

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : ÁCIDO CLOROSULFÔNICO

Referência do Produto : AC07870RA

Marca : Exodo científica

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

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

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

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 DE PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura**

Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 1), H330

Corrosão cutânea (Categoria 1B), H314

Lesões oculares graves (Categoria 1), H318

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, H335

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 3), H402

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

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

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Declaração de perigo

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H330

Mortal por inalação.

H335

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H402

Perigoso para os organismos aquáticos.

Declaração de precaução

Prevenção

P260

Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/
aerossóis.

P264

Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P273

Evitar a liberação para o ambiente.



P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
P284	Usar proteção respiratória.
Resposta 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 uma ducha.
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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P305 + P351 + P338 + P310	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. Continue a enxaguar. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P363	Lavar a roupa contaminada antes de voltar a usar.
Armazenagem P403 + P233	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Reage violentamente em contato com a água.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Fórmula	:	HClO ₃ S
Peso molecular	:	116,52 g/mol

Componente	Concentração
ÁCIDO CLOROSULFÔNICO	
No. CAS	7790-94-5
	<=100%

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a 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. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. 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



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

Pó seco, areia seca.

Meios inadequados de extinção

NÃO UTILIZAR jatos de água.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Óxidos de enxofre, Cloreto de hidrogênio gasoso. Pode ocorrer a explosão do recipiente em situações de incêndio.

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

Liberta hidrogênio devido a reação com metais. Reage com água com liberação de gás inflamável e/ou explosivo.

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/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Para a proteção individual ver a seção 8.

6.2 Precauções ao meio ambiente

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 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

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa.

Ver precauções na seção 2.2

7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

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. Manter longe da água. Evite o contato com: Metais.

Nunca permitir que o produto contacte com a água durante o armazenamento.

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

Límites de exposição ocupacional

Não contém substâncias com valores limites de exposição profissional.

8.2 Medidas de controle de engenharia



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.

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).

As luvas de proteção selecionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada.

Contato total

Material: Borracha com flúor
espessura mínima da capa: 0,7 mm
Pausa através do tempo: 480 min

Contato com salpicos

Material: Borracha com flúor
espessura mínima da capa: 0,7 mm
Pausa através do tempo: 480 min

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.

Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use 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, vestuário protector retardador de chama. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Controlo da exposição 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.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: líquido Cor: amarelo claro
b) Odor	acre
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	< 1 a 20 °C
e) Ponto de fusão/ponto	Ponto de congelação: -80 °C
f) Ponto de ebulição inicial	151 - 152 °C a 755 mmHg
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis



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	1,47 hPa a 32 °C
l) Densidade de vapor	4,02 - (Ar = 1,0)
m) Densidade relativa	1.753 g/mL a 25 °C
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
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
s) Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
t) Propriedades comburentes	Dados não disponíveis

9.2 Outra informação de segurança

Constante de dissociação	-6
Densidade relativa do vapor	4,02 - (Ar = 1,0)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Reage violentamente em contato com a água.

10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente em contato com a água.

10.4 Condições a serem evitadas

Exposição à umidade.

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes, água, álcoois, ácidos, metais, cetonas, nitrocompostos, resíduos alcalinos.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios - Óxidos de enxofre, cloreto de hidrogênio gasoso.

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis.

Em caso de incêndio: veja-se seção 5

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

CL50 Inalação - Ratazana - 4 h – 38,5 mg/m³

Observações: (ECHA)

Corrosão/irritação cutânea

Causa queimaduras na pele. (ECHA)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.

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 carcinogênio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Inalação (vapor) - Pode provocar irritação das vias respiratórias - Sistema respiratório.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Informação adicional

RTECS: FX5730000

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em
dáfias e outros
invertebrados
aquáticos

Ensaio estático CE50 - Daphnia magna - 30.1 mg/l - 72 h
(OECD TG 202)

Toxicidade em algas

Ensaio estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde)
23.2 mg/l - 72 h
(OECD TG 201)

12.2 Persistência e degradabilidade

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

Perigoso para os organismos aquáticos.

O produto reage com a água. Efeito prejudicial devido à mudança do pH. Não obstante a diluição, ainda forma misturas cáusticas com a água. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária/não se realizou.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**13.1 Métodos recomendados para estinação final
Produto**

Não deve ser descartado junto com lixo doméstico, não permita que o produto alcance o sistema de esgoto. Descarte de acordo com os regulamentos oficiais.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto. Não reutilizável.



14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 1754 DOT (US): 1754 IMDG: 1754 IATA: 1754 ANTT: 1754

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: ÁCIDO CLOROSSULFÔNICO

DOT (US): Chlorosulfonic acid

IMDG: CHLOROSULPHONIC ACID

IATA: Chlorosulfonic acid

ANTT: ÁCIDO CLOROSSULFÔNICO

Passenger Aircraft: Não permitido para o transporte

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: I DOT (US): I IMDG: I IATA: I ANTT: I

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

Informações adicionais

Dados não disponíveis

14.7 Número De Risco

X88

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 integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

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.