

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

SULFATO DE FERRO III (ICO) PA**1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU DA MISTURA E DA EMPRESA****Identificação do produto**

Nome do produto : SULFATO DE FERRO III (ICO) PA

Outras maneiras de identificação

Consultar o sistema da Carbon.

Usos recomendados e restrições de uso

Produto classificado como reagente analítico, uso para laboratório de controle de qualidade e fins industriais.

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subseção 7.3

Identificação do fornecedor

Companhia : Carbon Científica Ltda.
Alameda Bom Pastor, 773
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PR

Telefone : 41 – 3384 0315
Número de Emergência : 41 – 3384 0315
E-mail : contato@carboncientifica.com.br

Número de telefone de emergência**41-3384 0315****2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS****CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725)**

Corrosivo para os metais (Categoria 1), H290 Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302 Irritação da pele (Categoria 2), H315
Lesões oculares graves (Categoria 1), H318

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725)**Pictogramas:****Palavra de Advertência:** Perigo**Frases de Perigo:**

H290 Pode ser corrosivo para os metais. H302 Nocivo se ingerido.

H315 Provoca irritação à pele.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

SULFATO DE FERRO III (ICO) PA

H318 Provoca lesões oculares graves.

Frases de Precaução:

P234 Conserve somente no recipiente original.

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P280 Use luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

P301 + P312 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. Enxágue a boca.

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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

P501 Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**Substância:**

Nome comum: Sulfato de Ferro III ICO

Nº CAS: 15244-10-7

Peso molecular: 399,88 g/mol

Fórmula Hill: $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot x\text{H}_2\text{O}$

4. PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

Contato com a pele: No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha. Consultar um médico.

Contato com os olhos: Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista. Remova as lentes de contato.

Ingestão: Após ingestão: fazer a vítima beber imediatamente água (dois copos no máximo) Consultar um médico.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção (adequados e inadequados): Usar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono. Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

Perigos especiais da substância ou mistura: Óxidos de enxofre Óxidos de ferro

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

SULFATO DE FERRO III (ICO) PA

e névoas. Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

Outras informações: Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Precauções para o meio ambiente: Não permita que entre para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza/absorção: Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**MANUSEIO**

Indicações para manuseio seguro: Ver seção 2

ARMAZENAMENTO

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

8. CONTROLE DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

- **CONTROLE DE EXPOSIÇÃO**

Medidas de controle de engenharia: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

- **PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção respiratória: Para exposições incômodas usar respiradores de partículas tipo P95 (E.U.) ou do tipo P1 (UE EN 143). Para maior nível de proteção use respirador tipo OV/AG/P99 (US) ou respiradores com cartuchos tipo ABEK-P2 (EU EN 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

Proteção dos olhos: Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança bem ajustados

Proteção das mãos: vestuário de proteção

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

SULFATO DE FERRO III (ICO) PA

Proteção da pele e do corpo: 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 contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos. As luvas protetoras selecionadas devem satisfazer às especificações da Regulamentação 2016/425 (UE) e o padrão EN 374 correspondente.

Higiene Industrial: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Forma: sólido

Cor: amarelo

Odor: dados não disponíveis

pH (100 g/L H₂O): Ácido

Ponto de fusão: 480°C

Ponto de ebulição: dados não disponíveis

Ponto de fulgor: dados não disponíveis

Taxa de evaporação: dados não disponíveis

Inflamabilidade (Sólido/Gás): Não disponível

Limite de explosividade superior: Não disponível

Limite de explosividade inferior: dados não disponíveis

Pressão de vapor: dados não disponíveis

Densidade de vapor: dados não disponíveis

Densidade: 3,1 gr/cm³ em 20°C

Solubilidade (água): solúvel

Coeficiente de partição octanol/água: Não disponível

Temperatura de decomposição: Não disponível

Temperatura de auto-ignição: Não disponível

Viscosidade dinâmica (15°C): Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Dados não disponíveis

Estabilidade química: O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

Possibilidade de reações perigosas: não existem indicações

Condições a serem evitadas: Evitar umidade. Luz não existem indicações

Materiais incompatíveis: dados não disponíveis

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

SULFATO DE FERRO III (ICO) PA**Produtos perigosos de decomposição:** Em caso de incêndio: veja a seção 5

Outras informações:

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA**Toxicidade aguda:** Estimativa de toxicidade aguda Oral - 497.77 mg/kg (Método de cálculo)

DL50 Oral - Rato -> 500 < 2,000 mg/kg (Diretriz de

Teste de OECD 401) Inalação: dados não

disponíveis Dérmico: dados não disponíveis

Corrosão/irritação da pele: Pele - Coelho (Diretriz de Teste de OECD 404)**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Olhos Coelho (Diretriz de Teste de OECD 405)**Sensibilização respiratória ou à pele:** dados não disponíveis**Mutagenicidade em células germinativas:** dados não disponíveis**Carcinogenicidade:** dados não disponíveis**Toxicidade à reprodução:** dados não disponíveis**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** dados não disponíveis**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** dados não disponíveis**Perigo por aspiração:** dados não disponíveis**OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

RTECS: NO8520000 A dose excessiva de compostos de ferro pode 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.

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**Ecotoxicidade:** Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. Observações: Nocivo para os organismos aquáticos. As informações dadas estão baseadas nos componentes e na ecotoxicidade de produtos similares. (Diiron tris(sulphate) hydrate)

Prejudicial para peixes. As informações dadas estão baseadas nos componentes e na ecotoxicidade de produtos similares.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

SULFATO DE FERRO III (ICO) PA

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

Potencial de bioacumulação: dados não disponíveis

Mobilidade no solo: dados não disponíveis

Outros efeitos adversos: dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

No tratamento e disposição do produto, de seus restos e embalagens usadas, deve-se atentar para a legislação nos âmbitos municipal, estadual e federal

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

- **TERRESTRE**

N.º ONU: 3260

Classe de Risco: 8 Número de Risco:

80 Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: SÓLIDO CORROSIVO, ACÍDO, INORGÂNICO, N.E.

- **HIDROVIÁRIO (IMDG)**

N.º ONU: 3260

Classe de Risco: 8 Grupo de

Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: Diiron tris(sulphate)

- **AÉREO (CAO -PAX)**

N.º ONU: 3260

Classe de Risco: 8 Grupo de

Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: Diiron tris(sulphate)

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Em conformidade com NBR 14725 / versão atualizada 2023. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

O transporte terrestre está sujeito a RESOLUÇÃO No 5998/2022 ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e seus anexos



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

SULFATO DE FERRO III (ICO) PA

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Carbon não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.