

Produto: FOSFATO BICÁLCICO MICROGRANULADO - CaHPO₄.2H₂O

1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do Produto: Fosfato Bicálcico Microgranulado - CaHPO₄.2H₂O**Outras maneiras de identificação:** -**Usos recomendados e restrições de uso:** Indicado para formulações que necessitem fósforo para alimentação animal.**Detalhes do fornecedor:**

Katrium Indústrias Químicas S.A.

Endereço: Rua Nelson da Silva, 288 – Santa Cruz

CEP: 23565-160

Rio de Janeiro/RJ – Brasil

Telefone para contato: 55 (21) 2472-9060

Número do Telefone de emergência: AMBIPAR RESPONSE - 0800 117 2020

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação GHS da substância ou mistura:**Corrosivo para metais:** Categoria 2**Corrosão/irritação à pele:** Categoria 2A**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Categoria 3**Sistema de classificação utilizado:**

Norma ABNT-NBR 14725.

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

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução:**Palavras de advertência:** ATENÇÃO**Frase(s) de perigo:**

H315 – Provoca irritação à pele.

H319 – Provoca irritação ocular grave

H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Frase(s) de precaução:

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio

P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auricular

Resposta à Emergência:

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.

P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para o local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

Armazenamento:

P406 – Armazene em um recipiente resistente à corrosão/...com um revestimento interno resistente.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Existe o perigo de intoxicação.

Outras informações:

Versão: 0	Data: 11/04/2025	Página: 2/7
-----------	------------------	-------------

Em conformidade com NBR 14725

Produto: FOSFATO BICÁLCICO MICROGRANULADO - CaHPO₄.2H₂O

Não disponível.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

SUBSTÂNCIA: Fosfato Bicálcico

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

Fósforo – P (CAS 7723-14-0): 21,5%

Cálcio – Ca (CAS 7440-70-2): 23%

Flúor – F (CAS 7782-41-4): 0,18%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:

Remova a pessoa da área contaminada. Procure local ventilado. Se não estiver respirando, reanime e administre oxigênio. Procure socorro médico imediatamente.

Contato com a pele:

Lavar área afetada imediatamente com água em abundância por pelo menos 20 minutos. Consulte um médico para tratamento.

Contato com os olhos:

Com olho mantido aberto, enxaguar imediatamente com água em abundância por pelo menos 20 minutos. Consulte imediatamente um oftalmologista se os sintomas persistirem. Ao lidar com substâncias cáusticas, notificar o médico de emergência imediatamente (palavras-chave: queimaduras no olho).

Ingestão:

Dilua imediatamente o produto químico, bebendo grandes quantidades de água ou leite. Pode ocorrer vômito espontaneamente, mas não provoque. Procure socorro médico imediatamente.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Provoca irritação à pele. Provoca irritação ocular grave. Pode provocar irritação das vias respiratórias

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:

Não disponível

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Pulverizador de água, espuma, CO₂, pó químico seco.

Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:

O produto não queima.

Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio:

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Produto: FOSFATO BICÁLCICO MICROGRANULADO - CaHPO₄.2H₂O

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Ao observar um cenário emergencial em caso de vazamento, derramamento ou fugas acidentais, comunique imediatamente aos responsáveis o evento acidental e mantenha-se afastado. Sendo possível elimine as fontes de ignição e proporcione ventilação suficiente para remoção dos contaminantes.

Para o pessoal do serviço de emergência

Evacuar as pessoas da área afetada, isolar a área de risco, restringir o vazamento do produto fechando válvulas, desligando bombas, impedir o contato com meio ambiente contendo o produto em diques de contenção e ou recipiente apropriado para armazenar o produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Precauções ao meio ambiente:

Evitar contaminação ambiental. Não deixar entrar em contato com o esgoto e águas pluviais. Não despejar no solo.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Use EPI. Recolha o material contaminado em recipientes à prova de ácido adequado. Eliminar os materiais contaminados e o seu recipiente como resíduos perigosos de acordo com os regulamentos locais.

Métodos e materiais para o estancamento e a contenção:

Use EPI. Recolha o material contaminado em recipientes resistentes. Eliminar os materiais contaminados e o seu recipiente como resíduos perigosos de acordo com os regulamentos locais.

Isolamento da área:

Manter pessoas não autorizadas afastadas.

Métodos e materiais para a limpeza:

Isole a área e recolha o produto. Remova o produto com utensílios apropriados. Acondicione o resíduo em recipiente adequado ao descarte.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro**Prevenção da exposição do trabalhador:**

Utilizar os equipamentos de proteção individual como descrito na seção 8.

Prevenção de incêndio e explosão:

A substância não é inflamável.

Precauções e orientações para o manuseio seguro:

As precauções usuais para manuseamento de produtos químicos devem ser observadas. Evite qualquer contato direto com o material.

Medidas de higiene**Apropriadas:**

Lavar as mãos antes de qualquer pausa e no final do período de trabalho. Não ingerir alimento nem fumar durante o período de trabalho. Retirar roupas contaminadas de imediato.

Inapropriadas:

Não comer, beber ou fumar ao manusear o produto.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**Condições adequadas:**

Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades. Manter o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade

Produto: FOSFATO BICÁLCICO MICROGRANULADO - CaHPO₄.2H₂O**Materiais para embalagem****Recomendados:**

Sacaria de Ráfia trançada ou Big-Bag do mesmo material

Inadequados:

Não disponível

Outras informações:

Manter o recipiente hermeticamente fechado. Utilizar diques ou barreiras naturais para conter o vazamento do produto. Absorver em estado seco. Caso seja possível estanque o vazamento utilizando batoques, cinta de vedação ou invertendo o furo/rasgo/amassado para cima. Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Para transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle****Limites de exposição ocupacional:** Fosfato Bicálcico

Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

MTE NR 15 – LT: Não estabelecido**CAL / OSHA – PEL-C:** Não estabelecido**NIOSH - REL - C:** Não estabelecido**ACGIH - TLV - TWA:** Não estabelecido**ACGIH - TLV -C:** Não estabelecido**Indicadores biológicos:**

Não há indicadores biológicos de exposição estabelecidos pela legislação brasileira – NR 07.

Medidas de controle de engenharia:

Ventilação mecânica

Medidas de proteção pessoal**Proteção dos olhos/face:** Óculos ampla visão**Proteção da pele:** Macacão de PVC ou Tychem, Botas em borracha ou PVC**Proteção respiratória:** Respirador com filtro químico (caso de exposição breve). Em caso de maior exposição, utilizar uma máscara respiratória autônoma.**Proteção das mãos:** Luvas de borracha (PVC)**Perigos térmicos:** Não disponível.**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS****Estado físico:** Sólido Microgranulado**Cor:** Branco**Odor:** Não disponível**Ponto de fusão / ponto de congelamento:** 1670°C / Não disponível**Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:** Não disponível**Inflamabilidade:** Não inflamável

Produto: FOSFATO BICÁLCICO MICROGRANULADO - CaHPO₄.2H₂O**Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade:** Não disponível**Ponto de fulgor:** Não inflamável**Temperatura de autoignição:** Não disponível**Temperatura de decomposição:** Não disponível**pH:** 4,8 a 5,5 (solução a 1%) em meio aquoso**Viscosidade:** 50 cp**Solubilidade:** Solúvel em água.**Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor de log):** Não disponível**Pressão de vapor:** Não disponível**Densidade e/ou densidade relativa:** 0.6 a 0.8 g/cc**Densidade relativa do vapor:** Não disponível**Características da partícula:** Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não Disponível.**Estabilidade química:** Estável em condições normais de armazenagem e manipulação ver manuseio e armazenamento.**Possibilidade de reações perigosas:** Não Disponível.**Condições a serem evitadas:** Não Disponível.**Materiais incompatíveis:** Não Disponível.**Produtos perigosos da decomposição:** Não Disponível.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Em contato com a pele e/ou olhos, provoca irritação.**Corrosão / irritação da pele:** Provoca queimadura severa à pele**Lesões oculares graves / irritação ocular:** Provoca irritação ocular grave**Sensibilização respiratória ou da pele:** Pode provocar irritação das vias respiratórias**Mutagenicidade em células germinativas:** Conclusão: não suficiente para classificação**Carcinogenicidade:** Conclusão não suficiente para classificação**Toxicidade à reprodução:** Conclusão não suficiente para classificação**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Conclusão: não suficiente para classificação**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** Conclusão não suficiente para classificação**Perigo por aspiração:** Pode provocar irritação das vias respiratórias**Outras informações:** Não disponível

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Não classificado como tóxico. Grandes derramamentos podem causar prejuízos à vida aquática e qualidade da água

Versão: 0	Data: 11/04/2025	Página: 6/7
-----------	------------------	-------------

Em conformidade com NBR 14725

Produto: FOSFATO BICÁLCICO MICROGRANULADO - CaHPO₄.2H₂O**Persistência e degradabilidade:** Não disponível**Potencial bioacumulativo:** Não potencialmente bioacumulativo**Mobilidade no solo:** Solúvel em água – Destino final do produto: Água.**Outros efeitos adversos:** Não permitir que adentre fossas, rios e águas pluviais.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:

Mantenha as eventuais sobras do produto em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Não descarte em sistemas de esgotos, cursos d'água e estações de tratamento de efluentes.

Embalagem usada:

Não reutilizar embalagens vazias. As embalagens devem ser lavadas e neutralizadas. A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, flora e a saúde das pessoas.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

TERRESTRE: ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:

Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Número da ONU: Este produto não é classificado como perigoso**Nome apropriado para embarque:** FOSFATO BICÁLCICO**Número de risco:** Não disponível**Classe ou subclasse de risco principal:** Não disponível**Grupo de embalagem:** Não disponível**HIDROVIÁRIO: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:**

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.

NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.

IMO - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional):

IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número da ONU: Este produto não é classificado como perigoso**Nome apropriado para embarque:** FOSFATO BICÁLCICO**Número de risco:** Não disponível**Classe ou subclasse de risco principal:** Não disponível**Grupo de embalagem:** Não disponível**Perigoso para o meio ambiente:** Não disponível**AÉREO: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:**

Versão: 0	Data: 11/04/2025	Página: 7/7
-----------	------------------	-------------

Em conformidade com NBR 14725

Produto: FOSFATO BICÁLCICO MICROGRANULADO - CaHPO₄.2H₂O

Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.

IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):

Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

DGR - Dangerous Goods Regulation (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Número da ONU: Este produto não é classificado como perigoso**Nome apropriado para embarque:** FOSFATO BICÁLCICO**Número de risco:** Não disponível**Classe ou subclasse de risco principal:** Não disponível**Grupo de embalagem:** Não disponível**Medidas e condições específicas de precaução:** Não aplicável

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

BRASIL – MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO – NR 26.

BRASIL – MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES – ANTT.

BRASIL – ABNT NBR 14725

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.

Referências: [ABNT] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14725.

[BRASIL] BRASIL. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres.

[ECHA] União Europeia. ECHA European Chemical Agency

Legendas e abreviaturas: ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists, CAS – Chemical Abstracts Service

[OSHA] - Occupational Safety and Health Administration

[NIOSH] - National Institute for Occupational Safety and Health

[NR] – Norma Regulamentadora – NR 15 Atividades e Operações Insalubres

[LT] – Limite de Tolerância