (रेनबो ट्राउट)): 1,020 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 203
जीवाणुओं में विषाक्तता	: EC50: 140 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 16 h तरीका: DIN 38 412 Part 8

### (DL)-a-टोकोफ़ेरिल एसीटेट:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (रेनबो ट्राउट)): > 100 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)): > 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 202

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण 2.0 संशोधन की तिथि: 14.04.2025 एस.डी.एस. नंबर: 11513735-00002 अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025

शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	: इआरसी <sub>50</sub> ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (हरी शैवाल (एल्जी))): > 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201
	NOEC ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (हरी शैवाल (एल्जी))): >= 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201
जीवाणुओं में विषाक्तता	: EC <sub>50</sub> : > 927 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 30 min तरीका: ISO 8192
मछली को विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता)	: NOEC: 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d प्रजाति: <i>Oncorhynchus mykiss</i> (रेनबो ट्राउट)

### निकोटिनिक अम्ल:

मछली को विषाक्तता	: LC <sub>50</sub> ( <i>Salmo trutta</i> (ब्राउन ट्राउट)): 520 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 203 टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EC <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> (वाटर फ्ली)): 77 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 202 टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के समकक्ष या समान आयोजित किया गया था
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	: इआरसी <sub>50</sub> ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> (हरी शैवाल (एल्जी))): 37.356 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201 टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के समकक्ष या समान आयोजित किया गया था
	EC <sub>10</sub> ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> (हरी शैवाल (एल्जी))): 12.098 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201 टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के समकक्ष या समान आयोजित किया गया था
जीवाणुओं में विषाक्तता	: EC <sub>10</sub> ( <i>Pseudomonas putida</i> (सूडोमोनास पूटिडा)): 88 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 16 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 209

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
2.0	14.04.2025	11513735-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025

टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के समकक्ष या समान आयोजित किया गया था

### रेटिनिल एसिडेट:

डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	:	EL50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): 46 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 202
जीवाणुओं में विषाक्तता	:	EC50 (सक्रियण कीचड़ (स्लज)): > 1,000 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 180 min तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 209

### मेनाडायोन सोडियम बाइसल्फाइड:

मछली को विषाक्तता	:	LC50 (Pimephales promelas (फेटहेड मित्रो)): > 0.1 - 1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	:	EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): > 0.1 - 1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 202 टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	:	इआरसी <sub>50</sub> (Desmodesmus subspicatus (हरी शैवाल (एल्जी))): >0,01 - 0,1 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 टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
	:	NOEC (Desmodesmus subspicatus (हरी शैवाल (एल्जी))): >0,001 - 0,01 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 टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
एम-फेक्टरस् (अतिपाती जलचर विषाक्तता)	:	1
एम-फेक्टरस् (चिरकालिक जलचर विषाक्तता)	:	1

### कोलेसैल्सिफ़ेरोल:

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
2.0	14.04.2025	11513735-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025

मछली को विषाक्तता	: LL50 (Danio rerio (ज़िब्रा फिश)): > 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 203
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EL50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): > 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 202
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	: EL50 (Scenedesmus capricornutum (ताज़े पानी की शैवाल (एल्जी))): > 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201

### पायरिडोझाइन हाइड्रोक्लोराइड:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (रेनबो ट्राउट)): > 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): > 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h

### स्थायित्व और अवक्रमणियता

#### अवयव:

#### एस्कॉर्बिक अम्ल:

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: 5 d तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 302
---------------------------	---

#### (DL)-a-टोकोफेरिल एसिटेट:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता	: परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) न होने वाला जैविक अवक्रमणता: 21.7 - 31 % कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट गाइडलाइन ३०१सी
---------------------------	--

#### निकोटिनिक अम्ल:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता	: परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) होने वाला जैविक अवक्रमणता: 100 % कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 14 d तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 301E टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था
---------------------------	---

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
2.0	14.04.2025	11513735-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025

||

### रेटिनिल एसीटेट:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) न होने वाला  
जैविक अवक्रमणता: 15 %  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 301B

### मेनाडायोन सोडियम बाइसल्फाइड:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) न होने वाला  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 302C  
टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### कोलेसैल्सिफ़ेरोल:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) न होने वाला  
जैविक अवक्रमणता: <= 7 %  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट गाइडलाइन ३०१सी

### पायरिडोझाइन हाइड्रोक्लोराइड:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता : परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) होने वाला  
जैविक अवक्रमणता: 94 %  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 28 d  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 301E

### संभावित जैविक संचयन

#### अवयव:

#### एस्कॉर्बिक अम्ल:

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: -1.85

#### निकोटिनिक अम्ल:

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: -2.34  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 117  
टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था

### रेटिनिल एसीटेट:

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण 2.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 11513735-00002	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
----------------	-------------------------------	-----------------------------------	---

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: 9.4  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 117

### मेनाडायोन सोडियम बाइसल्फाइड:

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: -1.56  
टिप्पणी: परिकलन

### कोलेसैल्सिफ़ेरोल:

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: > 6.2  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 107

### पायरिडोझाइन हाइड्रोक्लोराइड:

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: 4.32

### मिट्टी में गतिशीलता

डेटा उपलब्ध नहीं

### अन्य प्रतिकूल प्रभाव

डेटा उपलब्ध नहीं

## 13. निपटान नीहितार्थ

### निपटाने के तरीके

शेष से बचा अवर्थ (पदार्थ) : कूड़े को नाली में मत फेंके।  
स्थानीय विनियमों अनुरूप फेंके।  
दूषित पैकिंग : खाली डिब्बों को वेस्ट को हेनडल करने वाली फेसीलीटी में रीसाइक्लींग या फेकने के लिये ले जाए।  
अगर अन्यथा विनिर्दिष्ट नहीं किया गया: अप्रयुक्त उत्पाद के रूप में निपटान करें।

## 14. परिवहन सूचना

### अंतर्राष्ट्रीय विनियम

#### UNRTDG

खतरनाक सामग्री के रूप में विनियमित नहीं

#### आई 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

## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण 2.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 11513735-00002	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025 पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
----------------	-------------------------------	-----------------------------------	---

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

### 16. अन्य सूचना

संशोधन की तिथि : 14.04.2025

#### 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 यूरॉपियन रासायनिक एजेंसी, <http://echa.europa.eu/>

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

दिनांक प्रारूप : दिन.माह.वर्ष

#### अन्य अन्वीक्षण के पूर्ण वाक्य

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 क़ानून (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 न्यूज़ी लैंड इन्वेंटरी; OECD - आर्थिक सहयोग और विकास संगठन; OPPTS - रासायनिक सुरक्षा और प्रदूषण रोकथाम कार्यालय; PBT - स्थायी, जैव-एकत्रीकरण और



## Multivitamin (with Rice Flour) Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025
2.0	14.04.2025	11513735-00002	पहली बार जारी करने की तारीख: 24.02.2025

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 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