

Nome da substância ou mistura:
FORTH FUNGICIDA COBRE PRONTO USO

Data da última revisão 12/02/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 99	Página 1 DE 9
---------------------------------------------	---------------------	-----------------------	-------------------------

1. Identificação

Nome da substância ou mistura (nome comercial): FORTH FUNGICIDA COBRE PRONTO USO

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Inseticida para empresas especializadas

Código interno de identificação da substância ou mistura: 347-4 / 347-7

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

Endereço: Rod Antônio Romano Schincariol, km 92

Complemento: Cerquilha/SP – CEP: 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 14725-2:2019.

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

Perigoso ao ambiente aquático - agudo: Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático - crônico: Categoria 2

Elementos de rotulagem do GHS

Pictograma:



Palavra de advertência: Perigo

Frase(s) de perigo:

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

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.

P273: Evite a liberação para o meio ambiente.

**Nome da substância ou mistura:
FORTH FUNGICIDA COBRE PRONTO USO**

Data da última revisão 12/02/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 99	Página 2 DE 9
---------------------------------------------	---------------------	-----------------------	-------------------------

• Resposta à emergência:

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.

P391: Recolha o material derramado.

• Armazenamento:

P405: Armazene em local fechado à chave.

• 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:

Nome químico comum ou técnico	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (% p/p)
Hidróxido de cobre	20427-59-2	0,4

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.

• 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.

• 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: Não são esperados efeitos adversos por exposição ao produto. Após ingestão de grandes quantidades, pode causar distúrbios gastrintestinais.

Notas para o médico: Ingrediente ativo: Hidróxido de cobre. Grupo químico: Inorgânicos. Tratamento: não há antídoto específico. Tratamento com sintomáticos e de suporte, com correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, assistência respiratória se necessária.

Data da última revisão 12/02/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 99	Página 3 DE 9
---------------------------------------------	---------------------	-----------------------	-------------------------

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.

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 e outras fontes de ignição. Produto não inflamável.

Data da última revisão 12/02/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 99	Página 4 DE 9
---------------------------------------------	---------------------	-----------------------	-------------------------

- **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 de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.
- **Proteção respiratória:** em condições normais de uso não há necessidade de proteção respiratória. Evitar inalar o produto, não aplicar em direção à face.
- **Precauções especiais:** não aplicável.

9. Propriedades físicas e químicas

- **Aspecto:** Líquido
- **Cor:** Azul
- **Odor:** Característico
- **pH:** 6 – 9
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não disponível
- **Ponto de ebulição inicial:** Não disponível
- **Faixa de temperatura de ebulição:** Não disponível
- **Ponto de Fulgor:** > 250°C
- **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:** 1,03
- **Solubilidade(s):** Miscível 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

Data da última revisão 12/02/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 99	Página 5 DE 9
---------------------------------------------	---------------------	-----------------------	-------------------------

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: Calor excessivo.

Materiais incompatíveis: Não disponível.

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: > 2.000 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.

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 repetida ou prolongada.

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.

Informação referente a:

- **Hidróxido de cobre:**

Toxicidade em peixes - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - CL₅₀ - 96h: 0,0165 mg/l

Toxicidade em crustáceos – *Daphnia magna* - CE₅₀ – 48h: 0,038 mg/L

– *Daphnia magna* – NOEC – 21 dias: 0,03 mg/L

Toxicidade para algas – *Pseudokirchneriella subcapitata* – EC₅₀ - 72h: 0,009 mg/L

S.capricornutum - EbC₅₀ - 72h: 0,009 mg/L

Toxicidade para abelhas - DL₅₀ contato aguda: 44,5 µg/abelha

**Nome da substância ou mistura:
FORTH FUNGICIDA COBRE PRONTO USO**

Data da última revisão 12/02/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 99	Página 6 DE 9
---------------------------------------------	---------------------	-----------------------	-------------------------

Persistência e degradabilidade: Produto inorgânico, que não é eliminável da água através de um processo de purificação biológico.

Potencial bioacumulativo: Hidróxido de cobre apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo: É esperada a adsorção em fase sólida de solo, com baixa mobilidade.

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.

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.

Número ONU: 3082

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

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. (Copper hydroxide)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A, S-F

**Nome da substância ou mistura:
FORTH FUNGICIDA COBRE PRONTO USO**

Data da última revisão 12/02/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 99	Página 7 DE 9
---------------------------------------------	---------------------	-----------------------	-------------------------

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. (Copper hydroxide)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

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.

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%. EmS: Emergency Schedules. LT: Limite de Tolerância. NOEC: No Observed Effect Concentration. ONU – Organização das Nações Unidas.

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.

**Nome da substância ou mistura:
FORTH FUNGICIDA COBRE PRONTO USO**

Data da última revisão 12/02/2022	Versão: 2	FISPQ Nº 99	Página 8 DE 9
---------------------------------------------	---------------------	-----------------------	-------------------------

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, 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.

EC. Directive 98/8/EC concerning the placing of biocidal products on the market – Assessment Report – Copper (II) Hydroxide. Product-type 8 (Wood preservatives). France. 2011.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em:
<<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em 03 de fevereiro de 2022.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em 03 de fevereiro 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 03 de fevereiro de 2022.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 03 de fevereiro de 2022.

PUBCHEM. National Institutes of Health (NIH). Disponível no endereço eletrônico:
<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em 03 de fevereiro de 2022.