

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Versão 2.0

Data de revisão 07.02.2020

---

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : Ácido Sulfúrico Fumegante

Marca : Dinâmica Química

### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Fabrico de substâncias

### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Dinâmica Química Contemporânea LTDA.  
Rua Crisolita nº 145 – Recreio Campestre Jóia  
Indaiatuba – SP – CEP: 13347-060 - Brasil

Telefone : +55 19 3114-9250  
E-mail : dinamica@dinamicaquimica.com.br

### 1.4 Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência : (19) 3114-9232

---

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 2), H330  
Corrosão cutânea (Categoria 1A), H314  
Lesões oculares graves (Categoria 1), H318  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, H335

## 2.2 Elementos do rótulo

Pictograma



Palavra-sinal

Perigo

Declaração de perigo

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H330

Mortal por inalação.

H335

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

declaração de precaução

Prevenção

P260

Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P280

Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

P284

Usar proteção respiratória.

Resposta

P301 + P330 + P331

EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.

P303 + P361 + P353

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

P304 + P340 + P310

EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P305 + P351 + P338 + P310

SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

P363

Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

Armazenagem

P403 + P233

Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

## 2.3 Outros Perigos

Reage violentamente em contacto com a água.

---

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Substâncias

Sinónimos : Ácido Sulfúrico

Formula : H<sub>2</sub>O<sub>4</sub>S

Peso molecular : 98,08 g/mol

No. CAS : 8014-95-7

Componente	Classificação	Concentração
------------	---------------	--------------

Ácido Sulfúrico		
	Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 2). Corrosão cutânea (Categoria 1A). Lesões oculares graves (Categoria 1). Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3). Sistema respiratório.	<= 100 %

---

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

##### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

###### Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

###### Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

###### Em caso de contacto com a pele

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.

###### Se entrar em contacto com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

###### Em caso de ingestão

NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

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

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 11

##### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

---

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

##### 5.1 Meios de extinção

###### Meios adequados de extinção

Pó seco

##### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de enxofre

Combustível.

##### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

##### 5.4 Informações adicionais

Dados não disponíveis

---

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

### **6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Pôr uma proteção respiratória. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Para a proteção individual ver a seção 8.

### **6.2 Precauções a nível ambiental**

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

### **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Não utilizar jactos de água. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

### **6.4 Remissão para outras seções**

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

---

## **7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

### **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa. Ver precauções na seção 2.2

### **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

Nunca permitir que o produto contacte com a água durante o armazenamento.

fortemente higroscópico

### **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)**

Aparte dos usos mencionados na seção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

---

## **8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

### **8.1 Parâmetros de controlo**

#### **Componentes a controlar com relação ao local de trabalho**

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

### **8.2 Controlo da exposição**

#### **Controlos técnicos adequados**

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

#### **Proteção individual**

##### **Proteção ocular/ facial**

Óculos de segurança bem ajustados. Proteção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm). 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 contacto 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.

As luvas de proteção selecionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada.

Contato com salpicos

Material: Borracha de nitrilo

espessura mínima da capa: 0.4 mm

Pausa através do tempo: 31 min

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico

### **Proteção do corpo**

Fato completo de proteção para produtos químicos, Vestuário protector retardador de chama, O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local 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 cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo ABEK (EN 14387) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

### **Controlo da exposição ambiental**

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. 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) Aspecto   | Forma: líquido viscoso |
| b) Odor  | Dados não disponíveis  |
| c) Limiar olfativo                                   | Dados não disponíveis  |
| d) pH  | Dados não disponíveis  |
| e) Ponto de fusão/ponto de congelação                | Dados não disponíveis  |
| f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição | Dados não disponíveis  |
| g) Ponto de inflamação                               | Não aplicável          |
| h) Taxa de evaporação                                | Dados não disponíveis  |

i)	Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j)	limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosivas	Dados não disponíveis
k)	Pressão de vapor	5 mmHg a 37.7 °C 2 mmHg a 25 °C
l)	Densidade de vapor	3.39 - (Ar = 1.0)
m)	Densidade relativa	1.925 gr/cm <sup>3</sup> a 25 °C
n)	Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o)	Coeficiente de partição: n-octanol/água	Dados não disponíveis
p)	Temperatura de auto-ignição	Dados não disponíveis
q)	Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r)	Viscosidade	Dados não disponíveis
s)	Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
t)	Propriedades comburentes	Dados não disponíveis

## 9.2 Outra informação de segurança

Densidade relativa do vapor      3.39 - (Ar = 1.0)

---

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente em contacto com a água.

### 10.4 Condições a evitar

Exposição à humidade.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Metais, Água, Acetaldeído, Acetonitrila, acetilídios metálicos, Cloratos

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. - Óxidos de enxofre  
Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis  
Em caso de incêndio: veja-se seção 5

---

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### **Toxicidade aguda**

CL50 Inalação - Ratazana - 4 h - 0.696 mg/l

#### **Corrosão/irritação cutânea**

Dados não disponíveis

#### **Lesões oculares graves/irritação ocular**

Dados não disponíveis

#### **Sensibilização respiratória ou cutânea**

Dados não disponíveis

#### **Mutagenicidade em células germinativas**

Dados não disponíveis

#### **Carcinogenicidade**

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

#### **Toxicidade reprodutiva**

Dados não disponíveis

#### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

#### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Dados não disponíveis

#### **Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

#### **Informação adicional**

RTECS: Dados não disponíveis

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele., Tosse, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea

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

---

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Toxicidade

Dados não disponíveis

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Dados não disponíveis

### 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

## 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 / não se realizou

## 12.6 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

---

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos.

#### Embalagens contaminadas

Eliminar como produto Não utilizado.

---

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: 1831 DOT (US): 1831 IMDG: 1831 IATA: 1831 ANTT: 1831

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: ÁCIDO SULFÚRICO FUMANTE  
DOT (US): Sulfuric acid, fuming  
IMDG: SULPHURIC ACID, FUMING  
IATA: Sulphuric acid, fuming  
ANTT: ÁCIDO SULFÚRICO, FUMEGANTE  
Passenger Aircraft: Não permitido para o transporte  
Cargo Aircraft: Não permitido para o transporte

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 8 DOT (US): 8 IMDG: 8 (6.1) IATA: 8 ANTT: 8  
(6.1) (6.1I) (6.1) (6.1)

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: I DOT (US): I IMDG: I IATA: - ANTT: I

### 14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente IATA: não  
marinho: não

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

### 14.7 Numero De Risco

---

## 15. REGULAMENTAÇÕES

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

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 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.

---