

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

### 1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : ÁCIDO SULFÚRICO SOLUÇÃO 0,1N

Referência do Produto : S15961000

Marca :ACS Científica

### 1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

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

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

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

Companhia : ACS Científica Comercio de Produtos para Pesquisa e Controle de Qualidade Ltda.

Rua Jacarandá Brasileira,  
79 – Loteamento Industrial  
Veccon Zeta – Sumaré/SP

Telefone :19-3909-2525

Número de Fax :19-3909-2525

Email endereço : acscientifica@acscientifica.com.br

### 1.5 Número de telefone de emergência

Suatrans 0800 707 7022

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Corrosivo para os metais (Categoria 1)

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5)

Corrosão cutânea (Categoria 1A).

### 2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frases de Perigo

H290

Pode ser corrosivo para os metais.

H303

Pode ser perigoso por ingestão.

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Frases de Precaução

Prevenção

P234

Conservar unicamente no recipiente de origem.

P264

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P280

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

Resposta

P301 + P330 + P331

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

P303 + P361 + P353

SE ENTRAR EM CONTATO 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

P305 + P351 + P338	imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P312	SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P363	Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P390	Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar. Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

**2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação - nenhum(a)**
**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**
**3.2 Misturas**

Formula	:	H <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S
Peso molecular	:	98.08 g/mol

Componente		Classificação	Concentração
<b>Sulfuric acid</b>			
No. CAS	7664-93-9	Met. Corr. 1; Acute Tox. 5; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H290, H303, H314	0,28%
No. CE	231-639-5		
No. de Index	016-020-00-8		
Número de registo	01-2119458838-20-XXXX		

Para ver o texto completo das frases de riscos e segurança mencionadas nesta seção, ver seção 16.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**
**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**
**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 contato com a pele**

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

**Se entrar em contato 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, agudos ou tardios**

sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.

**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**

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

**5.2 Perigos específicos da substância ou mistura**

Óxidos de enxofre

**5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**

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

**5.4 Outras informações**

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.

**6.2 Precauções ao meio ambiente**

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

**6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza**

Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

**6.4 Remissão para outras secções**

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

---

**7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**7.1 Precauções para manuseio seguro**

Evitar a inalação do vapor ou da névoa.

**7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade**

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.

**7.3 Utilizações finais específicas**

Dados não disponíveis.

---

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

**8.1 Parâmetros de controlo**

**Límites de exposição ocupacional**

**8.2 Medidas de controlo de engenharia**

**Controlos técnicos adequados**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

**8.3 Medidas de proteção pessoal**

**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 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.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

**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

multiobjectivos (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).

**Proteção do corpo**

Fato completo de proteção para produtos químicos. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

---

**9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**
**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

a) Aspecto	Forma: claro, líquido. Cor: incolor
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto	3 °C
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	Não aplicável
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade	Não aplicável
k) Pressão de vapor	1.33 hPa a 145.8 °C
l) Densidade de vapor	3.39 - (Ar = 1.0)
m) Densidade relativa	1.80 - 1.84 g/cm <sup>3</sup>
n) Hidrossolubilidade	solúvel
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	1.80 - 1.84 g/cm <sup>3</sup>
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis

---

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**
**10.1 Reatividade**

Dados não disponíveis

**10.2 Estabilidade química**

Dados não disponíveis

**10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Dados não disponíveis

**10.4 Condições a serem evitadas**

Dados não disponíveis

**10.5 Materiais incompatíveis**

Bases, Haletos, Materiais orgânicos, Carbetos, fulmina, Nitratos, picratos, Cianetos, Cloratos, Halogenetos alcalinos, Sais de zinco, permanganatos, por exemplo, permanganato de potássio, Peróxido de hidrogênio, Azidas, Percloratos, Nitrometano, fosforoso, Reage violentamente com:, ciclopentanoma, Oxima de ciclopentanoma, aminas nítrílicas, dissiliceto de hexalítio, óxido fosforoso (III), Metais em pó.

**10.6 Produtos perigosos da decomposição**

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis.

---

**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Solução de Ácido Sulfúrico 0,1N

### **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

#### **Toxicidade aguda**

Dados não disponíveis

#### **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 carcinógeno provável, possível ou confirmado pelo IARC.

#### **Toxicidade à reprodução e lactação**

Dados não disponíveis

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

Dados não disponíveis

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

Dados não disponíveis

#### **Perigo de aspiração**

Dados não disponíveis

#### **Possíveis danos para a saúde**

- |                 |   |
|-----------------|---|
| <b>Inalação</b> | Pode ser perigoso se for inalação. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior. |
| <b>Ingestão</b> | Pode ser perigoso se for engolido. Provoca queimaduras.   |
| <b>Pele</b>     | Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa queimaduras na pele.  |
| <b>Olhos</b>    | Causa queimaduras nos olhos.  |

#### **Sinais e sintomas de exposição**

sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.

#### **Informação adicional**

RTECS: WS5600000

---

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

### **12.1 Ecotoxicidade**

Dados não disponíveis

### **12.2 Persistência e degradabilidade**

Dados não disponíveis

### **12.3 Potencial biocumulativo**

Dados não disponíveis

### **12.4 Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

### **12.5 Outros efeitos adversos**

Dados não disponíveis.

**12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Dados não disponíveis

**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**
**13.1 Métodos recomendados para estinação final**
**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: 2796	DOT (US): 2796	IMDG: 2796	IATA: 2796	ANTT: 2796
---------------	----------------	------------	------------	------------

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

ADR/RID:	ÁCIDO SULFÚRICO
DOT (US):	Sulfuric acid
IMDG:	SULPHURIC ACID
IATA:	Sulphuric acid
ANTT:	ÁCIDO SULFÚRICO

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

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

**14.4 Grupo de embalagem**

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

**14.5 Perigos para o ambiente**

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

**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Dados não disponíveis

**15. INFORMAÇÕES SOBRE 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**
**Texto dos código(s) H e frase(s) R mencionados na secção 3**

Acute Tox.	Toxicidade aguda
Eye Dam.	Lesões oculares graves
H290	Pode ser corrosivo para os metais. H303 Pode ser perigoso por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Met. Corr.	Corrosivo para os metais
Skin Corr.	Corrosão cutânea

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.