1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1. Identificadores do Produto

Nome do Produto: SULFATO DE ESTANHO II (OSO) P. A.

Código do Produto: P.10.0960.036.00

Marca: Dinâmica Química®

1.2. Outros Meios de Identificação

1.3. Utilizações Identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas: Utilização em Laboratório de Controle de Qualidade.

Utilizações desaconselhadas: Não permitido para fins alimentícios e medicinais.

1.4. Identificação do Fornecedor da FDS

Companhia: Dinâmica Química Contemporânea LTDA
Rua Crisolita, 145 • Recreio Campestre Jóia
Indaiatuba - SP - Brasil.

Telefone: +55 19 3114-9250 / 19 3114-9247

E-mail: dinamica@dinamicaquimica.com.br

1.5. Número de telefone de Emergência

(19) 3114-9232

---

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. Classificação GHS

Corrosivo para os metais (Categoria 1), H290
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5), H303
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4), H332
Irritação da pele (Categoria 2), H315
Irritação ocular (Categoria 2A), H319
Sensibilização à pele. (Categoria 1), H317
Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 2), H341
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, H335

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida (Categoria 2), Sistema cardiovascular, H373
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico (Categoria 1), H410.

2.2. Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção



Palavra de Advertência: Atenção

Declaração de perigo

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H303	Pode ser nocivo se ingerido.
H315	Provoca irritação à pele.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo se inalado.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H341	Suspeito de provocar defeitos genéticos.
H373	Pode provocar danos aos órgãos (Sistema cardiovascular) por exposição repetida ou prolongada.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Declaração de precaução

Prevenção

P201	Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P260	Não inale as poeiras.
P264	Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P273	Evite a liberação para o meio ambiente.
P280	Use luvas de proteção / roupa de proteção / proteção ocular / proteção facial.

Resposta de emergência

P301 + P312	EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P304 + P340 + P312	EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXOCOLÓGICA/ médico.

P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P333 + P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P391	Recolha o material derramado.

Destruição

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

2.3. Outros Perigos

Nenhum.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1. Componentes

Fórmula Molecular: SnSO4

Peso Molecular: 214,77 g/mol

CAS: [7488-55-3]

Componente	CAS	Classificação de Perigo	Concentração
Sulfato de Estanho II PA	[7488-55-3]	Corrosivo para os metais (Categoria 1), H290 Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5), H303 Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 4), H332 Irritação da pele (Categoria 2), H315 Irritação ocular (Categoria 2A), H319 Sensibilização à pele. (Categoria 1), H317 Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 2), H341 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, H335 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida (Categoria 2), Sistema cardiovascular, H373 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	Min. 96%

		(Categoria 1), H410. Fator M: aquático crônico: 10.	

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Em caso de inalação

Após inalação: Exposição ao ar fresco.

Chamar imediatamente um médico.

Em caso de parada respiratória: Proceder imediatamente à ventilação cardiopulmonar; eventualmente aporte de oxigênio.

Em caso de contato com a pele

Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.

Enxaguar a pele com água / tomar uma ducha.

Consultar um médico.

Se entrar em contato com os olhos

Após contato com os olhos: Enxaguar abundantemente com água.

Consultar um oftalmologista.

Remova as lentes de contato.

Em caso de ingestão

Consultar um médico.

Fazer a vítima beber imediatamente água (dois copos no máximo).

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos estão descritos no rótulo do produto e na seção 2.2 e/ou 11 deste documento.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Informação não disponível.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

Agentes de extinção inadequados

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de enxofre

Estanho / óxidos de estanho

Não combustível

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente.

De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

5.4. Informações adicionais

Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas.

Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a inalação de pós.

Evitar o contato com a substância.

Assegurar ventilação adequada.

Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Cobrir os drenos.

Coletar, ligar e bombear fugas para fora.

Absorver em estado seco.

Evitar a formação de pós.

Proceder à eliminação de resíduos.

Limpeza posterior.

Observar as possíveis restrições materiais (ver seções 7 e 10).

6.4. Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos verificar seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações para manuseio seguro

Trabalhar com chaminé.

Não inalar a substância / mistura.

Medidas de higiene

Mudar imediatamente a roupa contaminada.

Profilaxia cutânea.

Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

Ver precauções na seção 2.2.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco.

Não utilizar recipientes metálicos.

Sensível à umidade.

Estabilidade em armazenamento

Temperatura recomendada de armazenamento: 2 - 30°C.

7.3. Utilizações finais específicas

Informação não disponível.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controle

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição profissional.

8.2. Controle da exposição

Controles técnicos adequados

Mudar imediatamente a roupa contaminada.

Profilaxia cutânea.

Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção ocular / facial

Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Óculos de segurança.

Proteção da pele

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada.

Contato total

Material: Borracha nitrílica

Espessura mínima da capa: 0,11 mm

Pausa através do tempo: 480 minutos.

Contato com salpicos

Material: Borracha nitrílica

Espessura mínima da capa: 0,11 mm

Pausa através do tempo: 480 minutos.

Proteção do corpo

Vestuário de proteção.

Proteção respiratória

Necessário em caso de formação de pós.

Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas:

DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

Controle de exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a)	Estado físico	Sólido
b)	Cor	Branco a amarelo claro
c)	Odor	Inodoro
d)	Ponto de Fusão / Congelamento	Se decompõe antes de se fundir
e)	Ponto de Ebulição Inicial e intervalo de Ebulição	Não aplicável
f)	Inflamabilidade (sólido, gás)	Informação não disponível
g)	Limites superior / inferior de inflamabilidade ou explosão	Informação não disponível
h)	Ponto de fulgor	Não aplicável
i)	Temperatura de autoignição	Informação não disponível
j)	Temperatura de decomposição	378°C
k)	pH	Informação não disponível
l)	Viscosidade	Informação não disponível
m)	Hidrossolubilidade	Solúvel
n)	Coeficiente de partição (n-octanol/ água)	Informação não disponível
o)	Pressão do vapor	Informação não disponível
p)	Densidade	Informação não disponível
	Densidade relativa	Informação não disponível
q)	Densidade relativa do vapor	Informação não disponível
r)	Características das partículas	Informação não disponível
s)	Riscos de explosão	Não aplicável
t)	Propriedades oxidantes	Informação não disponível

9.2. Outra informação de segurança

Informação não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. Reatividade

Informação não disponível.

10.2. Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas são possíveis com:

Agentes oxidantes fortes.

10.4. Condições a evitar

Umidade.

10.5. Materiais incompatíveis

Informação não disponível.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em caso de incêndio: ver seção 5.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Estimativa de toxicidade aguda, Oral - 2.230 mg/kg

DL50 Oral - Rato - 2.207 mg/kg.

Estimativa de toxicidade aguda, Inalação - 1,52 mg/L - 4h

CL50 Inalação - Rato > 2 mg/L - 4h.

Corrosão / irritação cutânea

Informação não disponível.

Lesões oculares graves / irritação ocular

Informação não disponível.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Informação não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Os testes in vitro mostraram efeitos mutagênicos.

Carcinogenicidade

Informação não disponível.

Toxicidade à reprodução e lactação

Há suspeitas de que prejudique o feto.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo específico - exposição única

Inalação: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo específico - exposição repetida

Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada - Sistema cardiovascular.

Perigo de aspiração

Informação não disponível.

Sinais e sintomas de exposição

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

11.2. Informação adicional

Informação não disponível.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1. Ecotoxicidade

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos	Ensaio estático CL50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 99,5 mg/L - 48h
Toxicidade para os peixes (toxicidade crônica)	EC10 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 0,076 mg/L - 28 dias NOEC - Danio rerio (peixe-zebra) - 0,0046 mg/L - 5 dias
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos (toxicidade crônica)	NOEC - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 0,18 mg/L - 21 dias.

12.2. Persistência e degradabilidade

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial bioacumulativo

Pode se acumular nos organismos aquáticos.

12.4. Mobilidade no solo

Informação não disponível.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

A valoração de PBT/mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária e/ou não se realizou.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Informação não disponível.

12.7. Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Produto

As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente.

Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa.

A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais.

Deixar os produtos químicos nos recipientes originais.

Não misturar com outros materiais residuais.

Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1. Número ONU

ADR/RID: 3260 DOT (US): 3260 IMDG: 3260 IATA: 3260 ANTT: 3260

14.2. Nome de embarque oficial da ONU

ADR/RID: SÓLIDO INORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A.

DOT (US): Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.

IMDG: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

IATA: Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.

ANTT: SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÂNICO, N.E.

14.3. Classes de riscos para efeitos de transporte

ADR/RID: 8 DOT (US): 8 IMDG: 8 IATA: 8 ANTT: 8

14.4. Grupo de embalagem

ADR/RID: III DOT (US): III IMDG: III IATA: III ANTT: III

14.5. Perigos ambientais

ADR/RID: sim DOT (US): não IMDG - poluente marinho: sim IATA: não ANTT: sim

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Informação não disponível.

14.7. Número de Risco

80.

15. REGULAMENTAÇÕES

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

Esta Ficha com Dados de Segurança foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2023 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 está baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável às precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Dinâmica Química Contemporânea LTDA. não responderá por nenhum dado resultante do manuseio ou do contato com o produto.