

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS – FISPQ

De acordo com a NBR 14725-4:2014

Data da emissão: 01/10/12

Data da revisão 25/06/2020

revisão nº 05

Fispq Nº 012

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : Ácido Sulfúrico PA - ACS 95-98%
Referência do Produto : QMA0000112210 / QMG0000412210
Marca : Química Moderna

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização em laboratório. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Química Moderna Ind. Com. Ltda
Rua Titicaca, 813
06412-080 Barueri/SP
BRASIL

Telefone : +55 11 4858-0424
Número de Fax : +55 11 4198-1064
Email endereço : laboratorio@quimicamoderna.net.br

1.5 Número de telefone de emergência

(11) 4858-0424

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação (Perigoso para o meio ambiente)**

Corrosivo para os metais Categoria 1, H290

Corrosivo para a pele, Categoria 1A, H314

2.2 Elementos do rótulo**Rotulagem (Perigo para o meio ambiente)**

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Declaração de Perigo

H290

Pode ser corrosivo para os metais.

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Declaração de Precaução

Prevenção

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.

P305 + P351 + P338

EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água
durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as,
se for fácil. Continue enxaguando.

P308 + P310

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate imediatamente um
CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

2.3 Outros Perigos - nenhum(a)**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES****3.1 Substâncias**

Formula : H₂SO₄
Peso molecular : 98.08 g/mol

Componente	Concentração
Acido Sulfúrico	
No. CAS	7664-93-9
	Corrosivo para os metais, Categoria 1, H290 Corrosivo para a pele, Categoria 1A, H314
	<=98%

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 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, tanto agudos como retardados

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

Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente.

Meios adequados de extinção

Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de enxofre

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

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

5.4 Outras informações

O produto não queima.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

6.2 Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e materiais de confinamento 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 seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

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.

7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)

Area de Aplicação	Vias de Exposição	Efeito da saúde	Valor
-------------------	-------------------	-----------------	-------

Trabalhadores	Inalação	Agudo - efeitos locais	0.1 mg/m ³
---------------	----------	------------------------	-----------------------

Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais	0.05 mg/m ³
---------------	----------	------------------------------	------------------------

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

Compartimento	Valor
Água do mar	0.00025 mg/l
Água doce	0.0025 mg/l
Sedimento marinho	0.002 mg/kg
Sedimento de água doce	0.002 mg/kg
Instalação de tratamento de esgotos urbanos, na obra	8.8 mg/l

8.2 Controle da exposição

Controles 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.

Proteção para os olhos

Usar óculos de segurança com abas de proteção laterais, bem ajustadas. Para a proteção da face, usar viseiras de no mínimo 8 polegadas (20 cm)

Proteção da pele

Manusear com luvas de PVC ou Neoprene. 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 Diretiva do MTE.

Proteção do corpo

Traje 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 lugar de trabalho.

Proteção respiratória

Para exposições incomodas usar mascaras tipo P2.

Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspeto	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 auto-ignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis

9.2 Outra informação de segurança

Tensão superficial 55,1 mN/m a 20 °C
Densidade relativa de 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

Dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar

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 nitrílicas, dissiliceto de hexalítio, óxido fosforoso (III), Metais em pó

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 incendio: veja-se seção 5

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).

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 dáfnias 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 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

Perigoso para os organismos aquáticos.

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: 1830

DOT (US): 1830

IMDG: 1830

IATA: 1830

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: ÁCIDO SULFÚRICO

DOT (US): Acido Sulfurico

IMDG: ÁCIDO SULFÚRICO

IATA: Acido Sulfurico

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

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

14.4 Grupo de embalagem

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

14.5 Perigos para o ambiente

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

4.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

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)

Legislação nacional
Classe de armazenagem 8B

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

Outras informações

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.

Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto.

A Química Moderna, não responderá por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima.