

Data da última revisão 25/04/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 31	Página 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: 182-5

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

Endereço: Rod Antônio Romano Schincariol, km 92

Complemento: Cerquilha/SP - 18525-200

Telefone para contato: (15) 3282-3444

Telefone para emergências: 0800 110 8270

Email: sac@forthjardim.com.br

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 14725-2:2019

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:

- **Geral:**

P101: Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo do produto.

P102: Mantenha fora do alcance das crianças.

P103: Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

- **Prevenção:**

P264: Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

- **Armazenamento:** Frases não exigidas.

- **Disposição:**

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:

Data da última revisão 25/04/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 31	Página 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 hidroeletrolíticos 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

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

Data da última revisão 25/04/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 31	Página 3 DE 8
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

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

- **Indicadores biológicos:** Não estabelecidos.

Data da última revisão 25/04/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 31	Página 4 DE 8
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

- **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
- **Coefficiente 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

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

Reatividade: Nenhuma conhecida se utilizado adequadamente.

Data da última revisão 25/04/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 31	Página 5 DE 8
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

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. DL₅₀ oral em ratos: > 2000 mg/kg. DL₅₀ 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

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.

Data da última revisão 25/04/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 31	Página 6 DE 8
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

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. 5947 de 01 de junho de 2021 - Ministério dos Transportes. ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres. Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, 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 Civas.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: Produto não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

15. Informações sobre regulamentações

Norma ABNT- NBR 14725.

Resolução nº. 5947 de 01 de junho de 2021 - Ministério dos Transportes. ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres.

Data da última revisão 25/04/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 31	Página 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. 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 14725-1:2009. Versão corrigida: 2010. Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 1: Terminologia.

ABNT NBR 14725-2:2019. Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 2: Sistema de classificação de perigo.

ABNT NBR 14725-3:2017. 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, 2019.

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. 5947 de 01 de junho de 2021 - Ministério dos Transportes. ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres. Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

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.

GHS Rev.9 Part 3: Health hazards – Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals, United Nations Commission. UNECE. 2021.

Data da última revisão 25/04/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 31	Página 8 DE 8
---	---------------------	-----------------------	-------------------------

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<https://monographs.iarc.who.int>>. Acesso em: 11 de abr. de 2022.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: 11 de abr. de 2022.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: 11 de abr. de 2022.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 11 de abr. de 2022.

PUBCHEM. National Institutes of Health (NIH). Disponível no endereço eletrônico: <<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em 11 de abr. de 2022.

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