

Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

Data da emissão:
Edição substituta de

20.09.2005
13.10.2003

1. Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa

Identificação da substância/preparação

No. de catálogo: 103965

Nome do produto: Sulfato férrico (II) (heptahidratado) p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Uso da substância/preparação

Reagente para análise
Produção química
Produção e análise farmacêutica

Empresa/identificação da empresa

Empresa: Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Germany * Tel: +49 6151 72-2440

No.Telefone de Emergência: CIAV, Centro de Informação Antivenenos, Rua Almirante Barroso, 36
1000-013 Lisboa * Tel.Urgencia (Consultas): 808 250 143

2. Composição/informação sobre os componentes

Sinónimos

Vitriol de ferro

No.-CAS: 7782-63-0

M: 278.02 g/mol

No-CE: 231-753-5

Fórmula Hill: $\text{FeO}_4\text{S} * 7 \text{H}_2\text{O}$

Fórmula química $\text{FeSO}_4 * 7\text{H}_2\text{O}$

3. Identificação dos perigos

Nocivo por ingestão.

4. Primeiros socorros

Após inalação: Exposição ao ar fresco.

Após contacto com a pele: Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta.

Após degentição: beber imediatamente muita água. Chamar médico.

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 103965
Nome do produto: Sulfato férrico (II) (heptahidratado) p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

5. Medidas de combate a incêndios

Meios adequados de extinção:
Adaptar ao meio ambiente.

Riscos especiais:
Não combustível. Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas. Em caso de incêndio podem formar-se: óxido de enxofre.

Equipamento especial de protecção para o combate ao incêndio:
Permanência na área de perigo com uma máscara de oxigénio independente do ar ambiente.

Outras informações:
Precipitar com água os vapores que se libertem. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

6. Medidas a tomar em caso de fugas accidentais

Medidas de protecção para os pessoas:
Evitar a produção de pó; não inalar os pó. Evitar o contacto com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Medidas de protecção do meio ambiente:
Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza / absorção:
Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior.

7. Manuseamento e armazenagem

Manuseamento:

Sem outras exigências.

Armazenagem:

Hermeticamente fechado. Em local seco. À +15°C a +25°C.

8. Controlo da exposição/protecção individual

Equipamento de protecção individual:

As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas 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 protecção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Protecção respiratória: necessário em caso de formação de pó. Filtro B-(P2).

Protecção dos olhos: necessário

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 103965
Nome do produto: Sulfato férrico (II) (heptahidratado) p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Protecção das mãos:

Em contacto total:

Material da luva : nitrilo
Espessura da camada: 0.11 mm
Tempo de ruptura: > 480 Min.

Em contacto com líquido derramado:

Material da luva : nitrilo
Espessura da camada: 0.11 mm
Tempo de ruptura: > 480 Min.

As luvas de protecção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374, por exemplo KCL 741 Dermatril® L (contacto total), 741 Dermatril® L (contacto com salpicos). As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório seg. a EN374 com amostras dos tipos de luvas recomendados.

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374 por favor contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Higiene industrial:

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

9. Propriedades físico-químicas

Forma:	sólido
Côr:	verde azulado
Odor:	inodoro
Valor de pH em 50 g/l H ₂ O	(20 °C) 3-4
Ponto de fusão	> 60 °C (libertação de água)
Ponto de ebulição	não disponível
Temperatura de ignição	não combustível
Ponto de inflamação	não inflamável
Limites de explosão	inferior não aplicavel superior não aplicavel
Densidade	(20 °C) 1.89 g/cm ³
Densidade bruta	~ 600 kg/m ³
Solubilidade em água	(20 °C) ~ 400 g/l
Decomposição térmica	> 300 °C

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 103965
Nome do produto: Sulfato férrico (II) (heptahidratado) p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

10. Estabilidade e reactividade

Condições a serem evitadas

Humidade.

Substâncias a serem evitadas

reactividade aumentada com forte bases, oxidante.

Produtos de decomposição perigosa

em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

Outras informações

sensível à acção da luz; higroscópico.
cedência de água de cristalização durante o aquecimento.

11. Informação toxicológica

Toxicidade aguda

LD₅₀ (oral, rato): 319 mg/kg (substância anidra) (Literatura).

Toxicidade subaguda a crónica

Sensibilização:

Em experiências com animais: negativo (IUCLID)

Mutagenicidade bacteriana: Ames test: negativo. (Literatura)

Outras informações toxicológicas

Após o contacto com a pele: Ligeiras irritações.

Depois do contacto com os olhos: Ligeiras irritações.

Depois de engolir de grandes quantidades: vômito sanguinolento, diarreia, queda da pressão arterial.

Outras indicações:

O seguinte diz respeito aos compostos de ferro solúveis: náuseas e vômitos após ingestão. A absorção de grandes quantidades provoca alterações cardiovasculares. Efeito tóxico no fígado e nos rins.

Informação adicional

Não se podem excluir outras propriedades perigosas.

O produto deve ser manipulado com as precauções habituais dos produtos químicos.

12. Informação ecológica

Degradação biológica:

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não podem ser empregados para substâncias inorgânicas.

Efeitos ecotóxicos:

Efeitos biológicos:

Toxicidade nos peixes: *P.reticulata* LC₅₀: 925 mg/l /96 h (IUCLID).

Toxicidade em *Daphnia*: *Daphnia magna* CE₅₀: 152 mg/l /48 h (substância anidra) (IUCLID).

Toxicidade em bactérias: *Pseudomonas fluorescens* CE₀: 100 mg/l /24 h (substância anidra) (IUCLID).

Dados ecológicos adicionais:

Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos!

Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 103965
Nome do produto: Sulfato férrico (II) (heptahidratado) p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

13. Questões relativas à eliminação

Produto:

Os químicos têm que ser recolhidos de acordo com a regulamentação nacional respectiva. Em www.retrologistic.de encontrará informação específica país -substância bem como os parceiros de contacto.

Embalagem:

O material de embalagem Merck tem que ser recolhido de acordo com a regulamentação específica do país ou passado para um sistema de retoma de embalagens. Em www.retrologistik.de encontrará a informação da respectiva situação nacional bem como os parceiros de contacto.

14. Indicações relativas ao transporte

Não sujeito às normas de transporte.

15. Informação regulamentada

Etiquetas de acordo com as Directivas da CE

Símbolo:	Xn	Nocivo
Frases R:	22	Nocivo por ingestão.
Frases S:	24/25	Evitar o contacto com a pele e os olhos.

Rótulagem reduzida (1999/45/EC, Art.10,4)

Símbolo:	Xn	Nocivo
Frases R:	22	Nocivo por ingestão.
Frases S:	---	

16. Outras informações

Motivo para alteração

Capítulo 10: estabilidade e reactividade.

Revisão geral.

Representante nacional:

VWR International Material de Laboratório, LDA * Apartado 3185 * P-1304 Lisboa Codex *
Tel.: +351 (21) 3600770 * Fax: +351 (21) 3600799 /8 * info@pt.vwr.com

Merck Farma e Quimica, S.A.* Rua Alfredo da Silva, 3-C * P-1300-040 Lisboa *
Tel.: +351 (21) 3613 500 * Fax: +351 (21) 3613 665 * merck@merck.pt

As indicações baseiam-se no nível actual dos nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam qualquer garantia de propriedades do produto descrito.