

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Substância	SOL. SULFATO DE ZINCO 0,02M
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	Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o sistema Harmonizado Global (GHS).
-------------------	--

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

SOLUÇÃO AQUOSA DE SULFATO DE ZINCO A 0,02M

Substância	Fórmula e Peso Molecular	CAS	Classificação GHS	Concentração
Sulfato de Zinco Heptahidratado	$ZnSO_4 \cdot 7H_2O$ PM: 287,56	7446-20-0	Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4). Lesões oculares graves (Categoria 1). Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1). Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 1).	0,2% - 1%
Água Destilada	$H_2O$ PM: 18,01	7732-18-5	Não é uma substância ou mistura perigosa	99% - 100%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Se Inalado	Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial.
------------	--

Em contato com a pele	Lavar com sabão e muita água.
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.
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.
Perigos especiais decorridos da substância e mistura	A natureza dos produtos de decomposição não é conhecida.
Recomendações para o pessoal de combate ao incêndio	Utilizar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

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

Precauções individuais equipamentos de proteção e procedimentos de emergência	Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/ névoa/ gás.
Precauções a nível ambiental	Não são necessárias medidas de proteção ambiental especiais.
Métodos e materiais de confinamento e limpeza	Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

### 7. MASUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para um manuseio seguro	Dado não disponível.
Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.	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>	Prática geral de higiene industrial.
<b>Proteção individual</b>	<p><b>Proteção ocular/ facial</b> Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).</p> <p><b>Proteção da pele</b> 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.</p> <p><b>Contato total</b> Substância: Borracha de nitrilo Espessura mínima da capa: 0,11 mm Pausa através do tempo: 480 minutos</p> <p><b>Contato com salpicos</b> Substância: Borracha de nitrilo Espessura mínima da capa: 0,11 mm Pausa através do tempo: 480 minutos</p> <p><b>Proteção do corpo</b> Escolher uma proteção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico.</p> <p><b>Proteção respiratória</b> Não é necessária proteção respiratória. Se desejar proteção contra níveis de pó incomodativos, utilize máscaras de pó do tipo N95 (E.U.A.) ou do tipo P1 (EM 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas.</p>

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	Líquido, transparente e livre de sedimentos.	Pressão de vapor	Dado não disponível
Odor	Dado não disponível	Densidade de vapor	Dado não disponível
pH	Dado não disponível	Densidade relativa	1,02g/cm <sup>3</sup>

Ponto de Fusão	Dado não disponível	Solubilidade	Dado não disponível
Ponto de Ebulição	Dado não disponível	Coefficiente de partição n-octano/água	Dado não disponível
Ponto de Fulgor	Dado não disponível	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	Produtos geralmente conhecidos como incompatíveis com água.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Dado não disponível
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 for inalado. Pode causar irritação no aparelho respiratório
	Ingestão	Pode ser perigoso se engolido.
	Pele	Pode ser perigoso se absorvido pela pele. Pode causar irritação na pele
	Olhos	Pode causar uma irritação dos olhos.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

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

## 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	DOT (US)	IMDG	IATA
Designação oficial de transporte da ONU	Mercadorias não perigosas	Mercadorias não perigosas	Mercadorias não perigosas	Mercadorias não perigosas
Número de ONU	--	--	--	--
Classe de perigo	--	--	--	--
Grupo de embalagem	--	--	--	--
Perigos para o ambiente	Não	Não	Poluente marinho: Não	Não

### 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.