	<b>FISPQ</b>	
	<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
Nome do produto: <b>SULFATO FERROSO</b>	FISPQ nº: 008 Data da última revisão: 06/11/2012	Página 1 de 10

## 1 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do produto:** SULFATO FERROSO

**Nome da empresa:** Suall Indústria e Comércio Ltda

**Endereço:** Fazenda Mato Quietto, s/n – Pinheiros – Lavrinhas, SP

**Telefone da empresa:** (12) 3141 3000

**Telefone para emergências:** (12) 3141 3000

**Fax:** (12) 3141 3000

**E-mail:** [suall@suall.com.br](mailto:suall@suall.com.br)

## 2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Perigos mais importantes

Produto corrosivo ácido, perigoso para a saúde e para o meio ambiente.

### Efeitos do produto

#### Efeitos adversos à saúde humana

<b>Contato com os olhos</b>	Pode causar irritação ocular.
<b>Contato com a pele</b>	Pode causar irritação a pele.
<b>Inalação</b>	Pode causar irritação as mucosas do trato respiratório superior.
<b>Ingestão</b>	Pode causar irritação dos tecidos das membranas mucosas da boca e estômago.
<b>Efeitos da exposição crônica</b>	Não definidos.

#### Efeitos ambientais

Evitar o contato do produto com cursos de água, pois pode causar o desequilíbrio do pH da água no local afetado.

#### Perigos físicos e químicos


Contato com metais.

#### Perigos específicos

Não aplicável.






#### Principais sintomas

Irritação da pele, olhos e mucosas.

	<b>FISPQ</b>	
	<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
Nome do produto: <b>SULFATO FERROSO</b>	FISPQ nº: 008 Data da última revisão: 06/11/2012	Página 2 de 10

## Classificação de perigo do produto químico e o sistema de classificação utilizado

### NFPA (National fire protection association)


	 Inflamabilidade	 Reatividade
	 Risco à saúde	 Outras informações

### Visão geral de emergências

S45: Em caso de acidente ou indisposição consultar imediatamente um médico (se possível mostrar-lhe o rótulo do produto).

S36/37/39: Usar luvas e vestuário de proteção adequados bem como proteção para os olhos/rosto

### Elementos apropriados de rotulagem

Categoria	1
<b>Pictograma</b>	
<b>Palavra de advertência</b>	Cuidado
<b>Frase de perigo</b>	Pode ser corrosivo a metais

## 3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto químico é uma mistura.

**Nome químico ou comum:** Sulfato ferroso em solução; sulfato de ferro II

**Natureza química:** Sal inorgânico

**Número de registro CAS:** 7720-78-7

### Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<b>Nome químico ou comum:</b>	Ácido sulfúrico
<b>Número de registro CAS:</b>	7664-93-9
<b>Concentração ou faixa de concentração:</b>	"Informação confidencial"
<b>Classificação de perigo:</b>	Corrosivo
<b>Sistema de classificação utilizado:</b>	Sistema GHS

	<p style="text-align: center;"><b>FISPQ</b>  <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b></p>	
	Nome do produto: <b>SULFATO FERROSO</b>	FISPQ nº: 008      Página 3 de 10 Data da última revisão: 06/11/2012

## 4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Contato com os olhos:** Imediatamente lavar os olhos com água corrente, pelo menos por 20 minutos, mantendo as pálpebras separadas.  
Procurar assistência médica.
- Contato com a pele:** Remover roupas e sapatos contaminados.  
Lavar a pele com água em abundância e em seguida com água e sabão neutro.  
Procurar assistência médica.
- Inalação:** Afastar a vítima da área contaminada.  
Remover para local ventilado.  
Procurar assistência médica.  
Se a vítima não estiver respirando, administrar respiração artificial.
- Ingestão:** Oferecer 2 a 3 copos de água.  
Procurar assistência médica.  
Não oferecer água e não induzir o vômito a vítimas inconscientes.

### Ações que devem ser evitadas

Não aplicável.

### Proteção para o prestador de socorros

Evitar contato da pele e olhos com o produto.

### Notas para o médico

Não aplicável.

## 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### Meios de extinção apropriados


Não é inflamável, resfriamento das embalagens com água nebulizada.  
Usar extintores de PQS, CO<sub>2</sub> ou água pressurizada.

### Meios de extinção não recomendados

Não aplicável.

### Perigos específicos referentes às medidas

Não aplicável.

	<p style="text-align: center;"><b>FISPQ</b>  <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b></p>	
Nome do produto: <b>SULFATO FERROSO</b>	FISPQ nº: 008 Data da última revisão: 06/11/2012	Página 4 de 10

### **Métodos especiais de combate a incêndio**

Combata o fogo a uma distância segura.

Afaste os recipientes da área do fogo, se isto puder ser feito sem risco.

Confine as águas residuais de controle do fogo para posterior e apropriada destinação.

Evite que o material se espalhe.

### **Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio**

Os brigadistas deverão usar as roupas e equipamentos de proteção adequados.

Utilizar equipamento de proteção respiratória autônoma, não respirar a fumaça ou vapores.

### **Perigos específicos da combustão do produto químico**

O fogo pode produzir gases irritantes, corrosivos ou tóxicos.

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

### **Precauções pessoais**

Derramamentos tornam as superfícies extremamente escorregadias.

No caso de derrames ou vazamentos os envolvidos deverão usar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) completos, incluindo a proteção respiratória conforme item 8.

**Remoção de fontes de ignição:** Não aplicável.

**Controle de poeira:** Não aplicável.

**Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:** Evitar contato com a pele e olhos.  
Usar os EPI específicos e indicados (ver seção 8).

### **Precauções ao meio ambiente**

Evitar contaminações em cursos de águas, fazendo contenções com terra, areia ou serragem. Não permitir a entrada de água nos recipientes.


### **Procedimentos de emergência e sistema de alarme**

Ligue para o número do telefone de emergência constante na FISPQ.

Caso não esteja disponível, ligue para o PRÓ-QUÍMICA ABIQUIM (0800 118 270), 24 h.

Isole a área do derramamento num raio de 50 metros em todas as direções.

Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas.

	<b>FISPQ</b>	
	<b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
Nome do produto: <b>SULFATO FERROSO</b>	FISPQ nº: 008 Data da última revisão: 06/11/2012	Página 5 de 10

### **Métodos para limpeza**

Dispor em bombona ou container para incineração ou destinação a aterro industrial conforme legislação vigente.

### **Prevenção de perigos secundários**

Não aplicável.

### **Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos**

Não aplicável.

## **7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

### **MANUSEIO**

#### **Medidas técnicas apropriadas**

**Prevenção da exposição do trabalhador:** Manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas.

**Prevenção de incêndio e explosão:** Não aplicável.

#### **Precauções e orientações para manuseio seguro**

Utilizar os EPI indicados.

Manusear em local limpo, ventilado e com boa iluminação.

Dotar o local de manuseio com conjunto de chuveiro de emergência e lava olhos.

#### **Medidas de higiene**

**Apropriadas:** Lavar as mãos após manuseio do produto químico.

**Não apropriadas:** Comer, beber e fumar nas áreas de trabalho.

### **ARMAZENAMENTO**

#### **Medidas técnicas apropriadas**


**Condições adequadas:** Armazenar em local seco, fresco e ventilado.

**Condições que devem ser evitadas:** Fontes de calor.

#### **Materiais para embalagens**

**Recomendados:** Embalagens plásticas.

**Inadequados:** Embalagens metálicas.

	<p style="text-align: center;"><b>FISPQ</b>  <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b></p>	
	Nome do produto: <b>SULFATO FERROSO</b>	FISPQ nº: 008      Página 6 de 10 Data da última revisão: 06/11/2012

## 8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### Parâmetros de controle específico

**Limites de exposição ocupacional:** Não disponível.

**Indicadores biológicos:** Não disponível.

**Outros limites e valores:** Não disponível.

### Medidas de controle de engenharia

Utilizar sistema de ventilação geral ou exaustor local.

### Equipamentos de proteção individual apropriados

**Proteção dos olhos / face:** Óculos de segurança com proteção lateral.

**Proteção da pele / corpo:** Luvas de látex ou PVC e avental.


**Proteção respiratória:** Não aplicável

### Precauções especiais

Providenciar chuveiros e lava olhos nos locais de risco.

## 9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

<b>Aspecto</b>	Líquido marrom claro
<b>Odor</b>	Inodoro
<b>pH</b>	1,5 a 3,0 – solução 10%
<b>Ponto de fusão/congelamento</b>	Não disponível
<b>Ponto de ebulição inicial e faixa</b>	102°C
<b>Ponto de fulgor</b>	Não disponível
<b>Taxa de evaporação</b>	Não disponível
<b>Inflamabilidade</b>	Não inflamável
<b>Limite de explosividade superior</b>	Não aplicável
<b>Limite de explosividade inferior</b>	Não aplicável
<b>Pressão de vapor</b>	Não disponível
<b>Densidade de vapor</b>	Não disponível
<b>Densidade</b>	1,200 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidade</b>	Completa
<b>Coeficiente de partição (n-octanol/água)</b>	Não aplicável
<b>Temperatura de auto-ignição</b>	Não aplicável

	<b>FISPQ</b> <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	Nome do produto: <b>SULFATO FERROSO</b>	FISPQ nº: 008      Página 7 de 10 Data da última revisão: 06/11/2012

<b>Temperatura de decomposição</b>	Não aplicável
<b>Viscosidade</b>	Não aplicável

## 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<b>Estabilidade química</b>	Estável
<b>Reatividade</b>	Não aplicável
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	Reação perigosa com bases fortes e oxidantes fortes.
<b>Condições a serem evitadas</b>	Contato com metais.
<b>Materiais incompatíveis</b>	Bases fortes, metais e agentes oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	Decomposição térmica de sulfato de alumínio ocorre em temperaturas superiores a 760°C e pode produzir óxidos de enxofre.

## 11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS


### Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

<b>Vias de exposição</b>	<b>Toxicidade aguda</b>	<b>Classificação GHS</b>	<b>Toxicidade crônica</b>	<b>Principais sintomas</b>
<b>ORAL</b>	Não há dados	Não classificado	Não há dados	IRRITAÇÃO
<b>DÉRMICA</b>	Não há dados	Não classificado	Não há dados	IRRITAÇÃO
<b>INALAÇÃO</b>	Não há dados	Não classificado	Não há dados	IRRITAÇÃO

### Efeitos específicos

<b>Corrosão / irritação da pele</b>	Categoria 0
<b>Lesões oculares graves / irritação ocular</b>	Categoria 0
<b>Sensibilização respiratória</b>	Não classificado
<b>Sensibilização da pele</b>	Não classificado
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Não classificado
<b>Carcinogenicidade</b>	Não classificado
<b>Toxicidade à reprodução e lactação</b>	Não classificado
<b>Toxicidade sistêmica - certos órgãos-alvo - exposição única</b>	Não classificado
<b>Toxicidade sistêmica - órgãos-alvo específico - exposições repetidas</b>	Não classificado
<b>Perigo por aspiração</b>	Não classificado

(conforme ABNT NBR 14725-2)

	<b>FISPQ</b> <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	Nome do produto: <b>SULFATO FERROSO</b>	FISPQ nº: 008      Página 8 de 10 Data da última revisão: 06/11/2012

### Substâncias que podem causar

<b>Interação</b>	Não determinado
<b>Aditivos</b>	Não determinado
<b>Potenciação</b>	Não determinado
<b>Sinergia</b>	Não determinado

## 12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS


<b>Ecotoxicidade aguda</b>	Não descrito
<b>Ecotoxicidade crônica</b>	Não descrito
<b>Persistência e degradabilidade</b>	Na água e no solo – hidrólise instantânea
<b>Potencial bioacumulativo</b>	Não aplicável – composto inorgânico
<b>Mobilidade no solo</b>	Não descrito
<b>Outros efeitos adversos</b>	Não descrito

## 13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### Métodos de tratamento e disposição


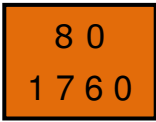
<b>Produto</b>	Este produto não é passível de ser descartado em aterros sanitários, esgoto, drenos, pequenos cursos de água ou rios. Pode ser feita a neutralização com produtos alcalinos. Pode ser feita incineração ou disposição em aterro industrial de acordo com a legislação municipal, estadual e federal vigentes e de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.
<b>Restos de produtos</b>	Não descartar sobras do produto indevidamente após o seu uso. Manter as eventuais sobras com validade expirada em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Podem ser utilizados para precipitar partículas suspensas em água de piscina ou sistema de tratamento de água.
<b>Embalagens usadas</b>	Enxague os recipientes vazios com água e use a água do enxague para preparar a solução de trabalho. Podem ser descartadas em lixo comum.



	<b>FISPQ</b> <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b>	
	Nome do produto: <b>SULFATO FERROSO</b>	FISPQ nº: 008      Página 9 de 10 Data da última revisão: 06/11/2012

## 14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### Transporte terrestre

<b>Nº ONU</b>	1760
<b>Nome apropriado para embarque</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.
<b>Classe / subclasse de risco principal e subsidiário</b>	8
<b>Número de risco</b>	80
<b>Grupo de embalagem</b>	III
<b>Regulamentações adicionais</b>	NA
<b>Sinalização do veículo de transporte terrestre</b>	 

### Transporte hidroviário

<b>Nº ONU</b>	1760
<b>Nome apropriado para embarque</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.
<b>Classe / subclasse de risco principal e subsidiário</b>	8
<b>Número de risco</b>	80
<b>Grupo de embalagem</b>	III
<b>Regulamentações adicionais</b>	NA


### Transporte aéreo

<b>Nº ONU</b>	1760
<b>Nome apropriado para embarque</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.
<b>Classe / subclasse de risco principal e subsidiário</b>	8
<b>Número de risco</b>	80
<b>Grupo de embalagem</b>	III
<b>Regulamentações adicionais</b>	NA

## 15 REGULAMENTAÇÕES

### LEGISLAÇÃO NACIONAL

- Legislação ambiental federal, estadual e municipal.
- Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Portaria nº 3214 de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Decreto nº 96044/88 regulamentado pela Resolução nº 420 de 12/02/2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres.

	<p style="text-align: center;"><b>FISPQ</b>  <b>FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS</b></p>	
	Nome do produto: <b>SULFATO FERROSO</b>	FISPQ nº: 008      Página 10 de 10 Data da última revisão: 06/11/2012

## 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

### NECESSIDADES ESPECIAIS DE TREINAMENTO

A manipulação, armazenamento e transporte desta substância indicarão a necessidade de treinamento dos envolvidos em relação a práticas seguras.

### USO RECOMENDADO E POSSÍVEIS RESTRIÇÕES AO PRODUTO QUÍMICO

As informações aqui contidas baseiam-se no atual nível tecnológico e de conhecimento da empresa. A SUALL recomenda que todos os seus colaboradores, usuários e clientes deste produto estudem detalhadamente esta folha de dados a fim de ficarem cientes da eventual possibilidade de riscos relacionados ao mesmo.

No interesse da segurança, deve-se:

- Notificar todos os colaboradores, usuários e clientes a cerca das informações aqui contidas, além de fornecer um ou mais exemplares a cada um;
- Solicitar aos seus clientes que também informem aos seus respectivos colaboradores e clientes, e assim, sucessivamente.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT NBR 14725-4:2009 Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente
- The Merck Index.
- TLV e BEIs da ACGIH.
- Pocket guide da NIOSH.
- Banco de dados eletrônicos (Internet).
- Referências da legislação nacional.
- Referências da OSHA.

### GLOSSÁRIO

NR 15 - Norma Regulamentadora

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health. \* Instituto nacional para a segurança e saúde ocupacional.

OSHA - Occupational Safety and Health Administration. \* Administração em saúde e segurança ocupacional.

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists® \* Conferência governamental americana de higienistas industriais.

IMDG - International Maritime Dangerous Goods. \* Agência internacional para transporte marítimo.

IATA - International Air Transport Association. \* Agência internacional para transporte aéreo.

TLV - Threshold Limit Values® \* Limite de tolerância.

TWA - Limite de exposição - média ponderada pelo tempo, 8 h.