# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

**Produto: ORTOPOLIFOSFATO DE SÓDIO** FDS: 020

Revisão: 01 Data: 22/04/2025 Página: 1/13

## 1 - IDENTIFICAÇÃO

| | |
|---|---|
| Identificação do produto: | ORTOPOLIFOSFATO DE SÓDIO. |
| Usos recomendados e restrições de usos: | Controle de corrosão e sequestrante. |
| Detalhes do fornecedor: | **SABARÁ QUÍMICOS E INGREDIENTES S/A.**<br>Rua Via Principal, 5400 – DAIA - 75.132-030 – Anápolis/GO – Brasil<br>(62) 3310-2700.<br><br>**SABARÁ QUÍMICOS E INGREDIENTES S/A.**<br>BR 101 Norte, Km 38 – Distrito Industrial. 53.700-000 – Itapissuma/PE – Brasil.<br>(81) 3543-7900.<br><br>**SABARÁ QUÍMICOS E INGREDIENTES S/A.**<br>Sitio Alto Fechado, S/N, Bairro Pavuna. 61.800-000 – Pacatuba/CE – Brasil.<br>(85) 3366-2350.<br><br>**SABARÁ QUÍMICOS E INGREDIENTES S/A.**<br>Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, 878 - II Distrito Industrial. 13.457-190 – Santa Bárbara D'Oeste/SP – Brasil. |
| Telefone para emergências: | (19) 3455-8900.<br>(19) 3455-8900<br>(81) 3543-7900.<br>(62) 3310-2700.<br>(85) 3366-2350. |
| Fax: | (19) 3455-7276.<br>(62) 3310-2740.<br>(81) 3543-7930.<br>(85) 3366-2364. |
| E-mail: | emergencia@gruposabara.com |

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

| | |
|---|---|
| Classificação da substância ou mistura: | Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1. |
| Sistema de classificação utilizado: | Norma ABNT-NBR 14725-2023.<br>Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU. |
| Outros perigos que não resultam em uma classificação: | Não são conhecidos outros perigos do produto. |

**Elementos apropriados da rotulagem**

Pictogramas:

Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo: H318 Provoca lesões oculares graves.

Frases de precaução:

**PREVENÇÃO**

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e facial.

**RESPOSTA À EMERGÊNCIA**

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**MISTURA**

Ingredientes e impurezas que contribuem para o perigo

| Componentes | N° CAS | Concentração | Classificação GHS (NBR 14725:2023)* |
|---|---|---|---|
| Pirofosfato ácido de sódio | 7722-88-5 | 5,0% | H302; H318 |

*As frases de perigo estão descritas na seção 16.

## 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

| | |
|---|---|
| Inalação: | Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS. |
| Contato com a pele: | Em caso de contato com a pele, retire a roupa contaminada. Lave com bastante água corrente por pelo menos 15 minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Se necessário, procure atendimento médico e leve e esta FDS. |
| Contato com os olhos: | Enxágue imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Procure auxílio médico imediatamente. Leve esta FDS. |
| Ingestão: | Não induza o vômito. Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com muita água. Se ocorrer vômito, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado esquerdo (se possível, para cima) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração. Mantenha o paciente em silêncio e mantenha a temperatura normal do corpo. Consulte um CENTRO DE TOXICOLOGIA ou um médico. Leve esta FDS. |
| Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: | O contato com o produto provoca lesões oculares graves, com danos irreversíveis, vermelhidão, lacrimejamento e dor. |
| Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: | Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido. |

## 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

| | |
|---|---|
| Meios de extinção: | Apropriados: Utilizar neblina de água, dióxido de carbono, pó químico seco ou espuma resistente a álcool. |

| | |
|---|---|
| | Inapropriados: Não utilizar jatos d'água de forma direta. |
| Perigos específicos da mistura ou substância: | A combustão do produto ou de sua embalagem, podem gerar gases perigosos como monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono ($CO_2$). |
| Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: | A equipe de atendimento deverá utilizar 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**

| | |
|---|---|
| Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: | Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. |
| Para pessoal de serviço de emergência: | Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de proteção, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro para poeiras ou proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva. Evacue a área, num raio de, no mínimo, 50 metros. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. |
| Precauções ao meio ambiente: | Não permita que o produto derramado atinja redes de esgotos e cursos d'água. |
| Métodos e materiais para contenção e limpeza: | Evite a formação de poeira. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FDS. |

## 7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

| | |
|---|---|
| Precauções para manuseio seguro: | Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. Evite exposição ao produto. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. |
| Medidas de higiene: | Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. |

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

| | |
|---|---|
| Prevenção de incêndio e explosão: | Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão. |
| Condições adequadas: | Armazene em local bem ventilado, seco, fresco e longe da luz solar, evitar umidade. Mantenha o recipiente fechado. Não armazene em recipientes sem rótulos. Usar contenção apropriada para evitar contaminação ambiental. Verifique a Seção 10 para materiais incompatíveis. |
| Outras recomendações: | Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original. |

## 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 estabelecidos. |
| Medidas de controle de engenharia: | Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Recomenda-se a disponibilização de chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. |

**Medidas de proteção pessoal**

| | |
|---|---|
| Proteção dos olhos/face: | Recomenda-se o uso de óculos de segurança ampla visão e viseira. |
| Proteção da pele e do corpo: | Luvas de proteção, sapatos fechados e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo a fim de evitar contato com o produto. Para garantir o manuseio seguro e adequada definição da proteção tendo em vista as condições de uso do produto, recomenda-se que seja realizada uma avaliação de risco. |
| Proteção respiratória: | Respirador com filtro para poeiras, a depender da exposição existente. Recomenda-se que seja realizada uma avaliação de risco para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. |
| Perigos térmicos: | Não são conhecidos perigos térmicos dos produtos. |

## 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

| | |
|---|---|
| Estado físico: | Pó, cristalino. |
| Cor: | Branco. |
| Odor e limite de odor: | Inodoro. |
| Ponto de fusão/ponto de congelamento: | Não avaliado. |
| Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa ebulição: | Não avaliado. |
| Inflamabilidade (sólido; líquidos e gás): | Não avaliado. |
| Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: | Não avaliado. |

| | |
|---|---|
| Ponto de fulgor: | Não aplicável. |
| Temperatura de autoignição: | Não avaliado. |
| Temperatura de decomposição: | Não avaliado. |
| pH: | 4,0 – 8,0. |
| Viscosidade cinemática: | Não avaliado. |
| Solubilidade: | Totalmente solúvel em água. |
| Coeficiente de partição – n-octanol/água: | Não avaliado. |
| Pressão de vapor: | Não avaliado. |
| Densidade relativa: | 1,40 – 1,60 g/cm³. |
| Densidade de vapor relativa: | Não avaliado. |
| Características das partículas (sólidos): | Não aplicável. |
| Outras informações: | Não avaliado. |

## 10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

| | |
|---|---|
| Estabilidade: | Produto estável em condições normais de temperatura e pressão. |
| Reatividade: | Não é esperada reatividade. |
| Possibilidade de reações perigosas: | Pode reagir em contato com materiais incompatíveis. |
| Condições a serem evitadas: | Temperaturas elevadas, fonte de ignição, luminosidade e contato com materiais incompatíveis. |
| Materiais incompatíveis: | Ácidos, materiais orgânicos, solventes, oxidantes, sais de metais pesados. |

| | |
|---|---|
| Produtos perigosos da decomposição: | A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido, dióxido de carbono. |

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

| | |
|---|---|
| Toxicidade aguda: | Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda por via oral, dérmica e inalatória.<br>Pirofosfato ácido de sódio:<br>$DL_{50}$ (oral, ratos): > 300 - < 2.000 mg/kg.<br>$DL_{50}$ (dérmica, coelhos): > 2.000 mg/kg.<br>$CL_{50}$ (inalação, ratos, 4h): > 0,58 mg/L.<br>Estimativa da Toxicidade Aguda da Mistura – ETAm:<br>ETAm oral: > 5.000 mg/kg.<br>ETAm dérmico: > 5.000 mg/kg.<br>ETAm inalação: > 20 mg/L. |
| Corrosão/irritação à pele: | Não é esperado que o produto provoque irritação à pele.<br>Pirofosfato ácido de sódio:<br>Teste de irritação à pele em coelhos (OECD 404): resultados negativos. |
| Lesões oculares graves/irritação ocular: | O contato com o produto provoca lesões oculares graves, com danos irreversíveis, lacrimejamento, vermelhidão e dor.<br>Pirofosfato ácido de sódio:<br>Teste de irritação ocular em coelhos (OECD 405), provocou danos irreversíveis aos olhos dos animais expostos. |
| Sensibilização respiratória ou à pele: | Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.<br>Pirofosfato ácido de sódio:<br>Teste de sensibilização à pele em camundongos (OECD 429): resultado negativo. |
| Mutagenicidade em células germinativas: | Não é esperado que o produto apresente potencial mutagênico.<br>Pirofosfato ácido de sódio:<br>Teste de mutação genética *in vitro* em bactérias (Ames – OECD 471), resultado negativo. |

| | |
|---|---|
| Carcinogenicidade: | Não é esperado que o produto apresente potencial carcinogênico. |
| Toxicidade à reprodução: | Não é esperado que o produto provoque toxicidade à reprodução. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: | Não é esperado que o produto apresente toxicidade por órgãos-alvo específicos por exposição única. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: | Não é esperado que o produto provoque toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição repetida. |
| Perigo por aspiração: | Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração. |

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

| | |
|---|---|
| Ecotoxicidade: | Não é esperado que o produto seja nocivo para os organismos aquáticos.<br>Pirofosfato ácido de sódio:<br>$CL_{50}$ (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): > 100 mg/L.<br>$CE_{50}$ (*Daphnia magna*, 48h): 100 mg/L. |
| Persistência e degradabilidade: | Não é esperado que o produto apresente persistência, espera-se que o produto seja rapidamente degradado.<br>Pirofosfato ácido de sódio:<br>O composto é uma substância inorgânica e facilmente biodegradável. |
| Potencial bioacumulativo: | É esperado baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. |
| Mobilidade no solo: | Não avaliado. |
| Outros efeitos adversos: | Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto. |

## 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Métodos recomendados para destinação final**

| | |
|---|---|
| Produto: | Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). |
| Restos de produtos: | Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto. |
| Embalagem usada: | Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto. |

## 14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Regulamentações nacionais e internacionais**

| | |
|---|---|
| Terrestre: | Resolução nº 6016 de 11 de maio de 2023 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Altera a Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, as suas Instruções Complementares, e dá outras providências. |
| Número ONU: | Não classificado como perigoso para o transporte terrestre. |
| Hidroviário: | DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)<br>Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)<br>NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto<br>NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior<br>IMO - International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional)<br>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code). |
| Número ONU: | Não classificado como perigoso para o transporte hidroviário. |

| | |
|---|---|
| Aéreo: | ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n° 129 de 8 de dezembro de 2009.<br>RBAC N175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.<br>IS N 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS<br>ICAO – "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) - Doc 9284-NA/905<br>IATA – "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo)<br>Dangerous Goods Regulation (DGR). |
| Número ONU: | Não classificado como perigoso para o transporte aéreo. |

## 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

| | |
|---|---|
| Regulamentações específicas para o produto químico: | Decreto Federal 10.088 de 5 de novembro de 2019.<br>Norma ABNT-NBR 14725:2023.<br>Portaria nº 2.770, de 05 de setembro de 2022 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26. |

## 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.**

Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso e de acordo com a recomendação de uso, e conforme descrita e especificada na sua embalagem. Qualquer outra forma de uso do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FDS elaborada em abril de 2025.

**Frases de perigo descritas na seção 3:**
H302 Nocivo se ingerido.
H318 Provoca lesões oculares graves.

**Legendas e abreviaturas:**

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*
BCF – *Bioconcentration factor*
CAS – *Chemical Abstracts Service*
$CE_{50}$ – Concentração Efetiva 50%
$CL_{50}$ – Concentração Letal 50%
$DL_{50}$ – Dose Letal 50%
IDLH - *Inherently Dangerous to Human Life*
LT – Limite de Tolerância
MTE – Ministério do Trabalho e Emprego
NA – Não Aplicável
NIOSH – *National Institute of Occupational Safety and Health*
ONU – Organização das Nações Unidas
SBCA – *Self Contained Breathing Apparatus*

**Referências bibliográficas:**

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs®) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição (BEIs®). ABHO, 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2022.

ECHA. EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <https://echa.europa.eu/>. Acesso em:

abr. 2025.

ECHEM. The Global Portal to Information on Chemical Substances OECD. Disponível em: <https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch_execute.action>. Acesso em: abr. 2025.

EPA. United States Environmental Protection Agency. Comptox. Disponível em: < https://comptox.epa.gov>. Acesso em: abr. 2025.

GHS. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 10. rev. ed. New York: United Nations, 2023.

IARC. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http:/monographs.iarc.fr/ENG/Classication/index.php>. Acesso em: abr. 2025.

NATIONAL CENTER FOR BIOTECHNOLOGY INFORMATION – PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>. Acesso em: abr. 2025.

NIOSH. NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http:/www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: abr. 2025.

NJ. STATE OF NEW JERSEY - Department of Health. Disponível em: <http:/nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>. Acesso em: abr. 2025.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplusLite. Disponível em: <http:/chem.sis.nlm.nh.gov/>. Acesso em: abr. 2025.