

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>MATA RATO RATONIL MIX DE CEREAIS</b>	<b>FDS:</b>	<b>0019</b>
		<b>Revisão:</b>	03
		<b>Data:</b>	30/08/2023
		<b>Página:</b>	1 de 12

## 1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Identificação do produto: **MATA RATO RATONIL MIX DE CEREAIS**
- 1.2. Outras maneiras de identificação: **Não disponível.**
- 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Raticida sólido à base de Brodifacoum.
- 1.4. Detalhes do fornecedor: **Nome: Ipanema Indústria de Produtos Veterinários Ltda.  
Endereço: Rod. Raposo Tavares, S/N, Caixa 611, Km 113 – Bairro Barreiro, Araçoiaba da Serra – SP - CEP 18190-000.  
Telefone: (19) 3208-1408**
- 1.5. Número do telefone de emergência: **0800 722 6001**

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo conforme Norma ABNT – NBR 14725:2023 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU).

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação do Perigo	Categoria
Toxicidade aguda - Oral	5

### 2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictogramas:	Não aplicável.
Palavra de advertência:	<b>ATENÇÃO.</b>
Frases de Perigo:	H303 – Pode ser nocivo se ingerido.
Declarações adicionais	Não aplicável.
Frases de Precaução:	<b>Resposta à emergência:</b> P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

### 2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existem outros perigos.

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substância

Não aplicável.

### 3.2 Mistura

Nome químico:	Álcool
nº CAS:	64-17-5
Faixa de Concentração:	1-3%

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>MATA RATO RATONIL MIX DE CEREAIS</b>	<b>FDS:</b>	<b>0019</b>
		<b>Revisão:</b>	03
		<b>Data:</b>	30/08/2023
		<b>Página:</b>	2 de 12

Nome químico:	Brodifacoum
nº CAS:	<b>56073-10-0</b>
Faixa de Concentração:	0,005%
Nome químico:	Fipronil
nº CAS:	<b>120068-37-3</b>
Faixa de Concentração:	0,001%
Outros ingredientes:	<b>Não existem outros ingredientes classificados como perigosos em concentrações acima do valor de corte/limite de concentração conforme ABNT NBR 14725:2023.</b>

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

##### 4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação	Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FDS, o rótulo ou bula do produto.
Contato com a pele	Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Usar de preferência um chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FDS, o rótulo ou bula do produto.
Contato com os olhos	Enxágue cuidadosamente com água durante 15 minutos. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FDS, o rótulo ou bula do produto.
Ingestão	Não provocar vômito. É possível que o vômito ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduo. Nunca forneça nada pela boca se a vítima estiver inconsciente. Procure imediatamente o médico levando esta FDS, o rótulo ou bula do produto.
Quais ações devem ser evitadas	Não administrar nada via oral se a pessoa estiver inconsciente.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

##### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Pode ser nocivo se ingerido.

##### 4.3 Identificação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Não há antídoto específico. O tratamento deverá ser sintomático de acordo com o quadro clínico do paciente.

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

##### 5.1 Meios de extinção

Adequados Espuma, dióxido de carbono, pó químico e água em último caso.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>MATA RATO RATONIL MIX DE CEREAIS</b>	<b>FDS:</b>	<b>0019</b>
		<b>Revisão:</b>	03
		<b>Data:</b>	30/08/2023
		<b>Página:</b>	3 de 12

Inadequados Extintores a base de jato de água devem ser evitados para não causar espalhamento do produto para outras regiões.

### 5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Procedimentos Especiais	Combata o fogo a uma distância consideravelmente segura, de maneira que consiga atingi-lo com o meio de extinção, contudo, que não cause nenhum ferimento ao combatente.
Perigos oriundos da combustão	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e Tóxicos.

### 5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Os bombeiros devem utilizar de equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio. Isolar a área de risco e proibir a entrada de pessoas. Em caso de incêndio, utilize spray de água para resfriar os contêineres expostos ao fogo. Manter distância segura das chamas para evitar queimaduras por irradiação. Usar processos de extinção que preservem o meio ambiente.

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

### 6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de nitrila ou PVC. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas). Evite contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Remova preventivamente todas as fontes de ignição. Não fume. Evite contato com o produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Como ação imediata de precaução, isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções.

6.1.1 – Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Remoção de fontes de ignição: Interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel derramado).

Controle de poeira: Isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com lona plástica ou aplicar neblina de água sobre a pomada. (O produto é sólido, preferencialmente deve ser coletado sem a adição de outras substâncias como pó de serra, ou outros produtos, evitando-se assim o aumento de volume do material contaminado e facilitando sua recuperação).

6.1.2 – Para o pessoal do serviço de emergência

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos acima. Utilizar proteção para os olhos. Utilizar EPI completo, com luvas de borracha nitrílica ou PVC, óculos de proteção contra respingos, botas de borracha e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Recomenda-se o uso de máscaras autônomas. Isolar a área em um raio de 25 metros, no mínimo, em todas as direções.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>MATA RATO RATONIL MIX DE CEREAIS</b>	<b>FDS:</b>	<b>0019</b>
		<b>Revisão:</b>	03
		<b>Data:</b>	30/08/2023
		<b>Página:</b>	4 de 12

### 6.2 Precauções ao meio ambiente

**Procedimentos Especiais** Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

### 6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

**Métodos para limpeza** Piso Pavimentado: Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final. Solo: Retirar as camadas de terra contaminadas até atingir o solo não contaminado e adotar os mesmos procedimentos acima descritos para recolhimento e destinação. Corpos de água: Interromper imediatamente o consumo humano e animal. Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Para transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima.

**Prevenção de perigos secundários** Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

**Procedimentos** Isolar a área em um raio de 25 metros (produtos sólidos), no mínimo, em todas as direções. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em containers para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para manuseio seguro:

**Orientações para manuseio seguro** Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite contato com materiais incompatíveis. Evite contato com pele, olhos e roupas. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

**Prevenção da exposição do trabalhador** Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Lavar as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derramamento. Não utilizar equipamentos de proteção individuais danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>MATA RATO RATONIL MIX DE CEREAIS</b>	<b>FDS:</b>	<b>0019</b>
		<b>Revisão:</b>	03
		<b>Data:</b>	30/08/2023
		<b>Página:</b>	5 de 12

### 7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições adequadas	Armazenar o produto em local seco, fresco, ventilado e longe da luz solar. Manter o recipiente fechado, devendo ser armazenado em ambientes que não excedam a temperatura de 30°C.
Condições a evitar	Locais úmidos e com fontes de calor.
Prevenção de incêndio e explosão	Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.
Produto e materiais incompatíveis / outras informações	Não armazenar junto com alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais.
Materiais seguros para embalagens	<u>Recomendadas:</u> Produto já embalado em embalagem apropriada.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

	Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Limites de exposição ocupacional	<b>Álcool</b>	780 ppm (1.480 mg/m <sup>3</sup> )	LT	NR15
		1.900 mg/m <sup>3</sup>	TWA	OSHA / NIOSH
		1.880 mg/m <sup>3</sup>	TWA	ACGIH

Indicadores biológicos Não estabelecido.

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas. Quando aplicável utilizar ventiladores, circuladores de ar, exaustores; providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação

### 8.3 Medidas de proteção pessoal



Proteção respiratória:	Em casos de alto potencial de exposição use equipamento de proteção respiratória com filtro contra poeiras.
Proteção para as mãos:	Utilizar luvas de nitrila, PVC ou outro material impermeável.
Proteção para os olhos:	Utilizar óculos de segurança com proteção lateral para produtos químicos.
Proteção para a pele e corpo:	Utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro repelentes e botas de PVC
Perigos Térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.
Precauções Especiais:	Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificado.
Medidas de Higiene:	Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>MATA RATO RATONIL MIX DE CEREAIS</b>	<b>FDS:</b>	<b>0019</b>
		<b>Revisão:</b>	03
		<b>Data:</b>	30/08/2023
		<b>Página:</b>	6 de 12

Meios coletivos de  
urgência:

Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Sólido, peletizado.
Cor	Vermelha.
Odor	Não disponível.
Peso molecular	Brodifacoum: 523,4. Fipronil: 437,2
pH	Não disponível.
Ponto de Fusão / Ponto de congelamento	Álcool: -117°C Brodifacoum: 232°C. Fipronil: 195,5 – 203°C.
Ponto de Ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	Álcool: 78°C.
Ponto de Fulgor	Não disponível.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Não disponível.
Limite Inferior/Superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível.
Densidade de vapor relativa	Não disponível.
Densidade	Brodifacoum: 1,42 g/cm <sup>3</sup> a 25°C. Fipronil: 1,48 – 1,63 g/cm <sup>3</sup> (20°C).
Pressão de Vapor	Informação Confidencial 2: 20 Pa a 25°C. Fipronil: 3,7 x 10 <sup>-4</sup> mPa a 25°C.
Solubilidade	Brodifacoum: < 10 mg/L a 20°C; pH 7. Fipronil: 1,9 mg/L a 20°C.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>MATA RATO RATONIL MIX DE CEREAIS</b>	<b>FDS:</b>	<b>0019</b>
		<b>Revisão:</b>	03
		<b>Data:</b>	30/08/2023
		<b>Página:</b>	7 de 12

Coeficiente de partição –

n-octanol/água (valor do Log Kow) Brodifacoum: Log K<sub>ow</sub> = 8,5

Temperatura de autoignição Álcool: 36°C.

Temperatura de decomposição Não disponível.

Viscosidade cinemática Não disponível.

Características da partícula Não disponível.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

### 10.2 Estabilidade Química

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

### 10.4 Condições a serem evitadas

Temperaturas elevadas.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Não são conhecidos materiais incompatíveis.

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Pode gerar gases tóxicos e irritantes.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Cálculo ETAm:

DL 50 Oral: 3.154,62 mg/Kg.

DL 50 Dermal: 90.295 mg/Kg

CL50 Inalatório (4h): 654,65 mg/L.

Toxicidade aguda:

Esta classificação acima foi baseada em seus ingredientes utilizando a equação da aditividade (Estimativa de Toxicidade Aguda média - ETAm), prevista pelo GHS e NBR 14725-2 (item 5.2.4.1)

Base de Informações do DL 50 Oral, Dermal e Inalatório referentes aos componentes técnicos da mistura:

### Álcool:

DL50 Oral (ratos): 8.350 mg/kg.

DL50 Dermal (ratos): 15.800 mg/kg.

CL50 Inalatório (ratos): (4h): 39 mg/L.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>MATA RATO RATONIL MIX DE CEREAIS</b>	<b>FDS:</b>	<b>0019</b>
		<b>Revisão:</b>	03
		<b>Data:</b>	30/08/2023
		<b>Página:</b>	8 de 12

**Brodifacoum:**

DL50 Oral (ratos): 0,16 mg/Kg.

DL50 Dermal (coelhos): 5.1 mg/Kg.

CL50 Inalatório (ratos): 0,05 mg/L.

**Fipronil:**

DL50 Oral (ratos): 97 mg/Kg.

DL50 Dermal (coelhos): > 2.000 mg/Kg.

CL50 Inalatório (ratos): 0,682 mg/L.

Não há dados para o produto formulado.

Corrosão e irritação da pele:

Álcool: Não irritante.

Brodifacoum: Não irritante.

Fipronil: Não irritante.

Não há dados para o produto formulado.

Lesões oculares graves /irritação ocular:

Álcool: Provoca irritação ocular grave.

Brodifacoum: Não irritante.

Fipronil: Não irritante.

Não há dados para o produto formulado.

Sensibilização respiratória ou da pele:

Álcool: Não sensibilizante.

Brodifacoum: Pode provocar reações alérgicas na pele.

Fipronil: Não sensibilizante.

Carcinogenicidade:

Não há dados para o produto formulado.

Álcool: Não há evidências significativas que comprovem o potencial carcinogênico do etanol.

Não há dados disponíveis em literatura para os demais ingredientes da formulação.

Mutagenicidade:

Não há dados para o produto formulado.

Álcool: Há pouca evidência para sugerir que a substância é genotóxica em células somáticas e pode ter uma capacidade muito limitada para induzir mudanças genéticas in vivo, mas em circunstâncias muito específicas e em doses muito elevadas alcançáveis em seres humanos apenas por ingestão oral deliberada (consumo de bebidas alcoólicas).

Toxicidade crônica:

Não há dados disponíveis em literatura para os demais ingredientes da formulação.

Efeitos na reprodução:

Não há dados para o produto formulado.

Álcool: Pode se concluir que as concentrações da substância no sangue resultantes da exposição em doses relevantes para exposição ocupacional e da utilização de produtos de consumo que contenham álcool não são susceptíveis de produzir efeitos tóxicos reprodutivos ou de desenvolvimento.

Brodifacoum: Pode prejudicar a fertilidade ou o feto (aumento do tempo de coagulação do sangue).

Não há dados disponíveis em literatura para os demais ingredientes da formulação.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>MATA RATO RATONIL MIX DE CEREAIS</b>	<b>FDS:</b>	<b>0019</b>
		<b>Revisão:</b>	03
		<b>Data:</b>	30/08/2023
		<b>Página:</b>	9 de 12

Exposição única:

Não há dados para o produto formulado.

Álcool: Pode provocar irritação das vias respiratórias (irritação do trato respiratório, efeitos narcóticos).

Não há dados disponíveis em literatura para os demais ingredientes da formulação.

Exposição repetida:

Não há dados para o produto formulado.

Álcool: Existem muitos estudos de dose repetida em muitas espécies descritas na literatura utilizando a substância. No entanto, estes são quase universalmente realizados para melhorar a compreensão dos riscos associados ao consumo de bebidas alcoólicas. Caracteristicamente, estas foram efetuadas por via oral e em doses elevadas, bem acima de 1 g/kg, o que limita o seu valor na caracterização da toxicidade de doses repetidas de etanol em doses relevantes para a exposição ocupacional e a utilização de produtos de consumo que contenham a substância. O consumo da bebida alcoólica ao longo da vida pode causar pancreatite, hepatite alcoólica e cirrose.

Brodifacoum: Provoca danos aos órgãos (sangue), por exposição repetida ou prolongada.

Fipronil: Provoca danos aos órgãos (SNC), por exposição repetida ou prolongada.

Toxicidade sistêmica  
para órgão-alvo:

Perigo por aspiração:

Não há dados para o produto formulado. Não há dados disponíveis em literatura para os demais ingredientes da formulação.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

**Álcool:**

CE50 Algas (*Chlorella vulgaris*) (72h): 1000 mg/L.

CE50 Microcrustáceos (*Cenodaphnia quadrangular*) (48h): 5012 mg/L.

CE50 Peixes (*Pimephales promelas*) (96h): >100 mg/L.

Toxicidade para  
organismos  
aquáticos:

**Brodifacoum:**

CE50 Algas: Não disponível.

CE50 Microcrustáceos: Não disponível.

CE50 Peixes (*Lepomis macrochirus*) (96h): 120 ug/L (0,120 mg/L).

**Fipronil:**

CE50 Algas: Não disponível.

CE50 Microcrustáceos (*Daphnia magna*)(48h): 0.19 mg/L

CE50 Peixes (*Lepomis macrochirus*) (96h): 0,085 mg/L

Toxicidade para  
outros organismos:

Toxicidade para aves: Não disponível.

Toxicidade para abelhas: Não disponível.

Principais efeitos:

Não é considerado perigoso para organismos aquáticos.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Não há dados do produto formulado.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>MATA RATO RATONIL MIX DE CEREAIS</b>	<b>FDS:</b>	<b>0019</b>
		<b>Revisão:</b>	03
		<b>Data:</b>	30/08/2023
		<b>Página:</b>	10 de 12

Álcool: Facilmente biodegradável

Brodifacoum: Brodifacoum degradou com meia-vida de 157 dias em solo argiloso arenoso (75% de capacidade de umidade de 0,33 bar) incubado no escuro a 21°C. Não foram identificados outros degradados voláteis além do CO<sub>2</sub>, que representavam 36% dos aplicado (14) C às 52 semanas após o tratamento.

Não há dados dos demais componentes da formulação.

### 12.3 Potencial bioacumulativo

Não há dados do produto formulado.

Álcool: Não é considerado bioacumulativo.

Brodifacoum: Um BCF estimado de 570 foi calculado para o brodifacoum, usando um log Kow de 8,5 e uma equação derivada de regressão. De acordo com um esquema de classificação, esse BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é alto.

Não há dados dos demais componentes da formulação.

### 12.4 Mobilidade no solo

Não há dados do produto formulado.

Álcool: Se move rapidamente através do solo.

Brodifacoum: Com base em um esquema de classificação, um valor estimado de Koc de  $1,4 \times 10^5$ , determinado a partir de um log Kow de 8,5, e uma equação derivada de regressão indica que o brodifacoum seja imóvel no solo.

Não há dados dos demais componentes da formulação.

### 12.5 Outros efeitos adversos

Não disponível.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto/Resto do produto:

Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada:

O armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, além de diques de contenção. Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

**Classificação Terrestre (Ferroviário, Rodoviário) conforme Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT):**

- PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

**Classificação Aéreo conforme Internacional Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO - TI) e Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC):**

- PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>MATA RATO RATONIL MIX DE CEREAIS</b>	<b>FDS:</b>	<b>0019</b>
		<b>Revisão:</b>	03
		<b>Data:</b>	30/08/2023
		<b>Página:</b>	11 de 12

**Classificação Hidroviário (Marítimo, Fluvial, Lacustre) conforme International Maritime Dangerous Goods (IMDG) e Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ):**

- PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

Resolução 5.998/22 do Ministério dos Transportes – Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos - Brasil.

**NOTA-** As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização desta FDS. Considerando-se a evolução contínua das regulamentações de transporte de produtos perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade das mesmas junto aos Órgãos Competentes responsáveis.

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações nacionais:

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 e suas alterações – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Norma Regulamentadora NR 26 – Sinalização de segurança.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725:2023.

Crítérios do GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS): 2019 - publicado pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.

Resolução 5.998/22 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14619: 2023 - Incompatibilidade Química.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 7500: 2023 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**Uso recomendado-** Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante / registrante e descritas na embalagem, bula do produto e citadas nesta FDS.

**Observação Legal Importante-** Os dados e informações transcritos neste documento são fornecidos de boa fé e representam o que melhor até hoje se tem conhecimento sobre a matéria, e se baseiam a partir de dados fornecidos pela empresa registrante, fabricante ou importadora deste produto, disponíveis no momento, não significando, porém, que exauram completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação desses dados e informações, não eximindo os usuários/ receptores/ trabalhadores/ empregadores de suas responsabilidades, em qualquer fase do manuseio, armazenagem, processamento, embalagem e distribuição deste material/produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto na legislação, nos regulamentos e normas em vigor. A registrante não assume qualquer responsabilidade por perdas, danos, ou despesas relacionadas, ao manuseio, estocagem, utilização ou descarte do produto, reparação de prejuízos ou indenizações de qualquer espécie.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto nos possíveis riscos advindos do produto.

Este documento é obrigatório e fornece informações sobre vários aspectos deste material /produto químico quanto a riscos, manuseio, armazenamento, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>MATA RATO RATONIL MIX DE CEREAIS</b>	<b>FDS:</b>	<b>0019</b>
		<b>Revisão:</b>	03
		<b>Data:</b>	30/08/2023
		<b>Página:</b>	12 de 12

**Legendas e abreviações:**

**ABNT** – Agencia Brasileira de Normas Técnicas.

**ACGIH** – American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

**AMES** - Teste amplamente empregado que utiliza bactérias para testar se um determinado produto químico pode causar mutações no DNA do organismo de teste.

**BUEHLER** - teste in vivo para rastrear substâncias que causam a sensibilização da pele humana.

**CAS** – Chemical Abstracts Service.

**CE50** – Concentração efetiva.

**CL50** – Concentração Letal 50%.

**DL50** – Dose letal 50%.

**DOT** - DOT (Department of Transportation).

**DRAIZE** – teste para identificação do potencial de irritação cutânea e/ou ocular.

**EPA** – Environmental Protection Agency.

**EPI's** – Equipamentos de proteção individual.

**GHS** – Sistema Harmonizado Globalmente.

**IATA** - International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations.

**IMO/IMDG** - International Maritime Dangerous Goods Code.

**NA** – Não aplicável.

**NBR** – Norma Brasileira.

**ND** – Não disponível.

**NFPA** - National Fire Protection Association.

**NOAEL** – Nível sem efeitos adversos observáveis.

**NR** – Norma Regulamentadora.

**OECD** - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

**ONU** - Organização das Nações Unidas.

**OSHA** - Occupational Safety and Health Administration.

**PEL** – Permissible Exposure Limits.

**REL** – Recommended Exposure Limits.

**TLV** - Threshold limit value.

**TWA** – Time Weighted Average.