

FORTH MATA MATO IMAZAPIR CONCENTRADO

Data da última revisão 22/07/2025	Versão: 2	FDS Nº 86	Página 1 DE 7
---	---------------------	---------------------	-------------------------

1. Identificação

Nome da substância ou mistura (nome comercial): FORTH MATA MATO IMAZAPIR CONCENTRADO

Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Herbicida para jardinagem amadora

Código interno de identificação da substância ou mistura: 142-9 / 142-5 / 142-8

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

Endereço: Rod Antônio Romano Schincariol, km 92 - Cerquilha/SP – CEP: 18525-200

Telefone para contato: +55 15 3282 3444

Telefone para emergências: CEATOX: 0800 722-6001 – PRÓ-QUÍMICA: 0800 110 8270

Email: sac@forthjardim.com.br

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura:

Produto não classificado como perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725.

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725:2023.

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

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

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.

Frase(s) de precaução - Prevenção:

P264: Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

Frase(s) de precaução - Armazenamento: Frases não exigidas.

Frase(s) de precaução – Destinação final:

P501: Descarte o conteúdo/recipientes 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:

FORTH MATA MATO IMAZAPIR CONCENTRADO

Data da última revisão 22/07/2025	Versão: 2	FDS Nº 86	Página 2 DE 7
---	---------------------	---------------------	-------------------------

Identidade química - Nome comum ou técnico	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (% p/p)
Imazapir	81334-34-1	5,0

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:** 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 a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente). Procurar auxílio médico se necessário.

Sintomas e efeitos mais importantes: Em contato com os olhos pode causar irritação leve transitória.

Notas para o médico: Ingrediente ativo: Imazapir. Grupo químico: Imidazolinona. Tratamento: não há antídoto específico. Tratamento sintomáticos e de suporte, como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

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.

FORTH MATA MATO IMAZAPIR CONCENTRADO

Data da última revisão 22/07/2025	Versão: 2	FDS Nº 86	Página 3 DE 7
---	---------------------	---------------------	-------------------------

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.

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. Utilizar EPI conforme descrito na seção 8. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito na seção 4.
- **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. não armazenar junto com alimentos, bebidas, rações para animais.
- **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:** 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:** Quando manipular o produto por longos períodos utilizar luvas e vestuário adequado de acordo com as normas de higiene pessoal.
- **Proteção respiratória:** Não aplicável.
- **Precauções especiais:** Não aplicável.

FORTH MATA MATO IMAZAPIR CONCENTRADO

Data da última revisão 22/07/2025	Versão: 2	FDS Nº 86	Página 4 DE 7
---	---------------------	---------------------	-------------------------

9. Propriedades físicas e químicas

- **Estado físico:** Líquido
- **Cor:** translúcido
- **Odor:** Característico
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não disponível
- **Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição:** Não disponível
- **Inflamabilidade:** Não inflamável
- **Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade inferior:** Não aplicável
- **Ponto de fulgor:** > 250 °C
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **pH:** Não disponível
- **Pressão de vapor:** Não disponível
- **Viscosidade:** Não disponível
- **Solubilidade:** Miscível em água
- **Coeficiente de partição - n-octanol/água (log Kow):** Não disponível para o produto formulado.
Para Imazapir técnico: 0,22 (Pubchem, 2022).
- **Densidade e/ou densidade relativa:** Não disponível
- **Densidade de vapor relativa:** Não disponível
- **Característica das partículas:** Não aplicável
- **Outras informações:** Não disponível

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade: Nenhuma conhecida se utilizado adequadamente.

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

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

Condições a serem evitadas: Calor, faíscas.

Materiais incompatíveis: Produtos oxidantes fortes.

Produtos perigosos da decomposição: Não conhecidos.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda por via oral. DL₅₀ oral em ratos: > 2000 mg/kg.

Corrosão/irritação da 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.

FORTH MATA MATO IMAZAPIR CONCENTRADO

Data da última revisão 22/07/2025	Versão: 2	FDS Nº 86	Página 5 DE 7
---	---------------------	---------------------	-------------------------

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: 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 prolongada ou repetida.

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

Outras informações: Não disponível.

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade: Imazapir é nocivo para os organismos aquáticos.

Informação referente a:

- **Imazapir técnico:**

Toxicidade em peixes - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - CL₅₀ - 96h: > 100 mg/L

- *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - NOEC – 28 dias: 43,1 mg/L

Toxicidade em crustáceos – *Daphnia magna* - CE₅₀ – 48h: > 100 mg/L

- *Daphnia magna* – NOEC – 21 dias: 97,1 mg/L

Toxicidade para algas – *Lemna gibba* – CE₅₀ – 14 dias: 0,023 mg/L

Lemna gibba – NOEC – 14 dias: 0,013 mg/L

Selenastrum capricornutum – CE₅₀ – 7 dias: 71 mg/L

Selenastrum capricornutum – NOAEC: 50,9 mg/L

Toxicidade para abelhas - DL₅₀ oral aguda: > 100 µg/abelha

- DL₅₀ contato aguda: > 100 µg/abelha

Persistência e degradabilidade: Dependendo das condições do solo, Imazapir pode apresentar alta persistência em solo, com meia-vida de 4 meses. A exposição à luz UV em soluções aquosas causou a degradação completa do Imazapir em 48 horas, com uma meia-vida de 7 horas.

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF de Imazapir é estimado no valor de 3.

Mobilidade no solo: É esperado que Imazapir apresente alta 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. Manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

FORTH MATA MATO IMAZAPIR CONCENTRADO

Data da última revisão 22/07/2025	Versão: 2	FDS Nº 86	Página 6 DE 7
---	---------------------	---------------------	-------------------------

- **Embalagem usada:** Nenhum tipo de destinação especial é recomendado. Esta embalagem vazia deverá ser inutilizada e descartada em lixeira comum.

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), alterada pela Resolução nº 6.016, de 11 de maio de 2023. Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Número ONU: Produto não classificado como perigoso para o transporte terrestre.

Hidroviário (Marítimo, Fluvial, Lacustre): 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: Produto não classificado como perigoso para o transporte hidroviário.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - Transporte de Artigos Perigosos Em Aeronaves Cíveis. Emenda nº 1.

IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS. Revisão I. 2023.

IATA – “*International Air Transport Association*” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)
Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU: Produto não classificado como perigoso para o transporte aéreo.

15. Informações sobre regulamentações

Norma ABNT- NBR 14725:2023.

Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), alterada pela Resolução nº 6.016, de 11 de maio de 2023.

16. Outras informações**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:**

Esta FDS 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.

FORTH MATA MATO IMAZAPIR CONCENTRADO

Data da última revisão 22/07/2025	Versão: 2	FDS Nº 86	Página 7 DE 7
---	---------------------	---------------------	-------------------------

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.

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, 2024.

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.

BRASIL. Resolução n° 5.998, de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), alterada pela Resolução n° 6.016, de 11 de maio de 2023. Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

GHS Rev.10 - Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals, United Nations Commission. UNECE. 2023.

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

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

SERA. Imazapyr. Human Health and Ecological Risk Assessment. Final Report. United States Department of Agriculture / Forest Service. Syracuse Environmental Research Associates, Inc. 2011.

US EPA. Reregistration Eligibility Decision (RED) for Imazapyr. EPA 738-R-06-007, OPP-2005-0495. United States Environmental Protection Agency. 2006.