

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

# SULFATO DE FERRO III (ICO) PA

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto:	Sulfato de Ferro III (ICO) PA
Código interno de identificação do produto:	A-8552
Principais usos:	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:	(0xx11) 4043 3555
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

Sistema de classificação adotado: Norma ABNT-NBR 14725-2. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

#### ELEMENTOS DE ROTULAGEM

#### Pictogramas:



#### Palavra de advertência:

Perigo

#### Frases de perigo:

Pode ser corrosivo para metais.  
Nocivo por ingestão.  
Provoca irritação cutânea.  
Provoca lesões oculares graves.

#### Frases de precaução:

##### Prevenção:

Conservar unicamente no recipiente de origem.  
Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.  
Não comer, não beber ou fumar durante a utilização desse produto.  
Usar proteção ocular/proteção facial.  
Usar luvas de proteção.

##### Resposta à emergência:

**Em caso de ingestão:** caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Enxaguar a boca.

**Se entrar em contato com os olhos:** enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.



Nome do Produto: Sulfato de Ferro III  
Data de elaboração: 25/11/2014  
Revisão n° 00  
Data última revisão: 00/00/0000

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

# SULFATO DE FERRO III (ICO) PA

Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.  
Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.  
Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.  
Eliminar o conteúdo/recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância:	Sulfato de ferro
Sinônimo:	Sulfato de Ferro
Fórmula molecular:	$\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot x\text{H}_2\text{O}$
Peso molecular:	399.87 g/mol
Registro no Chemical Abstract Service (n° CAS):	10028-22-5
Concentração:	<= 100%
Perigos mais importantes:	Corrosivo para os metais. Nocivo por ingestão. Provoca irritação cutânea. Provoca lesões oculares graves.
Classificação do produto químico:	Corrosivo

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:	Exposição ao ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.
Contato com a pele:	Lavar com sabão e muita água.
Contato com os olhos:	Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos. Consultar um oftalmologista.
Ingestão:	Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.
Sintomas e efeitos mais importantes:	A dose excessiva de compostos de ferro poder ter um efeito corrosivo sobre a mucosa gastrointestinal e ser seguido por necrose, perfuração e formação de estritura. Podem decorrer muitas horas antes que os sintomas, que podem incluir dor epigástrica, diarreia, vômito, náusea e hematêmese, ocorram. Algumas horas ou dias depois de uma aparente recuperação, a pessoa pode apresentar acidose metabólica, convulsões e coma. Complicações posteriores poderão ocorrer levando à necrose aguda do fígado que pode resultar em morte em consequência de coma hepático. Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.
Notas para o médico:	Dados não disponíveis.



Nome do Produto: Sulfato de Ferro III  
Data de elaboração: 25/11/2014  
Revisão n° 00  
Data última revisão: 00/00/0000

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

# SULFATO DE FERRO III (ICO) PA

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

<b>Meios de extinção:</b>	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.
<b>Perigos específicos da substância ou mistura:</b>	Óxidos de enxofre, óxidos de ferro.
<b>Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:</b>	Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.
<b>Informações complementares:</b>	Dados não disponíveis.

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

#### PRECAUÇÕES PESSOAIS

<b>Para quem faz parte do serviço de emergência:</b>	Pôr uma proteção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.
<b>Precauções ao meio ambiente:</b>	Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.
<b>Métodos e materiais de contenção e limpeza:</b>	Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### MEDIDAS TÉCNICAS APROPRIADAS PARA O MANUSEIO

<b>Precauções para manuseio seguro:</b>	Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.
<b>Medidas de higiene:</b>	Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.
<b>Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades:</b>	Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Higroscópio sensível à luz.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

<b>Proteção dos olhos/face:</b>	Mascaras de proteção e óculos de segurança. Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EM 166 (EU).
<b>Proteção da pele e do corpo:</b>	Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto. Descarte as



**Nome do Produto:** Sulfato de Ferro III  
**Data de elaboração:** 25/11/2014  
**Revisão n°** 00  
**Data última revisão:** 00/00/0000

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

# SULFATO DE FERRO III (ICO) PA

### Proteção respiratória:

luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EM 143) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A) ou CEN (EU).

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

<b>Aspecto:</b>	Sólido, amarelo
<b>Odor:</b>	Dados não disponíveis.
<b>Limite de odor:</b>	Dados não disponíveis.
<b>pH:</b>	Ácido.
<b>Ponto de fusão:</b>	Dados não disponíveis.
<b>Ponto/intervalo de ebulição:</b>	Dados não disponíveis.
<b>Ponto de fulgor:</b>	Não aplicável.
<b>Taxa de evaporação:</b>	Dados não disponíveis.
<b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>	Dados não disponíveis.
<b>Limite de explosividade:</b>	Dados não disponíveis.
<b>Pressão do vapor:</b>	Dados não disponíveis.
<b>Densidade do vapor:</b>	Dados não disponíveis.
<b>Densidade relativa:</b>	Cerca de 3.1 g/cm <sup>3</sup>
<b>Coefficiente de partição (n- octanol/água):</b>	Dados não disponíveis.
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não incendeia.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Dados não disponíveis.
<b>Viscosidade:</b>	Dados não disponíveis.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<b>Reatividade:</b>	Dados não disponíveis.
<b>Estabilidade química:</b>	Dados não disponíveis.
<b>Possibilidade de reações perigosas:</b>	Dados não disponíveis.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Evitar a humidade. Luz.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Agentes oxidantes fortes.
<b>Produtos de decomposição perigosa:</b>	Outros produtos de decomposição perigosos – Dados não disponíveis.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda**

**Corrosão/Irritação à pele:** Irritante para a pele.



**Nome do Produto:** Sulfato de Ferro III  
**Data de elaboração:** 25/11/2014  
**Revisão n°** 00  
**Data última revisão:** 00/00/0000

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

# SULFATO DE FERRO III (ICO) PA

**Lesões oculares graves/ irritação ocular:** Risco de lesões oculares graves.

**Sensibilização respiratório ou à pele:** Dados não disponíveis.

**Perigo por aspiração:** Dados não disponíveis.

**Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição única:** Dados não disponíveis.

**Toxicidade para órgão-alvo específico – exposição repetida:** Dados não disponíveis.

### EFEITOS ESPECÍFICOS

**Carcinogenicidade:** IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Dados não disponíveis.

**Toxicidade à reprodução:** Dados não disponíveis.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTO E IMPACTOS DO PRODUTO

**Ecotoxicidade:** Perigoso para o peixe. As informações dadas estão baseadas nos componentes e na ecotoxicidade de produtos similares. Toxicidade em dáfnias e observações: nocivo para os organismos aquáticos. As informações dadas outros invertebrados estão baseadas nos componentes e na ecotoxicidade de produtos similares aquáticos.

**Persistência e degradabilidade:** Os métodos para a determinação de biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

**Potencial bioacumulativo:** Dados não disponíveis.

**Mobilidade no solo:** Dados não disponíveis.

**Outros efeitos adversos:** Dados não disponíveis.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Métodos recomendado para destinação final:** Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento d resíduos. Embalagens contaminadas: eliminar como produto não utilizado.



Nome do Produto: Sulfato de Ferro III

Data de elaboração: 25/11/2014

Revisão nº 00

Data última revisão: 00/00/0000

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

# SULFATO DE FERRO III (ICO) PA

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

#### REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

<b>Terrestre:</b>	Resolução nº 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); Normas de Autoridade Marítima (NORMAM); NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto; NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior; IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional); International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) – Incorporating Amendment 34-08; 2008 Edition.
<b>Aéreo:</b>	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; IS Nº 175-001 – Instrução Suplementar; ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905; IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo); Dangerous Goods Regulation (DGR) – 52nd Edition, 2011.

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

<b>Regulamentação:</b>	Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725:2014; Portaria nº 229, de 24 de Agosto de 2013 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.
------------------------	--

### 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.



**Nome do Produto:** Sulfato de Ferro III  
**Data de elaboração:** 25/11/2014  
**Revisão n°** 00  
**Data última revisão:** 00/00/0000

## FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

# SULFATO DE FERRO III (ICO) PA

### Referências:

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725: 2014 Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Parte 4: 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  
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.

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

### Legendas e abreviaturas

**NT** = Não existe o registro

**ND** = Não determinado/Não disponível

**NA** = Não aplicável

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

**CAS** – *Chemical Abstracts Service*

**CL50** – Concentração Letal 50%

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

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

**LT** – Limite de Tolerância

**NA** – Não aplicável

**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*