

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण संशोधन की तिथि: एस.डी.एस. नंबर: अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023  
2.8 30.09.2023 402752-00018 पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015

---

### 1. उत्पाद एवं कम्पनी की पहचान

पदार्थ नाम : Ribavirin Liquid Formulation

#### 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 : औषधीय  
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

जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी : विभाग २

जननीय विषाक्तता : विभाग १बी

निश्चित लक्ष्य-अंग दैहिक विषाक्तता : विभाग २ (रक्त)  
- पूनरावृत अरक्षण (मौखिक)

##### जी.एच.एस. लेबल तत्व

जोखिम का चित्रलेख :



संकेत शब्द : खतरा

हानि सम्बन्धी व्याख्यान : H341 जननिक दोष उत्पन्न करने के लिए सन्देहपूर्ण।

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण संशोधन की तिथि: एस.डी.एस. नंबर: अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023  
2.8 30.09.2023 402752-00018 पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015

H360Df अजात शिशु को हानि पहुँचा सकता है। उर्वरापन को हानि पहुँचाने का संदेह।

H373 निगल लेने पर दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (रक्त) अंगों को नुकसान पहुँचा सकता है।

एहतियाती/पूर्वविधान ब्यान

: रोकथामः

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।

P280 रक्षात्मक दस्ताने/वस्त्र और आँख मुख/रक्षण पहनें।

उत्तरः

P318 अगर अनावरण हो या चिन्ता हो, चिकित्सीय सलाह दे।

भंडारणः

P405 भंडार ताले में।

निवारणः

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

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	गाडापन (कंसन्ट्रेशन) (%) w/w)
सुक्रोज़	57-50-1	>= 30 - < 50
Ribavirin	36791-04-5	>= 1 - < 5

### 4. प्राथमिक चिकित्सा के उपाय

सामान्य सलाह : अगर दर्घटना हो या तबीयत ठीक न लगे तो मेडिकल स्टाफ से सलाह करें 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।

अगर आँख से संपर्क हो जाए : पुनर्प्रयोग से पहले वस्त्र धोएं। पुनर्प्रयोग से पहले से जूते को अच्छी तरह धोएं। पूर्वोपाय (प्रिकाशन) के लिए आँखों को पानी से धोएं।

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023
2.8	30.09.2023	402752-00018	पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015

अगर निगल लिया जाए	यदि जलन उत्पन्न हो और जारी रहे, तो चिकित्सीय सहयोग लें। यदि निगला जाए, वमन प्रेरित मत करें। चिकित्सीय सहयोग लें।
सबसे महत्वपूर्ण लक्षण और प्रभाव, दोनों तीव्र और देरी	पानी के साथ मुँह अच्छी तरह कुल्ला करले। जननिक दोष उत्पन्न करने के लिए सन्देहपूर्ण। अजात शिशु को हानि पहुँचा सकता है। उर्वरापन को हानि पहुँचाने का संदेह। निगलने पर दीर्घ या पुनरावृत्त अरक्षण के ज़रिए इन्द्रीयों (ओरगानस) 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 करें।

## 5. अग्निशमन उपाय

उपयुक्त अग्निशमन मीडिया	जल स्प्रे ऐलकहॉल-प्रतिरोधी ज्ञाग 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	कारबन ऑक्साइडस्
(आग) बुझाने के विशेष तरीके	वह अग्निशमक यंत्र प्रयोग करें जो स्थानीय परिस्थिति और आस-पास वातावरण के अनुकूल हों। बन्द डिब्बों को ठंडा करने के लिए जल-फुहरे का प्रयोग करें। अगर ऐसा करना सुरक्षित है तो आग के क्षेत्र से क्षतिहीन कंटेनर निकाल लें। जगह को खाली करवाए।
आग बुझाने के लिए विशेष बचाव उपकरण	आग लग जाने पर, स्वयं-नियंत्रित श्वास उपकरण पहनें। निजी रक्षात्मक उपकरण प्रयोग करें।

## 6. आकस्मिक रिलीज़ उपाय

वैयक्तिक सावधानी, सुरक्षात्मक उपकरण तथा आपातकालीन प्रक्रियाएं	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 फेलने से रोकने के पदार्थ एवं तरीके	अचर शोषक पदार्थ में सोखें। बड़े फैलाव के लिए डाईकिंग या अन्य उपयुक्त रोकथाम प्रदान करे ताकि

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण संशोधन की तिथि: एस.डी.एस. नंबर: अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023  
2.8 30.09.2023 402752-00018 पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015

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 मटीरीयलस और आइटमस पर भी जो (इस पदार्थ की) रिलीज की सफाई में उपयोग में लाये जाते हैं। आप को निर्णय करना होगा कि कोनसे विनीयम लागू होते हैं। इस एसडीएस के अनुभाग 13 और 15 कुछ स्थानीय या राष्ट्रीय रिकाइर्मन्ट के बारे में जानकारी प्रदान करते हैं।

### 7. संचालन और भंडारण

- तकनीकी उपाय : संपर्क (एक्सपोसर) से बचने के नियंत्रण/निजी बचाव अनुभाग के तहत इंजीनियरिंग उपाय देखें।
- स्थानीय / कुल वेंटिलेशन : अगर पर्याप्त वेंटिलेशन अनुपलब्ध है, तो स्थानीय निकास वेंटिलेशन के साथ उपयोग करें।
- सुरक्षित हाथलन के लिए सावधानिया : त्वचा या कपड़ों पर ना गिरने दें। कोहरा या भाप को साँस में न लें। निगले मत। आँखों के साथ सम्पर्क से परिहार करें। 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 कंसन्ट्रेशन	आधार
सुक्रोज़	57-50-1	TWA	10 mg/m3	ACGIH
Ribavirin	36791-04-5	पोंछने की सीमा	400 µg/100 cm <sup>2</sup>	आंतरिक
		TWA	40 µg/m3 (OEB 3)	आंतरिक

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023
2.8	30.09.2023	402752-00018	पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015

### इंजीनियरिंग नियंत्रण

- वायु-वाही सांद्रता (जैसे, ड्रिप-रहित त्वरित कनेक्शन) नियंत्रित करने के लिए उचित इंजीनियरिंग नियंत्रण और विनिर्माण प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करें। सभी इंजीनियरिंग नियंत्रणों को परिसर डिज़ाइन द्वारा कार्यान्वित होने चाहिए और उत्पादों, कर्मियों, और पर्यावरण की रक्षा के लिए GMP के सिद्धांतों के अनुसार संचालित किया जाना चाहिए। स्रोत पर नियंत्रण करने और अनियंत्रित क्षेत्रों (जैसे, ओपन-फेस रोकथाम डिवाइस) में यौगिकों का स्थानांतरण रोकने के लिए उपयुक्त रोकथाम प्रौद्योगिकियाँ जरूरी 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।
- संयुक्त भिन्नकण और कार्बनिक 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 फेसशील्ड या पूरे चेहरे का अन्य संरक्षण पहनें।
- वर्दी या प्रयोगशाला कोट में काम करें।

त्वचा एवं शरीर संबंधी बचाव

- उजागर त्वचा की सतहों से बचाव के लिए की जा रही कार्य के आधार पर अतिरिक्त बॉडी वस्त्र पहनें (जैसे, स्लीवेलेट्स, एप्रन, गैन्टलेट्स, डिस्पोजेबल सूट)।
- संभावित दूषित कपड़े निकालने के लिए उचित डीगोनिंग 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 डीगोनिंग और परिशोधन प्रक्रियाओं, औद्योगिक स्वच्छता निगरानी, चिकित्सा निगरानी और व्यवस्थापकीय नियंत्रण का इस्तेमाल शामिल होना चाहिए।

### 9. भौतिक एवं रसायनिक गुण

दिखावट

- द्रव

रंग

- पारदर्शी

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण संशोधन की तिथि: एस.डी.एस. नंबर: अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023  
2.8 30.09.2023 402752-00018 पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015

---

गंध	: डेटा उपलब्ध नहीं
गंध की दहलीज़	: डेटा उपलब्ध नहीं
पी एच	: 4.8 - 5.5
पिघलने/ठंड का तापमान	: डेटा उपलब्ध नहीं
प्रारंभिक उबलने का बिंदु / उबलने की सीमा	: डेटा उपलब्ध नहीं
फ्लैश 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	: डेटा उपलब्ध नहीं
घुलनशीलताएँ/विलेयताएँ पानी में विलेयता	: डेटा उपलब्ध नहीं
विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) ओटोइंग्रिशन का तापमान	: प्रयोज्य नहीं : डेटा उपलब्ध नहीं
अपघटन का तापमान	: डेटा उपलब्ध नहीं
सांद्रता (विस्कोसिटी) विस्कोसिटी काइनेमेटिक	: डेटा उपलब्ध नहीं
विस्फोटक गुणस्वभाव	: विस्फोटक नहीं

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023
2.8	30.09.2023	402752-00018	पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015

- ओक्सीकरण के गुणस्वभाव : इस पदार्थ या मिश्रण को ओक्सीकारक वर्गीकृत नहीं किया गया है।  
कण का माप : प्रयोज्य नहीं

### 10. स्थिरता तथा प्रतिक्रियता

- प्रतिकार : अभिक्रियाशीलता के खतरे के रूप में वर्गीकृत नहीं।  
रसायन स्थिरता : सामान्य परिस्थितियों में स्थिर है।  
परिसंकटमय प्रतिक्रियाओं : 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. विषावैज्ञानिय सूचना

- सम्भव अरक्षण (एक्सपोज़र) के बारे : साँस द्वारा ग्रहण करना  
में जानकारी लचा 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

#### अवयव:

#### सुक्रोज़:

- तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): 29,700 mg/kg

#### Ribavirin:

- तीव्र मौखिक विषाक्तता : LD50 (चूहा (रैट)): 4,116 - 5,584 mg/kg

LD50 (मूषक (माउस)): > 10,000 mg/kg

LD50 (कुत्ता): >= 1,500 mg/kg

- तीव्र श्वसन विषाक्तता : टिप्पणी: डेटा उपलब्ध नहीं

- तीव्र ल्वचीय विषाक्तता : टिप्पणी: डेटा उपलब्ध नहीं

- तीव्र विषाक्तता (दिए जाने के अन्य : LD50 (चूहा (रैट)): 1,554 - 1,758 mg/kg

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण संशोधन की तिथि: एस.डी.एस. नंबर: अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023  
2.8 30.09.2023 402752-00018 पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015

मार्ग) एप्लीकेशन के रास्ते: इन्ट्रापेरिटोनियल

LD50 (मूषक (माउस)): 1,268 mg/kg  
एप्लीकेशन के रास्ते: इन्ट्रापेरिटोनियल

### त्वचा के लिए क्षयकारी/जलन

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

#### अवयव:

##### Ribavirin:

टिप्पणी : डेटा उपलब्ध नहीं  
त्वचा में जलन हो सकती है

### गम्भीर नेत्र क्षति/उत्तेजन

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

#### अवयव:

##### Ribavirin:

टिप्पणी : डेटा उपलब्ध नहीं  
आँखों में जलन हो सकती है

### श्वसन या चमड़ी सुग्राहीकरण

#### त्वचा की सुग्राहीता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

#### श्वास-प्रश्वास की सुग्राहीता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

#### अवयव:

##### Ribavirin:

टिप्पणी : डेटा उपलब्ध नहीं

### जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसिटी

जननिक दोष उत्पन्न करने के लिए सन्देहपूर्ण।

#### अवयव:

#### सुक्रोज़:

जिनोटोकेसीसिटी इन विट्रो : परीक्षण की किस्म: शरीर के बाहर स्तनधारियों की कोशिकाओं का जीन उत्परिवर्तन परीक्षण  
परिणाम: ऋणात्मक

##### Ribavirin:

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

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023
2.8	30.09.2023	402752-00018	पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015

### परिणाम: ऋणात्मक

परीक्षण की किस्म: शरीर के बाहर स्तनधारियों की कोशिकाओं का जीन उत्परिवर्तन परीक्षण  
परीक्षण प्रणाली: कृतक (चूहा आदि) सेल लाईन  
परिणाम: वास्तविक

परीक्षण की किस्म: गुणसूत्र विपथन  
परीक्षण प्रणाली: मानव लिम्फोसाइट्स  
परिणाम: ऋणात्मक

जिनोटोकेसीसीटी इन विवो	:	परीक्षण की किस्म: प्रमुख घातक परीक्षण प्रजाति: चूहा (रैट) परिणाम: ऋणात्मक
	:	परीक्षण की किस्म: माउस लिम्फोमा प्रजाति: मूषक (माउस) परिणाम: वास्तविक
	:	परीक्षण की किस्म: माइक्रोन्यूक्लस टेस्ट प्रजाति: मूषक (माउस) परिणाम: वास्तविक

जीवाणु सेल म्यूटाजेनेसीटी - आंकलन

### कैंसरजनकता

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

### अवयव:

#### Ribavirin:

प्रजाति	:	मूषक (माउस)
एप्लीकेशन के रास्ते	:	मौखिक
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र)	:	6 महीने
LOAEL	:	75 मिग्रा/किग्रा शारीरिक भार
परिणाम	:	ऋणात्मक
लक्ष्य अवयव	:	रक्त, टेस्टीज़
टिप्पणी	:	प्रक्रिया या कार्यवाही का ढंग मनुष्यों में प्रासंगिक नहीं हो सकता है।

प्रजाति	:	चूहा (रैट)
एप्लीकेशन के रास्ते	:	मौखिक
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र)	:	2 साल
NOAEL	:	10 मिग्रा/किग्रा शारीरिक भार
परिणाम	:	ऋणात्मक

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023
2.8	30.09.2023	402752-00018	पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015

टिप्पणी : प्रक्रिया या कार्यवाही का ढंग मनुष्यों में प्रासंगिक नहीं हो सकता है।

प्रजाति : मूषक (माउस)  
एप्लीकेशन के रास्ते : मौखिक  
कितने समय के लिये संपर्क : 18 महीने  
(एक्सपोज़र) हुआ  
परिणाम : उत्तेजित  
टिप्पणी : प्रक्रिया या कार्यवाही का ढंग मनुष्यों में प्रासंगिक नहीं हो सकता है।

### अंग विषाक्तता

अजात शिशु को हानि पहुँचा सकता है। उर्वरापन को हानि पहुँचाने का संदेह।

#### अवयव:

##### **Ribavirin:**

अर्वरता के प्रभाव

परीक्षण की किस्म: उर्वरता  
प्रजाति: चूहा (रैट), नर (मेल)  
एप्लीकेशन के रास्ते: इंट्रोपेरिटनियल इंजेक्शन  
उर्वरता: LOAEL: < 20 मिग्रा/किग्रा शारीरिक भार  
आसार: प्रजनन क्षमता में कमी  
परिणाम: वास्तविक

परीक्षण की किस्म: उर्वरता  
प्रजाति: मूषक (माउस), नर (मेल)  
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक  
उर्वरता: LOAEL: 35 मिग्रा/किग्रा शारीरिक भार  
आसार: प्रजनन क्षमता में कमी  
परिणाम: वास्तविक

परीक्षण की किस्म: उर्वरता  
प्रजाति: चूहा (रैट), मादा (फिमेलस)  
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक  
उर्वरता: NOAEL: 10 मिग्रा/किग्रा शारीरिक भार  
परिणाम: पशु परीक्षण ने उर्वरकता पर कोई प्रभाव नहीं दर्शाए।

परीक्षण की किस्म: उर्वरता  
प्रजाति: चूहा (रैट), नर (मेल)  
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक  
उर्वरता: NOAEL: 160 मिग्रा/किग्रा शारीरिक भार  
परिणाम: पशु परीक्षण ने उर्वरकता पर कोई प्रभाव नहीं दर्शाए।

गर्भस्थ शिशु के विकास पर प्रभाव : परीक्षण की किस्म: विकास  
प्रजाति: चूहा (रैट), मादा (फिमेल)  
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक  
विकासात्मक विषाक्तता: LOAEL: <= 1 मिग्रा/किग्रा शारीरिक भार  
आसार: शारीरिक वजन कम हुआ, गर्भस्थ शिशु की कम संख्या

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण 2.8	संशोधन की तिथि: 30.09.2023	एस.डी.एस. नंबर: 402752-00018	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023 पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015
----------------	-------------------------------	---------------------------------	---

जीवनक्षमा, स्केलेटल असामान्यताएं।  
परिणाम: संतान पर भूणविषाक्तीय प्रभाव और पार्श्वप्रभाव पाए गए।

परीक्षण की किस्म: विकास  
प्रजाति: खरगोश, मादा (फिमेल)  
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक  
साधारण विषाक्तता मातृक: LOAEL: 1 मिगा/किगा शारीरिक भार  
विकासात्मक विषाक्तता: LOAEL: 1 मिगा/किगा शारीरिक भार  
आसार: शारीरिक वजन कम हुआ, स्केलेटल असामान्यताएं।  
परिणाम: संतान पर भूणविषाक्तीय प्रभाव और पार्श्वप्रभाव पाए गए।

परीक्षण की किस्म: विकास  
प्रजाति: हेमस्टर  
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक  
विकासात्मक विषाक्तता: LOAEL: 2.5 मिगा/किगा शारीरिक भार  
आसार: स्केलेटल विसरल विविधताएं, टोटल रीसोरपशन / रीसोरपशन रेट।  
परिणाम: संतान पर भूणविषाक्तीय प्रभाव और पार्श्वप्रभाव पाए गए।

परीक्षण की किस्म: भूण-गर्भस्थ शिशु विकास।  
प्रजाति: चूहा (रैट)  
एप्लीकेशन के रास्ते: मौखिक  
साधारण विषाक्तता मातृक: NOAEL: 0.3 मिगा/किगा शारीरिक भार  
भूण-गर्भस्थ शिशु विषाक्तता: LOAEL: 1 मिगा/किगा शारीरिक भार  
आसार: स्केलेटल असामान्यताएं।  
परिणाम: वास्तविक

अंग विषाक्तता - आंकलन : पशु पर किये गये प्रयोगों के आधार पर सेक्चुल फंकंशन और प्रजनन क्षमता पर प्रतिकूल प्रभाव का स्पष्ट सबूत मिला है। पशु पर किये गये प्रयोगों के आधार पर विकास पर प्रतिकूल प्रभाव का स्पष्ट सबूत मिला है।

### STOT - एकल जोखिम

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं

#### अवयव:

##### Ribavirin:

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

### STOT - दोहराया जोखिम

निगल लेने पर दीर्घ कालीन या पुनरावृत्त एक्सपोज़र (रक्त) अंगों को नुक्सान पहुँचा सकता है।

#### अवयव:

##### Ribavirin:

संपर्क (एक्सपोज़र) के रास्ते : निगल लेना  
लक्ष्य अवयव : रक्त

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023
2.8	30.09.2023	402752-00018	पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015

आंकलन : दीर्घ या पुनरावृत्त अरक्षण होने पर इन्द्रीयों (ओरगनस) को नुकसान पहुँचाता है।

### पुनः खुराक विषाक्तता

#### अवयव:

##### **Ribavirin:**

प्रजाति	: बंदर
LOAEL	: 30 mg/kg
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 10 d
लक्ष्य अवयव	: रक्त, गेस्ट्रोइन्टेस्टाइनल प्रणाली
प्रजाति	: चूहा (रैट)
NOAEL	: 7.6 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: साँस द्वारा ग्रहण करना
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 90 d
लक्ष्य अवयव	: रक्त, फेफड़े
प्रजाति	: कुत्ता
NOAEL	: 5 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: मौखिक
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 1 y
लक्ष्य अवयव	: रक्त, गेस्ट्रोइन्टेस्टाइनल प्रणाली
प्रजाति	: मूषक (माउस)
NOAEL	: 20 mg/kg
एप्लीकेशन के रास्ते	: मौखिक
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ	: 18 Months
लक्ष्य अवयव	: रक्त, हृदवाहिनी तंत्र

### श्वास खतरा

उपलब्ध जानकारी पर वर्गीकृत नहीं।

### मानव जोखिम के साथ अनुभव

#### अवयव:

##### **Ribavirin:**

साँस द्वारा ग्रहण करना	: आसार: सिरदर्द, चक्कर, टिप्पणी: मानव के प्रमाण पर आधारित
त्वचा से संपर्क	: टिप्पणी: आँखों में जलन उत्पन्न कर सकता है। मानव के प्रमाण पर आधारित
आँख से संपर्क	: टिप्पणी: आँखों में जलन उत्पन्न कर सकता है।

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023
2.8	30.09.2023	402752-00018	पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015

- निगल लेना : मानव के प्रमाण पर आधारित  
आसार: रक्त प्रभाव, प्रतिरक्षा प्रणाली प्रभाव, एनोरेक्सिया, चक्कर,, अनिद्रा, थकावट, सिरदर्द, खुजली, चकत्ता (रैश), लिवर प्रकार्य में बदलाव, गेस्ट्रोइन्टेस्टाइनल गडबडी

## 12. पारिस्थितिकीय सूचना

### पारिस्थितिक विषाक्तता

#### अवयव:

##### **Ribavirin:**

- मछली को विषाक्तता : LC50 (Oncorhynchus mykiss (रेनबो ट्रॉउट)): > 119 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h
- डेफनिया एवं अन्य रीढ़-रहित जलचर विषाक्तता : EC50 (Daphnia magna (वाटर फ्ली)): > 117 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))): > 119 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201
- NOEC ( Pseudokirchneriella subcapitata (हरी शैवाल (एल्जी))): 6.9 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 96 h  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 201
- जीवाणुओं में विषाक्तता : EC50: > 1,000 mg/l  
कितने समय के लिये संपर्क (एक्सपोज़र) हुआ: 3 h  
परीक्षण की किस्म: श्वास-प्रस्वास में रूकावट  
तरीका: ओ.ई.सी.डी. टेस्ट निर्देश 209

### स्थायित्व और अवक्रमणियता

डेटा उपलब्ध नहीं

### संभावित जैविक संचयन

#### अवयव:

##### **सुक्रोज़:**

- विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : Pow: < 1

##### **Ribavirin:**

- विभाजन गुणांक: (एन ओक्टेनोल/पानी) : log Pow: 0.971

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण संशोधन की तिथि: एस.डी.एस. नंबर: अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023  
2.8 30.09.2023 402752-00018 पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015

---

### मिट्टी में गतिशीलता

डेटा उपलब्ध नहीं

### अन्य प्रतिकूल प्रभाव

डेटा उपलब्ध नहीं

## 13. निपटान नीहितार्थ

### निपटाने के तरीके

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

## 14. परिवहन सूचना

### अंतर्राष्ट्रीय विनियम

#### UNRTDG

खतरनाक सामग्री के रूप में विनियमित नहीं

#### 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

#### उपयोगकर्ता के लिए विशेष सावधानियां

प्रयोज्य नहीं

## 15. विनियामक सूचना

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

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

AICS : निर्धारित नहीं

DSL : निर्धारित नहीं

IECSC : निर्धारित नहीं

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023
2.8	30.09.2023	402752-00018	पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015

### 16. अन्य सूचना

संशोधन की तिथि : 30.09.2023

#### अतिरिक्त जानकारी

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

दिनांक प्रारूप : दिन.माह.वर्ष

#### अन्य अब्रीवीएशन के पूर्ण वाक्य

ACGIH : यूएसए। ACGIH सीमारेखा मान (TLV)

ACGIH / TWA : 8-घंटे, समय- वजन औसत

AIIC - औद्योगिक रसायनों की ऑस्ट्रेलियाई सूची; ANTT - ब्राज़िल की राष्ट्रीय भूमि परिवहन एजेंसी; ASTM - अमेरिकी सामग्री परीक्षण सोसायटी; bw - बॉडी का वजन; CMR - कार्सिनोजेन, मुटेज़िनिक या प्रजनन विषैला; DIN - जर्मन मानकीकरण संस्थान के लिए मानक; DSL - घरेलू पदार्थ सूची (कनाडा); ECx - x% प्रतिक्रिया से जुड़ा संकेद्रन; ELx - x% प्रतिक्रिया से जुड़ी लोडिंग दर; EmS - आपातकालीन शेड्यूल; ENCS - मौजूदा और नए रासायनिक पदार्थ (जापान); ErCx - x% वृद्धि दर प्रतिक्रिया से जुड़ा संकेद्रन; 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 संकेद्रन; 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 संकेद्रन; 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 संकेद्रन; 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 न्यूज़ीलैंड 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 फिलीपीस 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 हैं। 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 डिजायन 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

## Ribavirin Liquid Formulation

संस्करण	संशोधन की तिथि:	एस.डी.एस. नंबर:	अंतिम बार जारी करने की तारीख: 04.04.2023
2.8	30.09.2023	402752-00018	पहली बार जारी करने की तारीख: 10.12.2015

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