



Bioquímica
e Química
Ltda.

FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 1 de 6

Nome do produto:

Sulfato de Ferro II(OSO) 7H₂O PA

Referência do produto:

FMA0000113490

Data da revisão:

22/09/2017

No. da revisão:

03

1. Identificação do produto e da empresa

1.1 Identificadores do produto Nome do produto:

SULFATO DE FERRO II (OSO) PA

Referência do Produto: FMA0000113490

1.2 Outros meios de identificação

Sulfato Ferroso Heptahidratado

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Bioquímica e Química Ltda.

Rua Leiria, 537 - São Francisco - Belo Horizonte - MG - CEP: 31255-100

Telefone: (31) 2534-5001 - www.bioquimicaonline.com

1.5 Número de telefone de emergência

31 - 2534-5001

2. Identificação de perigos

2.1 Classificação GHS

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)

Irritação cutânea (Categoria 2)

Irritação ocular (Categoria 2A)

2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de advertência

Atenção

Frases de Perigo

H302 Nocivo por ingestão.

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

Frases de Precaução

Prevenção

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P280 Usar proteção ocular/ proteção facial.

P280 Usar luvas de proteção.

Resposta

P301 + P312 + P330 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Enxaguar a boca.

P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar abundantemente com água.

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

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P362 + P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.

Destruição

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.



Bioquímica
e Química
Ltda.

FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 2 de 6

Nome do produto:
Data da revisão:

Sulfato de Ferro II(OSO) 7H₂O PA
22/09/2017

Referência do produto:
No. da revisão:

FMA0000113490
03

2.3 Outros Perigos

Nenhum(a)

3. Composição e informação sobre os ingredientes

3.1 Substâncias

Sinônimos: Sulfato de Ferro II OSO Heptahidratado
Fórmula: FeO₄S · 7H₂O
Peso molecular: 278.01 g/mol

COMPONENTE	CONCENTRAÇÃO
SULFATO FERROSO HEPTAHIDRATADO	
No. CAS	7782-63-0
No. CE	231-753-5
No. Index	026-003-01-4
	<= 100 %

3.2 Misturas:

Não aplicável

4. Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Se entrar em contato com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Em caso de ingestão

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Diarreia.

Vômito com sangue 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. Efeitos irritantes.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

5. Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

Agentes de extinção inadequados

Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não combustível. Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de: Óxidos de enxofre.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Outras informações

Dados não disponíveis

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamentos

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência



**Bioquímica
e Química
Ltda.**

FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 3 de 6

Nome do produto:

Sulfato de Ferro II(OSO) 7H₂O PA

Referência do produto:

FMA0000113490

Data da revisão:

22/09/2017

No. da revisão:

03

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evitar de respirar o pó.

6.2 Precauções ao meio ambiente.

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

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.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Sensível ao ar. Estocar sob gás inerte. higroscópico

7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis

8. Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

8.2 Controle da exposição

Controles técnicos adequados

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.

Proteção individual

Proteção ocular/ facial

Óculos de proteção com um lado protetor de acordo com EN 166 Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionados 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 luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos. As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Contato total

Material: Borracha de nitrilo

Espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

Contato com salpicos

Material: Borracha de nitrilo

Espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Material ensaiado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

Fonte de dados: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

Método de ensaio: EN374

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contatar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico

Proteção do corpo

Fato completo de proteção para produtos químicos, O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.



Nome do produto:
Data da revisão:

Sulfato de Ferro II(OSO) 7H₂O PA
22/09/2017

Referência do produto:
No. da revisão:

FMA0000113490
03

Proteção respiratória

Para exposições incomodas 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).

9. Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: Sólido
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	3.0 - 4.0 a 50 g/l a 25 °C
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto/intervalo de fusão: 64 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	Não aplicável
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior/inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	14.6 hPa a 25 °C
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	1.898 g/cm ³ a 25 °C
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis

9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis

10. Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Bases, Oxidantes

10.4 Condições a serem evitadas:

Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

11. Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Ratazana: 319 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea



Nome do produto:
Data da revisão:

Sulfato de Ferro II(OSO) 7H₂O PA
22/09/2017

Referência do produto:
No. da revisão:

FMA0000113490
03

Dados não disponíveis

Lesões oculares graves/irritação ocular

Dados não disponíveis

Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

Carcinogenicidade

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

Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Possíveis danos para a saúde

Inalação: Pode ser perigoso se for inalação. Causa uma irritação no aparelho respiratório.

Ingestão: Dados não disponíveis

Pele: Dados não disponíveis

Olhos: Dados não disponíveis

Sinais e sintomas de exposição

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Informação adicional

RTECS: NO8510000

12. Informações ecológicas

12.1 Eco toxicidade

Toxicidade para os peixes

CL50 Poecilia reticulata (Guppy): 925 mg/l; 96 h

(IUCLID)

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.

CE50 Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia): 152 mg/l; 48 h

(substância anidra) (IUCLID)

Toxicidade para as bactérias

CE0 Pseudomonas fluorescens: 100 mg/l; 24 h

(substância anidra) (IUCLID)

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

13. Considerações sobre tratamento e disposição

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

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.



**Bioquímica
e Química
Ltda.**

FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 6 de 6

Nome do produto:

Sulfato de Ferro II(OSO) 7H₂O PA

Referência do produto:

FMA0000113490

Data da revisão:

22/09/2017

No. da revisão:

03

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 em si.

14. Informações sobre transporte

14.1 Número ONU

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: -

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas

DOT (US): Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Ferrous sulfate heptahydrate)

IMDG: Mercadorias não perigosas

IATA: Mercadorias não perigosas

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: -

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: -

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

15. Regulamentações

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. Outras informações

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Este produto deve ser armazenado e manuseado de acordo com as boas práticas de higiene industrial e em conformidade com as regulamentações locais.