


### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	SULFATO DE COBALTO II HEPTAHIDRATADO
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	<p>Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4) Sensibilização respiratória (Categoria 1) Sensibilização da pele (Categoria 1) Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 2) Carcinogenicidade, inalação (Categoria 1B) Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B) Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1) Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 1)</p>	
Pictogramas		
Palavra de Advertência	Perigo	
Frases de Perigo	H302	Nocivo por ingestão.
	H317	Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
	H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
	H341	Suspeito de provocar anomalias genéticas.
	H350	Pode provocar cancro.
	H360	Pode afetar a fertilidade ou o nascituro.
Frases de Precaução	H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
	P261	Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
	P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/

		proteção ocular/ proteção facial.
	P284	Usar proteção respiratória.
Resposta	P304+P340+P310	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso em uma posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÕES ANTIVENENOS
	P308+P313	Em caso de exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
Destruição	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 Cobalto II (OSO)	CoSO <sub>4</sub> .7H <sub>2</sub> O PM: 281,10	10026-24-1	Classificações na seção 2	Máx. 100%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

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

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção	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 Cobalto e Cobalto.
<b>Recomendações para o pessoal de combate ao incêndio</b>	Utilizar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.
<b>Outras informações</b>	Dado não disponível.

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

<b>Precauções individuais equipamentos de proteção e procedimentos de emergência</b>	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
<b>Precauções a nível ambiental</b>	Não permitir a entrada do produto no sistema de esgoto. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.
<b>Métodos e materiais de confinamento e limpeza</b>	Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

<b>Precauções para um manuseio seguro</b>	Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição – Não fumar. Medidas usuais de proteção preventiva contra incêndio.
<b>Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.</b>	Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

### 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

<b>Limites de exposição ocupacional</b>	Não há conhecimento de nenhum limite de exposição nacional.
<b>Controles técnicos adequados</b>	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
<b>Proteção individual</b>	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 cristalino vermelho	Pressão de vapor	Dado não disponível
Odor	Dado não disponível	Densidade de vapor	Dado não disponível
pH	4 a 100g/L a 20°C	Densidade relativa	2,03g/cm <sup>3</sup>
Ponto de Fusão	98°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

Estável sob condições recomendadas de armazenamento.

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 - ratazana - 582 mg/kg  
Observações: Comportamento: Sonolência (diminuição da atividade geral). Ataxia: Diarreia.

Corrosão/ irritação da pele

Dado não disponível

Lesões oculares graves/ irritação ocular

Dado não disponível

Sensibilização respiratória ou da pele

A exposição repetida ou prolongada pode provocar reações alérgicas em determinados indivíduos alérgicos.

Mutagenicidade em células germinativas

Hamster  
Embrião  
Teste do micronúcleo

Carcinogenicidade

Este produto é ou contém um componente que foi relatado como sendo carcinogênico segundo sua classificação pela IARC, OSHA, ACGIH, NTP ou EPA.  
Carcinogênico humano possível  
IARC: 2 - Grupo 2B: Possivelmente carcinogênico para os humanos.

Toxicidade à reprodução

Tóxico reprodutivo para os humanos  
Toxicidade reprodutiva – Rato – Inalação  
Efeitos sobre o aparelho reprodutor masculino:  
Espermatogênese (incluindo o material genético e a morfologia, mobilidade e contagem dos espermatozoides). Testículos, epidídimo e túbulos seminíferos.

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.
Sinais e sintomas de exposição	As propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Eco toxicidade	Dado não disponível.	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade	Biótico/ Aeróbico Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Potencial bioacumulativo	Dado não disponível.	
Mobilidade no solo	Dado não disponível.	
Outros efeitos adversos	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto	Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa certificada para tratamento de resíduos.
Embalagem contaminada	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 transporte da ONU		Environmentally hazardous substance, 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

IMDG					
Designação oficial de transporte da ONU		ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, 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 substance, 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		MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.		Número de ONU	3077
				Classe de perigo	9
Grupo de embalagem	III	Perigos para o ambiente	Sim	Número de Risco	90

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi 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.