

| | | | |
|---|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| Data da última revisão 10/10/2019 | Versão: 1 | FISPQ Nº 61 | Página 1 DE 8 |
|---|---------------------|-----------------------|-------------------------|

1. Identificação

Nome da substância ou mistura (nome comercial): FORTH ORQUÍDEA FLORAÇÃO

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Fertilizante

Código interno de identificação da substância ou mistura: 170-8 / 171-5

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

Endereço: Rod Antônio Romano Schincariol, km 92 - Cerquilha/SP – CEP: 18520-000

Telefone para contato: (15) 3384-1991 **Telefone para emergências:** 0800-118270

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura:

Corrosão e irritação da pele: Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B

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:



Palavra de advertência: Atenção

Frase(s) de perigo: H315 – Provoca irritação à pele. H320 - Provoca irritação ocular.

Frase(s) de precaução:

- **Prevenção:** P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio. P280 - Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.
- **Resposta à emergência:** P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância. P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. P362 + P364 – Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente. P305 + P351 – 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.
- **Armazenamento:** Frases não exigidas.
- **Disposição:** Frases não exigidas.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não aplicável

| | | | |
|---|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| Data da última revisão 10/10/2019 | Versão: 1 | FISPQ Nº 61 | Página 2 DE 8 |
|---|---------------------|-----------------------|-------------------------|

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 (%) |
|-------------------------------|-----------|---|
| Fosfato de amônio (US) | 7722-76-1 | 60 – 100 |
| Cloreto de potássio | 7447-40-7 | 10 – 30 |
| Fosfato diamônico | 7783-28-0 | 1 – 3 |

4. Medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros socorros

- **Inalação:** Remover a vítima para um lugar fresco e ventilado, afrouxando as roupas e mantendo-a em repouso. 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, se necessário

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: O contato com o produto pode causar irritação à pele e olhos. A ingestão pode provocar náuseas, vômitos e diarreia.

Notas para o médico: Não há antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados: Compatível com qualquer meio de extinção.

Meios de extinção inadequados: Evitar jatos d'água de forma direta.

Perigos específicos da substância ou mistura: Poeira em concentrações suficientes pode formar misturas explosivas com o ar. Decomposição térmica pode levar a liberação de gases e vapores irritantes.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) 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 10/10/2019 | Versão: 1 | FISPQ Nº 61 | 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 autônoma (SCBA) com pressão positiva.

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 limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os 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:** Evite formação de poeiras. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
- **Precauções e orientações para o manuseio seguro:** Mantenha o produto em embalagem fechada. Quando manipular o produto utilizar luvas. Instruir o pessoal sobre os riscos do produto
- **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:** Armazenar em local fresco, seco e em área ventilada. Mantenha a embalagem fechada.
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** Não disponível
- **Prevenção de incêndio e explosão:** O produto não é inflamável
- **Materiais para embalagem**

Recomendados: Produto já embalado em material adequado.

Inadequados: Não aplicável.

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: Promova boa ventilação e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Utilizar óculos de segurança com proteção lateral.

| | | | |
|---|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| Data da última revisão 10/10/2019 | Versão: 1 | FISPQ Nº 61 | Página 4 DE 8 |
|---|---------------------|-----------------------|-------------------------|

- **Proteção da pele:** Utilizar luvas impermeáveis e vestuário adequado de acordo com as normas de higiene pessoal.
- **Proteção respiratória:** Em caso de ventilação inadequada, usar proteção respiratória.
- **Perigos térmicos:** Não disponível

9. Propriedades físicas e químicas

- **Aspecto:** Sólido, pó, azul claro.
- **Odor:** Característico
- **pH:** 5,0 – 6,0
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não disponível
- **Ponto de ebulição inicial:** 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:** 641 - 801kg/m³ (40 - 50 lbs/cu.ft)
- **Solubilidade(s):** Altamente solúvel em água (> 80%)
- **Coefficiente de partição - n-octanol/água:** Não disponível
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **Propriedades comburentes:** Não considerado oxidante

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 extremo. Agentes comburentes fortes. Contato com álcalis fortes, oxidantes, e agentes redutores. Contato com carburantes e outros materiais orgânicos ou combustíveis. Metais ativos tais como o alumínio, magnésio, e compostos de cloro.

Materiais incompatíveis: Ácidos fortes, bases, oxidantes, e agentes redutores. Evitar contato com outros produtos químicos. Combustíveis. Sais de metais pesados.

Produtos perigosos da decomposição: Em contato com ácidos liberta gases muito tóxicos. Óxidos de metais tóxicos podem ser produzidos.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda.

Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura - ETAm oral: > 2.000 mg/kg. ETAm dermal: > 5.000 mg/kg.

Corrosão/irritação da pele: Pode causar irritação à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: O contato com os olhos pode provocar irritação.

Sensibilização respiratória ou à pele: Pode causar sensibilização à pele.

| | | | |
|---|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| Data da última revisão 10/10/2019 | Versão: 1 | FISPQ Nº 61 | Página 5 DE 8 |
|---|---------------------|-----------------------|-------------------------|

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: Não é esperado que o produto apresente toxicidade para organismos aquáticos.

Informação referente a:

- **Fosfato de amônio:**

Toxicidade em peixes - *Pimephales promelas* - CL₅₀: 155 mg/l - 96 h

Persistência e degradabilidade: Não disponível.

Potencial bioacumulativo: Não disponível

Mobilidade no solo: Não disponível

Outros efeitos adversos: Não disponível

13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** Evitar a contaminação de cursos de água. 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:** Retirar o máximo de conteúdo possível. As embalagens vazias podem ser descartadas como material não perigoso ou retornadas para reciclagem.

14. Informações sobre transporte

Nome Técnico: Fertilizante

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.

| | | | |
|---|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| Data da última revisão 10/10/2019 | Versão: 1 | FISPQ Nº 61 | Página 6 DE 8 |
|---|---------------------|-----------------------|-------------------------|

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

IS N° 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.

15. Informações sobre regulamentações

Brasil. Decreto 2657, de 03 de julho de 1998. Promulgou a Convenção 170 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) - Convenção Relativa à Segurança na Utilização dos Produtos Químicos no Trabalho.

Brasil. Decreto 4594, de 14 de janeiro de 2004. Dispõe sobre a inspeção e fiscalização da produção e do comércio de fertilizantes, corretivos, inoculantes ou biofertilizantes, remineralizadores e substratos para plantas destinados à agricultura.

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. CAS: Chemical Abstracts Service. CE50 ou EC50: Concentração efetiva 50%. CL50 ou LC50: Concentração letal 50%. DL50 ou LD50: Dose letal 50%. ETAm: Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura. 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

| | | | |
|---|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| Data da última revisão 10/10/2019 | Versão: 1 | FISPQ Nº 61 | Página 7 DE 8 |
|---|---------------------|-----------------------|-------------------------|

físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2017.

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. 5232 de 16 de dezembro de 2016 - Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 7. rev. ed. New York: United Nations, 2017.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>. Acesso em: 02 de setembro de 2019.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: 02 de setembro de 2019.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: 02 de setembro de 2019.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: 02 de setembro de 2019.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: 02 de setembro de 2019.

NPIC. Boric Acid. Technical Fact Sheet. National Pesticide Information Center. Oregon State University. 2011. Disponível em: <http://npic.orst.edu/factsheets/archive/borictech.html>. Acesso em 02 de setembro de 2019.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 02 de setembro de 2019.

OECD SIDS. AMMONIUM SULFATE. CAS nº 7783-20-2. SIDS Initial Assessment Report. Berlin, Germany, 19–22 October 2004

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: 02 de setembro de 2019.