

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)**NOME DO PRODUTO: SULFATO DE FERRO HEPTAIDRATADO****FDS nº: 356****DATA DA EMISSÃO: 10/03/2025****REVISÃO: 00****1 – IDENTIFICAÇÃO****Nome do Produto:** SULFATO DE FERRO HEPTAIDRATADO**Código Interno de identificação do Produto:** 10.0464.0314.05066, 10.0464.314.02037, 10.0464.314.02046, 10.0464.413.05066.**Marca:** Nuclear **Nome da Empresa:** CAQ – Casa da Química Ind. e Com. LTDA.**Endereço:** Rua Álvares Cabral, 693 – Diadema – SP**CEP:** 09981-030**Telefone para contato:** (011) 4053 – 2855**Telefone para emergências:** (011) 4053 – 2855**e-mail:** vendas@caq.com.br**Usos recomendados e restrições de uso para a substância ou mistura**

Usos identificados: Reagente para análise, Pesquisa e Desenvolvimento. Utilizado também na indústria Farmacêutica (suplemento de ferro para tratar ou prevenir a deficiência de ferro no organismo), na Agricultura (correção de deficiência de ferro no solo), no Tratamento de água (ajudando a remover íons de metais pesados e compostos orgânicos presentes), entre outras aplicações.

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)

Irritação da pele (Categoria 2)

Irritação ocular (Categoria 2A)

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma:



Palavra de advertência: ATENÇÃO

Frases de Perigo

(H302) Nocivo se ingerido.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)NOME DO PRODUTO: **SULFATO DE FERRO HEPTAIDRATADO**

FDS nº: 356

DATA DA EMISSÃO: 10/03/2025

REVISÃO: 00

(H315) Provoca irritação à pele.

(H319) Provoca irritação ocular grave.

Frases de Precaução

(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.

Emergência

(P302 + P352) EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

(P305 + P351 + P338 + P310) 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.

Armazenamento

(P403 + P233) Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Destruição

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

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

O produto não possui outros perigos.

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**3.1. Substâncias****Nome químico:** SULFATO DE FERRO HEPTAIDRATADO**Sinônimo:** Sulfato Ferroso 7H₂O**Fórmula Molecular:** FeSO₄ . 7 H₂O**Peso Molecular:** 278,01g/mol

Componente	Concentração
Sulfato de Ferro 7H ₂ O	
No. CAS 7782-63-0	---



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **SULFATO DE FERRO HEPTAIDRATADO**

FDS nº: 356

DATA DA EMISSÃO: 10/03/2025

REVISÃO: 00

3.2 Misturas

Não aplicável

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Procurar um médico em caso de emergência. Enquanto isso, seguir estas instruções:

Após inalação: Remover a vítima para o local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial.

Após contato com a pele: Lavar a pele com água em abundância.

Após contato com os olhos: Lavar os olhos com água em abundância, mantendo as pálpebras separadas, durante vários minutos. Usar de preferência um lavador de olhos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue os olhos novamente.

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

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Depois de engolir grandes quantidades: náuseas, diarreia, vômito com sangue e queda da pressão arterial. A absorção de grandes quantidades provoca alterações cardiovasculares. Efeito tóxico no fígado e nos rins.

4.3 Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Dados não disponíveis

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

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

Meios de extinção inadequados: jato de água.

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Não combustível.

Pode decompor durante o fogo, liberando vapores tóxicos de: óxidos de enxofre e/ou óxidos de ferro



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **SULFATO DE FERRO HEPTAIDRATADO**

FDS nº: 356

DATA DA EMISSÃO: 10/03/2025

REVISÃO: 00

5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Não permanecer no local de perigo sem os EPI's adequados.

Mantenha uma distância de segurança e se necessário utilizar equipamentos respiratórios autônomos.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Usar equipamento de proteção individual (EPI). Evitar a formação de poeira. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Usar os EPI's descritos na seção 8 da FDS. Se necessário, utilizar equipamento de respiração autônomo.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Prevenir dispersão ou derramamento se for seguro fazê-lo. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga para o meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Para eliminação, manter em recipientes fechados.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Evitar o contato com a pele e os olhos. Providenciar uma adequada ventilação no local de manuseio do produto. Lavar as mãos após o manuseio do produto químico. Remover roupas contaminadas e os equipamentos de proteção antes de entrar em áreas de alimentação.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Higroscópico. Sensível ao ar e a exposição prolongada a luz.

Manter hermeticamente fechado, em local seco e arejado, ao abrigo da luz e em temperatura ambiente.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **SULFATO DE FERRO HEPTAIDRATADO**

FDS nº: 356

DATA DA EMISSÃO: 10/03/2025

REVISÃO: 00

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Não temos conhecimento de nenhum limite de exposição nacional.

8.2 Medidas de controle de engenharia

Controles técnicos adequados: Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes e após o manuseamento do produto. Mudar a roupa contaminada.

8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção testado e aprovado de acordo com as normas governamentais.

Proteção da pele: Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva), evitando contato com o produto.

Proteção do corpo: Se necessário, usar roupa de proteção contra produtos químicos. O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

Proteção respiratória: Se for necessário, usar respiradores com filtro para partículas. Recomenda-se o filtro tipo P2. Manipular o produto em ambiente ventilado. Usar respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas.

Perigos térmicos: Dados não disponíveis.

Medidas de higiene: Lavar-se com água e sabonete após o manuseio do produto e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Mantenha os locais de trabalho dentro dos padrões de higiene, sempre conscientizando os colaboradores sobre o manuseio seguro do produto.

Outras informações: Os EPI's a serem utilizados para o tratamento e disposição dos restos de produtos e embalagens usadas são os mesmos utilizados para manipular o produto.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico / Cor: sólido verde

Odor: inodoro

Ponto de fusão: aprox. 64°C

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: dados não disponíveis

Inflamabilidade: não combustível

Limite inferior e superior de explosividade ou inflamabilidade: dados não disponíveis



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)**NOME DO PRODUTO: SULFATO DE FERRO HEPTAIDRATADO****FDS nº: 356****DATA DA EMISSÃO: 10/03/2025****REVISÃO: 00****Ponto de fulgor:** não aplicável**Temperatura de autoignição:** não aplicável**Temperatura de decomposição:** > 300°C**pH:** 3,0 – 4,0 (50g/L a 25°C)**Viscosidade, cinemática:** não aplicável**Solubilidade em água:** aprox. 400g/L (20°C) e 480g/L (50°C)**Coefficiente de partição n-octanol/água (valor de log):** dados não disponíveis**Pressão de vapor:** dados não disponíveis**Densidade:** 1,89g/cm³ (20°C)**Densidade relativa do vapor:** não aplicável**Características da partícula:** dados não disponíveis**10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE****10.1 Reatividade**

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Sensível à luz e a umidade.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas são possíveis com: oxidantes fortes e bases.

10.4 Condições a serem evitadas

Exposição à luz e umidade.

10.5 Materiais incompatíveis

Bases e agentes oxidantes fortes.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Dados não disponíveis



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **SULFATO DE FERRO HEPTAIDRATADO**

FDS nº: 356

DATA DA EMISSÃO: 10/03/2025

REVISÃO: 00

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: DL50 (Oral, Rato): 1520mg/kg (RTECS)

Corrosão/irritação da pele: Pele – Coelho / Resultado: Irritante para a pele (4 h)

Lesões oculares graves/irritação ocular: Olhos – Coelho / Resultado: Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória ou da 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.

Informações Adicionais: Não se podem excluir propriedades perigosas, no entanto, são pouco prováveis se a manipulação do produto é adequada. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos: CE50 Dáfnia magna: 152mg/L ; 48h

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

12.3 Potencial bioacumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **SULFATO DE FERRO HEPTAIDRATADO**

FDS nº: 356

DATA DA EMISSÃO: 10/03/2025

REVISÃO: 00

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE A DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para a destinação final

O descarte do produto e das respectivas embalagens devem estar de acordo com a legislação vigente.

Embalagens contaminadas: Eliminar como produto não utilizado.

Métodos de tratamento de resíduos (Produto)

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material. O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Transporte terrestre: Produto não perigoso para transporte

Número ONU: ---

Nome apropriado para embarque: ---

Classe/Subclasse de risco: ---

Número de risco: ---

Grupo de Embalagem: ---

Perigo ao meio ambiente: não

Transporte hidroviário: as informações são iguais as descritas no transporte terrestre.

Transporte aéreo: as informações são iguais as descritas no transporte terrestre.

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Esta Ficha com Dados de Segurança (FDS) foi preparada de acordo com a norma NBR 14725/2023 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Atenção: Atentar-se a possível existência de regulamentações locais que não foram previstas nesse documento.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)

NOME DO PRODUTO: **SULFATO DE FERRO HEPTAIDRATADO**

FDS nº: 356

DATA DA EMISSÃO: 10/03/2025

REVISÃO: 00

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Os dados aqui contidos são fornecidos a título orientativo baseado nas literaturas correntes e conceituadas, entretanto, recomendamos que sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.

A CAQ – Casa da Química Ind. e Com. Ltda. não se responsabiliza por quaisquer danos causados pelo uso indevido do produto.

HISTÓRICO

Revisão 00 de 10/03/2025: Adequação do documento de FISPQ para FDS conforme a legislação atual.

LEGENDA

ABNT = Associação Brasileira de Normas Técnicas

RTECS = Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

Registro de Efeitos Tóxicos de Substâncias Químicas

