



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : ÁCIDO MALÉICO
Referência do Produto : AM06470RA
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, Oral (Categoria 4), H302
Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 4), H312
Irritação cutânea (Categoria 2), H315
Lesões oculares graves (Categoria 1), H318
Sensibilização da pele (Categoria 1), H317
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



Perigo

Palavra-sinal

Declaração de perigo

H302 + H312

H315

H317

H318

H335

H402

Nocivo por ingestão ou contato com a pele.

Provoca irritação cutânea.

Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Provoca lesões oculares graves.

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Perigoso para os organismos aquáticos.

Declaração de precaução

Prevenção

P261

Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/

P273 aerossóis.
P280 Evitar a liberação para o ambiente.
Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/
proteção facial.

Resposta
P302 + P352 + P312 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar abundantemente
com água. Caso sinta indisposição, contate 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.

Armazenagem
P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem
fechado.

2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Sinônimos : Toxilic acid
cis-Butenedioic acid
Fórmula : C₄H₄O₄
Peso molecular : 116,07 g/mol

Componente	Concentração
ÁCIDO MALÉICO	
No. CAS 203-742-5	<=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

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

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

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Óxidos de carbono.

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

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó. 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 formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. 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.

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

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 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 de nitrilo
espessura mínima da capa: 0.11 mm
Pausa através do tempo: 480 min

Contato com salpicos

Material: Borracha de nitrilo
espessura mínima da capa: 0.11 mm
Pausa através do tempo: 480 min

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. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Controle 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: pó Cor: branco
b) Odor	ligeiramente azedo
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	1,3 a 100 g/l a 20 °C
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto/intervalo de fusão: 137 - 140 °C - lit.
f) Ponto de ebulição inicial	157.8 °C a 997 hPa - Directrizes do Teste OECD 103
g) Ponto de fulgor	Não aplicável
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Pode formar concentrações de poeiras combustíveis no ar. O produto não é inflamável - Inflamabilidade (sólidos). O produto não é inflamável - Inflamabilidade (contato com água). O produto não é inflamável - Propriedades pirofóricas de sólidos e líquidos.
j) Limites de inflamabilidade superior /inferior ou explosividade	Dados não disponíveis



k) Pressão de vapor	< 0.1 hPa a 20 °C - Diretrizes do Teste OECD 104
l) Densidade de vapor	4,0 a 20 °C
m) Densidade relativa	1,59 gr/cm ³ a 25 °C - lit.
n) Hidrossolubilidade	478.8 g/l a 20 °C - Diretrizes do Teste OECD 105
o) Coeficiente de partição	log Pow: -1.3 a 20 °C - Diretrizes do Teste OECD 107 - Não se prevê qualquer bio-acumulação.
n-octanol/água	
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	> 135 °C -
r) Viscosidade	Dados não disponíveis
s) Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
t) Propriedades comburentes	Dados não disponíveis

9.2 Outra informação de segurança

Energia mínima de ignição	> 30 - < 100 mJ
Densidade da massa	750 - 800 kg/m ³
Densidade relativa do vapor	4,0 a 20 °C

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.
Sensível ao ar e à luz.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a serem evitadas

Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios - Óxidos de carbono.
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

DL50 Oral - Ratazana - 708 mg/kg
Observações: (Ficha de datos de seguridad externa)
absorção

DL50 Dérmico - Coelho - 1,560 mg/kg
Observações: (Ficha de datos de seguridad externa)
Dérmico: absorção

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Humanos
Resultado: irritante - 24 h
(Teste de sensibilização cutânea de 24 horas.)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho
Resultado: Irritações severas
Observações: (ECHA)



Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - Porquinho da Índia

Resultado: positivo

(Diretrizes do Teste OECD 406)

Teste de sensibilização: - Rato

Resultado: positivo

(Diretrizes do Teste OECD 429)

Mutagenicidade em células germinativas

Teste de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

No teste de mutação genética de células de mamíferos in vitro

Resultado: negativo

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade aguda por via oral - Vômitos, irritação das mucosas, da boca, da faringe, do esôfago e aparelho gastrointestinal.

Toxicidade aguda por via inalatória - irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial,

Possíveis consequências: lesão das vias respiratórias, edema pulmonar. Os sintomas podem ser retardados.

Toxicidade aguda por via cutânea - reações alérgicas.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Informação adicional

RTECS: Dados não disponíveis

Distúrbios gastro-intestinais.

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

Efeitos sistêmicos: Após absorção. Reações alérgicas, tosse, irritação, respiração superficial, vômitos, edema pulmonar.

Efeitos possíveis: Danos em vias respiratórias.

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes Ensaio estático CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) – 75 mg/l - 96 h
Observações: (Ficha de dados de seguridad externa)

Toxicidade em Ensaio estático CE50 - Daphnia magna - 42.81 mg/l - 48 h
dáfias e outros (OECD TG 202)
invertebrados



14.6 Precauções especiais para o utilizador

Informações adicionais

Dados não disponíveis

14.7 Número De Risco

-

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.