

Data da emissão: 10/09/2018

No. da revisão: 06

1. Identificação do produto e da empresa

Identificação da substância/preparação

Referência do produto:

Nome do produto: ÁCIDO SULFÚRICO 95-97% PA

Identificação da sociedade/empresa

Empresa:

CONTROL LAB COM. DE PROD. P/LAB. LTDA

Rua Niterói, 81, CEP 83010-600 – São Jose dos Pinhais - Paraná - Brasil

Tel (0xx41) 32821090 - Fax (0xx41) 32821090 e-Mail: contato@ctrl-lab.com.br

2. Identificação de perigos

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725-2)

Corrosivo para os metais (Categoria1)

Corrosão cutânea (Categoria 1A)

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725-2)

Pictogramas:



Palavra de Advertência: Perigo

Frases de Perigo:

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Frases de Precaução:

P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P310 Contate imediatamente um **CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS** ou um médico.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA)



3. Composição e informação sobre os ingredientes

Nome comum: Acido Sulfúrico

N° CAS: 7664-93-9

Peso molecular: 98,08 g/mol

Fórmula química: H₂SO₄

Concentração: 95-97%

Nome do produto: *Acido Sulfúrico 95-97% PA* Referência do produto: *ALPHA093*
Data da revisão: *10/09/2018* No. da revisão: *06*

4. Medidas de primeiros socorros

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

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

Após contato com os olhos: Em caso de contato com os olhos, lavar com água em abundância por, no mínimo, 15 minutos. Separar as pálpebras com os dedos para garantir uma lavagem adequada. Chamar um médico.

Após a ingestão: NÃO provocar vômitos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

5. Medidas de combate a incêndio

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

Riscos especiais: Não combustível. Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas. Em caso de incêndio podem formar-se óxidos de enxofre.

Equipamento especial de proteção para o combate ao incêndio: Permanência na área de perigo com roupa de proteção apropriada e com uma máscara de oxigênio independente do ar ambiente.

Outras informações: Esfriar o recipiente com água de pulverização de uma distância segura. O produto não deve ser posto em contato com água. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamentos

Medidas de proteção para as pessoas: Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Medidas de proteção do meio ambiente: Não permita que entre para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza / absorção: Absorver com absorvente de líquidos. Proceder à eliminação de resíduos, limpar a área afetada.

7. Manuseio e armazenamento

• **MANUSEIO**

Indicações para manuseio seguro: Evitar a inalação do vapor ou da névoa.

• **ARMAZENAMENTO**

Conservar hermeticamente fechado em um local bem ventilado.

8. Controle de exposição e proteção individual

• **CONTROLE DE EXPOSIÇÃO:**

Medidas de controle de engenharia: Ventilação local adequada, sistema de exaustão e outros controles de engenharia necessários para manter os níveis de exposição abaixo dos limites recomendados. Chuveiros de emergência e lava-olhos devem estar próximos ao local de trabalho.

• **PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção respiratória: Necessária em caso de formação de vapores e ou aerossóis. Filtro P2.

Nome do produto: *Acido Sulfúrico 95-97% PA* Referência do produto: *ALPHA093*
Data da revisão: *10/09/2018* No. da revisão: *06*

Proteção dos olhos: Necessária, como óculos de segurança química.

Proteção das mãos: Em caso de contato total com o produto, luva de viton com espessura da camada de 0,70 mm e tempo de ruptura maior do que 480 minutos.

Em caso de contato com o líquido derramado, luva de borracha butílica com espessura da camada de 0,70 mm e tempo de ruptura maior do que 120 minutos.

Proteção da pele e do corpo: Roupas protetoras apropriadas para ácidos.

Higiene Industrial: Mudar imediatamente a roupa contaminada e coloca-la em água. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto.

9. Propriedades físico-químicas

Forma: Líquido

Limite de explosividade superior: Não disponível

Cor: Incolor

Limite de explosividade inferior: Não disponível

Odor: Forte

Pressão de vapor: 0,0001 hPa

pH (20°C): 1,2 a 5g/l

Densidade de vapor: 3,39 g/cm³

Ponto de fusão: ~-20°C

Densidade: 1,84 g/cm³

Ponto de ebulição: ~335°C

Solubilidade em água: Solúvel (forte reação)

Temperatura de decomposição: 338°C

Coefficiente de partição octanol/água: Não disponível

Ponto de fulgor: Não disponível

Taxa de evaporação: Não disponível

Temperatura de auto-ignição: Não disponível

Viscosidade: 24 mPa*s

10. Estabilidade e reatividade

Condições a serem evitadas: Forte Aquecimento.

Substâncias a serem evitadas: Existe o risco de explosão e/ou formação de gás tóxico e reações violentas com: água, metais alcalinos, compostos de metais alcalinos, amoníaco, aldeídos, acetonitrilo, metais alcalino-terrosos, soluções de hidróxidos alcalinos, ácidos, compostos de metais alcalino-terrosos, metais, ligas metálicas, óxido de fósforo, fósforo, hidretos, compostos halogênio-halogênio, halogenatos, permanganatos, nitratos, carbonetos, substâncias inflamáveis, solventes orgânicos, acetilatos, nitrilos, nitro-compostos orgânicos, anilinas, peróxidos, picratos, nitretos, silicite de lítio, compostos de ferro (III), bromatos, cloratos, aminas, percloratos, peróxido de hidrogênio.

Produtos de decomposição perigosa: Em caso de incêndio: veja-se secção 5°.

Outras informações: Higroscópico;

11. Informações toxicológicas

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

Nome do produto: *Acido Sulfúrico 95-97% PA* Referência do produto: *ALPHA093*
Data da revisão: *10/09/2018* No. da revisão: *06*

deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio 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 absorto 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

• TOXICIDADE:

Efeitos biológicos: Efeito prejudicial nos organismos aquáticos. Efeito prejudicial devido à mudança do pH. Ação tóxica sobre peixes e algas. Cáustico mesmo na forma diluída. Existe perigo para a água potável em caso de penetração em grandes quantidades em solos e/ou aquíferos. Possível neutralização em estações de tratamento de águas. Não origina um déficit de oxigênio biológico.

Toxicidade nos peixes: *Gambusia affinis* CL50: 42mg/L/96h

• PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não podem ser empregados para substâncias inorgânicas.

• MOBILIDADE NO SOLO

Durante o transporte através do solo, o ácido sulfúrico pode dissolver parte do material do solo, em particular materiais básicos de carbonato.

• OUTROS EFEITOS ADVERSOS:

Não permita a entrada em águas residuais ou solos!

13. Considerações sobre tratamento e disposição

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

14. Informações sobre transporte

• TERRESTRE

Nº. ONU: 1830

Classe de Risco: 8

Número de Risco: 80

Grupo de Embalagem: II

Nome apropriado para embarque: ÁCIDO SULFÚRICO

• HIDROVIÁRIO (IMDG-IMO)

Nome do produto: *Acido Sulfúrico 95-97% PA* Referência do produto: *ALPHA093*
Data da revisão: *10/09/2018* No. da revisão: *06*

Nº. ONU: 1830
Classe de Risco: 8
Grupo de Embalagem: II
NºEMS: F-A S-B
Nome apropriado para embarque: SULPHURIC ACID

• **AÉREO (IATA)**

Nº. ONU: 1830
Classe de Risco: 8
Grupo de Embalagem: II
Nome apropriado para embarque: SULPHURIC ACID

15. Regulamentações

NORMA ABNT NBR 14725-4:2014

16. Outras Informações

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Control Lab não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.