	<b>Ficha com Dados de Segurança - FDS</b> <b>Em conformidade com NBR 14725:2023</b>
	<b>PAPA RATOS (Trigo)</b>
	<b>Número de página: 1 de 6</b> <b>Data da última revisão: 12 de maio de 2025.</b>

## 1. IDENTIFICAÇÃO


- Nome do produto (nome comercial): PAPA RATOS (Trigo)
- Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Rodenticida eficaz contra ratos e camundongos.
- Nome da empresa: Tapinoma Indústria e Comércio de Desinfestantes Ambientais Ltda.
- Endereço: Avenida 1 IE, nº 367 Distrito Industrial - CEP: 13500-970 – Rio Claro / SP
- Telefone para contato: (19) 3523-2217
- Telefone para emergências: (19) 3523-2217 / Disque-Intoxicação RENACIAT: 0800 722 6001
- Email: info@tapinoma.com.br

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação de perigo do produto químico:  
Produto não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725.
- Sistema de classificação utilizado:  
Norma ABNT-NBR 14725:2023.  
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
- Outros perigos que não resultam em uma classificação:  
O produto não possui outros perigos.

### Elementos apropriados da rotulagem

- Pictograma: não aplicável.
- Palavra de advertência: não aplicável.
- Frase de perigo: não aplicável.
- Frases de precaução - Prevenção:  
P102: Mantenha fora do alcance das crianças.  
P103: Leia o rótulo antes de utilizar o produto.  
Aplicar em locais inacessíveis para crianças e animais domésticos.  
Durante o manuseio, usar luvas e evitar contato com a pele, boca e olhos.  
P264: Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
- Frases de precaução – Resposta à emergência:  
P301 + P310: Em caso de ingestão: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou o médico.  
P302 + P352: Em caso de contato com a pele: Lave com água e sabão em abundância.  
P305 + P351 + P338: Em caso de contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.  
P337 + P313: Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.  
P308 + P311: Em caso de exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou o médico.
- Frases de precaução - Armazenamento:  
P405: Armazene em local fechado à chave.
- Frases de precaução – Destinação final:  
P501: Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

	<b>Ficha com Dados de Segurança - FDS</b> <b>Em conformidade com NBR 14725:2023</b>
	<b>PAPA RATOS (Trigo)</b>
	<b>Número de página: 2 de 6</b> <b>Data da última revisão: 12 de maio de 2025.</b>

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### MISTURA

- Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

Identidade química - Nome comum ou técnico	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
Brodifacoum	56073-10-0	0,005%

\* Produto contém amargante Benzoato de Denatônio – CAS: 3734-33-6 – 0,001%, que previne a ingestão por humanos.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Inalação: Remova a pessoa exposta para local ventilado. Não há risco inalatório para este produto. Procurar assistência médica, se necessário.
- Contato com a pele: Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Procurar assistência médica, se necessário.
- Contato com os olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve esta ficha.
- Ingestão: Não induza o vômito. Lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente). Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou o médico, levando a embalagem do produto e/ou esta ficha.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Em caso de ingestão de grandes quantidades, pode ocorrer sangramento nasal, em gengivas, cutâneo, digestivo, urinário e outros órgãos.
- Notas para o médico: Ingrediente ativo: Brodifacoum. Grupo químico: Cumarínico. Ação: anticoagulante. Antídoto: Vitamina K1 em casos de alteração do tempo de protrombina ou sangramento ativo - adultos: 10 a 20 mg IM ou EV lento; crianças: 0,3 a 0,6 mg/kg de peso, IM ou EV lento. Repetir a cada 8 a 12 horas se necessário. Após uma ingestão potencialmente tóxica e com menos de 1 hora, administrar carvão ativado. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, assistência respiratória.


### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção:  
Apropriados: Compatível com qualquer meio de extinção.  
Não recomendados: Evitar jatos d'água de forma direta para não espalhar o produto.
- Perigos específicos da substância ou mistura: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
- Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

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

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

- Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
- Para pessoal do serviço de emergência: equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor completo.
- Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
- Métodos e materiais para contenção e limpeza: 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, proceder conforme a Seção 13 desta ficha.

 <b>Tapinoma</b> Indústria e Comércio de Desinfetantes Ambientais Ltda.	<b>Ficha com Dados de Segurança - FDS</b> <b>Em conformidade com NBR 14725:2023</b>
	<b>PAPA RATOS (Trigo)</b>
	<b>Número de página: 3 de 6</b> <b>Data da última revisão: 12 de maio de 2025.</b>

- Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Precauções para manuseio seguro

- Prevenção da exposição do trabalhador: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
- Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- Prevenção de incêndio e explosão: manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição. Produto não inflamável. Embalagens inflamáveis.
- Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente.
- Condições que devem ser evitadas: evitar locais úmidos e com calor excessivo.
- Materiais para embalagens: produto já embalado em embalagem apropriada.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle


- Limites de exposição ocupacional: Não estabelecidos.
- Indicadores biológicos: Não estabelecidos.
- Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

### Medidas de proteção pessoal

- Proteção dos olhos/face: Em condições normais de uso não há necessidade de proteção ocular.
- Proteção da pele e do corpo: Utilizar luvas e vestuário adequado de acordo com as normas de higiene pessoal.
- Proteção respiratória: Em condições normais de uso não há necessidade de proteção respiratória.
- Precauções especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: Sólido (grãos de cereais)
- Cor: azulada.
- Odor e limite de odor: Odor característico.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.
- Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: Não disponível.
- Inflamabilidade: Não inflamável.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não aplicável.
- Ponto de fulgor: Não disponível.
- Temperatura de autoignição: Não aplicável.
- Temperatura de decomposição: Não disponível.
- pH: não aplicável.
- Viscosidade: Não aplicável.
- Solubilidade(s): Insolúvel em água.
- Coeficiente de partição – n-octanol/água: Não disponível.

 <b>Tapinoma</b> Indústria e Comércio de Desinfetantes Ambientais Ltda.	<b>Ficha com Dados de Segurança - FDS</b> <b>Em conformidade com NBR 14725:2023</b>
	<b>PAPA RATOS (Trigo)</b>
	<b>Número de página: 4 de 6</b> <b>Data da última revisão: 12 de maio de 2025.</b>

- Pressão de vapor: Não disponível.
- Densidade e/ou densidade relativa: Não disponível.
- Densidade de vapor relativa: Não disponível.
- Característica das partículas: Não aplicável.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE


- Reatividade: Nenhuma conhecida.
- Estabilidade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
- Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
- Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas.
- Materiais incompatíveis: Não são conhecidos materiais incompatíveis.
- Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda: Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.  
Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm)  
ETAm (oral): > 5000 mg/kg; ETAm (dérmica): > 5000 mg/kg
- Corrosão/irritação à pele: Não é esperado que o produto provoque irritação à pele.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.
- Sensibilização respiratória ou à pele: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
- Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
- Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
- Toxicidade à reprodução: Estudos em coelhos e ratos expostos ao Brodifacoum não demonstraram toxicidade de desenvolvimento.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Brodifacoum apresenta ação anticoagulante dependente de dose.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Brodifacoum apresenta ação anticoagulante dependente de dose. Apresenta meia-vida plasmática longa.
- Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade: Produto não classificado como perigoso ao ambiente aquático pelo critério GHS. Brodifacoum é tóxico para peixes, aves e outros animais não alvos. Tóxico por via oral para animais não alvo pela ingestão de iscas.  
Informações referentes ao ingrediente ativo Brodifacoum técnico:  
Toxicidade para peixes - *Oncorhynchus mykiss* – truta arco-íris - CL<sub>50</sub> - 96h: 0,042 mg/L  
Toxicidade para crustáceos - *Daphnia magna* – CE<sub>50</sub> – 48h: 0,25 mg/L  
Toxicidade para algas - *Selenastrum capricornutum*: ErC<sub>50</sub> – 72h = 0.04 mg/L
- Persistência e degradabilidade: A degradação de Brodifacoum depende do tipo de solo, sendo persistente em solo em condições aeróbicas.
- Potencial bioacumulativo: O fator de bioconcentração (BCF) de Brodifacoum é estimado em 570, sugerindo alto potencial bioacumulativo, porém a solubilidade de Brodifacoum em água é extremamente baixa (< 0,1 mg/L), limitando a bioacumulação em organismos aquáticos.
- Mobilidade no solo: Estima-se que Brodifacoum apresente baixa mobilidade no solo.
- Outros efeitos adversos: Não disponível.

 <b>Tapinoma</b> Indústria e Comércio de Desinfetantes Ambientais Ltda.	<b>Ficha com Dados de Segurança - FDS</b> <b>Em conformidade com NBR 14725:2023</b>
	<b>PAPA RATOS (Trigo)</b>
	<b>Número de página: 5 de 6</b> <b>Data da última revisão: 12 de maio de 2025.</b>

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- **Produto:** O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, 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:** Não reutilize embalagens vazias. Esta embalagem vazia deverá ser inutilizada e descartada em lixeira comum.
- Recomenda-se descartar os roedores mortos, restos do produto e embalagens, envolvendo-os previamente, usando luvas e sacos de lixo.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Terrestre:** Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

- **Número ONU:** Não classificado como perigoso para o transporte terrestre.

**Hidroviário (Marítimo, Fluvial, Lacustre):** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

ANTAQ - Agência Nacional de Transporte Aquaviário

IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code*.

- **Número ONU:** Não classificado como perigoso para o transporte hidroviário.

**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

IATA-DGR - *International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations*

ICAO-TI - *International Civil Aviation Organization – Technical Instructions*

- **Número ONU:** Não classificado como perigoso para o transporte aéreo.

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- **Regulamentações específicas para o produto químico:**  
Norma ABNT-NBR 14725:2023.  
Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.**

Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

#### Legendas e abreviaturas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre

BEI – Índice Biológico de exposição


CAS – Chemical Abstracts Service

CL<sub>50</sub> – Concentração letal 50%

DL<sub>50</sub> – Dose letal 50%

EPI – Equipamento de proteção individual

ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura

	<b>Ficha com Dados de Segurança - FDS</b> <b>Em conformidade com NBR 14725:2023</b>
	<b>PAPA RATOS (Trigo)</b>
	<b>Número de página: 6 de 6</b> <b>Data da última revisão: 12 de maio de 2025.</b>

NBR – Normas brasileiras

ONU – Organização das Nações Unidas

#### Referências:

ABNT NBR 14725:2023. Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2024.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n 15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978. Atualizada pela Portaria MTP n.º 806, de 13 de abril de 2022.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n 7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978. Atualizada pela Portaria MTP n.º 567, de 10 março de 2022.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Resolução n° 5.998, de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), alterada pela Resolução n° 6.016, de 11 de maio de 2023. Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

EC - Directive 98/8/EC concerning the placing of biocidal products on the market. Assessment Report. Brodifacoum Product-type 14 (Rodenticide). Annex I - Italy, 2010.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 10. rev. ed. New York: United Nations, 2023.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <https://monographs.iarc.who.int/>.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>.

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. Disponível em: <http://www.osha.gov/>.

PUBCHEM. National Institutes of Health (NIH). Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>.