



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : ÁCIDO SULFÚRICO
Referência do Produto : AS06613RA, AS07757RA, AS09591RA, AS06484RA,
AS07463RA, AS07463RA, AS07178RA, AS07819RA,
AS06875RA, AS09020RA.

Marca : Exodo 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 : Elias e Alexandria Ltda
Rua elias magiore nº33
13183-216 SÃO PAULO – SP
BRASIL
Telefone : 19-3865-8500
Número de Fax : 19-3865-8500
Email endereço : exodo@exodocientifica.com.br

1.5 Número de telefone de emergência

(19)3865-8500

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)
Lesões oculares graves (Categoria 1)

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 proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção 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 imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um 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. Continuar a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P312	Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P363	Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
P390	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

3.1 Substâncias

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

Componente	Concentração
metabissulfito de sódio	
No. CAS	7664-93-9
No. CE	231-639-5
No. de Index	016-020-00-8
Número de registo	01-2119458838-20-XXXX
	<= 100 %

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 provocar vômitos. 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

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele. espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos, Edema pulmonar. Os efeitos podem ser tardios. Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

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 seção 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 inspeccionadas 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 devem satisfazer as especificações da Diretiva 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
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	1.2 a 5 g/l
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	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	Dados não disponíveis
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 ³
n) Hidrossolubilidade	solúvel
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
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

Exposição ao ar. Calor.

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 nitrílicas, 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

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - 2,140 mg/kg

CL50 Inalação - Ratazana - 2 h - 510 mg/m³



Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho - Corrosivo para os olhos

Sensibilização respiratória ou cutânea

Dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

Carcinogenicidade

A International Agency for Research on Cancer (IARC) determinou que a exposição ocupacional a névoas de ácidos inorgânicos fortes contendo ácido sulfúrico é carcinogênica para os seres humanos (grupo 1)

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênio 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

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

Sinais e sintomas de exposição

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele, espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos, Edema pulmonar. Os efeitos podem ser tardios. Até onde sabemos as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Informação adicional

RTECS: WS5600000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes	CL50 - Gambusia affinis (peixe-mosquito) - 42 mg/l - 96 h
Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos	CE50 - Daphnia magna - 29 mg/l - 24 h

12.2 Persistência e degradabilidade

Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

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: 1830	DOT (US): 1830	IMDG: 1830	IATA: 1830	ANTT: 1830
---------------	----------------	------------	------------	------------

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

14.7 Numero De Risco

80

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

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.