

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

### SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto : Abamectin / Fluazuron Formulation

#### Detalhes do fabricante ou do fornecedor

Empresa : MSD

Endereço : Rua Coronel Bento Soares, 530  
Cruzeiro - Sao Paulo - Brazil CEP 12730-340

Telefone : 908-740-4000

Número do telefone de emergência : 1-908-423-6000

Endereço de e-mail : EHSDATASTEWARD@msd.com

#### Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Produto veterinário

---

### SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Líquidos inflamáveis : Categoria 3

Toxicidade aguda (Oral) : Categoria 4

Toxicidade aguda (Inalação) : Categoria 4

Irritação da pele : Categoria 2

Irritação ocular : Categoria 2A

Sensibilização à pele. : Categoria 1

Toxicidade à reprodução : Categoria 1B

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única : Categoria 3

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida : Categoria 2 (Sistema nervoso central)

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 1

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

### Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H226 Líquido e vapores inflamáveis.  
H302 + H332 Nocivo se ingerido ou se inalado.  
H315 Provoca irritação à pele.  
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.  
H360D Pode prejudicar o feto.  
H373 Pode provocar dano aos órgãos (Sistema nervoso central) por exposição repetida ou prolongada.  
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução : **Prevenção:**  
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.  
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.  
P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.  
**Resposta de emergência:**  
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.  
P391 Recolha o material derramado.

### Outros perigos que não resultam em classificação

Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

## SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

### Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Propano-2-ol	67-63-0	Líquidos inflamáveis, Categoria 2 Irritação ocular, Categoria 2A Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3	>= 30 -< 50

# FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO



## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

N-Metil-2-pirrolidona	872-50-4	Líquidos inflamáveis, Categoria 4 Toxicidade aguda (Oral), Categoria 5 Irritação da pele, Categoria 2 Irritação ocular, Categoria 2A Toxicidade à repro- dução, Categoria 1B Toxicidade sistêmica de órgão-alvo es- pecífico - exposição única, Categoria 3	>= 30 -< 50
Poli[oxi(metil-1,2-etanediilo)], α-(1-oxotetradecil)-ω- (fenilmetoxi)-	642443-86-5	Irritação da pele, Categoria 3	>= 20 -< 30
Fluazurom	86811-58-7	Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1	>= 2,5 -< 5
Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermec- tina B1b) (ISO)	71751-41-2	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 2 Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 1 Toxicidade aguda (Dérmico), Categoria 3 Toxicidade à repro- dução, Categoria 2 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo es- pecífico - exposição repetida (Oral) (Sistema nervoso central), Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1	>= 1 -< 2,5
7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-il- metilo 7- oxabiciclo[4.1.0]heptano-3- carboxilato	2386-87-0	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 5 Sensibilização à pele., Categoria 1	>= 1 -< 2,5

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

		Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 3	
2,6-Di-terc-butil-p-cresol	128-37-0	Perigoso ao ambiente aquático – Agudo, Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1	>= 0,1 -< 0,25

### SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Recomendação geral : Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico.  
Consultar um médico se os sintomas persistirem ou se houver dúvidas.
- Se inalado : Se for inalado, procurar o ar puro.  
Se não houver respiração, aplicar respiração artificial.  
Se houver dificuldades em respirar, aplicar respiração artificial.  
Consultar o médico.
- Em caso de contato com a pele : Em caso de contato, lavar imediatamente a pele com muita água durante pelo menos 15 minutos enquanto são retirados as roupas e os sapatos contaminados.  
Consultar o médico.  
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.  
Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.
- Em caso de contato com o olho : Em caso de contato, lavar imediatamente os olhos com muita água durante pelo menos 15 minutos.  
Se for possível remova as lentes de contato, caso use.  
Consultar o médico.
- Se ingerido : Se ingerido, NÃO provocar vômitos.  
Consultar o médico.  
Enxágue inteiramente a boca com água.  
Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : Nocivo se ingerido ou se inalado.  
Provoca irritação à pele.  
Pode provocar reações alérgicas na pele.  
Provoca irritação ocular grave.  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Pode provocar sonolência ou vertigem.  
Pode prejudicar o feto.  
Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
- Proteção para o prestador de socorros : Os atendentes de primeiros socorros devem prestar atenção a sua própria proteção e usar o equipamento de proteção individual recomendado quando há risco de exposição (ver seção 8).
- Notas para o médico : Trate sintomaticamente e com apoio.

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 23.03.2020
6.1	10.10.2020	800393-00015	Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

### SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios adequados de extinção : água nebulizada  
Espuma resistente ao álcool  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Substância química seca
- Agentes de extinção inadequados : Jato de água de grande vazão
- Perigos específicos no combate a incêndios : Não usar jato de água diretamente contra o fogo, pois ele pode espalhar as chamas e disseminar o incêndio.  
O retorno da chama pode ocorrer a uma distância considerável.  
Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.  
A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde.
- Produtos perigosos da combustão : Óxidos de carbono  
Óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>)  
Compostos de cloro  
Compostos de flúor
- Métodos específicos de extinção : Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.  
Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água.  
Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso.  
Abandone a área.
- Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.  
Usar equipamento de proteção individual.

### SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Retirar todas as fontes de ignição.  
Usar equipamento de proteção individual.  
Seguir indicação de manipulação segura (ver seção 7) e recomendações para equipamento de proteção pessoal (ver seção 8).
- Precauções ambientais : Evite a liberação para o meio ambiente.  
Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.  
Evitar a propagação para áreas maiores (por exemplo, por contenção ou barreiras de óleo).  
Conter e descartar a água usada contaminada.  
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.
- Métodos e materiais de contenção e limpeza : Use ferramentas à prova de faíscas.  
Embeber com material absorvente inerte.  
Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas.  
Para grandes derramamentos, providencie barreiras ou outro

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 23.03.2020
6.1	10.10.2020	800393-00015	Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

meio de contenção apropriado para evitar que o material se espalhe. Se o material represado puder ser bombeado, armazene o material recuperado em um recipiente adequado. Limpe o material restante do derramamento com material absorvente adequado.

Regulamentos locais ou nacionais podem ser aplicados a liberações e descarte desse material, bem como aos materiais e aos itens empregados na limpeza de liberações. Você precisará determinar que normas são aplicáveis. As seções 13 e 15 deste SDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais.

---

### SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Medidas técnicas : Consulte as medidas de engenharia na seção CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.
- Ventilação local/total : Caso não haja disponibilidade de ventilação suficiente, usar com ventilação de exaustão local.  
Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
- Recomendações para manuseio seguro : Não permitir o contato com a pele ou com as roupas.  
Não inale as névoas ou vapores.  
Não ingira.  
Evitar o contato com os olhos.  
Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.  
Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança, com base nos resultados da avaliação de exposição no local de trabalho  
Use ferramentas à prova de faíscas.  
Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
Indivíduos já sensibilizados devem consultar seu médico em relação ao trabalho com irritantes ou sensibilizadores respiratórios.  
Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes.- Não fume.  
Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas.  
Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.  
Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente.
- Medidas de higiene : Caso a exposição a químicos seja provável durante o uso típico, fornecer sistemas de enxague dos olhos e duchas de segurança próximo ao espaço de trabalho.  
Não comer, beber ou fumar durante o uso.  
A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.  
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.  
A operação eficaz de uma instalação deve incluir a revisão dos controles de engenharia, equipamento de proteção pessoal adequado, procedimentos de despimento e descontaminação adequados, monitoramento de de higiene industrial, supervisão médica e o uso de controles administrativos.

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

- Condições para armazenamento seguro : Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.  
Armazene em local fechado à chave.  
Manter hermeticamente fechado.  
Guardar em local fresco e bem arejado.  
Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.  
Manter afastado do calor e de fontes de ignição.
- Materiais a serem evitados : Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:  
Agentes oxidantes fortes  
Peróxidos orgânicos  
Sólidos inflamáveis  
Líquidos pirofóricos  
Sólidos pirofóricos  
Substâncias e misturas auto-aquecidas  
Substâncias e misturas que em contato com a água emitem gases inflamáveis  
Explosivos  
Gases

### SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permitida	Base
Propano-2-ol	67-63-0	LT	310 ppm 765 mg/m <sup>3</sup>	BR OEL
Informações complementares: Absorção também pela pele, Grau de insalubridade: médio				
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	400 ppm	ACGIH
Fluazurom	86811-58-7	TWA	60 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	Interno
		Limite de limpeza	600 µg/ 100cm <sup>2</sup>	Interno
Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO)	71751-41-2	TWA	30 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	Interno
		Limite de limpeza	300 µg/100 cm <sup>2</sup>	Interno
2,6-Di-terc-butil-p-cresol	128-37-0	TWA (Fração e vapor inaláveis)	2 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

#### Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Componentes	Nº CAS	Parâmetros de controle	Prova biológica	Tempo de amostragem	Concentração permitida	Base
N-Metil-2-pirrolidona	872-50-4	5-Hidroxi-N-metil-2-	Urina	Fim do turno	100 mg/l	ACGIH BEI

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

		pirrolidona		(Logo que possível após a exposição cessar)		
Propano-2-ol	67-63-0	Acetona	Urina	Final do turno no final de semana de trabalho	40 mg/l	ACGIH BEI

**Medidas de controle de engenharia** : Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Use controles de engenharia e tecnologias de fabricação adequados para controlar concentrações transportadas pelo ar (por exemplo, conexões rápidas sem gotejamento). Todos os controles de engenharia devem ser implementados pelo projeto da instalação e operados de acordo com os princípios GMT para proteger produtos, trabalhadores e o meio ambiente.

Tecnologias de contenção adequadas para o controle dos compostos são necessárias para controlar na fonte e evitar a migração do composto para áreas descontroladas (por exemplo, dispositivos de contenção de face aberta). Minimizar o manuseio aberto.

### Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória : Em caso de indisponibilidade de exaustão local ou caso a avaliação de exposição demonstre valores fora dos limites recomendados, usar proteção respiratória.

Filtro tipo : Combinado sob a forma de particulados e vapor orgânico  
Proteção das mãos

Materiais : Luvas resistentes a químicos

Observações : Considere vestir uma camada dupla de luvas. Tome nota de que o produto é inflamável, o que pode influenciar na escolha da proteção para as mãos.

Proteção dos olhos : Use óculos de segurança com protetores laterais ou óculos. Se o ambiente de trabalho ou a atividade envolverem ambientes com poeira, névoa ou aerosol, use os óculos adequados.

Vista uma máscara de proteção ou outra proteção de rosto inteiro se houver potencial de contato direto do rosto com poeiras, névoas ou aerossóis.

Proteção do corpo e da pele : Uniforme de trabalho ou jaleco de laboratório. Aparatos adicionais devem ser usados com base na tarefa a ser realizada (por exemplo, protetores para os punhos, aventais, luvas, vestes descartáveis) a fim de se evitar a exposição de superfícies de pele. Use técnicas adequadas de despimento para remover



## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

roupas potencialmente contaminadas.

---

### SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	:	líquido
Cor	:	dados não disponíveis
Odor	:	dados não disponíveis
Limite de Odor	:	dados não disponíveis
pH	:	dados não disponíveis
Ponto de fusão/congelamento	:	dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	28 °C
Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Inflamabilidade (líquidos)	:	Não aplicável
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	dados não disponíveis
Densidade relativa	:	dados não disponíveis
Densidade	:	dados não disponíveis
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	dados não disponíveis
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	Não aplicável
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

Viscosidade  
Viscosidade, cinemática : dados não disponíveis

Riscos de explosão : Não explosivo

Propriedades oxidantes : A substância ou mistura não está classificada como oxidante.

Peso molecular : dados não disponíveis

Tamanho da partícula : Não aplicável

---

### SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade : Não classificado como perigo de reatividade.  
Estabilidade química : Estável em condições normais.  
Possibilidade de reações perigosas : Líquido e vapores inflamáveis.  
Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.  
Pode reagir com agentes oxidantes fortes.

Condições a serem evitadas : Calor, chamas e faíscas.  
Materiais incompatíveis : Oxidantes  
Produtos perigosos de decomposição : Não há produtos de decomposição perigosos.

---

### SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre as possíveis rotas de exposição : Inalação  
Contato com a pele  
Ingestão  
Contato ocular

#### **Toxicidade aguda**

Nocivo se ingerido ou se inalado.

#### **Produto:**

Toxicidade aguda oral : Estimativa de toxicidade aguda: 1.824 mg/kg  
Método: Método de cálculo

Toxicidade aguda - Inalação : Estimativa de toxicidade aguda: 2,06 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Método: Método de cálculo

Toxicidade aguda - Dérmica : Estimativa de toxicidade aguda: > 5.000 mg/kg  
Método: Método de cálculo

#### **Componentes:**

##### **Propano-2-ol:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 25 mg/l

---

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

Duração da exposição: 6 h  
Atmosfera de teste: vapor

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg

### **N-Metil-2-pirrolidona:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 4.150 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 5,1 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Método: Diretriz de Teste de OECD 403

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg

### **Poli[oxi(metil-1,2-etanediiolo)], $\alpha$ -(1-oxotetradecil)- $\omega$ -(fenilmetoxi)-:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 16.000 mg/kg

### **Fluazurom:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 401

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 6,0 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Método: Diretriz de Teste de OECD 403

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 402

### **Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO):**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 24 mg/kg

DL50 (Rato): 10 mg/kg

LDLo (Macaco): 24 mg/kg  
Sintomas: Dilatação da pupila

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 0,023 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): 330 mg/kg

DL50 (Coelho): 2.000 mg/kg

### **7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-il-metilo 7-oxabiciclo[4.1.0]heptano-3-carboxilato:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato, macho): 2.959 - 5.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 401

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato):  $\geq$  5,19 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Método: Diretriz de Teste de OECD 436  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato):  $>$  2.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 402  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

### **2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato):  $>$  6.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 401

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato):  $>$  2.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 402  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

### **Corrosão/irritação à pele.**

Provoca irritação à pele.

### **Componentes:**

#### **Propano-2-ol:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não provoca irritação na pele

#### **N-Metil-2-pirrolidona:**

Resultado : Irritação da pele

#### **Poli[oxi(metil-1,2-etanediiolo)], $\alpha$ -(1-oxotetradecil)- $\omega$ -(fenilmetoxi)-:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Leve irritação da pele

#### **Fluazurom:**

Espécie : Coelho  
Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
Resultado : Não provoca irritação na pele

#### **Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO):**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não provoca irritação na pele

#### **7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-il-metilo 7-oxabiciclo[4.1.0]heptano-3-carboxilato:**

Espécie : Coelho  
Método : Diretriz de Teste de OECD 404

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

Resultado : Não provoca irritação na pele

### 2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Espécie : Coelho  
Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
Resultado : Não provoca irritação na pele  
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

### Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca irritação ocular grave.

### Componentes:

#### Propano-2-ol:

Espécie : Coelho  
Resultado : Irritação dos olhos, revertendo dentro de 21 dias

#### N-Metil-2-pirrolidona:

Espécie : Coelho  
Resultado : Irritação dos olhos, revertendo dentro de 21 dias

#### Poli[oxi(metil-1,2-etanediiolo)], $\alpha$ -(1-oxotetradecil)- $\omega$ -(fenilmetoxi)-:

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos

#### Fluazurom:

Espécie : Coelho  
Resultado : Leve irritação nos olhos  
Método : Diretriz de Teste de OECD 405

#### Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO):

Espécie : Coelho  
Resultado : Leve irritação nos olhos

#### 7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-il-metilo 7-oxabiciclo[4.1.0]heptano-3-carboxilato:

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos  
Método : Diretriz de Teste de OECD 405

#### 2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos  
Método : Diretriz de Teste de OECD 405  
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

### **Sensibilização respiratória ou à pele**

#### **Sensibilização à pele.**

Pode provocar reações alérgicas na pele.

#### **Sensibilização respiratória**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### **Componentes:**

##### **Propano-2-ol:**

Tipos de testes : Teste de Buehler  
Rotas de exposição : Contato com a pele  
Espécie : Cobaia  
Método : Diretriz de Teste de OECD 406  
Resultado : negativo

##### **N-Metil-2-pirrolidona:**

Tipos de testes : Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA)  
Rotas de exposição : Contato com a pele  
Espécie : Rato  
Método : Diretriz de Teste de OECD 429  
Resultado : negativo  
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

##### **Poli[oxi(metil-1,2-etanediiolo)], $\alpha$ -(1-oxotetradecil)- $\omega$ -(fenilmetoxi)-:**

Tipos de testes : Teste de adesivo com dano repetido em humanos (HRIPT)  
Rotas de exposição : Contato com a pele  
Resultado : negativo

##### **Fluazurom:**

Rotas de exposição : Contato com a pele  
Espécie : Cobaia  
Resultado : negativo

##### **Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO):**

Tipos de testes : Teste de maximização  
Rotas de exposição : Contato com a pele  
Resultado : Não é um sensibilizador cutâneo.

##### **7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-il-metilo 7-oxabiciclo[4.1.0]heptano-3-carboxilato:**

Tipos de testes : Teste de maximização  
Rotas de exposição : Contato com a pele  
Espécie : Cobaia  
Resultado : positivo

Avaliação : Probabilidade ou evidência de sensibilização da pele em seres humanos

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

### **2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

Tipos de testes : Teste de adesivo com dano repetido em humanos (HRIPT)  
Rotas de exposição : Contato com a pele  
Espécie : Humanos  
Resultado : negativo

### **Mutagenicidade em células germinativas**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### **Componentes:**

#### **Propano-2-ol:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro  
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Injeção intraperitoneal  
Resultado: negativo

#### **N-Metil-2-pirrolidona:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Método: Diretriz de Teste de OECD 471  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro  
Método: Diretriz de Teste de OECD 476  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Danos e reparos de DNA, síntese de DNA não programada em células de mamíferos (in vitro)  
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Método: Diretriz de Teste de OECD 474  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vivo em medula óssea de mamíferos, análise cromossômica)  
Espécie: Hamster  
Via de aplicação: Ingestão

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

Método: Diretriz de Teste de OECD 475  
Resultado: negativo

### **Poli[oxi(metil-1,2-etanedilo)], $\alpha$ -(1-oxotetradecil)- $\omega$ -(fenilmetoxi)-:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Resultado: negativo

### **Fluazurom:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Reparo de DNA  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro  
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Ensaio de citogenética  
Espécie: Hamster  
Resultado: ambíguo

### **Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO):**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro  
Sistema de teste: Células pulmonares de hamster chinês  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Ensaio de eluição alcalina  
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vivo em medula óssea de mamíferos, análise cromossômica)  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Injeção intraperitoneal  
Resultado: negativo

### **7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-il-metilo 7-oxabiciclo[4.1.0]heptano-3-carboxilato:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro  
Resultado: positivo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de síntese de DNA não programada (UDS) com células hepáticas de mamíferos in vivo  
Espécie: Rato



## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

Via de aplicação: Ingestão  
Método: Diretriz de Teste de OECD 486  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de micronúcleo  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Injeção intraperitoneal  
Resultado: negativo

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Peso da prova não comprova a classificação como mutagenico de células germinais.

### **2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro  
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vivo em medula óssea de mamíferos, análise cromossômica)  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: negativo

### **Carcinogenicidade**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### **Componentes:**

#### **Propano-2-ol:**

Espécie : Rato  
Via de aplicação : inalação (vapor)  
Duração da exposição : 104 semanas  
Método : Diretriz de Teste de OECD 451  
Resultado : negativo

#### **N-Metil-2-pirrolidona:**

Espécie : Rato  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 2 Anos  
Resultado : negativo

Espécie : Rato  
Via de aplicação : inalação (vapor)  
Duração da exposição : 2 Anos  
Resultado : negativo

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

### Fluazurom:

Espécie : Rato  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 2 Anos  
Método : Diretriz de Teste de OECD 453  
Resultado : negativo

Espécie : Rato  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 2 Anos  
Resultado : negativo

### Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO):

Espécie : Rato  
Via de aplicação : Oral  
Duração da exposição : 105 semanas  
Resultado : negativo

Espécie : Rato  
Via de aplicação : Oral  
Duração da exposição : 93 semanas  
Resultado : negativo

### 2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Espécie : Rato  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 22 Meses  
Resultado : negativo

### Toxicidade à reprodução

Pode prejudicar o feto.

### Componentes:

#### Propano-2-ol:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrifetal  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: negativo

#### N-Metil-2-pirrolidona:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

- Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Método: Diretriz de Teste de OECD 416  
Resultado: negativo
- Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrifetal  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Método: Diretriz de Teste de OECD 414  
Resultado: positivo
- Tipos de testes: Fertilidade / desenvolvimento embrionário inicial  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: inalação (vapor)  
Resultado: positivo
- Tipos de testes: Desenvolvimento embrifetal  
Espécie: Coelho  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: positivo
- Toxicidade à reprodução - Avaliação : Clara evidência de efeitos adversos no desenvolvimento, com base em experimentos com animais.
- Fluazurom:**
- Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: negativo
- Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrifetal  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: negativo
- Tipos de testes: Desenvolvimento embrifetal  
Espécie: Coelho  
Via de aplicação: Ingestão  
Método: Diretriz de Teste de OECD 414  
Resultado: negativo
- Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO):**
- Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Fertilidade  
Espécie: Rato, macho  
Via de aplicação: Oral  
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade.
- Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações  
Espécie: Rato

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

- Via de aplicação: Oral  
Desenvolvimento embrionário prematuro: NOAEL: 0,12 mg/kg peso corporal  
Resultado: Toxicidade do feto.
- Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário fetal  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Oral  
Toxicidade geral em mães: NOAEL: 0,05 mg/kg peso corporal  
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 0,2 mg/kg peso corporal  
Resultado: Fenda palatina  
Observações: Foram observados efeitos adversos no desenvolvimento
- Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário fetal  
Espécie: Coelho  
Via de aplicação: Oral  
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 2 mg/kg peso corporal  
Resultado: Fenda palatina, Efeitos teratogênicos., Reduzida a chance de sobrevivência do embrião  
Observações: Foram observados efeitos adversos no desenvolvimento
- Tipos de testes: Desenvolvimento  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Oral  
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 1,6 mg/kg peso corporal  
Resultado: Efeitos teratogênicos.
- Toxicidade à reprodução - Avaliação : Alguma evidência de efeitos adversos na função sexual e fertilidade, com base em experimentos em animais., Alguma evidência de efeitos adversos no desenvolvimento, com base em experimentos em animais.

### **7-Oxabiciclo[4.1.0]hept-3-il-metilo 7-oxabiciclo[4.1.0]heptano-3-carboxilato:**

- Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário fetal  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Método: Diretriz de Teste de OECD 414  
Resultado: negativo

### **2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

- Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: negativo

- Efeitos sobre o desenvolvimento : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário fetal

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

mento do feto      Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: negativo

### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Pode provocar sonolência ou vertigem.

#### **Componentes:**

##### **Propano-2-ol:**

Avaliação : Pode provocar sonolência ou vertigem.

##### **N-Metil-2-pirrolidona:**

Avaliação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Pode provocar dano aos órgãos (Sistema nervoso central) por exposição repetida ou prolongada.

#### **Componentes:**

##### **Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO):**

Rotas de exposição : Ingestão  
Órgãos-alvo : Sistema nervoso central  
Avaliação : Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

##### **2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

Avaliação : Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 100 mg/kg bw ou menor.

### **Toxicidade em dosagem repetitiva**

#### **Componentes:**

##### **Propano-2-ol:**

Espécie : Rato  
NOAEL : 12,5 mg/l  
Via de aplicação : inalação (vapor)  
Duração da exposição : 104 Sems.

##### **N-Metil-2-pirrolidona:**

Espécie : Rato, macho  
NOAEL : 169 mg/kg  
LOAEL : 433 mg/kg  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 90 Dias  
Método : Diretriz de Teste de OECD 408

Espécie : Rato

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

NOAEL : 0,5 mg/l  
LOAEL : 1 mg/l  
Via de aplicação : Inalação (poeira/névoa/fumo)  
Duração da exposição : 96 Dias  
Método : Diretriz de Teste de OECD 413

Espécie : Coelho  
NOAEL : 826 mg/kg  
LOAEL : 1.653 mg/kg  
Via de aplicação : Contato com a pele  
Duração da exposição : 20 Dias

### Fluazurom:

Espécie : Rato  
LOAEL : 240 mg/kg  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 13 Sems.  
Órgãos-alvo : Fígado, Tireoide, Glândula pituitária

Espécie : Rato  
NOAEL : 10 mg/kg  
LOAEL : 100 mg/kg  
Via de aplicação : Contato com a pele  
Duração da exposição : 3 Sems.

Espécie : Cão  
NOAEL : 7,5 mg/kg  
LOAEL : 110 mg/kg  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 52 Sems.  
Órgãos-alvo : Fígado

### Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO):

Espécie : Rato  
NOAEL : 1,5 mg/kg  
Via de aplicação : Oral  
Duração da exposição : 24 Meses  
Órgãos-alvo : Sistema nervoso central  
Sintomas : Tremores, ataxia

Espécie : Rato  
NOAEL : 4,0 mg/kg  
Via de aplicação : Oral  
Duração da exposição : 24 Meses  
Órgãos-alvo : Sistema nervoso central  
Sintomas : Tremores, ataxia

Espécie : Cão  
NOAEL : 0,25 mg/kg  
LOAEL : 0,5 mg/kg  
Via de aplicação : Oral  
Duração da exposição : 53 Sems.

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

Órgãos-alvo : Sistema nervoso central  
Sintomas : Tremores, perda de peso  
Observações : mortalidade observada

Espécie : Macaco  
NOAEL : 1,0 mg/kg  
Via de aplicação : Oral  
Duração da exposição : 14 Sems.  
Órgãos-alvo : Sistema nervoso central

### **2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

Espécie : Rato  
NOAEL : 25 mg/kg  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 22 Meses

### **Perigo por aspiração**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### **Experiência com exposição humana**

#### **Componentes:**

#### **N-Metil-2-pirrolidona:**

Contato com a pele : Sintomas: Irritação da pele

#### **Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO):**

Ingestão : Sintomas: Pode causar, Tremores, Diarréia, efeitos no sistema nervoso central, Salivação, lágrimas nos olhos

---

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### **Ecotoxicidade**

#### **Componentes:**

#### **Propano-2-ol:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 9.640 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 10.000 mg/l  
Duração da exposição: 24 h

Toxicidade aos microorganismos : CE50 (Pseudomonas putida): > 1.050 mg/l  
Duração da exposição: 16 h

#### **N-Metil-2-pirrolidona:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 500 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 1.000 mg/l

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1	Data da revisão: 10.10.2020	Número da FISPQ: 800393-00015	Data da última edição: 23.03.2020 Data da primeira emissão: 12.07.2016
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

outros invertebrados aquáticos.	Duração da exposição: 24 h Método: DIN 38412
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	: CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 600,5 mg/l Duração da exposição: 72 h  EC10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 92,6 mg/l Duração da exposição: 72 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	: NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 12,5 mg/l Duração da exposição: 21 d Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD
Toxicidade aos microorganismos	: CE50: > 600 mg/l Duração da exposição: 30 min Método: ISO 8192

### **Poli[oxi(metil-1,2-etanediiolo)], $\alpha$ -(1-oxotetradecil)- $\omega$ -(fenilmetoxi)-:**

Toxicidade para os peixes	: CL50: 540 mg/l Duração da exposição: 96 h Substância teste: Fração acomodada em água
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	: CE50 (Ceriodaphnia dubia (mosca d'água)): 221 mg/l Duração da exposição: 48 h Substância teste: Fração acomodada em água
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	: NOEC (Selenastrum capricornutum (alga em água-doce)): 78 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

### **Fluazurom:**

Toxicidade para os peixes	: CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): > 9,1 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	: CE50 (Daphnia sp. (dáfnia)): 0,0006 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	: NOEC (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): 27,9 mg/l Duração da exposição: 72 h
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	: 1.000
Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático)	: 1.000

### **Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO):**

Toxicidade para os peixes	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 3,2 $\mu$ g/l Duração da exposição: 96 h  CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 9,6 $\mu$ g/l Duração da exposição: 96 h
---------------------------	--



## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1	Data da revisão: 10.10.2020	Número da FISPQ: 800393-00015	Data da última edição: 23.03.2020 Data da primeira emissão: 12.07.2016
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

		CL50 ( <i>Ictalurus punctatus</i> (bagre americano)): 24 µg/l Duração da exposição: 96 h
		CL50 ( <i>Cyprinus carpio</i> (Carpa)): 42 µg/l Duração da exposição: 96 h
		CL50 ( <i>Cyprinodon variegatus</i> (sheepshead)): 15 µg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 ( <i>Americamysis</i> ): 0,022 µg/l Duração da exposição: 96 h
		CE50 ( <i>Daphnia magna</i> (pulga d'água ou dáfnia)): 0,34 µg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)): 100 mg/l Duração da exposição: 72 h
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	:	10.000
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	:	NOEC ( <i>Pimephales promelas</i> (vairão gordo)): 0,52 µg/l Duração da exposição: 32 d
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	NOEC ( <i>Daphnia magna</i> (pulga d'água ou dáfnia)): 0,03 µg/l Duração da exposição: 21 d
		NOEC ( <i>Mysidopsis bahia</i> (camarão da Baía)): 0,0035 µg/l Duração da exposição: 28 d
Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático)	:	10.000
Toxicidade aos microorganismos	:	CE50: > 1.000 mg/l Duração da exposição: 3 h Tipos de testes: Inibição da respiração
<b>7-Oxabiclo[4.1.0]hept-3-il-metilo 7-oxabiclo[4.1.0]heptano-3-carboxilato:</b>		
Toxicidade para os peixes	:	CL50 ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> (truta arco-íris)): 24 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: Diretriz de Teste de OECD 203
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 ( <i>Daphnia magna</i> (pulga d'água ou dáfnia)): 40 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50r ( <i>Selenastrum capricornutum</i> (alga verde)): > 110 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
		NOEC ( <i>Selenastrum capricornutum</i> (alga verde)): 30 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

Toxicidade aos microorganismos : EC10 (Microorganismo natural): 409 mg/l  
Duração da exposição: 3 h  
Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

### **2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 0,57 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, C.1.

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,48 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0,24 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,24 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1  
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (Oryzias latipes (medaka)): 0,053 mg/l  
Duração da exposição: 30 d  
Método: Diretrizes para o teste 210 da OECD

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,316 mg/l  
Duração da exposição: 21 d

Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático) : 1  
Toxicidade aos microorganismos : CE50: > 10.000 mg/l  
Duração da exposição: 3 h  
Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

### **Persistência e degradabilidade**

#### **Componentes:**

##### **Propano-2-ol:**

Biodegradabilidade : Resultado: rapidamente degradável

BOD/COD : BOD: 1.19 (CBO5)COD: 2.23BOD/COD: 53 %

##### **N-Metil-2-pirrolidona:**

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.  
Biodegradação: 73 %  
Duração da exposição: 28 d  
Método: Diretriz de Teste de OECD 301C

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

### **Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO):**

Estabilidade na água : Hidrólise: 50 %(< 12 h)

### **7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-il-metilo 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxilato:**

Biodegradabilidade : Biodegradação: 71 %  
Duração da exposição: 28 d  
Método: Diretriz de Teste de OECD 301B

Estabilidade na água : Meia vida de degradação (DT50): 2 d

### **2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.  
Biodegradação: 4,5 %  
Duração da exposição: 28 d  
Método: Norma de procedimento de teste OECD 301C

### **Potencial bioacumulativo**

#### **Componentes:**

##### **Propano-2-ol:**

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 0,05

##### **N-Metil-2-pirrolidona:**

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: -0,46  
Método: Diretriz de Teste de OECD 107

##### **Fluazurom:**

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 5,1

### **Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO):**

Bioacumulação : Fator de bioconcentração (FBC): 52

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 4

### **7-Oxabicyclo[4.1.0]hept-3-il-metilo 7-oxabicyclo[4.1.0]heptano-3-carboxilato:**

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 1,34

### **2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

Bioacumulação : Espécie: Cyprinus carpio (Carpa)  
Fator de bioconcentração (FBC): 330 - 1.800

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 5,1

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

### Mobilidade no solo

#### Componentes:

#### **Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO):**

Distribuição pelos comparti- : log Koc: > 3,6  
mentos ambientais

#### **Outros efeitos adversos**

dados não disponíveis

---

## SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### Métodos de disposição

Resíduos : Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

Embalagens contaminadas : Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.  
Recipientes vazios contêm resíduos e podem ser perigosos. Não pressurize, corte, solde, derreta, funda, fure, triture ou exponha estes recipientes ao calor, às chamas, faíscas ou outras fontes de ignição. Eles podem explodir e causar lesões e/ou morte.  
Se não diversamente especificado: Descartar como se se tratasse de produto não utilizado.

---

## SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Regulamentos internacionais

#### **UNRTDG**

Número ONU : UN 1993  
Nome apropriado para em- : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
barque

(Propan-2-ol)

Classe de risco : 3  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : 3

#### **IATA-DGR**

Nº UN/ID : UN 1993  
Nome apropriado para em- : Flammable liquid, n.o.s.  
barque

(Propan-2-ol)

Classe de risco : 3  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : Flammable Liquids  
Instruções de embalagem : 366  
(aeronave de carga)  
Instruções de embalagem : 355  
(aeronave de passageiro)

#### **Código-IMDG**

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão 6.1      Data da revisão: 10.10.2020      Número da FISPQ: 800393-00015      Data da última edição: 23.03.2020  
Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

Número ONU : UN 1993  
Nome apropriado para em- : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
barque (Propan-2-ol, Fluazuron, Abamectin (combination of avermec-  
tin B1a and avermectin B1b))  
Classe de risco : 3  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : 3  
Código EmS : F-E, S-E  
Poluente marinho : sim

### Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

### Regulamento nacional

#### ANTT

Número ONU : UN 1993  
Nome apropriado para em- : LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.  
barque (Propano-2-ol)  
Classe de risco : 3  
Grupo de embalagem : III  
Rótulos : 3  
Número de risco : 30

### Precauções especiais para os usuários

As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Folha de Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

---

## SEÇÃO 15. REGULAMENTAÇÕES

### Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para : Não aplicável  
Humanos - (LINACH)

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela : Propano-2-ol  
Polícia Federal

### Regulamentos internacionais

#### Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

AICS : não determinado

DSL : não determinado

IECSC : não determinado

## Abamectin / Fluazuron Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 23.03.2020
6.1	10.10.2020	800393-00015	Data da primeira emissão: 12.07.2016

### SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Informações complementares

Origens das informações-chave para compilar esta folha de dados : Dados técnicos internos, dados de resultados de busca de Fichas de Informações de Segurança (SDSs) de matéria-prima, eChem Portal da OECD e Agência Europeia de Produtos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

#### Texto completo de outras abreviações

ACGIH : Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA  
ACGIH BEI : ACGIH - Índices de Exposição Biológicas (IEB)  
BR OEL : Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres

ACGIH / TWA : média de 8 horas, ponderada de tempo  
ACGIH / STEL : Limite de exposição de curto prazo  
BR OEL / LT : Até 48 horas/semana

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagênico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nível máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

## **Abamectin / Fluazuron Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FISPQ:	Data da última edição: 23.03.2020
6.1	10.10.2020	800393-00015	Data da primeira emissão: 12.07.2016

---

As informações fornecidas nesta ficha de segurança estão corretas até onde podemos aferir, informar e acreditar na data de sua publicação. As informações destinam-se apenas como orientação para manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade de qualquer tipo. As informações fornecidas referem-se apenas ao material específico identificado no topo da ficha de segurança (SDS) e podem não ser válidas, quando o material for usado em combinação com outros materiais, ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto. Os usuários de materiais devem analisar as informações e recomendações no contexto específico de sua forma pretendida de manuseio, uso, processamento e armazenamento, incluindo uma avaliação da adequação do material da ficha de segurança (SDS) no produto final do usuário, se for o caso.

BR / Z9