

## Tulathromycin Formulation

संस्करण 8.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5300148-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

### 1. उत्पाद एवं कम्पनी की पहचान

पदार्थ नाम	: Tulathromycin Formulation
पेहचान के दूसरे तरीके	: AROVYN INJECTABLE SOLUTION (90779)
<b>निर्माता/आपूर्तिकर्ता</b>	
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.ऐच.एस-वर्गीकरण

चमड़ी क्षयकारीय/उत्तेजन	: विभाग २
गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन	: विभाग १
त्वचा की सुग्राहीता	: विभाग १
जननीय विषाक्तता	: विभाग २
निश्चित लक्ष्य-अंग दैहिक विषाक्तता - पूनरावृत अरक्षण (मौखिक)	: विभाग १ (जिगर, आँख)
अल्पकालिक (प्रबल) जलीय खतरा	: विभाग १
दीर्घकालिक (जीर्ण) जलीय खतरा	: विभाग १

## Tulathromycin Formulation

संस्करण 8.0 संशोधन की तिथि: 14.04.2025 एस.डी.एस. नंबर: 5300148-00015 अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

### जी.एच.एस. लेबल तत्व

जोखिम का चित्रलेख



संकेत शब्द

: खतरा

हानि सम्बन्धी व्याख्यान

: H315 त्वचा में जलन पैदा करता है।  
H317 त्वचा एलर्जी संबंधी प्रतिक्रिया उत्पन्न कर सकता है।  
H318 आँखों को गम्भीर हानि पहुँचाता है।  
H361 उर्वरापन या अज्ञात शिशु को हानि पहुँचाने का संदेह।  
H372 निगल लेने पर दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (जिगर, आँख) अंगों को नुकसान पहुँचाता है।  
H410 जलचर जीवन पर लम्बे स्थायी प्रभाव और साथ ही अत्यन्त विषैला।

एहतियाती/पूर्वविधान बयान

: **रोकथाम:**  
P203 उपयोग करने से पहले सभी सुरक्षा निर्देशों को प्राप्त करें, पढ़ें और उनका पालन करें।  
P260 कोहरा या भाप को साँस में न लें।  
P264+P265 संभाल के बाद हाथों को अच्छी तरह से धोएँ। आँखों को मत छुएँ।  
P270 इस उत्पादन को प्रयोग करते समय खाना, पीना या धूम्रपान मत करें।  
P272 विदूषित कपड़ों को कार्यस्थल से बाहर ले जाने की अनुमति न दे।  
P273 वातावरण में छोड़ने से परिहार करें।  
P280 रक्षात्मक दस्ताने/ वस्त्र और आँख मुख/ रक्षण पहने।  
**उत्तर:**  
P302 + P352 अगर त्वचा पर हों तो खूब सारे पानी से धो डालें।  
P305 + P354 + P338 + P317 अगर आँखों में चला जाए। कई मिनट तक तुरंत पानी से धोएँ। अगर कॉन्टैक्ट लेंस लगाये हो तो उन्हें निकालना आसान हो तो निकाल दें। चिकित्सा सहायता प्राप्त करें।  
P318 अगर अनावरण हो या चिन्ता हो, चिकित्सीय सलाह दें।  
P333 + P317 अगर त्वचा पर जलन या रेश हो: चिकित्सा सहायता प्राप्त करें।  
P362 + P364 संदूषित कपड़ों को तुरंत उतार दें और पुनः प्रयोग से पहले धोएँ।  
P391 छलकाव एकत्रित करें।  
**भंडारण:**  
P405 भंडार ताले में।  
**निवारण:**  
P501 अन्तर्वस्तु/ डिब्बे का निपटारा स्वीकृत वेस्ट डीस्पोज़ल कारखाने में करें।

## Tulathromycin Formulation

संस्करण संशोधन की तिथि: एस.डी.एस. नंबर: अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024  
8.0 14.04.2025 5300148-00015 पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

अन्य हानियाँ जिनका परिणाम स्वरूप वर्गीकरण नहीं होता।

अज्ञात

### 3. अवयवों का संघटन/जानकारी

पदार्थ/मिश्रण : मिश्रण

अवयव

रसायनिक नाम	सी ए एस (केस) - नम्बर	गाढापन (कंसंट्रेशन) (% w/w)
Tulathromycin	217500-96-4	$\geq 10 - < 20$
हाइड्रोक्लोरिक अम्ल	7647-01-0	$\geq 3 - < 5$
साइट्रिक अम्ल	77-92-9	$\geq 1 - < 5$
सोडियम हाइड्रोक्साइड	1310-73-2	$\geq 1 - < 2$
3-मेकाप्रोपेन-1,2-डायोल	96-27-5	$\geq 0.25 - < 1$

### 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 : संपर्क होने पर, तुरंत त्वचा को कम से कम 15 मिनट तक ढेर सारे पानी से साफ करें और साथ ही 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 : सम्पर्क होने पर, तुरंत आँखों को कम से कम 15 मिनट तक ढेर सारे पानी से पानी से साफ करें। अगर कॉन्टैक्ट लैन्ज़ पहने हों, और उनको उतारना आसान हो उतार दें। तुरंत चिकित्सीय सलाह ले।
- 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 : त्वचा में जलन पैदा करता है। त्वचा एलर्जी संबंधी प्रतिक्रिया उत्पन्न कर सकता है। आँखों को गम्भीर हानि पहुँचाता है। उर्वरापन या अज्ञात शिशु को हानि पहुँचाने का संदेह। निगलने पर दीर्घ या पुनरावृत्त अरक्षण के ज़रिए इन्द्रियों (ओरगनस) को नुकसान पहुँचाता है।
- प्राथमिक चिकित्सा के संरक्षण : प्राथमिक चिकित्सा करने वालों को आत्म सुरक्षा पर ध्यान देना चाहिए, तथा जोखिम की संभावना होने पर सुझाए गए वैयक्तिक सुरक्षात्मक उपकरण का उपयोग करना चाहिए ( खंड 8 देखें )।
- चिकित्सक के लिये सूचना : लाक्षणिक और सहयोग से उपचार करे।

### 5. अग्निशमन उपाय

## Tulathromycin Formulation

संस्करण 8.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5300148-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

उपयुक्त अग्निशमन मीडिया	:	जल स्प्रे ऐलकहॉल-प्रतिरोधी झाग कार्बन डाइऑक्साइड शुष्क/सूखा रासायन
अनुचित (आग) बुझाने के माध्यम	:	अज्ञात
अग्निशमन के दौरान विशिष्ट खतरे	:	दहन उत्पादों का संपर्क स्वास्थ्य के लिए एक खतरा हो सकता है।
खतरनाक दहन उत्पादों	:	कार्बन ओक्साइड्स क्लोरीन कम्पाउंड्स 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। 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	:	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। चौड़े क्षेत्रफल में फैलने से रोकें (उदाहरण: नियंत्रण या तेल रोधिका) संदूषित धोये गये पानी को रखना एवं निकालना। यदि महत्वपूर्ण छलकाव प्राप्त ना हो सकें, तो स्थानीय प्राधिकारियों को सूचित करें।
सफाई करने और फैलने से रोकने के पदार्थ एवं तरीके	:	अचर शोषक पदार्थ में सोखें। बड़े फैलाव के लिए डाईकिंग या अन्य उपयुक्त रोकथाम प्रदान करें ताकि फैलाव और न बड़े। यदि डाईक की गई पदार्थ को पंप किया जा सकता हो तो उसे उपयुक्त कंटेनर डाल कर स्टोर करें। उपयुक्त एब्सोर्बेंट के साथ फैलाव की शेष मटीरीयल को साफ करें। स्थानीय या राष्ट्रीय विनियम इस पदार्थ की विज्ञप्ति और निपटान करने के लिए लागू हो सकते हैं, साथ ही उन मटीरीयल और आइटम पर भी जो (इस पदार्थ की) रिलीज 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 रिकार्डमेंट के बारे में जानकारी प्रदान करते हैं।

## Tulathromycin Formulation

संस्करण 8.0 संशोधन की तिथि: 14.04.2025 एस.डी.एस. नंबर: 5300148-00015 अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

### 7. संचालन और भंडारण

- तकनीकी उपाय : संपर्क (एक्सपोज़र) से बचने के नियंत्रण/निजी बचाव अनुभाग के तहत इंजीनियरिंग उपाय देखें।
- स्थानीय / कुल वेंटिलेशन : सिर्फ उपयुक्त वातायन में प्रयोग करें।
- सुरक्षित हाथलन के लिए : त्वचा या कपड़ों पर ना गिरने दें।
- सावधानिया : कोहरा या भाप को साँस में न लें।
- निगले मत।
- आँखों में न जाने दें।
- संचालन के बाद त्वचा को अच्छी तरह धोए।
- अच्छी औद्योगिक स्वच्छता और सुरक्षा प्रथाओं के अनुसार संभालें, जो कार्यस्थल एक्सपोज़र आकलन पर आधारित हों
- डिब्बे को कस कर बन्द करके रखें।
- इस उत्पादन को प्रयोग करते समय खाना, पीना या धूम्रपान मत करें।
- छलकने, बर्बाद होने से रोकने की सावधानी रखें, और पर्यावरण में कम से कम जाने दें।
- सुरक्षित भंडारण की परिस्थितिया : अच्छी तरह से लेबल किए 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
Tulathromycin	217500-96-4	TWA	300 µg/m3 (OEB 2)	आंतरिक
अतिरिक्त जानकारी: DSEN				
		पोंछने की सीमा	100 µg/100 cm2	आंतरिक
हाइड्रोक्लोरिक अम्ल	7647-01-0	CEIL	5 ppm 7 mg/m3	IN OEL
		C	2 ppm	ACGIH
सोडियम हाइड्रोक्साइड	1310-73-2	CEIL	2 mg/m3	IN OEL
		C	2 mg/m3	ACGIH

- इंजीनियरिंग नियंत्रण : नीचे दी गई जानकारी बड़े पायलट/वाणिज्यिक पैमाने के संचालन और विनिर्माण के लिए है। छोटे पैमाने, क्लिनिकल या फार्मसी सुविधा के लिए, उपयुक्त जोखिम नियंत्रण उपायों को निर्धारित करने के लिए साइट-विशिष्ट आंतरिक जोखिम मूल्यांकन प्रथाओं का संचालन किया जाना चाहिए। इस सामग्री को हैंडलिंग करने से होने वाले स्वास्थ्य संबंधी खतरे कई कारकों

## Tulathromycin Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024
8.0	14.04.2025	5300148-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

पर निर्भर करते हैं, जिनमें भौतिक रूप और हैंडलिंग गई मात्रा शामिल है, परंतु इन्हीं तक सीमित नहीं है। यदि लागू हो, तो वायुजनित स्तर को अनुशासित जोखिम सीमा से नीचे बनाए रखने के लिए प्रक्रिया बाड़ों, स्थानीय निकास वेंटिलेशन (जैसे, बायोसेफ्टी कैबिनेट, वेंटिलेटेड बैलेंस बाड़ों) या अन्य इंजीनियरिंग नियंत्रणों का उपयोग करें। यदि जोखिम सीमा निर्धारित नहीं की गई है, तो वायुजनित स्तर को यथासंभव न्यूनतम बनाए रखें।

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।

अनिवार्य रूप से किसी खुली संभाल की अनुमति नहीं है।

बंद प्रोसेसिंग सिस्टम या रोकथाम प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करें।

अगर एयरोसोलाइज़ेशन के लिए संभावना मौजूद हो, तो प्रयोगशाला में संभाले जाने पर, उचित रूप में डिज़ाइन की गई जैव-सुरक्षा कैबिनेट, फ़्यूम हुड, का इस्तेमाल करें। अगर यह संभावना मौजूद नहीं है, तो लाइन ट्रे या बेंचटॉप पर संभालें।

### निजी बचाव की सामग्री

श्वास 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 हाथों संबंधी बचाव	: संयुक्त भिन्नकण और अम्लीय गैस/वाष्प प्रकार
पदार्थ	: रसायन-रोधी दस्ताने
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। विदूषित कपड़ों को कार्यस्थल से बाहर ले जाने की अनुमति न दे। 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,

## Tulathromycin Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024
8.0	14.04.2025	5300148-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

औद्योगिक स्वच्छता निगरानी, चिकित्सा निगरानी और व्यवस्थापकीय नियंत्रण का इस्तेमाल शामिल होना चाहिए।

### 9. भौतिक एवं रसायनिक गुण

दिखावट	: द्रव
रंग	: सफेद से फीका पीला
गंध	: हलका
गंध की दहलीज़	: डेटा उपलब्ध नहीं
पी एच	: 5.1 - 5.7
पिघलने/ठंड का तापमान	: 190 - 192 °C
प्रारंभिक उबलने का बिंदु / उबलने की सीमा	: डेटा उपलब्ध नहीं
प्रतैश बिंदु	: डेटा उपलब्ध नहीं
वाष्पीकरण की दर	: डेटा उपलब्ध नहीं
ज्वलनशीलता (ठोस, गैस )	: प्रयोज्य नहीं
ज्वलनशीलता (तरल पदार्थ)	: डेटा उपलब्ध नहीं
उच्च विस्फोट सीमा / उच्चतर ज्वलनशीलता सीमा (अपर फलेमेबिलिटी लिमीट)	: डेटा उपलब्ध नहीं
कम विस्फोट सीमा / नीचली ज्वलनशीलता सीमा (लोअर फलेमेबिलिटी लिमीट)	: डेटा उपलब्ध नहीं
वाष्प दबाव	: डेटा उपलब्ध नहीं
सापेक्ष वाष्प घनत्व	: डेटा उपलब्ध नहीं
सापेक्ष घनत्व	: डेटा उपलब्ध नहीं
घनत्व	: 1.07 g/cm <sup>3</sup>
घुलनशीलताएँ/विलेयताएँ पानी में विलेयता	: > 1,000 mg/l
विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी)	: log Pow: -1.41
ओटोइग्रिशन का तापमान	: डेटा उपलब्ध नहीं

## Tulathromycin Formulation

संस्करण 8.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5300148-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

अपघटन का तापमान	:	डेटा उपलब्ध नहीं
सांद्रता (विस्कोसिटी) विस्कोसिटी काइनेमेटिक	:	डेटा उपलब्ध नहीं
विस्फोटक गुणस्वभाव	:	विस्फोटक नहीं
ओक्सीकरण के गुणस्वभाव	:	इस पदार्थ या मिश्रण को ओक्सीकारक वर्गीकृत नहीं किया गया है।
आणविक भार	:	806.09 g/mol
कण विशेषताएँ कण का माप	:	प्रयोज्य नहीं

### 10. स्थिरता तथा प्रतिक्रियता

प्रतिकार	:	अभिक्रियाशीलता के खतरे के रूप में वर्गीकृत नहीं।
रसायन स्थिरता	:	सामान्य परीस्थितियों में स्थिर है।
परिसंकटमय प्रतिक्रियाओं	:	तेज ऑक्सीकारक एजेंटों के साथ प्रतिक्रिया कर सकता है।
इन परिस्थितियों से बचें	:	अज्ञात
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।

#### 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



## Tulathromycin Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024
8.0	14.04.2025	5300148-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

### अवयव:

#### Tulathromycin:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	: LD50 (कुत्ता): > 1,000 mg/kg लक्ष्य अवयव: गेस्ट्रोइन्टेस्टाइनल प्रणाली
	LD50 (चूहा (रैट)): > 2,000 mg/kg लक्ष्य अवयव: गेस्ट्रोइन्टेस्टाइनल प्रणाली
तीव्र त्वचीय विषाक्तता	: LD50 (खरगोश): > 2,000 mg/kg लक्ष्य अवयव: गेस्ट्रोइन्टेस्टाइनल प्रणाली

#### हाइड्रोक्लोरिक अम्ल:

तीव्र श्वसन विषाक्तता	: LC50 (चूहा (रैट), नर (मेल)): 8.3 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 30 min परीक्षण वातावरण: धूल/कुहासा आंकलन: स्वास प्रणाली के लिये क्षयकारी। टिप्पणी: किसी भी परीक्षण दिशानिर्देश का पालन नहीं किया गया
-----------------------	--

#### साइट्रिक अम्ल:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	: LD50 (मूषक (माउस)): 5,400 mg/kg
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

#### सोडियम हाईड्रोक्साइड:

तीव्र श्वसन विषाक्तता	: आंकलन: स्वास प्रणाली के लिये क्षयकारी।
-----------------------	--

#### 3-मेर्काप्टोप्रॉपेन-1,2-डायोल:

तीव्र मौखिक विषाक्तता	: LD50 (चूहा (रैट)): 648 mg/kg
तीव्र त्वचीय विषाक्तता	: LD50 (खरगोश): 673 mg/kg

#### त्वचा के लिए क्षयकारी/जलन

त्वचा में जलन पैदा करता है।

### अवयव:

#### Tulathromycin:

प्रजाति	: खरगोश
परिणाम	: त्वचा में जलन नहीं

#### हाइड्रोक्लोरिक अम्ल:

प्रजाति	: पुनर्निर्मित मानव बाह्यत्वचा (आरएच-ई)
---------	---

## Tulathromycin Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024
8.0	14.04.2025	5300148-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

|| तरीका : OECD परीक्षण दिशानिर्देश 431  
 || टिप्पणी : परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था  
 || परिणाम : संक्षारक ३ मिनट या उससे कम समय के एक्सपोज़र के बाद

### साइट्रिक अम्ल:

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

### सोडियम हाईड्रोक्साइड:

|| परिणाम : संक्षारक ३ मिनट या उससे कम समय के एक्सपोज़र के बाद

### 3-मेर्काप्टोप्रॉपेन-1,2-डायोल:

|| प्रजाति : खरगोश  
 || परिणाम : त्वचा की जलन

### गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन

आँखों को गम्भीर हानि पहुँचाता है।

### अवयव:

#### Tulathromycin:

|| प्रजाति : खरगोश  
 || परिणाम : आँखों पर अपरिवर्तनीय प्रभाव

### हाइड्रोक्लोरिक अम्ल:

|| प्रजाति : गव्यउत्पाद चक्षुमण्डल/बोवाइन कोर्निया  
 || तरीका : OECD परीक्षण दिशानिर्देश 437  
 || टिप्पणी : परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था  
 || परिणाम : आँखों पर अपरिवर्तनीय प्रभाव

### साइट्रिक अम्ल:

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

### सोडियम हाईड्रोक्साइड:

|| परिणाम : आँखों पर अपरिवर्तनीय प्रभाव  
 || टिप्पणी : त्वचा की क्षयकारिता पर आधारित

### 3-मेर्काप्टोप्रॉपेन-1,2-डायोल:

## Tulathromycin Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024
8.0	14.04.2025	5300148-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

प्रजाति	: खरगोश
परिणाम	: आंखों की जलन, २१ दिनों के भीतर रिवर्स

### श्वसन या चमड़ी सुग्राहीकरण

#### त्वचा की सुग्राहीता

त्वचा एलर्जी संबंधी प्रतिक्रिया उत्पन्न कर सकता है।

#### श्वास-प्रश्वास की सुग्राहीता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

#### अवयव:

##### Tulathromycin:

परीक्षण की किस्म	: मैक्सीमाइज़ेशन टेस्ट
संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
प्रजाति	: गिनी पिग
आंकलन	: त्वचा संपर्क से सुग्राहीता हो सकती है।
परिणाम	: सुग्राहीता (सेंसेटाइज़ेशन) होती है।

##### हाइड्रोक्लोरिक अम्ल:

परीक्षण की किस्म	: ह्यूमन रिपीट इंसल्ट पेच टेस्ट(एचआरआईपीटी)-त्वचा के संवेदनकारियों के सुरक्षित विकास की पुष्टि का परीक्षण
संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
प्रजाति	: मानव
परिणाम	: ऋणात्मक

##### सोडियम हाईड्रोक्साइड:

परीक्षण की किस्म	: ह्यूमन रिपीट इंसल्ट पेच टेस्ट(एचआरआईपीटी)-त्वचा के संवेदनकारियों के सुरक्षित विकास की पुष्टि का परीक्षण
संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
परिणाम	: ऋणात्मक

##### 3-मेर्काप्टोप्रॉपेन-1,2-डायोल:

परीक्षण की किस्म	: स्थानीय लिम्फ नोड परख (LLNA)
संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: त्वचा से संपर्क
प्रजाति	: मूषक (माउस)
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 429
परिणाम	: वास्तविक

आंकलन	: मनुष्यों में त्वचा के संसेटाइज़ेशन की कम से मध्यम दर की संभावना (प्रोबेबीलीटी) या सबूत
-------	--

### जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

## Tulathromycin Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024
8.0	14.04.2025	5300148-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

### अवयव:

#### Tulathromycin:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो          | : परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES)<br>परिणाम: ऋणात्मक   |
|                                   | परीक्षण की किस्म: क्रोमोज़ोम एब्रेशन टेस्ट इन विट्रो<br>परिणाम: ऋणात्मक   |
| जिनोटोकेसीसिटी इन विवो            | : परीक्षण की किस्म: स्तनधारियों के एरीथ्रोसाइट सूक्ष्मनाभिकीय परीक्षण (जीवित प्राणी में साइटोजेनेटिक परख)<br>प्रजाति: चूहा (रैट)<br>परिणाम: ऋणात्मक |
| जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी - आंकलन | : साक्ष्य का वजन रोगाणु कोशिका उत्परिवर्तन के रूप में वर्गीकरण का समर्थन नहीं करता है।  |

#### हाइड्रोक्लोरिक अम्ल:

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो | : परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES)<br>परिणाम: ऋणात्मक<br>टिप्पणी: किसी भी परीक्षण दिशानिर्देश का पालन नहीं किया गया |
|--------------------------|---|

#### साइट्रिक अम्ल:

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो | : परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES)<br>परिणाम: ऋणात्मक   |
|                          | परीक्षण की किस्म: शरीर के बाहर सूक्ष्मनाभिकीय परीक्षण<br>परिणाम: वास्तविक   |
|                          | परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES)<br>परिणाम: ऋणात्मक   |
| जिनोटोकेसीसिटी इन विवो   | : परीक्षण की किस्म: म्यूटाजेनेसिटी (इन-विवो मेमेलियन बोन मेरो साइटोजेनेटिक टेस्ट, क्रोमोज़ोनल एनालिसिस)<br>प्रजाति: चूहा (रैट)<br>एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना<br>परिणाम: ऋणात्मक |

#### 3-मेर्काप्टोप्रॉपेन-1,2-डायोल:

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो | : परीक्षण की किस्म: बैक्टीरिया संबंधी विपरीत परिवर्तन की जाँच (AMES)<br>तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 471<br>परिणाम: ऋणात्मक<br>टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित |
|--------------------------|---|

## Tulathromycin Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024
8.0	14.04.2025	5300148-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

परीक्षण की किस्म: शरीर के बाहर स्तनधारियों की कोशिकाओं का जीन  
उत्परिवर्तन परीक्षण  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 476  
परिणाम: ऋणात्मक  
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

परीक्षण की किस्म: क्रोमोज़ोम एबरेशन टेस्ट इन विट्रो  
तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 473  
परिणाम: ऋणात्मक  
टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### कैंसरजनकता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

### अवयव:

#### Tulathromycin:

कैंसरजनकता - आंकलन : डेटा उपलब्ध नहीं

### हाइड्रोक्लोरिक अम्ल:

प्रजाति : चूहा (रैट), नर (मेल)  
एप्लीकेशन के रास्ते : साँस लेना (गैस)  
कितने समय के लिये संपर्क : 128 सप्ताह  
(एक्सपोज़र) हुआ  
परिणाम : ऋणात्मक  
टिप्पणी : किसी भी परीक्षण दिशानिर्देश का पालन नहीं किया गया

### अंग विषाक्तता

उर्वरापन या अजात शिशु को हानि पहुँचाने का संदेह।

### अवयव:

#### Tulathromycin:

उर्वरता के प्रभाव : परीक्षण की किस्म: फर्टिलिटी / आरम्भ का एम्ब्रियो विकास  
प्रजाति: चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक  
उर्वरता: NOAEL: 100 मिगा/किगा शारीरिक भार  
परिणाम: किसी महत्वपूर्ण प्रतिकूल प्रभाव की सूचना नहीं मिली

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव। : परीक्षण की किस्म: भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विकास।  
प्रजाति: चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक  
साधारण विषाक्तता मातृक: NOAEL: 15 मिगा/किगा शारीरिक भार  
टेरेटोजेनेसिटी: NOAEL: 15 मिगा/किगा शारीरिक भार  
परिणाम: प्रत्यारोपण-पश्चात हानि।

## Tulathromycin Formulation

संस्करण 8.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5300148-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

अंग विषाक्तता - आंकलन	परीक्षण की किस्म: भ्रूण-गर्भस्थ शिशु विकास। एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक साधारण विषाक्तता मातृक: NOAEL: 15 मिगा/किगा शारीरिक भार टेरेटोजेनेसिटी: NOAEL: 15 मिगा/किगा शारीरिक भार परिणाम: मातृ विषाक्तता का अवलोकन किया गया।
	: पशुओं पर किये गये प्रयोगों के आधार पर सेक्चुल फंक्शन और प्रजनन क्षमता, और/या विकास पर प्रतिकूल प्रभाव का कुछ सबूत मिला है।

### साइट्रिक अम्ल:

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव।	: परीक्षण की किस्म: एक-पीढ़ी पुनरुत्पादन विषाक्तता अध्ययन प्रजाति: चूहा (रैट) एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना परिणाम: ऋणात्मक
----------------------------------	---

### 3-मेर्काप्टोप्रॉपेन-1,2-डायोल:

अवरोध के प्रभाव	: परीक्षण की किस्म: दो पीढ़ी पुनरुत्पादन विषाक्तता अध्ययन प्रजाति: चूहा (रैट) एप्लीकेशन के रास्ते: निगल लेना तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 416 परिणाम: ऋणात्मक टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
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: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### STOT - एकल जोखिम

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

### अवयव:

#### Tulathromycin:

आंकलन	: इस पदार्थ या मिश्रण को एक एक्सपोज़र के बाद विशेष टारगेट ओरगन का विष वर्गीकृत नहीं किया गया है।
-------	--

### साइट्रिक अम्ल:

आंकलन	: श्वास-प्रश्वास सम्बन्धी जलन उत्पन्न कर सकता है।
-------	---

### STOT - दोहराया जोखिम

निगल लेने पर दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (जिगर, आँख) अंगों को नुकसान पहुँचाता है।

## Tulathromycin Formulation

संस्करण 8.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5300148-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

### अवयव:

#### Tulathromycin:

संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते	: मौखिक
लक्ष्य अवयव	: जिगर, आँख
आंकलन	: पशुओं में १० मिग्रा/किग्रा/बीडब्ल्यू या उससे कम की सांद्रता पर महत्वपूर्ण स्वास्थ्य प्रभाव दिखाई दिये हैं।

### पुनः खुराक विषाक्तता

### अवयव:

#### Tulathromycin:

प्रजाति	: चूहा (रैट)
NOAEL	: 5 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: मौखिक
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 3 Months
लक्ष्य अवयव	: जिगर
आसार	: जिगर में गडबडी
प्रजाति	: कुत्ता
NOAEL	: 5 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: मौखिक
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 3 Months
लक्ष्य अवयव	: जिगर, आँख
आसार	: जिगर में गडबडी, आँखों की बीमारी

### हाइड्रोक्लोरिक अम्ल:

प्रजाति	: चूहा (रैट), नर (मेल)
LOAEL	: > 12.5 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 2 yr
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 453
टिप्पणी	: परीक्षण दिशानिर्देश के समकक्ष या समान आयोजित किया गया था एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### साइट्रिक अम्ल:

प्रजाति	: चूहा (रैट)
NOAEL	: 4,000 mg/kg
LOAEL	: 8,000 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 10 Days

## Tulathromycin Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024
8.0	14.04.2025	5300148-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

### 3-मेर्काप्टोप्रॉपेन-1,2-डायोल:

प्रजाति	: चूहा (रैट)
LOAEL	: > 100 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: निगल लेना
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 55 Days
तरीका	: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 422
टिप्पणी	: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### श्वास खतरा

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

### मानव जोखिम के साथ अनुभव

### अवयव:

#### Tulathromycin:

निगल लेना	: आसार: दस्त, मतली, उदर संबंधी दर्द, उल्टी
-----------	--

## 12. पारिस्थितिकीय सूचना

### पारिस्थितिक विषाक्तता

### अवयव:

#### Tulathromycin:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Pimephales promelas (फेटहेड मित्रो)): 4 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
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): 0.044 mg/l अन्तिम बिन्दु: वृद्धि कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201  EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): 0.014 mg/l अन्तिम बिन्दु: वृद्धि कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201



## Tulathromycin Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024
8.0	14.04.2025	5300148-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

	EC50 ( Anabaena flos-aquae): 0.0023 mg/l अन्तिम बिन्दु: वृद्धि कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201
	EC10 ( Anabaena flos-aquae): 0.00035 mg/l अन्तिम बिन्दु: वृद्धि कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201
	EC50 ( Synechococcus leopoliensis (सीनेकौकोकस लीओपोलिनसीस)): 0.0028 mg/l अन्तिम बिन्दु: वृद्धि कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201
	EC10 ( Synechococcus leopoliensis (सीनेकौकोकस लीओपोलिनसीस)): 0.0012 mg/l अन्तिम बिन्दु: वृद्धि कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201
एम-फेक्टरस् (अतिपाती जलचर विषाक्तता)	: 100
जीवाणुओ मे विषाक्तता	: EC50: 41.1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 3 h परीक्षण की किस्म: एक्टीवेटेड स्लज के श्वसन मे रूकावट (इनहिबीशन) तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 209
	EC10: 0.667 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 3 h परीक्षण की किस्म: एक्टीवेटेड स्लज के श्वसन मे रूकावट (इनहिबीशन) तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 209
एम-फेक्टरस् (चिरकालिक जलचर विषाक्तता)	: 100

### हाइड्रोक्लोरिक अम्ल:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Lepomis macrochirus (ब्लूगिल सनफिश)): > 100 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)): > 100 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

## Tulathromycin Formulation

संस्करण 8.0 संशोधन की तिथि: 14.04.2025 एस.डी.एस. नंबर: 5300148-00015 अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित	
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	: इआरसी <sub>50</sub> (Raphidocelis subcapitata (स्वच्छ जल हरा शैवाल)): > 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201 टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
	EC10 (Raphidocelis subcapitata (स्वच्छ जल हरा शैवाल)): > 1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201 टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित किया गया था एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
जीवाणुओं में विषाक्तता	: EC10 (सक्रियण कीचड़ (स्लज)): > 1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 3 h टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
मछली को विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता)	: NOEC: > 1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 33 d प्रजाति: Pimephales promelas (फेटहेड मित्रो) तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 210 टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के समकक्ष या समान आयोजित किया गया था एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता (चिरकालिक विषाक्तता)	: NOEC: > 1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 21 d प्रजाति: Daphnia pulex (वाटर फ्ली) तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 211 टिप्पणी: परीक्षण दिशानिर्देश के समकक्ष या समान आयोजित किया गया था एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### साइट्रिक अम्ल:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Pimephales promelas (फेटहेड मित्रो)): > 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): 1,535 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 24 h

### 3-मेर्काप्टोप्रॉपेन-1,2-डायोल:

मछली को विषाक्तता	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (रेनबो ट्राउट)): > 10 - 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 203
-------------------	---

## Tulathromycin Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024
8.0	14.04.2025	5300148-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

	टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता	: EC50 ( <i>Daphnia magna</i> (वाटर फ्ली)): > 10 - 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 48 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 202 टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
शैवाल/जलीय पौधों को विषाक्तता	: इआसी <sub>50</sub> ( <i>Raphidocelis subcapitata</i> (स्वच्छ जल हरा शैवाल)): > 10 - 100 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201 टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
	EC10 ( <i>Raphidocelis subcapitata</i> (स्वच्छ जल हरा शैवाल)): > 1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 72 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201 टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
जीवाणुओं में विषाक्तता	: EC10 (सक्रियण कीचड़ (स्लज)): > 1 mg/l कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 3 h तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 209 टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित

### स्थायित्व और अवक्रमणियता

#### अवयव:

#### Tulathromycin:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता	: परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) न होने वाला कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 29 d तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 301B
---------------------------	--

#### साइट्रिक 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: 28 d तरीका: OECD परीक्षण दिशानिर्देश 301B
---------------------------	---

#### 3-मेर्काप्टोप्रॉपेन-1,2-डायोल:

जैविक अवक्रमणता की क्षमता	: परिणाम: सुगमता के साथ प्राकृतिक तरीके से अवक्रमणकारी (बायोडिग्रेडेबिल) होने वाला टिप्पणी: एक जैसी सामग्रियों के डेटा पर आधारित
---------------------------	---

## Tulathromycin Formulation

संस्करण 8.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5300148-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

### संभावित जैविक संचयन

#### अवयव:

##### Tulathromycin:

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: -1.41  
पी एच: 7

##### साइट्रिक अम्ल:

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: -1.72

##### 3-मेकार्थोप्रॉपेन-1,2-डायोल:

विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: -0.84  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 117

#### मिट्टी में गतिशीलता

डेटा उपलब्ध नहीं

#### अन्य प्रतिकूल प्रभाव

डेटा उपलब्ध नहीं

### 13. निपटान नीहितार्थ

#### निपटाने के तरीके

शेष से बचा वर्ध (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

UN नंबर : UN 3082  
नौवहन का सही नाम : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Tulathromycin)  
वर्ग : 9  
पैकिंग ग्रुप : III  
लेबल : 9  
पर्यावरण के लिये खतरनाक (हेज़र्डस) : हां

## Tulathromycin Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024
8.0	14.04.2025	5300148-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

### आइ ए टी ए-डी जी आर

यू एन/आइ डी नम्बर	: UN 3082
नौवहन का सही नाम	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Tulathromycin)
वर्ग	: 9
पैकिंग ग्रुप	: III
लेबल	: Miscellaneous
डिब्बाबंदी की हिदायते (कारगो	: 964
हवाई जहाज)	
डिब्बाबंदी की हिदायते (यात्री हवाई	: 964
जहाज)	
पर्यावरण के लिये खतरनाक	: हां
(हेज़र्डस)	

### आई एम डी जी-कोड

UN नंबर	: UN 3082
नौवहन का सही नाम	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Tulathromycin)
वर्ग	: 9
पैकिंग ग्रुप	: III
लेबल	: 9
EmS संहिता	: F-A, S-F
समुद्रीय प्रदूषक	: हां

### IMO उपकरणों के अनुसार थोक में परिवहन करें

आपूर्ति किए गए प्रोडक्ट के लिए लागू नहीं

### उपयोगकर्ता के लिए विशेष सावधानियां

यहाँ दिए गए परिवहन वर्गीकरण केवल सूचना के प्रयोजनों के लिए हैं, और एकमात्र रूप से अनपैकेज्ड सामग्री के गुणों पर आधारित हैं जैसा कि इस सुरक्षा डाटा शीट के भीतर इसका वर्णन किया गया है। परिवहन की विधि, पैकेज आकारों, और क्षेत्रीय या देश के विनियमों में विविधताओं के अनुसार परिवहन वर्गीकरण भिन्न-भिन्न हो सकते हैं।

## 15. विनियामक सूचना

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

#### इस उत्पादन के अवयव निम्नलिखित इनवेन्टोरीज़ में सूचित हैं:

IECSC	: निर्धारित नहीं
DSL	: निर्धारित नहीं
AICS	: निर्धारित नहीं

## 16. अन्य सूचना

संशोधन की तिथि	: 14.04.2025
----------------	--------------

## Tulathromycin Formulation

संस्करण 8.0	संशोधन की तिथि: 14.04.2025	एस.डी.एस. नंबर: 5300148-00015	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024 पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019
----------------	-------------------------------	----------------------------------	---

### 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 अन्वीक्षण के पूर्ण वाक्य

ACGIH : यूएसए। ACGIH सीमारेखा मान (TLV)  
IN OEL : भारत। कार्य परिवेश में कुछ रासायनिक पदार्थों की अनुमति के स्तर  
ACGIH / C : अंतिम सीमा  
IN OEL / CEIL : छतगीरि सीमा मान

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 न्यूज़ी लैंड इन्वेंटरी; OECD - आर्थिक सहयोग और विकास संगठन; OPPTS - रासायनिक सुरक्षा और प्रदूषण रोकथाम कार्यालय; PBT - स्थायी, जैव-एकत्रीकरण और विषाक्त पदार्थ; PICCS - रसायन और रासायनिक पदार्थों की फिलीपींस इन्वेंटरी; (Q)SAR - (मात्रात्मक) संरचना गतिविधि संबंध; REACH - यूरोपीय संसद और रसायन पंजीकरण, मूल्यांकन, प्राधिकार और प्रतिबंध परिषद का विनियमन (EC) नं. 1907/2006; SADT - स्व-तीव्रता अपघटन तापमान; SDS - सुरक्षा डेटा शीट; TCSI - ताइवान रासायनिक पदार्थ इन्वेंटरी; TDG - 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 सिफ़ारिशें; 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 डिज़ाइन 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

## Tulathromycin Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.12.2024
8.0	14.04.2025	5300148-00015	पहली बार जारी करने की तारीख: 13.11.2019

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