

1. IDENTIFICAÇÃO**1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : ACIDO SULFURICO PA 1L

1.2 Outras maneiras de identificação

Código de Referência do Produto : AS04400RA

Marca : Exodo científica

1.3 Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

1.4 Detalhes do fornecedor

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda

Estrada Mineko Ito, 2300
13175-695 SÃO PAULO – SP
BRASIL

Telefone : 19-3865-8500

Número de Fax : 19-3865-8500

Email endereço : contato@exodocientifica.com.br**1.5 Número de telefone de emergência**

(19)3865-8500

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura**

Corrosivo para os metais (Categoria 1), H290

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5), H303

Corrosivo para a pele (Categoria 1A), H314

Lesões oculares graves (Categoria 1), H318

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

Pictograma



Perigo

Palavra de advertência

Frases de perigo

H290

H303

H314

Frases de precaução

Prevenção

P234

P264

P280

Resposta de emergência

P301 + P330 + P331

Pode ser corrosivo para os metais.

Pode ser nocivo se ingerido.

Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Conserve somente no recipiente original.

Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

P303 + P361 + P353	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
P304 + P340 + P310	EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P305 + P351 + P338 + P310	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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P312	Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P363	Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
P390	Absorva 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 (Identidade química, sinônimo e Número de registro do CAS)**

Fórmula	:	H ₂ O ₄ S
Peso molecular	:	98,08 g/mol
No. CAS	:	7664-93-9

3.2 Misturas (ingredientes que contribuem para o perigo de identidade química, número de registro CAS e Concentração ou faixa de concentração)

Não aplicável

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.

Em caso de contato com a pele

Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

Se entrar em contato com os olhos

Enxaguar abundantemente com água. Remova as lentes de contato.

Em caso de ingestão

Após ingestão: fazer a vítima beber água (dois copos no máximo). Consultar o médico se se sentir mal.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

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**

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor. Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Óxidos de enxofre

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

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**

Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada.

Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista. Para a proteção individual ver a seção 8.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Não permitir entrada nos esgotos.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Líquido: Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Sólido: Varrer e apanhar com uma pá. 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 manuseio seguro**

Ver precauções na seção 2.2

7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

7.3 Utilizações finais específicas

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 controle****Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho**

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

8.3 Medidas de proteção pessoal**Proteção ocular/ facial**

Máscaras de proteção e óculos de segurança. 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 Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivadas dela.

Proteção respiratória

Não é necessária proteção respiratória. Se desejar proteção contra níveis de pó incomodativos, use máscaras de pó do tipo N95 (E.U.A.) ou do tipo P1 (EN 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

Proteção do corpo

Escolher uma proteção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico. 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 físico-químicas básicas**

a) Estado Físico	claro, líquido
b) Cor	incolor
c) Odor	inodoro
d) Ponto de fusão/ponto de congelamento	10,31 °C
e) Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição	290 °C
f) Inflamabilidade	Dados não disponíveis
g) Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade	Dados não disponíveis
h) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
i) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
j) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
k) pH	1,2 em 5 g/l
l) Viscosidade cinemática e dinâmica	Viscosidade, cinemática: Dados não disponíveis Viscosidade, dinâmica: 23 mPa.s em 20 °C
m) Solubilidade	Solúvel em água
n) Coeficiente de partição - n-octanol/água (valor de log)	Não aplicável para substâncias inorgânicas
o) Pressão de vapor	1,33 hPa em 145.8 °C
p) Densidade e/ou densidade relativa	1,84 gr/cm ³ em 25 °C
q) Densidade relativa do vapor	Dados não disponíveis
r) Características da partícula	Dados não disponíveis
s) Riscos de explosão	Dados não disponíveis
t) Propriedades oxidantes	Não

9.2 Outra informação de segurança

Tensão superficial	55,1 mN/m em 20 °C
Densidade relativa do vapor	3,39 - (Ar = 1,0)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis.

10.2 Estabilidade química

O Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Existe o risco de explosão e/ou formação de gás tóxico com as seguintes substâncias:

Água

Metais alcalinos

compostos de metais alcalinos

Amoníaco

Aldeídos

acetonitrilo

Metais alcalinos terrosos

resíduos alcalinos

Ácidos

compostos de metais alcalino-terrosos

Metais

ligas metálicas

Óxidos de fósforo

fósforo

hidretos

compostos halogénio-halogénio

halogenatos

permanganatos

nitratos

carbonetos

substâncias inflamáveis

solvente orgânico

acetiletoses

Nitrilas

nitro-compostos orgânicos

anilinas

Peróxidos

picratos

nitretos

silicite de lítio

compostos de ferro-(III)

bromatos

cloratos

Aminas

percloratos

peróxido de hidrogénio

10.4 Condições a serem evitadas

Não existem indicações

10.5 Materiais incompatíveis

tecidos de origem animal/vegetal O contato com metais libera gás hidrogênio.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Em caso de incêndio: veja-se seção 5

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**11.1 Toxicidade aguda**

Dados não disponíveis

11.2 Corrosão/irritação da pele

Dados não disponíveis

11.3 Lesões oculares graves/irritação ocular

Dados não disponíveis

11.4 Sensibilização respiratória ou da pele

Dados não disponíveis

11.5 Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

11.6 Carcinogenicidade

Dados não disponíveis

11.7 Toxicidade à reprodução

Dados não disponíveis

11.8 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

11.9 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

11.10 Perigo por aspiração

Dados não disponíveis

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

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**13.1 Métodos recomendados para destinação final****Produto**

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

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 IATA: não
Marinho: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Número De Risco

80

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES
15.1. Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a ABNT NBR 14725 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.

16.2 Legendas e abreviaturas

2000/39/CE	Directiva da Comissão relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos para execução da Directiva 98/24/CE do Conselho
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada)
ADR/RID/ADN	Acordos europeus referentes ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada/Cami-nhos de Ferro/Vias navegáveis interiores (ADR/RID/ADN)
ATE	Estimativa de Toxicidade Aguda
CAS	Chemical Abstracts Service (serviço que mantém a lista mais completa de substâncias químicas)
código IMDG	Código marítimo internacional de mercadorias perigosas
código NC	Nomenclatura combinada
COV	Compostos Orgânicos Voláteis
CRE	Regulamento (CE) nº 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas

DGR	Regulamentação referente a Mercadorias Perigosas (ver IATA/DGR)
DL n.º 24/2012	Decreto-Lei n.º 24/2012: Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europeia das substâncias químicas notificadas)
EmS	Horário de emergência
Eye Dam.	Susceptível de provocar lesões oculares graves
Eye Irrit.	Irritante ocular
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos" desenvolvido pelas Nações Unidas
IATA	Associação Internacional do Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas)
IOELV	Valor limite de exposição profissional indicativo
Met. Corr.	Substância ou mistura corrosiva para os metais
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
NLP	Ex-polímero
nº CE	O Inventário CE (EINECS, ELINCS e lista NLP) é a fonte do número CE composto por sete dígitos que identifica as substâncias comercialmente disponíveis na UE (União Europeia)
nº de índice	O número de índice é o código de identificação atribuído à substância na parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) nº 1272/2008
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Instruções Técnicas para a SegurANÇA no Transporte de Materiais Perigosos por Via Aérea)
PBT	Persistente, Bioacumulável e Tóxico
ppm	Partes por milhão
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas)
SH	Sistema Harmonizado de Designação e Codificação de Mercadorias (sistema harmonizado, delineado pela Organização Mundial das Alfândegas)
Skin Corr.	Corrosivo cutâneo
Skin Irrit.	Irritante cutâneo
STOT SE	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única
SVHC	Substance of Very High Concern (Substância que Suscita Elevada Preocupação)

VLE	Valor limite de exposição profissional obrigatório
VLE - CD	Limite de exposição de curta duração
VLE - CM	Limite superior
VLE - MP	Média ponderada
ACS	American Chemical Society
USP	United States Pharmacopeia