

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

## SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto : Triclabendazole / Abamectin Formulation

**Detalhes do fornecedor**

Empresa : MSD

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

Telefone : +1-908-740-4000

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

Restrições sobre a utilização : Não aplicável

## SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

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

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida (Oral) : Categoria 2 (Fígado, Sangue)

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 1

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

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : H373 Pode provocar dano aos órgãos (Fígado, Sangue) por exposição repetida ou prolongada, se ingerido.  
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.Frases de precaução : **Prevenção:**  
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão 6.0      Data da revisão: 14.04.2025      Número da FDS: 5342030-00015      Data da última edição: 28.09.2024  
Data da primeira emissão: 05.12.2019

**Resposta de emergência:**

P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.  
P391 Recolha o material derramado.

**Outros perigos que não resultam em classificação**

Nenhum conhecido.

**SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

Substância / Mistura : Mistura

**Componentes**

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Triclabendazole	68786-66-3	Tóx. Agudo (Dérmico), 5 Órg-alvo Esp. - Rep., (Oral)(Fígado, Sangue) , 2	$\geq 10$ -< 20
Alcool benzílico	100-51-6	Tóx. Agudo (Oral), 4 Irrit. Ocul., 2A Sens. Pele., 1B	$\geq 0,1$ -< 1
Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO)	71751-41-2	Tóx. Agudo (Oral), 2 Tóx. Agudo (Inalação), 1 Tóx. Agudo (Dérmico), 3 Tóx. Repr., 2 Órg-alvo Esp. - Rep., (Oral)(Sistema nervoso central) , 1 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	$\geq 0,0025$ -< 0,025

**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.  
Consultar o médico se os sintomas persistirem.

Em caso de contato com a pele : Lavar com água e sabão, como precaução.  
Consultar o médico se os sintomas persistirem.

Em caso de contato com o olho : Lavar os olhos com água como precaução.  
Consultar o médico se a irritação se desenvolver e persistir.

Se ingerido : Se ingerido, NÃO provocar vômitos.  
Consultar o médico se os sintomas persistirem.  
Enxágue inteiramente a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : Pode provocar dano aos órgãos por exposição repetida ou prolongada, se ingerido.

**Triclabendazole / Abamectin Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

dos

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.

**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 : Nenhum conhecido.

Perigos específicos no combate a incêndios : 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>)  
Óxidos metálicos

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 : 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 : Embeber com material absorvente inerte.

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

contenção e limpeza

Para grandes derramamentos, providencie barreiras ou outro 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 desta FDS 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	:	Usar somente com ventilação adequada.
Recomendações para manuseio seguro	:	Não inale as névoas ou vapores. Não ingira. Evitar o contato com os olhos. Evitar contato prolongado ou repetido com a pele. 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 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. 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.
Condições para armazenamento seguro	:	Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados. Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.
Materiais a serem evitados	:	Não armazenar com os seguintes tipos de produtos: Agentes oxidantes fortes 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

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão 6.0      Data da revisão: 14.04.2025      Número da FDS: 5342030-00015      Data da última edição: 28.09.2024  
Data da primeira emissão: 05.12.2019

Triclabendazole	68786-66-3	TWA	30 µg/m3 (OEB 3)	Interno
	Informações complementares: DSEN			
		Limite de limpeza	100 µg/100 cm2	Interno
Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO)	71751-41-2	TWA	15 µg/m3 (OEB 3)	Interno
		Limite de limpeza	150 µg/100 cm2	Interno

**Medidas de controle de engenharia** : 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** : Sob a forma de particulados

**Proteção das mãos**

**Materiais** : Luvas resistentes a químicos

**Observações** : Considere vestir uma camada dupla de luvas.

**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 roupas potencialmente contaminadas.

**SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

**Estado físico** : suspensão

**Cor** : branco

**Odor** : dados não disponíveis

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

Limite de Odor	:	dados não disponíveis
pH	:	5,0 - 7,0
Ponto de fusão/congelamento	:	< 5 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	dados não disponíveis
Ponto de fulgor	:	dados não disponíveis
Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Inflamabilidade (líquidos)	:	dados não disponíveis
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	:	1.050 - 1.080 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	solúvel
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	Não aplicável
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
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
Características da partícula		

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

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	: Pode reagir com agentes oxidantes fortes.
Condições a serem evitadas	: Nenhum conhecido.
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**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Produto:**

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

**Componentes:****Triclabendazole:**

Toxicidade aguda - Oral	: DL50 (Rato): > 8.000 mg/kg DL50 (Coelho): 206 mg/kg
Toxicidade aguda - Inalação	: CL50 (Rato): > 0,5 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação
Toxicidade aguda - Dérmica	: DL50 (Rato): > 4.000 mg/kg

**Alcool benzílico:**

Toxicidade aguda - Oral	: DL50 (Rato): 1.200 mg/kg
Toxicidade aguda - Inalação	: CL50 (Rato): > 5,4 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa Método: Diretriz de Teste de OECD 403 Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão 6.0      Data da revisão: 14.04.2025      Número da FDS: 5342030-00015      Data da última edição: 28.09.2024  
Data da primeira emissão: 05.12.2019

**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

**Corrosão/irritação à pele.**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Triclabendazole:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Leve irritação da pele

**Alcool benzílico:**

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

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Triclabendazole:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Não irrita os olhos

**Alcool benzílico:**

Espécie : Coelho  
Resultado : Irritação dos olhos, revertendo dentro de 21 dias  
Método : Diretriz de Teste de OECD 405

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

Espécie : Coelho  
Resultado : Leve irritação nos olhos



## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

**Sensibilização respiratória ou à pele****Sensibilização à pele.**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Sensibilização respiratória**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Triclabendazole:**

|| Resultado : Não é um sensibilizador cutâneo.

**Alcool benzílico:**

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

|| Avaliação : Probabilidade ou evidência de taxa de sensibilização da pele baixa ou moderada em seres humanos

**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.

**Mutagenicidade em células germinativas**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Triclabendazole:**

|| Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Resultado: negativo  
  
Tipos de testes: Danos e reparos de DNA, síntese de DNA não programada em células de mamíferos (in vitro)  
Resultado: negativo

**Alcool benzílico:**

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

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

**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

**Carcinogenicidade**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Triclabendazole:**

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

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

**Alcool benzílico:**

Espécie	: Rato
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 103 semanas
Método	: Diretriz de Teste de OECD 451
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

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

**Toxicidade à reprodução**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Triclabendazole:**

- |   |  |
|---|--|
| Efeitos na fertilidade                  | : Tipos de testes: Fertilidade / desenvolvimento embrionário inicial<br>Via de aplicação: Oral<br>Fertilidade: NOAEL: 50 mg/kg peso corporal<br>Resultado: Sem efeitos sobre a fertilidade.<br><br>Tipos de testes: Fertilidade / desenvolvimento embrionário inicial<br>Via de aplicação: Oral<br>Fertilidade: NOAEL: 50 mg/kg peso corporal<br>Resultado: Sem efeitos sobre a fertilidade.<br><br>Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações<br>Espécie: Rato<br>Via de aplicação: Oral<br>Fertilidade: NOAEL: 5,5 mg/kg peso corporal   |
| Efeitos sobre o desenvolvimento do feto | : Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal<br>Espécie: Rato<br>Via de aplicação: Oral<br>Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 200 mg/kg peso corporal<br>Resultado: Efeitos sobre o desenvolvimento do feto.<br><br>Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal<br>Espécie: Rato<br>Via de aplicação: Oral<br>Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 50 mg/kg peso corporal<br><br>Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal<br>Espécie: Coelho<br>Via de aplicação: Oral<br>Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 10 mg/kg peso corporal<br>Resultado: Efeitos sobre o desenvolvimento do feto.<br>Observações: Toxicidade materna observada.<br><br>Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal<br>Espécie: Coelho<br>Via de aplicação: Oral<br>Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 3 mg/kg peso corporal<br>Observações: Toxicidade materna observada. |

**Alcool benzílico:**

- |                        |  |
|------------------------|--|
| Efeitos na fertilidade | : Tipos de testes: Fertilidade / desenvolvimento embrionário inicial |
|------------------------|--|

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão  
Resultado: negativo  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

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

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

em experimentos em animais.

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

Não classificado com base nas informações disponíveis.

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

Pode provocar dano aos órgãos (Fígado, Sangue) por exposição repetida ou prolongada, se ingerido.

**Componentes:****Triclabendazole:**

Órgãos-alvo	: Fígado, Sangue
Avaliação	: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

**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.

**Toxicidade em dosagem repetitiva****Componentes:****Triclabendazole:**

Espécie	: Rato
NOAEL	: 6,6 mg/kg
LOAEL	: 69 mg/kg
Via de aplicação	: Oral
Duração da exposição	: 13 Sems.
Órgãos-alvo	: Sangue

Espécie	: Cão
NOAEL	: 3,4 mg/kg
LOAEL	: 37 mg/kg
Via de aplicação	: Oral
Duração da exposição	: 13 Sems.
Órgãos-alvo	: Fígado, Sangue

Espécie	: Rato
NOAEL	: 29 mg/kg
Via de aplicação	: Oral
Duração da exposição	: 24 Meses
Órgãos-alvo	: Fígado

Espécie	: Rato
NOAEL	: 4 mg/kg
Via de aplicação	: Oral
Duração da exposição	: 24 Meses
Observações	: Não foram informados efeitos adversos significativos

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

**Alcool benzílico:**

Espécie	: Rato
NOAEL	: 1,072 mg/l
Via de aplicação	: Inalação (poeira/névoa/fumo)
Duração da exposição	: 28 Dias
Método	: Diretriz de Teste de OECD 412

**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.
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

**Perigo por aspiração**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Experiência com exposição humana****Componentes:****Triclabendazole:**

Ingestão	: Sintomas: Dor abdominal, Suores, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos, anorexia, Vertigem, Fadiga, Tosse, Febre, prurido
----------	--

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

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

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

## Ecotoxicidade

Componentes:**Alcool benzílico:**

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 460 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 230 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 770 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD  NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 310 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 51 mg/l Duração da exposição: 21 d Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD

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

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 3,2 µg/l Duração da exposição: 96 h  CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 9,6 µg/l Duração da exposição: 96 h  CL50 (Ictalurus punctatus (bagre americano)): 24 µg/l Duração da exposição: 96 h  CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 42 µg/l Duração da exposição: 96 h  CL50 (Cyprinodon variegatus (sheepshead)): 15 µg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Americamysis): 0,022 µg/l Duração da exposição: 96 h  CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,34 µg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 100 mg/l Duração da exposição: 72 h
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	:	10.000

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	: NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,52 µg/l Duração da exposição: 32 d
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	: NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,03 µg/l Duração da exposição: 21 d  NOEC (Mysidopsis bahia (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

**Persistência e degradabilidade****Componentes:****Alcool benzílico:**

Biodegradabilidade	: Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradação: 92 - 96 % Duração da exposição: 14 d
--------------------	---

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

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

**Potencial bioacumulativo****Componentes:****Alcool benzílico:**

Coeficiente de partição (n-octanol/água)	: log Kow: 1,05
--	-----------------

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

Bioacumulação	: Fator de bioconcentração (FBC): 52
---------------	--------------------------------------

Coeficiente de partição (n-octanol/água)	: log Kow: 4
--	--------------

**Mobilidade no solo****Componentes:****Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO):**

Distribuição pelos compartimentos ambientais	: log Koc: > 3,6
--	------------------

**Outros efeitos adversos**

dados não disponíveis



## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

## SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Métodos de disposição**

Resíduos	:	Não descarregar os resíduos no esgoto. 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. Se não diversamente especificado: Descartar como se se tratasse de produto não utilizado.

## SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Regulamentos internacionais****UNRTDG**

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin B1b) (ISO))
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
Perigoso para o meio ambiente	:	sim

**IATA-DGR**

Nº UN/ID	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin B1b) (ISO))
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	Miscellaneous
Instruções de embalagem (aeronave de carga)	:	964
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro)	:	964
Perigoso para o meio ambiente	:	sim

**Código-IMDG**

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin B1b) (ISO))
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Poluente marinho	:	sim

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

**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 3082
Nome apropriado para embarque	:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Abamectina (combinação de avermectina B1a e avermectina B1b) (ISO))
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
Número de risco	:	90

**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 Fichas com Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

**SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES****Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura**

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

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal : Não aplicável

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

AICS	:	não determinado
DSL	:	não determinado
IECSC	:	não determinado

**SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Data da revisão	:	14.04.2025
Formato da data	:	dd.mm.aaaa

**Informações complementares**

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

Itens nos quais mudanças foram feitas em comparação à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

## Triclabendazole / Abamectin Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	14.04.2025	5342030-00015	Data da primeira emissão: 05.12.2019

**Texto completo de outras abreviações**

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, mutagénico 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 - FDS: Ficha com Dados de Segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECL - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; 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

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