

<b>Data da última revisão</b> 05/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 29	<b>Página</b> 1 DE 9
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

## 1. Identificação

**Nome da substância ou mistura (nome comercial):** FORTH INSETICIDA 7,5 SC

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

**Código interno de identificação da substância ou mistura:** 208-8 / 208-1 / 218-7

**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

**Email:** sac@forthjardim.com.br

## 2. Identificação de perigos

**Classificação da substância ou mistura:**

**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.

Corrosão / Irritação à pele: Categoria 3

Lesões oculares graves / Irritação ocular: Categoria 2B

Sensibilização à pele: Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático - agudo: Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático - crônico: Categoria 2

**Elementos de rotulagem do GHS**

**Pictograma:**



**Palavra de advertência:** Atenção

**Frase(s) de perigo:**

H316 – Provoca irritação moderada à pele.

H320: Provoca irritação ocular.

H317: Pode provocar reações alérgicas na pele.

H401: Tóxico para os organismos aquáticos.

H411: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

<b>Data da última revisão</b> 05/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 29	<b>Página</b> 2 DE 9
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

**Frase(s) de precaução:****• Prevenção:**

- P102: Mantenha fora do alcance das crianças.
- P202: Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
- P264: Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
- P270: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
- P280: Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
- P273: Evite a liberação para o meio ambiente.

**• Resposta à emergência:**

- P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
- P333 + P 313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
- P362 + P364: Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
- 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 + P313: Em caso de exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
- P321: Tratamento específico: veja item 4 nesta ficha.
- P391: Recolha o material derramado.

**• Armazenamento:**

- P405: Armazene em local fechado à chave.

**• Disposição:** frases não exigidas.

- P501: Descarte o conteúdo/recipiente em local apropriado, conforme legislação vigente.

**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 (% p/p)
Deltametrina	52918-63-5	0,75
1,2-Benzoisotiazolinona	2634-33-5	0,02 – 0,05
Hidróxido de sódio	1310-73-2	0,01 – 0,03

---

**4. Medidas de primeiros socorros**

---

- Inalação:** Remover a vítima para um local fresco e ventilado. Se não estiver respirando, fazer respiração artificial. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente.

<b>Data da última revisão</b> 05/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 29	<b>Página</b> 3 DE 9
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

- **Contato com a pele:** Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar as áreas atingidas com água em abundância e sabão. Em caso de sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- **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 a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente). Procurar auxílio médico levando a embalagem do produto. **ATENÇÃO:** nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

**Sintomas e efeitos mais importantes:** A exposição através da pele pode causar efeitos locais, incluindo irritação, vermelhidão, sensações como formigamento, prurido ou queimação. A parestesia tem caráter transitório e reversível, durando até 48 h. Em contato com os olhos, pode provocar vermelhidão e prurido.

**Notas para o médico:** Ingrediente ativo: Deltametrina. Grupo químico: Piretróides. Tratamento: não há antídoto específico. Tratamento com anti-histamínicos, sintomáticos e de suporte, com correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, assistência respiratória e anticonvulsivantes em caso de convulsões. Em caso de parestesia, pode-se aplicar vitamina E (acetato de tocoferol) tópica para amenizar os efeitos cutâneos.

---

## 5. Medidas de combate a incêndio

---

**Meios de extinção apropriados:** Espuma, neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono.

**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, botas e vestimenta de segurança para proteção do corpo e máscara com filtro ou equipamento autônomo de respiração.

**Precauções ao meio ambiente:** Evitar que o produto atinja cursos de água e redes de esgotos.

<b>Data da última revisão</b> 05/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 29	<b>Página</b> 4 DE 9
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

**Métodos e materiais para contenção e limpeza:** Absorva o produto derramado com areia ou outro material inerte. Colete 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 calor excessivo.
- **Prevenção de incêndio e explosão:** manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição. Produto não inflamável.
- **Materiais seguros para embalagem:** produto já embalado em embalagem apropriada.

---

## 8. Controle de exposição e proteção individual

---

### Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:**

<b>Nome químico ou comum CAS</b>	<b>Limites de exposição ocupacional</b>
Hidróxido de sódio (1310-73-2)	TLV – C (valor teto): 2 mg/m <sup>3</sup> . Base do TLV: irritação ocular, cutânea e de trato respiratório superior (ACGIH, 2016). PEL – TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (OSHA, 2017) REL – C (valor teto): 2 mg/m <sup>3</sup> (NIOSH, 2017)

- **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).

<b>Data da última revisão</b> 05/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 29	<b>Página</b> 5 DE 9
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

**Medidas de proteção pessoal**

- **Proteção dos olhos/face:** utilizar óculos de segurança com proteção lateral.
- **Proteção da pele:** utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável, macacão de mangas compridas impermeáveis e botas de PVC.
- **Proteção respiratória:** utilizar máscara com filtro para produtos químicos.
- **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:** líquido; **Cor:** branco.
- **Odor:** Característico
- **pH:** 6,5
- **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
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade inferior:** Não disponível
- **Limite de inflamabilidade ou explosividade superior:** Não disponível
- **Pressão de vapor:** Não disponível
- **Densidade de vapor:** Não disponível
- **Densidade relativa:** Não disponível
- **Solubilidade(s):** Parcialmente solúvel em água
- **Coefficiente de partição - n-octanol/água:** 4,6 (25° C, pH 7,6)\*
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **Viscosidade:** Não disponível
- **Outras informações:** Não disponível

\*Informação referente a Deltametrina 99,3% (EC, 2011).

---

**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.

<b>Data da última revisão</b> 05/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 29	<b>Página</b> 6 DE 9
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

---

## 11. Informações toxicológicas

---

**Toxicidade aguda:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda por via oral. DL<sub>50</sub> oral em ratos: > 2000 mg/kg.

**Corrosão/irritação da pele:** Pode causar irritação moderada à pele com vermelhidão e prurido.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Pode apresentar irritação ocular.

**Sensibilização respiratória ou à pele:** Pode causar reações alérgicas na 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:** Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Tóxico para abelhas.

**Informação referente a:**

**- Deltametrina técnica:**

Toxicidade em peixes - *Lepomis macrochirus* – CL<sub>50</sub> - 96h: 0,727 µg/L

- *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) – 96h - CL<sub>50</sub>: 0,26 µg/l

- *Pimephales promelas* – NOEC – 260 dias: 0,017 µg/L

Toxicidade em crustáceos – *Daphnia magna* – 48h - CE<sub>50</sub>: 0,0753 µg/L

Toxicidade para algas – *Chlorella vulgaris* – ErC<sub>50</sub> - 96h: > 0,47 mg/L

Toxicidade para abelhas - DL<sub>50</sub> oral aguda – 48h: 0,049 µg/abelha

- DL<sub>50</sub> contato aguda – 48h: 0,032 µg/abelha

**Persistência e degradabilidade:** Deltametrina é moderadamente persistente no solo. Degrada-se por hidrólise, fotólise e pelo metabolismo microbiano. A meia-vida varia de 30 a 110 dias.

**Potencial bioacumulativo:** Deltametrina apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

BCF: 200 a 1300 para *Daphnia magna*.

**Mobilidade no solo:** Deltametrina apresenta 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:** deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. Consultar legislações federais, estaduais e municipais vigentes.

<b>Data da última revisão</b> 05/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 29	<b>Página</b> 7 DE 9
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

- **Restos de produtos:** manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.
- **Embalagem usada:** não reutilizar embalagens vazias. Estas deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro para posterior devolução no estabelecimento comercial onde foi adquirida dentro do prazo de um ano. Não queime nem enterre as embalagens. Observe Legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de meio ambiente.

---

## 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.

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Deltametrina)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

**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).

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Deltamethrin)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

**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: 3082

Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Deltamethrin)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

<b>Data da última revisão</b> 05/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 29	<b>Página</b> 8 DE 9
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

---

## 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.

---

## 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. BCF: Bioconcentration factor ou Fator de Bioconcentração. CAS: Chemical Abstracts Service. CE50 ou EC50: Concentração efetiva 50%. CL50 ou LC50: Concentração letal 50%. DL50 ou LD50: Dose letal 50%. NOEC: No Observed Effect Concentration. ONU – Organização das Nações Unidas. STEL – Short Term Exposure Limit. TLV – Threshold Limit Value. TWA – Time Weighted Average

### 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 Higiênistas 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.

<b>Data da última revisão</b> 05/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 29	<b>Página</b> 9 DE 9
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

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 biocidal products on the market. Assessment Report. Deltamethrin. Product-type 18 (Insecticides). European Commission. Sweden, 2011.

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

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

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

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

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

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

WHO Specifications and Evaluations for Public Health Pesticides. DELTAMETHRIN. World Health Organization. 2010.