

**Nome da substância ou mistura:****FORTH RATICIDA GIRASSOL**

<b>Data da última revisão</b> 16/02/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 8	<b>Página</b> 1 DE 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

---

## 1. Identificação

---

**Nome da substância ou mistura (nome comercial):** FORTH RATICIDA GIRASSOL

**Principais usos recomendados para a substância ou mistura:** Rodenticida

**Código interno de identificação da substância ou mistura:** 184-2

**Nome da Empresa:** FORTH JARDIM – EVERALDO JUNIOR ELLER - EIRELI

**Endereço:** Rod Antônio Romano Schincariol, km 92

**Complemento:** Cerquilha/SP - 18520-000

**Telefone para contato:** (15) 3384-1991

**Telefone para emergências:** 0800-118270

---

## 2. Identificação de perigos

---

**Classificação da substância ou mistura:**

Produto não classificado como perigoso pelo Sistema de Classificação utilizado.

**Sistema de classificação utilizado:** Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010.

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**Elementos de rotulagem do GHS**

**Pictograma:** não aplicável.

**Palavra de advertência:** não aplicável.

**Frase(s) de perigo:** H402 - Nocivo para os organismos aquáticos.

**Frase(s) de precaução:**

• **Geral:**

• P102: Mantenha fora do alcance das crianças.

• P103: Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

• **Prevenção:**

• Só utilizar em lugar de difícil acesso a crianças e animais domésticos.

• P264: Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

• **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.

**Nome da substância ou mistura:****FORTH RATICIDA GIRASSOL**

<b>Data da última revisão</b> 16/02/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 8	<b>Página</b> 2 DE 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

**• Armazenamento:**

• P402: Armazene em local seco.

• **Disposição:** frases não exigidas.**Outros perigos que não resultam em uma classificação:** Não disponível

---

**3. Composição e informações sobre os ingredientes**

---

**Tipo de produto:** Mistura**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

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

\* Produto contém amargante Benzoato de Denatônio – CAS nº 3734-33-6 – 0,001%, que previne a ingestão por humanos.

---

**4. Medidas de primeiros socorros**

---

- **Inalação:** Remover a vítima para um local fresco e ventilado. Não há risco inalatório para este produto. Procurar assistência médica, se necessário.
- **Contato com a pele:** Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar as áreas atingidas com água e sabão. Procurar assistência médica, se necessário.
- **Contato com os olhos:** Lavar imediatamente com grande quantidade de água, por pelo menos 10 minutos mantendo as pálpebras abertas. Remover lentes de contato, se possível. Procurar auxílio médico, se necessário.
- **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.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Em caso de ingestão de grandes quantidades, pode ocorrer sangramento nasal, em gengivas, cutâneo, digestivo, urinária e outros órgãos.

**Notas para o médico:** Ingrediente ativo: Brodifacoum. Grupo químico: Cumarínico. Ação: anticoagulante. Antídoto: Vitamina K1, na dose de 10 a 20 mg VO para adultos, 5 a 10 mg VO para crianças, em casos de alteração do tempo de protrombina ou sangramento ativo. Repetir a cada 6 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:** espuma, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono.

**Nome da substância ou mistura:****FORTH RATICIDA GIRASSOL**

<b>Data da última revisão</b> 16/02/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 8	<b>Página</b> 3 DE 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

**Meios de extinção inadequados:** 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.

---

## 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 o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo, com óculos de proteção, luvas de proteção adequadas, sapatos fechados e vestimenta de segurança para proteção do corpo. Máscara com filtro contra poeiras, se necessário.

**Precauções ao meio ambiente:** Evitar que o produto derramado atinja coleções de água, como riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais etc.

**Métodos e materiais para contenção e limpeza:** Colete o produto com uma pá e coloque em recipientes apropriados e identificados. Remova-o para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

---

## 7. Manuseio e armazenamento

---

### Precauções para manuseio seguro

- **Prevenção da exposição do trabalhador:** não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.
- **Precauções e orientações para o manuseio seguro:** 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.
- **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

- **Condições adequadas:** manter o produto e eventuais sobras na embalagem original, adequadamente fechada, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local apropriado, devidamente identificado, evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças.
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** evitar locais úmidos e com calor excessivo.

**Nome da substância ou mistura:****FORTH RATICIDA GIRASSOL**

<b>Data da última revisão</b> 16/02/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 8	<b>Página</b> 4 DE 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

- **Prevenção de incêndio e explosão:** manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição. Produto não inflamável. Embalagens inflamáveis.
- **Materiais seguros para embalagem:** 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.
- **Outros limites e valores:** Não disponível

**Medidas de controle de engenharia:** quando aplicável utilizar sistema de exaustão apropriado, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho (NR9).

### Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Utilizar óculos de proteção.
- **Proteção da pele:** utilizar luvas e vestuário adequado de acordo com as normas de higiene pessoal.
- **Proteção respiratória:** em condições normais de fabricação e uso não há necessidade de proteção respiratória.
- **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 danificados.

---

## 9. Propriedades físicas e químicas

---

- **Aspecto:** sólido na forma de sementes; **cor** azul
- **Odor:** Característico
- **Limite de odor:** Não disponível
- **pH:** Não disponível
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não disponível
- **Ponto de ebulição inicial:** Não disponível
- **Faixa de temperatura de ebulição:** Não disponível
- **Ponto de Fulgor:** Não disponível
- **Taxa de evaporação:** Não disponível
- **Inflamabilidade (sólido; gás):** Não disponível
- **Pressão de vapor:** Não disponível
- **Densidade de vapor:** Não disponível
- **Densidade relativa:** Não disponível
- **Solubilidade(s):** Insolúvel em água
- **Coefficiente de partição - n-octanol/água:** Não disponível
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **Outras informações:** Não disponível

**Nome da substância ou mistura:****FORTH RATICIDA GIRASSOL**

<b>Data da última revisão</b> 16/02/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 8	<b>Página</b> 5 DE 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

---

## 10. Estabilidade e reatividade

---

**Estabilidade química:** Estável em condições adequadas de uso e armazenamento.

**Reatividade:** Nenhuma conhecida se utilizado adequadamente.

**Possibilidade de reações perigosas:** Nenhuma reação perigosa esperada nas condições normais de uso.

**Condições a serem evitadas:** Não disponível.

**Materiais incompatíveis:** Não são conhecidos materiais incompatíveis.

**Produtos perigosos da decomposição:** Não conhecidos.

---

## 11. Informações toxicológicas

---

**Toxicidade aguda:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.

ETAm (oral): > 5000 mg/kg; ETAm (dérmica): > 5000 mg/kg

**Corrosão/irritação da 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:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

**Perigo por aspiração:** Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

**Outras informações:** Não disponível.

---

## 12. Informações ecológicas

---

**Ecotoxicidade:** Produto tóxico para peixes, aves e outros animais selvagens. Tóxico por via oral para animais não alvo pelo consumo de iscas.

**Informação referente a:**

- **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:** Brodifacoum é persistente em solo em condições aeróbicas.

**Potencial bioacumulativo:** Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. A solubilidade de Brodifacoum em água é extremamente baixa (<0,1 mg / l).

**Nome da substância ou mistura:****FORTH RATICIDA GIRASSOL**

<b>Data da última revisão</b> 16/02/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 8	<b>Página</b> 6 DE 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

**Mobilidade no solo:** Brodifacoum presente baixa mobilidade no solo.

**Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

---

### 13. Considerações sobre destinação final

---

#### Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** descartar conforme legislações federais, estaduais e municipais vigentes.
- **Restos de produtos:** manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.
- **Embalagem usada:** Nenhum tipo de destinação especial é recomendado. Esta embalagem vazia deverá ser inutilizada e descartada em lixeira comum.
- Recomenda-se descartar os roedores mortos, restos do produto e embalagens, envolvendo previamente os mesmos, usando luvas e sacos de lixo.

---

### 14. Informações sobre transporte

---

#### Regulamentações nacionais e internacionais:

**Terrestre:** Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

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

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

IMO – “*International Maritime Organization*” (Organização Marítima Internacional)

*International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)*.

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

RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - Transporte de Artigos Perigosos Em Aeronaves Civis.Emenda nº 1.

IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS. Revisão E. 2015.

IATA - “*International Air Transport Association*” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

*Dangerous Goods Regulation (DGR)*.

**Número ONU:** Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

---

### 15. Informações sobre regulamentações

---

Norma ABNT- NBR 14725.

Resolução nº. 5232 de 16 de dezembro de 2016 - Ministério dos Transportes. ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres.

**Nome da substância ou mistura:****FORTH RATICIDA GIRASSOL**

<b>Data da última revisão</b> 16/02/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 8	<b>Página</b> 7 DE 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

---

**16. Outras informações**

---

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

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

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

**Legendas e abreviaturas:** ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas. ACGIH: American Conference of Governmental Industrial. CAS: Chemical Abstracts Service. CE50 ou EC<sub>50</sub>: Concentração efetiva 50%. CL<sub>50</sub> ou LC<sub>50</sub>: Concentração letal 50%. DL<sub>50</sub> ou LD<sub>50</sub>: Dose letal 50%. ETAm: Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura. NOEC: No Observed Effect Concentration.

**Referências:**

ABNT NBR 14725-2:2009 Versão corrigida 2010. Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 2: Sistema de classificação de perigo.

ABNT NBR 14725-3:2012 Versão corrigida 2015. Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 3: Rotulagem.

ABNT NBR 14725-4:2014. Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4: Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

ACGIH. 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, 2016.

BRASIL. Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Norma Regulamentadora nº7 (NR-7): Programa de controle médico de saúde ocupacional.

BRASIL. Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Norma Regulamentadora nº15 (NR-15): Atividades e operações insalubres.

BRASIL. Resolução nº. 5232 de 16 de dezembro de 2016 - Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres.

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.

**Nome da substância ou mistura:****FORTH RATICIDA GIRASSOL**

<b>Data da última revisão</b> 16/02/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 8	<b>Página</b> 8 DE 8
---	---------------------	----------------------	-------------------------

ECHA. CLH Report Proposal for Harmonised Classification and Labelling. Brodifacoum. European Chemical Agency. 2014.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: fevereiro 2018.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: fevereiro 2018.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: fevereiro 2018.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: fevereiro 2018.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <[http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html)>. Acesso em: fevereiro 2018.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em fevereiro 2018.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: fevereiro 2018.