

**Nome da substância ou mistura:****FORTH LESMICIDA**

<b>Data da última revisão</b> 02/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 31	<b>Página</b> 1 DE 8
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

---

## 1. Identificação

---

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

**Principais usos recomendados para a substância ou mistura:** Lesmicida.

**Código interno de identificação da substância ou mistura:** 223-1 / 222-4

**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:** não aplicável.

**Frase(s) de precaução:**

• **Prevenção:**

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

• P102: Mantenha fora do alcance das crianças.

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

• **Resposta à emergência:** frases não exigidas.

• **Armazenamento:** frases não exigidas.

• **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 da substância ou mistura:****FORTH LESMICIDA**

<b>Data da última revisão</b> 02/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 31	<b>Página</b> 2 DE 8
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

Nome químico comum ou técnico	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (%)
Metaldeído	108-62-3	5,0
Sacarose*	57-50-1	2 – 5

\* Ingrediente não classificado como perigoso pelo Sistema de Classificação utilizado, porém possui limite de exposição ocupacional estabelecido, conforme seção 8.

---

#### **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). Procurar auxílio médico levando a embalagem do produto.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Não são esperados sintomas e efeitos após exposição em condições normais de uso do produto. Em mamíferos, a exposição aguda a metaldeído por via oral até 50 mg/kg pode causar sonolência, taquicardia, salivação, náuseas, do abdominal; de 50-100 mg / kg pode causar ataxia e aumento do tônus muscular; de 100-200 mg / kg causa tremores, convulsões e hiperreflexia.

**Notas para o médico:** Ingrediente ativo: Metaldeído. Grupo químico: Tetroxocano. Não há antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte, com correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, assistência respiratória se necessário.

---

#### **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**

---

**Nome da substância ou mistura:****FORTH LESMICIDA**

<b>Data da última revisão</b> 02/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 31	<b>Página</b> 3 DE 8
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

**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 atinja cursos de água e redes de esgotos.

**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 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:**

**Nome da substância ou mistura:****FORTH LESMICIDA**

<b>Data da última revisão</b> 02/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 31	<b>Página</b> 4 DE 8
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

<b>Nome químico ou comum / nº CAS</b>	<b>Limite de exposição</b>
Sacarose / 57-50-1	TLV - TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> . Base do TLV: corrosão dental (ACGIH, 2016)

- **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:** Para a produção, 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 peletes; **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
- **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
- **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

**Nome da substância ou mistura:****FORTH LESMICIDA**

<b>Data da última revisão</b> 02/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 31	<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. DL<sub>50</sub> oral em ratos: > 2000 mg/kg. DL<sub>50</sub> dermal em ratos: > 2000 mg/kg.

**Corrosão/irritação da pele:** Não é esperado que o produto provoque irritação à pele. Teste de irritabilidade dérmica em coelhos: não irritante.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Não é esperado que o produto provoque irritação ocular. Teste de irritabilidade ocular em coelhos: não irritante.

**Sensibilização respiratória ou à pele:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele. Teste de sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

**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 de baixa toxicidade para o ambiente aquático. Tóxico para aves e animais não-alvo por ingestão de iscas.

**Informação referente a:**

- **Metaldeído técnico:**

Peixe - *Oncorhynchus mykiss* – truta arco-íris, CL50 - 96h: 75 mg/L

Peixe - *Pimephales promelas* - CL50 - 96h: 30,8 mg/L

Crustáceo - *Daphnia magna* - CE50 - 48h: > 90 mg/L

Alga – *Desmodesmus subspicatus* - CE50 - 72h: > 200 mg/L

Codorna japonesa (japanese quail) – DL50 – dose única oral: 181 mg/kg

Pato selvagem (mallard duck) – NOAEC < 49 mg/kg

**Nome da substância ou mistura:****FORTH LESMICIDA**

<b>Data da última revisão</b> 02/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 31	<b>Página</b> 6 DE 8
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

**Persistência e degradabilidade:** Metaldeído é moderadamente persistente no solo. Degrada-se pouco por hidrólise e fotólise. Sofre biodegradação em condições aeróbicas, com meia-vida de aproximadamente 2 meses. Em condições anaeróbicas a meia-vida é muito maior (> 200 dias). O acetaldeído é o principal produto de degradação do metaldeído. No meio ambiente, este é rapidamente oxidado para o ácido acético, que se converte para dióxido de carbono e água.

**Potencial bioacumulativo:** Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF: 3,2 (estimativa).

**Mobilidade no solo:** Metaldeído 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:** não classificado como resíduo perigoso. 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:** 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. 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.

**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.

**Nome da substância ou mistura:****FORTH LESMICIDA**

<b>Data da última revisão</b> 02/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 31	<b>Página</b> 7 DE 8
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

---

**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. 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 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.



**Nome da substância ou mistura:****FORTH LESMICIDA**

<b>Data da última revisão</b> 02/04/2018	<b>Versão:</b> 1	<b>FISPQ Nº</b> 31	<b>Página</b> 8 DE 8
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

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

EFSA. Conclusion on pesticide peer review of the pesticide risk assessment of the active substance metaldehyde. European Food Safety Authority. EFSA Journal 2010; 8(10): 1856.

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.

US EPA. Reregistration Eligibility Decision for Metaldehyde, United States Environmental Protection Agency, Washington, DC, 2006.