

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

# PIROFOSFATO TRIBÁSICO (FERRO III)

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

|                                                            |                                                                        |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Nome da substância ou mistura (nome comercial):            | PIROFOSFATO TRIBÁSICO (FERRO III)                                      |
| Código interno de identificação do produto:                | A-8795                                                                 |
| Principais usos recomendados para a substância ou mistura: | Reagente para laboratório.                                             |
| Nome da empresa:                                           | Anidrol Produtos para Laboratórios Ltda                                |
| Endereço:                                                  | Av. Fundibem, 275 – Jardim Casa Grande - CEP 09961-390 - Diadema - SP. |
| Telefone da empresa:                                       | (0xx11) 4043 3555                                                      |
| Fax:                                                       | Não disponível.                                                        |
| Telefone para emergências                                  | 0800 771 06 06                                                         |
| E-mail:                                                    | <a href="mailto:qualidade@anidrol.com.br">qualidade@anidrol.com.br</a> |
| Site:                                                      | <a href="http://www.anidrol.com.br">www.anidrol.com.br</a>             |

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

|                                                                  |                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Classificação de substância e mistura:                           | Produto químico não classificado com perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2.                                                                  |
| Sistema de classificação adotado:                                | Norma ABNT-NBR 14725-2:2010. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (Purple Book, ONU). |
| Elementos de Rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução: |                                                                                                                                                  |
| Pictogramas:                                                     | Produto químico não classificado com perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2                                                                   |
| Palavra de advertência:                                          | Produto químico não classificado com perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2                                                                   |
| Frases de perigo:                                                | Produto químico não classificado com perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2                                                                   |
| Frases de precaução:                                             | Produto químico não classificado com perigoso de acordo com a ABNT NBR 14725-2                                                                   |
| Outros perigos que não resultam em uma classificação:            | Não aplicável.                                                                                                                                   |

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

# PIROFOSFATO TRIBÁSICO (FERRO III)

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância ou mistura: Substância

Nome químico comum ou nome técnico: Pirofosfato tribásico (Ferro III)

Sinônimos: Pirofosfato férrico, ácido difosfórico sal de ferro (III)

Fórmula molecular:  $\text{Fe}_4(\text{P}_2\text{O}_7)_3$

Peso molecular: 745,21 g/mol

Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS): 10058-44-3

Nº CE: 233-190-0

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Inalação:** Remova a pessoa para local ventilado e mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Consulte um médico.

**Contato com a pele:** Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro.

**Contato com os olhos:** Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico.

**Ingestão:** NÃO induzir vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Irritabilidade, náusea ou vômito, diarreia, dor abdominal. A exposição crônica a níveis excessivos (superiores a 50 mg/dia a 100 mg/dia) pode resultar em decomposição patológica de ferro nos tecidos do corpo, causando fibrose do pâncreas, diabetes mellitus e cirrose hepática.

**Notas para o médico:** Carvão ativado não se liga adequadamente ao ferro, portanto não é útil.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção:** Água, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ), pó químico seco.

**Perigos específicos da substância ou mistura:** Produto não combustível.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Usar equipamento de respiração autônoma em caso de incêndio.

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

# PIROFOSFATO TRIBÁSICO (FERRO III)

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

#### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:

**Para quem não faz parte dos serviços de emergências:**

Não respirar vapores nem aerossóis. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

**Para quem faz parte do serviço de emergência:**

Equipamento protetor vide a seção 8.

**Precauções ao meio ambiente:**

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

**Métodos e materiais de contenção e limpeza:**

Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

**Precauções para manuseio seguro:**

Observar os avisos nos rótulos.

**Medidas de higiene:**

Proibido comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho, lave as mãos após o uso do produto e remova a roupa e o equipamento de proteção contaminados antes de entrar nas áreas de alimentação.

**Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades:**

Hermeticamente fechado. Temperatura recomendada de armazenamento consulte no rótulo.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### PARÂMETROS DE CONTROLE

**Limites de exposição ocupacional:**

A substância não possui limites de exposição ocupacional.

**Medidas de controle de engenharia:**

Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal. Vide seção 7.

#### EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Proteção dos olhos/face:**

Óculos de proteção contra respingos.

**Proteção da pele e do corpo:**

Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. Luvas de proteção testadas e registradas de acordo com a legislação vigente.

**Proteção respiratória:**

Não necessária.

**Perigos térmicos:**

Não representa perigos térmicos

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

# PIROFOSFATO TRIBÁSICO (FERRO III)

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

|                                                               |                                                  |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Aspecto (estado físico, forma, cor, etc):                     | Pó amarelado                                     |
| Odor:                                                         | Não disponível                                   |
| Limite de odor:                                               | Não disponível                                   |
| pH:                                                           | Não disponível                                   |
| Ponto de fusão/Ponto de Congelamento:                         | > 449,85° C                                      |
| Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: | Não disponível                                   |
| Ponto de fulgor:                                              | Não disponível                                   |
| Taxa de evaporação:                                           | Não disponível                                   |
| Inflamabilidade (sólido, gás):                                | Não disponível                                   |
| Limite de explosividade:                                      | Não disponível                                   |
| Pressão do vapor:                                             | Não disponível                                   |
| Densidade relativa do vapor:                                  | Não disponível                                   |
| Densidade relativa:                                           | ca. 296,7 g/L a 20°C                             |
| Solubilidade:                                                 | Praticamente insolúvel em água ou ácido acético. |
| Coeficiente de partição (n- octanol/água):                    | Não disponível                                   |
| Temperatura de autoignição:                                   | Não disponível                                   |
| Temperatura de decomposição:                                  | Não disponível                                   |
| Viscosidade:                                                  | Não disponível                                   |
| Risco de explosão:                                            | Não disponível                                   |
| Temperatura de ignição:                                       | Não disponível                                   |

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

# PIROFOSFATO TRIBÁSICO (FERRO III)

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

|                                     |                                                              |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Reatividade:                        | Não disponível                                               |
| Estabilidade química:               | Produto quimicamente estável sob condições ambientes padrão. |
| Possibilidade de reações perigosas: | Não disponível                                               |
| Condições a serem evitadas:         | Não disponível                                               |
| Materiais incompatíveis:            | Não disponível                                               |
| Produtos de decomposição perigosa:  | Não disponível                                               |

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|                                                                   |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidade aguda                                                  | Oral – Ratazana<br>DL50: >2000 mg/kg<br><br>Inalação – Rato<br>CL50: > 5,19 mg/L (4h) |
| Corrosão/Irritação da pele:                                       | Considerado não irritante (CE N° 1272/2008)                                           |
| Lesões oculares graves/<br>irritação ocular:                      | Considerado não irritante (CE N° 1272/2008)                                           |
| Sensibilização respiratória ou<br>à pele:                         | Considerado não sensibilizante (CE N° 1907/2006) (REACH)                              |
| Mutagenicidade em células<br>germinativas:                        | Não disponível                                                                        |
| Carcinogenicidade:                                                | Não disponível                                                                        |
| Toxicidade à reprodução:                                          | Não disponível                                                                        |
| Toxicidade para órgão-alvo<br>específico – exposição única:       | Não disponível                                                                        |
| Toxicidade para órgão-alvo<br>específico – exposição<br>repetida: | Não disponível                                                                        |
| Perigo por aspiração:                                             | Não disponível                                                                        |

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS****PIROFOSFATO TRIBÁSICO (FERRO III)****EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO**

|                                        |                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Ecotoxicidade:</b>                  | Não disponível                    |
| <b>Persistência e degradabilidade:</b> | Não disponível                    |
| <b>Potencial bioacumulativo:</b>       | Sem potencial para bioacumulação. |
| <b>Mobilidade no solo:</b>             | Não disponível                    |
| <b>Outros efeitos adversos:</b>        | Não disponível                    |

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos recomendado para destinação final:**

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

As frases de perigo e de precaução apresentadas no rótulo também se aplicam a qualquer resíduo deixado na embalagem. A disposição não controlada ou reciclagem desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. Deve ser incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.

**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Terrestre:</b>   | Resolução n° 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Hidroviário:</b> | 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) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition. |
| <b>Aéreo:</b>       | ANAC - Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009;<br>RBAC N°175 – (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis;<br>IS N° 175-001 – Instrução Suplementar;<br>ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905;<br>IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de                                    |



Nome do Produto: PIROFOSFATO TRIBÁSICO (FERRO III)  
Data de elaboração: 30/08/2018  
Revisão nº: 00  
Data última revisão: 30/08/2018

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

# PIROFOSFATO TRIBÁSICO (FERRO III)

Transporte  
Dangerous Goods Regulation (DGR) – 52nd Edition, 2011.

Aéreo);

**Nº ONU:** Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.  
**Nome apropriado para embarque:** Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.  
**Classe/subclasse de risco principal:** Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.  
**Classe/subclasse de risco subsidiário:** Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.  
**Risco:** Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.  
**Grupo de embalagem:** Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.  
**Perigo ao meio ambiente:** Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

**Regulamentação:** Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;  
Norma ABNT-NBR 14725 e suas partes (1,2,3 e 4);  
Portaria nº 229, de 24 de Agosto de 2013 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.  
NR 15 – Anexos XI e XIII  
Norma ABNT-NBR 14619:2017  
Resolução nº 5232, 14 de Dezembro de 2016 (ANTT)  
GHS (Purple Book)

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem o nosso conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.

### Referências:

Os dados desta ficha foram baseados nas fichas de informações de produtos de nossos fornecedores.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725-4: 2014 Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

### Centros de Informações Toxicológicas

Belo Horizonte - Serviço de Toxicologia de Minas Gerais - Hospital João XXIII  
Fone: (31) 3239.9224/3239.9223 (Hospital) (31) 3239-9308 / 3224-4000 (Tel. CIT.) Fax: (31) 3239.9260(CIT.).

Porto Alegre - Centro de Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul

## FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

# PIROFOSFATO TRIBÁSICO (FERRO III)

Fone: (51) 3217.1751 (Tel. CIT.) Fax: (51) 3217.9067 Atendimento: 0800 721 3000.

Recife - Centro de Assistência Toxicológica de Pernambuco - Hospital da Restauração - 1º andar  
Fone: (81) 3421.5444 R. 151 (Tel. Hospital) Fax: (81) 3421.5927 / 3423-8263.

Rio de Janeiro - Centro de Controle de Intoxicações do Rio de Janeiro - Hospital Universitário Clementino Fraga Filho  
Fone: (21) 2573.3244/2290-3344 (Tel. CIT.) - Fax: (21) 2573-7079 (CIT.).

Salvador - Centro de Informações Anti-Veneno da Bahia - CIAVE - Hospital Geral Roberto Santos  
Fone: (71) 387.3414/387-4343 e 0800 284 43 43 Fax: (71) 387.3414

São Paulo - Centro de Controle de Intoxicações de São Paulo - Hospital Municipal Dr. Artur Ribeiro de Saboya  
Fone/Fax: (11) 5012/2399 (Tel. CIT.) (11) 5012-5311 (atendimento médico) Atendimento: 0800 771 37 33.

<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>

<https://chem.nlm.nih.gov/>

<https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/chemide>

<http://www.abiquim.org.br/>

<http://www.fundacentro.gov.br/>

Para mais informações visite o site: <http://www.anvisa.gov.br/toxicologia/centros.htm>

### Legendas e abreviaturas:

**ANAC** – Agência Nacional de Aviação Civil

**ACGIH** – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

**CAS** – Chemical Abstracts Service

**CL50** – Concentração Letal 50%

**DGR** – Dangerous Goods Regulation

**DPC** – Diretoria de Portos e Costas

**IATA** – International Air Transport Association

**ICAO** – International Civil Aviation Organization

**IARC** – International Agency for Research on Cancer

**IDLH** – Immediately Dangerous to Life or Health

**LT** – Limite de Tolerância

**NIOSH** – National Institute for Occupational Safety and Health

**NR** – Norma Regulamentadora

**ONU** – Organização das Nações Unidas

**SBCA** – Self Contained Breathing Apparatus

**TLV** – Threshold Limit Value

**TWA** – Time Weighted Average

**NR** – Norma Regulamentadora

**CA** – Certificado de Aprovação