

**1 - IDENTIFICAÇÃO**

Nome do produto (nome comercial):	FIM-DO-RATO ISCA DE GIRASSOL
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Raticida.
Nome da empresa:	Quimiagri Ambiental Indústria e Comércio de Desinfestantes Domissanitários LTDA
Endereço:	Estrada Nelson Taufic Nacif - Lamberdor, 2800 CEP: 13820-000, Monte Alegre do Sul - SP
Telefone para contato:	(19) 3899 - 2116
Telefone para emergência:	(19) 3899 – 2116 - Disque-Intoxicações (RENACIAT): 0800-722-6001
E-mail:	quimiagriambiental@hotmail.com

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto:	Produto não classificado como perigoso pelo Sistema de Classificação utilizado.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725:2023
GHS - 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	
Pictogramas:	Não aplicável.
Palavra de advertência:	Não aplicável.
Frases Perigo:	Não aplicável.
Frases de precaução:	PREVENÇÃO: P102: Mantenha fora do alcance das crianças. P103: Leia o rótulo antes de utilizar o produto. P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio. P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. Só utilizar em lugar de difícil acesso a crianças e animais domésticos. 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: Enxague 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. P391 Recolha o material derramado. ARMAZENAMENTO: P405 Armazene em local fechado à chave. DISPOSIÇÃO: P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Mistura	
Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Brodifacoum (CAS 56073-10-0): 0,005%

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta ficha.
-----------	--



Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve o rótulo e esta ficha.
Contato com os olhos:	Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve o rótulo e esta ficha.
Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve o rótulo e esta ficha.
Sintomas e efeitos mais importantes agudos e tardios:	Em caso de ingestão podem ocorrer náuseas, vômitos, dor abdominal, sangramento nasal, em gengivas, cutâneo, digestivo, urinária e outros órgãos. Produto contém amargante Benzoato de Denatônio, que previne ingestão por humanos.
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.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO ₂). Não recomendados: Evitar jatos d'água de forma direta para não espalhar o produto.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Containers e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:	Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: isolar 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 de serviço de emergência: Utilizar EPI completo, com óculos de proteção, luvas de proteção adequadas, equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor completo.
Precauções ao meio ambiente:	Evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água, como riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais etc.
Métodos e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o material derramado com uma pá 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.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:	Prevenção da exposição do trabalhador: não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Medidas de higiene: Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar vazamento. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.
Condições para armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:	Condições adequadas: manter o produto e eventuais sobras na embalagem original, adequadamente fechada, à temperatura ambiente. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas. Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade: evitar locais úmidos e calor excessivo. Não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais. Prevenção de incêndio e explosão: manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição. Produto não inflamável.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:	
Limites de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.



Limites 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. É recomendável tornar disponíveis chuveiros de emergência e lavador de olhos na área de trabalho.
Medidas de proteção pessoal:	
Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança com proteção lateral.
Proteção da pele:	Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.
Proteção respiratória	Para o uso que se destina não é necessária proteção respiratória.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Sementes de girassol de coloração azulada
Odor e limite de odor:	Característico
pH:	7,3 ± 0,5
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível
Ponto de fulgor:	Não disponível
Taxa de evaporação:	Não disponível
Inflamabilidade:	Não inflamável
Limite inferior/superior de Inflamabilidade ou explosividade:	Não aplicável
Pressão de vapor:	Não disponível
Densidade de vapor:	Não disponível
Densidade:	Não disponível
Solubilidade(s):	Insolúvel em água
Coeficiente de partição -n-octanol/água:	Não disponível
Temperatura de autoignição:	Não disponível
Temperatura de decomposição:	Não disponível
Viscosidade:	Não disponível
Outras informações:	Não disponível

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	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 por via oral. Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura (ETAm) oral: > 5000 mg/kg; ETAm dérmica: > 5000 mg/kg
Corrosão/irritação à pele:	Não é esperado que o produto apresente irritação à pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não é esperado que o produto apresente irritação ocular.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente 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. Por precaução, o Brodifacoum foi considerado teratogênico para os seres humanos por conter a mesma porção química responsável pela teratogenicidade da varfarina.
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. Nos seres humanos há um potencial de acumulação por exposição repetida, levando a níveis tóxicos.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Produto não classificado como perigoso ao ambiente aquático pelo critério GHS. Brodifacoum técnico é tóxico para peixes, aves e outros animais não alvos. Tóxico por via oral para animais não alvo pela ingestão de iscas.
Informação referente a Brodifacoum técnico:	Toxicidade para peixes - <i>Oncorhynchus mykiss</i> (truta arco-íris) – 96h - CL₅₀: 0,042 mg/l Toxicidade para crustáceos - <i>Daphnia magna</i> – 48h - CE₅₀: 0,25 mg/L Toxicidade para algas - <i>Selenastrum capricornutum</i> – EbC₅₀ - 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 são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto:	Recomenda-se descartar os roedores mortos, restos do agente tóxico (isca) e embalagens, envolvendo previamente os mesmos, usando luvas e sacos de lixo devidamente fechado e identificado. Manter em local adequado até seu descarte final.
Embalagem usada:	Não reutilize as embalagens vazias. Estas devem ser inutilizadas e descartadas conforme recomendado para o produto.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

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.
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) ANTAQ - Agência Nacional de Transporte Aquaviário IMO – <i>International Maritime Organization</i> <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (IMDG Code).
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 – REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL - Transporte De Artigos Perigosos em Aeronaves Civas. Emenda nº 01. IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS. Revisão I. 2023. IATA - <i>International Air Transport Association</i> – DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i>
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

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 ficha 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.

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Legendas e abreviaturas:

CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%
CEr₅₀ - Concentração Efetiva na Reprodução 50%
CL₅₀ - Concentração Letal 50%
DL₅₀ - Dose Letal 50%
ETAm – Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura
LT - Limite de tolerância
NR - Norma Regulamentadora
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 INDUSTRIAL HYGIENISTS. TLVs EBEIs: 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, 2022.

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.

EC. Regulation (EU) No 528/2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products. Evaluation of active substances Renewal of approval. Assessment Report. Brodifacoum. Product-type 14 (Rodenticide). September 2016.

GHS Rev.10 Part 3: Health hazards – Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals, United Nations Commission. UNECE. 2023.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>.

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

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html.

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

PUBCHEM. National Institutes of Health (NIH). Disponível no endereço eletrônico: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>.