


### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	SULFATO DE FERRO II (OSO)
Nome da Empresa	Dinâmica Química Contemporânea LTDA.
Endereço	Rua Gema nº 300-314 – Jd. Campanário – Diadema – SP – CEP: 09930-290
Contato	+55(11) 4092-7111/4091-7300 – dinamica@dinamicaquimica.com.br
Telefone de Emergência	0800 118270

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGO

Classificação GHS	Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4) Irritação cutânea (Categoria 2) Irritação ocular (Categoria 2A)	
Pictogramas		
Palavra de Advertência	Atenção	
Frases de Perigo	H302	Nocivo por ingestão.
	H315	Provoca irritação cutânea.
	H319	Provoca irritação ocular grave.
Frases de Precaução	P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
	P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
	P280	Utilizar luvas de proteção/ proteção ocular e proteção facial.
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	EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lavar com sabonete e água abundantes.
	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 levá-la antes de voltar a usar.
<b>Destruição</b>	P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância	Fórmula e Peso Molecular	CAS	Classificação GHS	Concentração
Sulfato de Ferro II (OSO)	$\text{Fe}(\text{SO}_4)_2 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ PM: 278,01	7782-63-0	Classificações na seção 2	Máx. 100%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

<b>Recomendação Geral</b>	Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.
<b>Se Inalado</b>	Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico
<b>Em contato com a pele</b>	Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.
<b>Em contato com os olhos</b>	Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos 15 minutos, e consultar um médico.
<b>Se engolido</b>	Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios</b>	As propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

<b>Meios adequados de extinção</b>	Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.
<b>Perigos especiais decorridos da substância e mistura</b>	Óxidos de enxofre, Óxidos de ferro.
<b>Recomendações para o pessoal de combate ao</b>	Utilizar equipamento de respiração autônomo para combate a

incêndio	incêndios, se necessário.
Outras informações	Dado não disponível.

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

Precauções individuais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência	Utilizar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/ névoa/ gás/ pó. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança
Precauções a nível ambiental	Não permitir a entrada do produto no sistema de esgoto.
Métodos e materiais de confinamento e limpeza	Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para um manuseamento seguro	Evitar contato com a pele. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.
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.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Limites de exposição ocupacional	Não há conhecimento de nenhum limite de exposição nacional.
Controles técnicos adequados	Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de interrupções e no final do dia de trabalho
Proteção individual	Proteção ocular/ facial Mascaras de proteção e óculos de segurança. 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 inspecionadas 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.

#### Proteção do corpo

Vestuário completo de proteção para 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

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Sólido	Pressão de vapor	14,6 hPa a 25°C
Odor	Dado não disponível	Densidade de vapor	Dado não disponível
pH	3,0 – 4,0 a 50g/L (25°C)	Densidade relativa	1,898 g/cm <sup>3</sup> a 25°C
Ponto de Fusão	64°C	Solubilidade	Dado não disponível
Ponto de Ebulição	Dado não disponível	Coefficiente de partição n-octano/água	Dado não disponível
Ponto de Fulgor	Não aplicável	Temperatura de autoignição	Dado não disponível
Taxa de evaporação	Dado não disponível	Temperatura de decomposição	Dado não disponível
Inflamabilidade	Dado não disponível	Viscosidade	Dado não disponível
Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade			Dado não disponível

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Dado não disponível
Estabilidade química	Dado não disponível
Possibilidade de reações perigosas	Dado não disponível
Condições a evitar	Dado não disponível
Materiais incompatíveis	Agentes oxidantes fortes.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	DL50 Oral – Rato – 1,520 mg/Kg DL50 intraperitoneal – Rato – 245 mg/Kg DL50 intravenoso – Rato – 51 mg/Kg	
Corrosão/ irritação da pele	Dado não disponível	
Lesões oculares graves/ irritação ocular	Dado não disponível	
Sensibilização respiratória ou da pele	Dado não disponível	
Mutagenicidade em células germinativas	Dado não disponível	
Carcinogenicidade	IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como provável, possível ou confirmado carcinogêneo pelo IARC.	
Toxicidade à reprodução	Dado não disponível.	
Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única	Dado não disponível.	
Toxicidade para órgãos-alvo específico – exposição repetida	Dado não disponível.	
Perigo por aspiração	Dado não disponível.	
Efeitos potenciais para a saúde	Inalação	Pode ser perigoso se inalado. Causa uma irritação do aparelho respiratório.
	Ingestão	Nocivo por ingestão.
	Pele	Pode ser perigoso se absorvido pela pele. Causa uma irritação da pele.

	Olhos	Provoca irritação ocular grave.
<b>Sinais e sintomas de exposição</b>	As propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.	

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

<b>Eco toxicidade</b>	Dado não disponível.
<b>Persistência e degradabilidade</b>	Dado não disponível.
<b>Potencial bioacumulativo</b>	Dado não disponível.
<b>Mobilidade no solo</b>	Dado não disponível.
<b>Outros efeitos adversos</b>	Dado não disponível.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

<b>Produto</b>	Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa certificada para tratamento de resíduos. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material.
<b>Embalagem contaminada</b>	Eliminar como produto não utilizado.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

ADR/RID					
Designação oficial de transporte da ONU		MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.S.A.		Número de ONU	3077
				Classe de perigo	9
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	Sim	Número de Risco	90

DOT (US)			
Designação oficial de	Environmentally hazardous	Número de	3077

transporte da ONU		substances, solid, n.o.s.		ONU	
				Classe de perigo	9
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	Não	Número de Risco	90

IMDG					
Designação oficial de transporte da ONU		ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCES, SOLID, N.O.S.		Número de ONU	3077
				Classe de perigo	9
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	Poluente Marinho: Sim	Número de Risco	90

IATA					
Designação oficial de transporte da ONU		Environmentally hazardous substances, solid, n.o.s.		Número de ONU	3077
				Classe de perigo	9
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	Sim	Número de Risco	90

ANTT					
Designação oficial de transporte da ONU		SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.		Número de ONU	3077
				Classe de perigo	9
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	--	Número de Risco	90

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentação/

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi

legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente.

elaborada de acordo com a NBR 14725-4/2012 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Direitos exclusivos da Dinâmica Química Contemporânea LTDA. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno. Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. A Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.