

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto : Fenbendazole Paste 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 à reprodução : Categoria 2

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida (Oral) : Categoria 2 (Fígado, Estômago, Sistema nervoso, Nodos linfáticos)

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 : H361fd Suspeita-se que prejudique a fertilidade. Suspeita-se que prejudique o feto.
H373 Pode provocar dano aos órgãos (Fígado, Estômago, Sistema nervoso, Nodos linfáticos) por exposição repetida ou prolongada, se ingerido.

Fenbendazole Paste Formulation

Versão 6.0 Data da revisão: 17.06.2025 Número da FDS: 887493-00024 Data da última edição: 28.09.2024
Data da primeira emissão: 16.09.2016

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução : **Prevenção:**
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
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.

Armazenamento:
P405 Armazene em local fechado à chave.

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)
Fenbendazole	43210-67-9	Tóx. Repr., 2 Órg-alvo Esp. - Rep., (Oral)(Fígado, Estômago, Sistema nervoso, Nodos linfáticos) , 2 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	>= 10 -< 20
Etanol#	64-17-5	Líqu. Inflam., 2 Irrit. Ocul., 2A	< 0,1
Dietil malonato#	105-53-3	Líqu. Inflam., 4 Irrit. Ocul., 2A Aq. Agudo, 3	>= 0,0025 -< 0,025
2-Furaldeído#	98-01-1	Líqu. Inflam., 3 Tóx. Agudo (Oral), 3 Tóx. Agudo (Inalação), 2 Tóx. Agudo (Dérmico), 3 Irrit. Pele, 3 Irrit. Ocul., 2A Carc., 2 Órg-alvo Esp. - Única, 3 Aq. Agudo, 3	>= 0,0025 -< 0,025

Fenbendazole Paste Formulation

Versão 6.0 Data da revisão: 17.06.2025 Número da FDS: 887493-00024 Data da última edição: 28.09.2024
 Data da primeira emissão: 16.09.2016

		Aq. Crônico, 3	
Cinamaldeído#	104-55-2	Tóx. Agudo (Oral), 5 Tóx. Agudo (Dérmico), 4 Irrit. Pele, 2 Irrit. Ocul., 2A Sens. Pele., 1A Aq. Agudo, 2	$\geq 0,0003$ - $< 0,0025$
Isovaleraldeído#	590-86-3	Líqu. Inflam., 2 Tóx. Agudo (Dérmico), 5 Irrit. Pele, 3 Irrit. Ocul., 2A Sens. Pele., 1B Órg-alvo Esp. - Única, 3 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 2	$\geq 0,0003$ - $< 0,0025$
Acetaldeído#	75-07-0	Líqu. Inflam., 1 Tóx. Agudo (Oral), 4 Tóx. Agudo (Dérmico), 5 Irrit. Ocul., 2A Muta., 2 Carc., 1B Órg-alvo Esp. - Única, 3 Aq. Agudo, 3	$< 0,0003$
Trans-hex-2-en-1-ol#	928-95-0	Líqu. Inflam., 4 Tóx. Agudo (Oral), 5 Tóx. Agudo (Dérmico), 5 Corr. Pele, 1B Lesões Ocul., 1	$< 0,1$

Substância voluntariamente divulgada

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.
- Em caso de contato com a pele : No caso de contato, lavar imediatamente a pele com sabão e muita água.
Retirar a roupa e os sapatos contaminados.
Consultar o médico.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

	Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.
Em caso de contato com o olho	: Lavar os olhos com água como precaução.
Se ingerido	: Consultar o médico se a irritação se desenvolver e persistir.
	: Se ingerido, NÃO provocar vômitos.
	: Consultar o médico.
	: Enxágue inteiramente a boca com água.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados	: Suspeita-se que prejudique a fertilidade. Suspeita-se que prejudique o feto.
	: Pode provocar dano aos órgãos por exposição repetida ou prolongada, se ingerido.
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 ₂) 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 _x) Óxidos de enxofre
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.

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

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 : Embeber com material absorvente inerte.
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 os 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 higiene industrial, supervisão médica e o uso de controles administrativos.

Condições para armazenamento seguro : Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.
Armazene em local fechado à chave.
Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.

Materiais a serem evitados : Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:
Agentes oxidantes fortes

Fenbendazole Paste Formulation

Versão 6.0 Data da revisão: 17.06.2025 Número da FDS: 887493-00024 Data da última edição: 28.09.2024
 Data da primeira emissão: 16.09.2016

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
Fenbendazole	43210-67-9	TWA	100 µg/m ³ (OEB 2)	Interno
Etanol	64-17-5	LT	780 ppm 1.480 mg/m ³	BR OEL
	Informações complementares: Grau de insalubridade: mínimo			
		STEL	1.000 ppm	ACGIH
2-Furaldeído	98-01-1	TWA	0,2 ppm	ACGIH
Acetaldeído	75-07-0	LT	78 ppm 140 mg/m ³	BR OEL
	Informações complementares: Grau de insalubridade: máximo			
		C	25 ppm	ACGIH

Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Componentes	Nº CAS	Parâmetros de controle	Prova biológica	Tempo de amostragem	Concentração permitida	Base
2-Furaldeído	98-01-1	Ácido furóico	Urina	Fim do dia de trabalho	200 mg/l	BR BEI
		Ácido furoico	Urina	Fim do turno (Logo que possível após a exposição cessar)	200 mg/l	ACGIH BEI

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. As operações de laboratório não necessitam de contenção especial.

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.

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

Filtro tipo	:	Combinado sob a forma de particulados e vapor orgânico
Proteção das mãos	:	
Materiais	:	Luvas resistentes a químicos
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.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	:	pasta
Cor	:	branco para esbranquiçado
Odor	:	similar a canela
Limite de Odor	:	dados não disponíveis
pH	:	6 - 8
Ponto de fusão/congelamento	:	dados não disponíveis
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	:	dados não disponíveis

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

Solubilidade	
Solubilidade em água	: insolúvel
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	
Tamanho da partícula	: dados não disponíveis

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.

Componentes:**Fenbendazole:**

Toxicidade aguda - Oral	: DL50 (Rato): > 10.000 mg/kg
	DL50 (Rato): > 10.000 mg/kg

Etanol:

Toxicidade aguda - Oral	: DL50 (Rato): 10.470 mg/kg
	Método: Diretriz de Teste de OECD 401

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato, macho): 116,9 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 15.800 mg/kg

Dietil malonato:

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

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 402
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

2-Furaldeído:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 108 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 401

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 1 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor

Toxicidade aguda - Dérmica : Estimativa de toxicidade aguda: 300 mg/kg
Método: Juízo de perito

Cinamaldeído:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 2.200 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): 1.260 mg/kg

Isovaleraldeído:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 5.740 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 42,7 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): 2.534 mg/kg

Acetaldeído:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 661 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): 3.540 mg/kg

Trans-hex-2-en-1-ol:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 3.500 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : Avaliação: Corrosivo para o trato respiratório.

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): 4.500 mg/kg

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

II**Corrosão/irritação à pele.**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Fenbendazole:**

Espécie	: Coelho
Resultado	: Não provoca irritação na pele

Etanol:

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

Dietil malonato:

Espécie	: Coelho
Resultado	: Não provoca irritação na pele

2-Furaldeído:

Espécie	: Coelho
Método	: Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado	: Leve irritação da pele

Cinamaldeído:

Espécie	: pele humana
Resultado	: Irritação da pele

Isovaleraldeído:

Espécie	: Coelho
Método	: Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado	: Leve irritação da pele

Acetaldeído:

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

Trans-hex-2-en-1-ol:

Espécie	: epiderme humana reconstruída (RhE)
Método	: Diretriz de Teste de OECD 431

Resultado	: Corrosivo depois de 3 minutos a 1 hora de exposição
-----------	---

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

Componentes:**Fenbendazole:**

Espécie	: Coelho
Resultado	: Não irrita os olhos

Etanol:

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

Dietil malonato:

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

2-Furaldeído:

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

Cinamaldeído:

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

Isovaleraldeído:

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

Acetaldeído:

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

Trans-hex-2-en-1-ol:

Resultado	: Efeitos irreversíveis para os olhos
Observações	: Com base na corrosividade cutânea.

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:**Etanol:**

Tipos de testes	: Teste de inchaço da orelha de ratos (MEST)
Rotas de exposição	: Contato com a pele

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

Espécie	: Rato
Resultado	: negativo

Dietil malonato:

Tipos de testes	: Teste de Buehler
Rotas de exposição	: Contato com a pele
Espécie	: Cobaia
Método	: Diretriz de Teste de OECD 406
Resultado	: negativo
Observações	: Baseado em dados de materiais semelhantes

2-Furaldeído:

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

Cinamaldeído:

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

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

Isovaleraldeído:

Tipos de testes	: Teste de maximização
Rotas de exposição	: Contato com a pele
Espécie	: Cobaia
Método	: Diretriz de Teste de OECD 406
Resultado	: positivo
Observações	: Baseado em dados de materiais semelhantes

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

Acetaldeído:

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

Trans-hex-2-en-1-ol:

Tipos de testes	: Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA)
Rotas de exposição	: Contato com a pele
Espécie	: Rato

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

Método	: Diretriz de Teste de OECD 429
Resultado	: negativo
Observações	: Baseado em dados de materiais semelhantes

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Fenbendazole:**

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: Aberração cromossômicas Resultado: negativo
	Tipos de testes: ensaio in vitro Sistema de teste: células de linfoma de camundongos Ativação metabólica: Ativação metabólica Resultado: ambíguo

Etanol:

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: Teste de aberração cromossômica 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 Resultado: negativo

Dietil malonato:

Genotoxicidade in vitro	: Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Método: Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, B.13/14. Resultado: negativo
	Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Método: Diretriz de Teste de OECD 473

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

2-Furaldeído:

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 Resultado: positivo Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Método: Diretriz de Teste de OECD 473 Resultado: positivo Tipos de testes: Danos e reparos de DNA, síntese de DNA não programada em células de mamíferos (in vitro) Resultado: positivo Tipos de testes: Ensaio de troca de cromátides-irmãs in vitro em células de mamíferos 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 Via de aplicação: Ingestão Resultado: negativo Tipos de testes: Análise de mutação de genes em células somáticas transgênicas de roedores Espécie: Rato Via de aplicação: Ingestão Resultado: negativo

Cinamaldeído:

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: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo) Espécie: Rato Via de aplicação: Ingestão Resultado: negativo

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)

Espécie: Rato

Via de aplicação: Injeção intraperitoneal

Resultado: negativo

Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vivo em medula óssea de mamíferos, análise cromossômica)

Espécie: Rato

Via de aplicação: Ingestão

Resultado: negativo

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

Espécie: Rato

Via de aplicação: Ingestão

Resultado: negativo

Isovaleraldeído:

Genotoxicidade in vitro

: Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)

Método: Diretriz de Teste de OECD 471

Resultado: negativo

Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

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

Resultado: positivo

Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Genotoxicidade in vivo

: Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)

Espécie: Rato

Via de aplicação: Injeção intraperitoneal

Método: Diretriz de Teste de OECD 474

Resultado: negativo

Acetaldeído:

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: positivo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro

Resultado: positivo

Tipos de testes: teste de micronúcleos in vitro

Resultado: positivo

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

		Tipos de testes: Ensaio de troca de cromátides-irmãs in vitro em células de mamíferos Resultado: positivo
		Tipos de testes: Danos e reparos de DNA, síntese de DNA não programada em células de mamíferos (in vitro) Resultado: positivo
Genotoxicidade in vivo	:	Tipos de testes: Teste do micronúcleo "in vivo" Espécie: Rato Via de aplicação: Injeção intraperitoneal Resultado: positivo
		Tipos de testes: Troca de cromátide irmã em medula óssea em mamíferos Espécie: Rato Via de aplicação: Injeção intraperitoneal Resultado: positivo
Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação	:	Resultado(s) positivo(s) a partir testes de mutagenicidade de células somáticas in vivo em mamíferos.

Trans-hex-2-en-1-ol:

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 micronúcleos in vitro Método: Diretriz de Teste de OECD 487 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 Método: Diretriz de Teste de OECD 474 Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Fenbendazole:**

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	oral (ração)
Duração da exposição	:	2 Anos
NOAEL	:	405 mg/kg peso corporal
Resultado	:	negativo

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	Oral

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

Duração da exposição	: 2 Anos
NOAEL	: 5 mg/kg peso corporal
Resultado	: negativo
Órgãos-alvo	: Nodos linfáticos, Fígado

2-Furaldeído:

Espécie	: Rato
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 103 semanas
Método	: Diretriz de Teste de OECD 451
Resultado	: positivo
Observações	: O mecanismo ou modo de ação não é relevante para seres humanos.

Espécie	: Hamster
Via de aplicação	: inalação (vapor)
Duração da exposição	: 52 semanas
Resultado	: negativo

Espécie	: Rato
Via de aplicação	: Contato com a pele
Duração da exposição	: 47 semanas
Resultado	: positivo

Carcinogenicidade - Avaliação	: Evidência limitada de carcinogenicidade em estudos com animais
-------------------------------	--

Cinamaldeído:

Espécie	: Rato
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 106 semanas
Resultado	: negativo
Observações	: Baseado em dados de materiais semelhantes

Espécie	: Rato
Via de aplicação	: Injeção intraperitoneal
Duração da exposição	: 24 semanas
Resultado	: negativo

Isovaleraldeído:

Espécie	: Rato
Via de aplicação	: inalação (vapor)
Duração da exposição	: 2 Anos
Resultado	: negativo
Observações	: Baseado em dados de materiais semelhantes

Acetaldeído:

Espécie	: Rato
Via de aplicação	: Inalação
Duração da exposição	: 121 semanas
Resultado	: positivo

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

Carcinogenicidade - Avaliação : Evidência suficiente de carcinogenicidade em experimentos com animais.

Toxicidade à reprodução

Suspeita-se que prejudique a fertilidade. Suspeita-se que prejudique o feto.

Componentes:**Fenbendazole:**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução em três gerações
Espécie: Rato
Via de aplicação: oral (ração)
Toxicidade geral dos pais: NOAEL: 15 mg/kg peso corporal
Fertilidade: LOAEL: 45 mg/kg peso corporal
Resultado: Efeitos sobre a fertilidade.

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento
Espécie: Cão, fêmea
Via de aplicação: Oral
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 100 mg/kg peso corporal
Resultado: Verificaram-se efeitos embriotóxicos e efeitos desfavoráveis nos descendentes., Sem efeitos teratogênicos.

Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário
Espécie: Coelho
Via de aplicação: Oral
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 25 mg/kg peso corporal
Resultado: Toxicidade do feto.

Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário
Espécie: Coelho
Via de aplicação: Oral
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 63 mg/kg peso corporal

Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário
Espécie: Rato
Via de aplicação: Oral
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 120 mg/kg peso corporal
Resultado: Sem efeitos sobre o desenvolvimento do feto.

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.

Etanol:

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

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

Via de aplicação: Ingestão

Resultado: negativo

Dietil malonato:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 422
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 422
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

2-Furaldeído:

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

Cinamaldeído:

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

Acetaldeído:

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

Trans-hex-2-en-1-ol:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 422
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário fetal

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

imento do feto	Espécie: Rato
	Via de aplicação: Ingestão
	Método: Diretriz de Teste de OECD 414
	Resultado: negativo
	Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**2-Furaldeído:**

Avaliação	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
-----------	---

Isovaleraldeído:

Avaliação	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
-----------	---

Acetaldeído:

Avaliação	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
-----------	---

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Pode provocar dano aos órgãos (Fígado, Estômago, Sistema nervoso, Nodos linfáticos) por exposição repetida ou prolongada, se ingerido.

Componentes:**Fenbendazole:**

Rotas de exposição	: Ingestão
Órgãos-alvo	: Fígado, Estômago, Sistema nervoso, Nodos linfáticos
Avaliação	: Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

2-Furaldeído:

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

Toxicidade em dosagem repetitiva**Componentes:****Fenbendazole:**

Espécie	: Rato
LOAEL	: 500 mg/kg
Via de aplicação	: Oral
Duração da exposição	: 2 Sems.
Órgãos-alvo	: Rim, Fígado

Espécie	: Rato
NOAEL	: > 2.500 mg/kg
Via de aplicação	: Oral
Duração da exposição	: 30 Dias
Observações	: Não foram informados efeitos adversos significativos

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

Espécie	: Rato
LOAEL	: 1.600 mg/kg
Via de aplicação	: Oral
Duração da exposição	: 90 Dias
Órgãos-alvo	: Sistema nervoso central
Sintomas	: Tremores

Espécie	: Cão
NOAEL	: 4 mg/kg
LOAEL	: 8 mg/kg
Duração da exposição	: 6 Meses
Órgãos-alvo	: Estômago, Sistema nervoso, Nodos linfáticos

Etanol:

Espécie	: Rato
NOAEL	: 1.730 mg/kg
LOAEL	: 3.200 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 90 Dias

2-Furaldeído:

Espécie	: Rato
NOAEL	: 53 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 13 Sems.

Cinamaldeído:

Espécie	: Rato
NOAEL	: 200 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 12 Sems.

Acetaldeído:

Espécie	: Rato
NOAEL	: 125 mg/kg
LOAEL	: 675 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 28 Dias

Espécie	: Rato
NOAEL	: 0,3 mg/kg
LOAEL	: 1 mg/kg
Via de aplicação	: inalação (vapor)
Duração da exposição	: 13 Sems.

Trans-hex-2-en-1-ol:

Espécie	: Rato
---------	--------

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

NOAEL	:	> 100 mg/kg
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	98 Dias
Observações	:	Baseado em dados de materiais semelhantes

Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Fenbendazole:**

|| Sem classificação de toxicidade por aspiração

Experiência com exposição humana**Componentes:****Fenbendazole:**

|| Ingestão : Sintomas: Respiração rápida, Salivação, anorexia, Diarréia

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Ecotoxicidade****Componentes:****Fenbendazole:**

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 0,009 mg/l Duração da exposição: 21 d
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0088 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	:	100
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,00113 mg/l Duração da exposição: 21 Dias Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD
Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático)	:	10

Etanol:

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 14.200 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Ceriodaphnia dubia (mosca d'água)): 5.012 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50r (Chlorella vulgaris (alga de água-doce)): 275 mg/l Duração da exposição: 72 h

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

	EC10 (Chlorella vulgaris (alga de água-doce)): 11,5 mg/l Duração da exposição: 72 h
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	: NOEC (Oryzias latipes (medaka)): >= 79 mg/l Duração da exposição: 100 d
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáti- cos. (Toxicidade crônica)	: NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 9,6 mg/l Duração da exposição: 9 d
Toxicidade aos microorgan- ismos	: CE50 (Protozoa (protozoário)): 5.800 mg/l Duração da exposição: 4 h

Dietil malonato:

Toxicidade para os peixes	: CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 12 - 17 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáti- cos.	: CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 179 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, C.2.
Toxicidade para as al- gas/plantas aquáticas	: CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 800 mg/l Duração da exposição: 72 h EC10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 115 mg/l Duração da exposição: 72 h
Toxicidade aos microorgan- ismos	: CE50 (Pseudomonas putida): 3.097 mg/l Duração da exposição: 16 h Método: DIN 38 412 Part 8

2-Furaldeído:

Toxicidade para os peixes	: CE50 (Leuciscus idus (Carpa dourada)): 29 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáti- cos.	: CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 29 mg/l Duração da exposição: 24 h
Toxicidade para as al- gas/plantas aquáticas	: NOEC (Microcystis aeruginosa (alga azul-verde)): 2,7 mg/l Duração da exposição: 8 d
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	: NOEC (Danio rerio (peixe-zebra)): 0,33 mg/l Duração da exposição: 12 d
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáti- cos. (Toxicidade crônica)	: NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 1,9 mg/l Duração da exposição: 21 d Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD
Toxicidade aos microorgan- ismos	: CE50: 760 mg/l Duração da exposição: 30 min Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

Cinamaldeído:

Toxicidade para os peixes	: CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): 4,15 mg/l
---------------------------	---

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

	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)): 3,21 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	: CE50r (Chlorella vulgaris (alga de água-doce)): 16,09 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Toxicidade aos microorganismos	: CE50: 71 mg/l Duração da exposição: 3 h Método: ISO 8192

Isovaleraldeído:

Toxicidade para os peixes	: CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 3,25 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	: CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 177 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	: CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 137,37 mg/l Duração da exposição: 96 h EC10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 101,83 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade aos microorganismos	: EC10 (Pseudomonas putida): 310 mg/l Duração da exposição: 17 h Método: DIN 38 412 Part 8

Acetaldeído:

Toxicidade para os peixes	: CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 30,8 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	: CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 57,4 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)): > 100 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Trans-hex-2-en-1-ol:

Toxicidade para os peixes	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 100 mg/l Duração da exposição: 96 h
---------------------------	--

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

	Método: Diretriz de Teste de OECD 203
	Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	: CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 163 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)): 226 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Persistência e degradabilidade**Componentes:****Etanol:**

Biodegradabilidade	: Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradação: 84 % Duração da exposição: 20 d
--------------------	--

Dietil malonato:

Biodegradabilidade	: Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradação: 99 % Duração da exposição: 28 d Método: Regulamentação (EC) No. 440/2008, Anexo, C.4-A
--------------------	--

2-Furaldeído:

Biodegradabilidade	: Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradação: 93,5 % Duração da exposição: 14 d
--------------------	--

Cinamaldeído:

Biodegradabilidade	: Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradação: 100 % Duração da exposição: 28 d Método: Norma de procedimento de teste OECD 301B
--------------------	---

Isovaleraldeído:

Biodegradabilidade	: Resultado: Não rapidamente biodegradável. Biodegradação: 49,5 % Duração da exposição: 28 d Método: Diretriz de Teste de OECD 301D
--------------------	--

Acetaldeído:

Biodegradabilidade	: Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradação: 80 % Duração da exposição: 14 d Método: Diretriz de Teste de OECD 301C
--------------------	--

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

Trans-hex-2-en-1-ol:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Potencial bioacumulativo**Componentes:****Fenbendazole:**

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 3,32

Etanol:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: -0,35

Dietil malonato:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 0,96

2-Furaldeído:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 0,83
Observações: Cálculo

Cinamaldeído:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 2,107

Isovaleraldeído:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 1,5

Acetaldeído:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 0,45

Trans-hex-2-en-1-ol:

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 1,61
Observações: Cálculo

Mobilidade no solo**Componentes:****Fenbendazole:**

Distribuição pelos compartimentos ambientais : log Koc: 3,8 - 4,7
Método: FDA 3.08

Etanol:

Distribuição pelos compartimentos ambientais : log Koc: 0,2

Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

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. (fenbendazole)
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. (fenbendazole)
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. (fenbendazole)
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
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.

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

Regulamento nacional**ANTT**

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (fenbendazole)
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	:	17.06.2025
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, <http://echa.europa.eu/>

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

Texto completo de outras abreviações

ACGIH	:	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
ACGIH BEI	:	ACGIH - Índices de Exposição Biológicas (IEB)
BR BEI	:	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional

Fenbendazole Paste Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
6.0	17.06.2025	887493-00024	Data da primeira emissão: 16.09.2016

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
ACGIH / C	:	Limite máximo
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, 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 - Nivel 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