

**Fenbendazole (0.5%) Crumbles Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 28.09.2024    |
| 4.0    | 14.04.2025       | 6129260-00013  | Data da primeira emissão: 17.07.2020 |

**SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO**

Identificação do produto : Fenbendazole (0.5%) Crumbles 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**

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 2

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

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.Frases de precaução : **Prevenção:**  
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.**Resposta de emergência:**  
P391 Recolha o material derramado.

**Fenbendazole (0.5%) Crumbles Formulation**

Versão 4.0      Data da revisão: 14.04.2025      Número da FDS: 6129260-00013      Data da última edição: 28.09.2024  
Data da primeira emissão: 17.07.2020

**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) |
|------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Óleo de parafina | 8012-95-1  | Per. Asp, 1<br>Aq. Crônico, 4                                                                                                                          | $\geq 1$ - < 2,5     |
| Fenbendazole     | 43210-67-9 | Tóx. Repr., 2<br>Órg-alvo Esp. - Rep.,<br>(Oral)(Fígado,<br>Estômago, Sistema<br>nervoso, Nodos linfát-<br>icos) , 2<br>Aq. Agudo, 1<br>Aq. Crônico, 1 | $\geq 0,25$ - < 1    |

**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.  
Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.

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.  
Enxágue inteiramente a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : Nenhum conhecido.

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 ex- : água nebulizada

**Fenbendazole (0.5%) Crumbles Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 28.09.2024    |
| 4.0    | 14.04.2025       | 6129260-00013  | Data da primeira emissão: 17.07.2020 |

|                                                                                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tinção                                                                             |   | Espuma resistente ao álcool<br>Dióxido de carbono (CO2)<br>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<br>Óxidos metálicos                                                                                                                                                                                                                          |
| Métodos específicos de extinção                                                    | : | Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.<br>Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água.<br>Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso.<br>Abandone a área. |
| Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. | : | Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.<br>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.<br>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.<br>Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.<br>Conter e descartar a água usada contaminada.<br>As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.                                                                                                                                              |
| Métodos e materiais de contenção e limpeza                                  | : | Varrer ou aspirar com vácuo o derramamento para um recipiente adequado até sua disposição.<br>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.<br>Você precisará determinar que normas são aplicáveis.<br>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. |
|------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|

**Fenbendazole (0.5%) Crumbles Formulation**

Versão 4.0      Data da revisão: 14.04.2025      Número da FDS: 6129260-00013      Data da última edição: 28.09.2024  
Data da primeira emissão: 17.07.2020

- Ventilação local/total : Usar somente com ventilação adequada.
- Recomendações para manuseio seguro : 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

**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    |
|------------------|------------|------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|
| Óleo de parafina | 8012-95-1  | TWA (Fração inalável)              | 5 mg/m <sup>3</sup>                             | ACGIH   |
| Fenbendazole     | 43210-67-9 | TWA                                | 100 µg/m <sup>3</sup> (OEB 2)                   | Interno |

- Medidas de controle de engenharia** : Use controles de engenharia factíveis para minimizar a exposição ao composto.  
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.

**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 : Luvas resistentes a químicos
- Materiais : Luvas resistentes a químicos

**Fenbendazole (0.5%) Crumbles Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 28.09.2024    |
| 4.0    | 14.04.2025       | 6129260-00013  | Data da primeira emissão: 17.07.2020 |

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 : granulado

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 fulgor : Não aplicável

Taxa de evaporação : Não aplicável

Inflamabilidade (sólido, gás) : dados não disponíveis

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 : Não aplicável

Densidade relativa do vapor : Não aplicável

Densidade relativa : dados não disponíveis

Densidade : dados não disponíveis

Solubilidade

Solubilidade em água : dados não disponíveis

Coeficiente de partição (n- : Não aplicável

**Fenbendazole (0.5%) Crumbles Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 28.09.2024    |
| 4.0    | 14.04.2025       | 6129260-00013  | Data da primeira emissão: 17.07.2020 |

octanol/água)  
Temperatura de autoignição : dados não disponíveis

Temperatura de decom-  
posição : dados não disponíveis

Viscosidade  
Viscosidade, cinemática : Não aplicável

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 de-  
composição : Não há produtos de decomposição perigosos.

**SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

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

**Toxicidade aguda**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Óleo de parafina:**

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

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 2.000 mg/kg  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

**Fenbendazole:**

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

**Fenbendazole (0.5%) Crumbles Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 28.09.2024    |
| 4.0    | 14.04.2025       | 6129260-00013  | Data da primeira emissão: 17.07.2020 |

---

**Corrosão/irritação à pele.**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Óleo de parafina:**

|           |   |                               |
|-----------|---|-------------------------------|
| Espécie   | : | Coelho                        |
| Resultado | : | Não provoca irritação na pele |

**Fenbendazole:**

|           |   |                               |
|-----------|---|-------------------------------|
| Espécie   | : | Coelho                        |
| Resultado | : | Não provoca irritação na pele |

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Óleo de parafina:**

|           |   |                     |
|-----------|---|---------------------|
| Espécie   | : | Coelho              |
| Resultado | : | Não irrita os olhos |

**Fenbendazole:**

|           |   |                     |
|-----------|---|---------------------|
| Espécie   | : | Coelho              |
| Resultado | : | Não irrita os olhos |

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

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Sensibilização respiratória**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**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)<br>Resultado: negativo                                                                        |
|                         |   | Tipos de testes: Reparo de DNA<br>Resultado: negativo                                                                                                     |
|                         |   | Tipos de testes: Aberração cromossômicas<br>Resultado: negativo                                                                                           |
|                         |   | Tipos de testes: ensaio in vitro<br>Sistema de teste: células de linfoma de camundongos<br>Ativação metabólica: Ativação metabólica<br>Resultado: ambíguo |

**Fenbendazole (0.5%) Crumbles Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 28.09.2024    |
| 4.0    | 14.04.2025       | 6129260-00013  | Data da primeira emissão: 17.07.2020 |

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

**Toxicidade à reprodução**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Fenbendazole:**

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Efeitos na fertilidade                  | : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução em três gerações<br>Espécie: Rato<br>Via de aplicação: oral (ração)<br>Toxicidade geral dos pais: NOAEL: 15 mg/kg peso corporal<br>Fertilidade: LOAEL: 45 mg/kg peso corporal<br>Resultado: Efeitos sobre a fertilidade.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Efeitos sobre o desenvolvimento do feto | : Tipos de testes: Desenvolvimento<br>Espécie: Cão, fêmea<br>Via de aplicação: Oral<br>Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 100 mg/kg peso corporal<br>Resultado: Verificaram-se efeitos embriotóxicos e efeitos desfavoráveis nos descendentes., Sem efeitos teratogênicos.<br><br>Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário<br>Espécie: Coelho<br>Via de aplicação: Oral<br>Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 25 mg/kg peso corporal<br>Resultado: Toxicidade do feto.<br><br>Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário<br>Espécie: Coelho<br>Via de aplicação: Oral<br>Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 63 mg/kg peso corporal |

**Fenbendazole (0.5%) Crumbles Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 28.09.2024    |
| 4.0    | 14.04.2025       | 6129260-00013  | Data da primeira emissão: 17.07.2020 |

Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário fetal  
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.

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

Não classificado com base nas informações disponíveis.

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

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Fenbendazole:**

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

**Toxicidade em dosagem repetitiva****Componentes:****Óleo de parafina:**

Espécie : Rato, fêmea  
LOAEL : 161 mg/kg  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 90 Dias

**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

Espécie : Rato  
LOAEL : 1.600 mg/kg  
Via de aplicação : Oral  
Duração da exposição : 90 Dias

**Fenbendazole (0.5%) Crumbles Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 28.09.2024    |
| 4.0    | 14.04.2025       | 6129260-00013  | Data da primeira emissão: 17.07.2020 |

|                      |                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------|
| 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 |

**Perigo por aspiração**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Óleo de parafina:**

A substância ou mistura é conhecida como causa de perigos de toxicidade por aspiração por seres humanos ou deve ser considerada como causa de perigo de toxicidade por aspiração por seres humanos.

**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:****Óleo de parafina:**

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidade para os peixes                                | : LL50 (Scophthalmus maximus (pregado)): > 100 mg/l<br>Duração da exposição: 96 h<br>Substância teste: Fração acomodada em água<br>Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes                                                          |
| Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. | : EL50 (Acartia tonsa (copépode calanoida)): > 100 mg/l<br>Duração da exposição: 48 h<br>Substância teste: Fração acomodada em água<br>Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes                                                      |
| Toxicidade para as algas/plantas aquáticas               | : EL50 (Skeletonema costatum): > 100 mg/l<br>Duração da exposição: 72 h<br>Substância teste: Fração acomodada em água<br>Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes<br><br>NOELR (Skeletonema costatum (diatomácea marinha)): > 1 mg/l |

**Fenbendazole (0.5%) Crumbles Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 28.09.2024    |
| 4.0    | 14.04.2025       | 6129260-00013  | Data da primeira emissão: 17.07.2020 |

Duração da exposição: 72 h  
Substância teste: Fração acomodada em água  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

**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

**Persistência e degradabilidade**  
dados não disponíveis

**Potencial bioacumulativo****Componentes:****Óleo de parafina:**

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

**Fenbendazole:**

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

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

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

**Outros efeitos adversos**

dados não disponíveis

**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.

**Fenbendazole (0.5%) Crumbles Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 28.09.2024    |
| 4.0    | 14.04.2025       | 6129260-00013  | Data da primeira emissão: 17.07.2020 |

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 3077                                                              |
| Nome apropriado para embarque | : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.<br>(fenbendazole) |
| Classe de risco               | : 9                                                                    |
| Grupo de embalagem            | : III                                                                  |
| Rótulos                       | : 9                                                                    |
| Perigoso para o meio ambiente | : sim                                                                  |

**IATA-DGR**

|                                                  |                                                                        |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Nº UN/ID                                         | : UN 3077                                                              |
| Nome apropriado para embarque                    | : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.<br>(fenbendazole) |
| Classe de risco                                  | : 9                                                                    |
| Grupo de embalagem                               | : III                                                                  |
| Rótulos                                          | : Miscellaneous                                                        |
| Instruções de embalagem (aeronave de carga)      | : 956                                                                  |
| Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) | : 956                                                                  |
| Perigoso para o meio ambiente                    | : sim                                                                  |

**Código-IMDG**

|                               |                                                                        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Número ONU                    | : UN 3077                                                              |
| Nome apropriado para embarque | : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.<br>(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.

**Regulamento nacional****ANTT**

|                               |                                                                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Número ONU                    | : UN 3077                                                                             |
| Nome apropriado para embarque | : SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.<br>(fenbendazole) |

**Fenbendazole (0.5%) Crumbles Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 28.09.2024    |
| 4.0    | 14.04.2025       | 6129260-00013  | Data da primeira emissão: 17.07.2020 |

|                    |   |     |
|--------------------|---|-----|
| 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 : Carbonato de cálcio

**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, <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 / TWA : média de 8 horas, ponderada de tempo

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);

**Fenbendazole (0.5%) Crumbles Formulation**

|        |                  |                |                                      |
|--------|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Versão | Data da revisão: | Número da FDS: | Data da última edição: 28.09.2024    |
| 4.0    | 14.04.2025       | 6129260-00013  | Data da primeira emissão: 17.07.2020 |

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