

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Versão 8.1
Data da revisão 24.01.2021
Data de impressão 26.01.2021

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : 2-Mercaptoetanol para síntese

Referência do Produto : 8.05740
No. de catálogo : 805740
Marca : Millipore
Número REACH : Um número de registo não está disponível para esta substância, já que a substância ou os seus usos estão isentos do registo, a tonelagem anual não requiere registo ou este registo está previsto para uma data posterior
Nº CAS : 60-24-2

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados : Químico para síntese

1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Empresa : Merck S/A
Rua Torre Eiffel, 100
PARQUE RINCÃO - GLEBA A COTIA, SÃO PAULO
06705-481
BRAZIL

Telefone : 0800 727-7292

Número de Fax : 0800 727-7292

1.4 Número do telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência : Chemtrec: +(55)-2139581449 *
Suatrans: 0800 707 7022 / 0800 17 2020

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008

Líquidos inflamáveis (Categoria 4), H227
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3), H301
Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 3), H331
Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 2), H310
Irritação da pele (Categoria 2), H315

Millipore- 8.05740

Página 1 de 11

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

Lesões oculares graves (Categoria 1), H318
 Sensibilização à pele. (Sub-categoria 1A), H317
 Toxicidade à reprodução (Categoria 2), H361
 Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida, Oral (Categoria 2), Fígado, Coração, H373
 Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (Categoria 1), H400
 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. (Categoria 2), H411

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008

Pictograma



Palavra-sinal

Perigo

Declaração de perigo

H227	Líquido combustível.
H301 + H331	Tóxico se ingerido ou se inalado.
H310	Fatal em contato com a pele.
H315	Provoca irritação à pele.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H361	Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
H373	Pode provocar dano aos órgãos (Fígado, Coração) por exposição repetida ou prolongada, se ingerido.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

declaração de precaução

Prevenção

P210	Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.
P260	Não inale as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P262	Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa.
P264	Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P273	Evite a liberação para o meio ambiente.
P280	Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência

P301 + P310 + P330	EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. Enxágue a boca.
P302 + P352 + P310	EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância. 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.
P370 + P378	Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

P391

Recolha o material derramado.

Armazenamento
P403 + P233

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

2.3 Outros Perigos

Fedor

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Fórmula : C₂H₆OS
Peso molecular : 78.13 g/mol
Nº CAS : 60-24-2
Nº CE : 200-464-6

Componente	Classificação	Concentração
Mercaptoetanol		
	Flam. Liq. 4; Acute Tox. 3; Acute Tox. 2; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Skin Sens. 1A; Repr. 2; STOT RE 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 2; H227, H301, H331, H310, H315, H318, H317, H361, H373, H400, H411 Fator M - Aquatic Acute: 1	<= 100 %

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral

O prestador de primeiros socorros deve se proteger. Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

Se inalado

Após inalação: exposição ao ar fresco. Chamar imediatamente um médico. Em caso de paragem respiratória: Proceder imediatamente à ventilação cardiopulmonar; eventualmente aporte de oxigénio.

Em caso de contato com a pele

No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Chamar o médico imediatamente .

Em caso de contato com o olho

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista. Remova as lentes de contato.

Se ingerido

Se ingerido: dar água a beber (dois copos no máximo). Consultar um médico imediatamente. Apenas em casos excepcionais, se o cuidado médico não estiver disponível numa hora, induzir o vômito (apenas em pessoas que estejam bem acordadas e conscientes), administrar carvão activado (20 - 40 g numa pasta a 10%) e consultar o médico assim que possível.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Água Espuma Dióxido de carbono (CO₂) Pó seco

Agentes de extinção inadequados

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Óxidos de carbono

Óxidos de enxofre

Combustível.

Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de:

Óxidos de enxofre, sulfureto de hidrogénio

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

5.3 Precauções para bombeiros

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

5.4 Informações complementares

Remover o recipiente da zona de perigo; arrefecer com água. Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Conselho para o pessoal da não emergência: Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Para a proteção individual, consultar a secção 8.

6.2 Precauções ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restrições materiais (ver secções 7 e 10). Retirar cuidadosamente com material absorvente de líquidos (p.e. Chemizorb®). Em seguida junte aos resíduos a tratar. Limpe a área afectada.

6.4 Consulta a outras secções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Recomendações para manuseio seguro

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura. Evitar a formação de vapores/aerossóis.

Orientação para prevenção de fogo e explosão

Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evite acúmulo de cargas eletrostáticas.

Medidas de higiene

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

Ver precauções na secção 2.2

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento

Herméticamente fechado. Guardar em local bem arejado. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

Armazenar abaixo de +30°C.

7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na secção 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.

8.2 Controles da exposição

Controles apropriados de engenharia

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção para a pele/olhos

Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança bem ajustados

Proteção para a pele

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições

houver desvios aos descritos na EN374, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Contato total

Materiais: borracha butílica

espessura mínima da capa: 0.7 mm

Pausa: 480 min

Material ensaiado: Butoject® (KCL 898)

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Contato com salpicos

Materiais: Borracha nitrílica

espessura mínima da capa: 0.4 mm

Pausa: 120 min

Material ensaiado: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Tamanho M)

Proteção do corpo

vestuário de protecção

Proteção respiratória

necessário em caso de formação de vapores/aerossóis. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

Controle da exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

- | | |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| a) Aspecto | Estado físico: líquido
Cor: incolor |
| b) Odor | característico |
| c) Limite de Odor | 5.7 ppm |
| d) pH | 4.5 - 6 em 500 g/l em 20 °C |
| e) Ponto de fusão/congelamento | Ponto de fusão: < -50 °C |
| f) Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição | 157 °C |
| g) Ponto de inflamação | 74 °C - vaso fechado |
| h) Taxa de evaporação | dados não disponíveis |
| i) Inflamabilidade (sólido, gás) | dados não disponíveis |
| j) Limites superiores / | Limite superior de explosividade: 18 %(V) |

	inferiores de inflamabilidade ou de explosão	Limite inferior de explosividade: 2.3 %(V)
k)	Pressão de vapor	0.76 hPa em 20 °C
l)	Densidade do vapor	2.70 - (Ar = 1,0)
m)	Densidade relativa	1.11 gr/cm ³ em 20 °C
n)	Solubilidade em água	em 20 °C solúvel
o)	Coeficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: -0.056 em 25 °C - Não se prevê qualquer bio-acumulação.
p)	Temperatura de autoignição	dados não disponíveis
q)	Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
r)	Viscosidade	Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis Viscosidade, dinâmica: 3.4 mPa.s em 20 °C
s)	Riscos de explosão	dados não disponíveis
t)	Propriedades oxidantes	dados não disponíveis

9.2 Outra informação de segurança

Densidade relativa do vapor	2.70 - (Ar = 1,0)
-----------------------------	-------------------

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar. Uma gama de aproximadamente 15 Kelvin abaixo do ponto flash é considerada como crítica.

10.2 Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

10.3 Possibilidade de reações perigosas

dados não disponíveis

10.4 Condições a serem evitadas

Forte aquecimento.

10.5 Materiais incompatíveis

Metais, Oxidantes

10.6 Produtos de decomposição perigosa

Em caso de incêndio: veja-se secção 5

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - 190 mg/kg

Observações:

(RTECS)

Sintomas: Irritação das mucosas, da boca, da faringa, do esôfago e aparelho gastrointestinal.

CL50 Inalação - Rato - macho - 4 h - 2.05 mg/l

Observações:

(ECHA)

Sintomas: Possíveis consequências:, irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial

DL50 Dérmico - Coelho - masculino e feminino - 112 - 224 mg/kg

Observações:

(ECHA)

Corrosão/irritação à pele.

Pele - Coelho

Resultado: Irritação

(Diretriz de Teste de OECD 404)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Irritações severas

(Teste de Draize)

Observações:

(Ficha de datos de seguridad externa)

Perigo de opacificação da córnea.

Sensibilização respiratória ou à pele

Teste de maximização - Cobaia

Resultado: positivo

(Diretriz de Teste de OECD 406)

Mutagenicidade em células germinativas

Diretriz de Teste de OECD 474

Rato - masculino e feminino - Medula óssea

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto com concentrações maiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade à reprodução

Suspeita-se que prejudique o feto.

Suspeito de afectar a fertilidade.

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

dados não disponíveis

Toxicidade aguda oral - Irritação das mucosas, da boca, da faringa, do esôfago e aparelho gastrointestinal.

Toxicidade aguda - Inalação - Possíveis consequências:, irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

Ingestão - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. - Fígado, Coração

Oral - Fígado, Coração

Perigo por aspiração.

dados não disponíveis

11.2 Informação adicional

Toxicidade em dosagem repetitiva - Rato - masculino e feminino - Oral - 49 d - Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL) - 15 mg/kg - Nível mais baixo no qual são observados efeitos adversos (LOAEL) - 50 mg/kg
dados não disponíveis

sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos, Debilidade, Inconsciência, 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
Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Efeitos sistêmicos:

perturbações do SNC

Náusea

Vômitos

Convulsões

narcole

O seguinte diz respeito a mercaptanos em geral: odor desagradável.

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**12.1 Toxicidade**

Toxicidade para os peixes	Ensaio estático CL50 - Leuciscus idus (Carpa dourada) - 37 mg/l - 96 h (DIN 38412 T15)
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	Ensaio estático CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 0.4 mg/l - 48 h (Diretrizes para o teste 202 da OECD)
Toxicidade para as algas	Ensaio estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - 19 mg/l - 72 h (Diretrizes para o teste 201 da OECD)

Toxicidade para as bactérias Ensaio estático CE50 - Pseudomonas putida - 125 mg/l - 17 h (DIN 38 412 Part 8)

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade Resultado: > 70 % - biodegradável rapidamente
Observações: (ECHA)

Demanda bioquímica de oxigênio (DBO) 105 mg/g
Observações: (IUCLID)

Demanda química de oxigênio (DQO) 1.894 mg/g
Observações: (IUCLID)

12.3 Potencial bioacumulativo

Não se acumula nos organismos.

12.4 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

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

12.6 Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto. As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 2966 DOT (US): 2966 IMDG: 2966 IATA: 2966 ANTT: 2966

14.2 Nome de embarque correto da ONU

ADR/RID: TIOGLICOL
DOT (US): Thioglycol
IMDG: THIOGLYCOL
IATA: Thioglycol
ANTT: TIOGLICOL

14.3 Classes de riscos de transporte

ADR/RID: 6.1 DOT (US): 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1 ANTT: 6.1

14.4 Grupo de embalagem

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

14.5 Perigos ambientais

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

14.6 Precauções especiais para os usuários

dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco

15. REGULAMENTAÇÕES

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

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

Informações complementares

Acredita-se que as informações acima estejam correctas, 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 Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar www.sigma-aldrich.com e/ou o verso da factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.

Direitos exclusivos, 2020, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

A marca no cabeçalho e/ou rodapé deste documento pode não corresponder temporariamente ao produto adquirido, uma vez que alteramos a nossa marca. No entanto, todas as informações no documento referentes ao produto não sofreram alterações e correspondem ao produto encomendado. Para obter mais informações, envie um e-mail para mlsbranding@sial.com.