

Folha de dados de segurança

1. Identificação

Identificador do produto	Ácido etanosulfônico
Outros meios de identificação	NG-16483
Uso recomendado	Só para uso em laboratório
Restrições recomendadas	Nenhum conhecido.
Informações sobre o fabricante/importador/fornecedor/distribuidor	
Empresa	Endereço de Materiais Avançados de Stanford: 23661 Birtcher Dr., Lake Forest, CA 92630 EUA Tel: (949) 407-8904 Fax: (949) 812-6690 E- mail:sales@samaterials.com www.samaterials.com

2. Identificação do(s) perigo(s) Não classificado(s).

Perigos físicos	Toxicidade aguda,	
Perigos à saúde	corrosão oral/irritação da pele	Categoria 4 Categoria 1B
	Danos oculares graves/irritação ocular Não classificado.	Categoria 1
Perigos ambientais	Não é classificado.	
Perigos definidos pela		

OSHA Elementos do rótulo



Palavra de sinal	Perigo
Declaração de perigo graves.	Danoso se engolido. Causa queimaduras graves na pele e danos oculares. Causa danos oculares
Declaração de precaução	
Prevenção	Não respire névoa ou vapor. Lave bem após manipulação. Não coma, beba ou fume ao usar este produto. Use proteção ocular / proteção facial. Use luvas protetoras / roupas protetoras / proteção ocular / proteção facial.
Resposta	Se engolido: Enxague a boca. Não induza vômitos. Se na pele (ou cabelo): Tire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água/chuveiro. Se inalado: Remova a pessoa para ar fresco e mantenha-se confortável para respirar. Se nos olhos: Enxague com cuidado com água por vários minutos. Retire as lentes de contato, se estiverem presentes e fáceis de fazer. Continue enxaguando. Chame imediatamente um centro de venenos / médico. Lave roupas contaminadas antes de reutilizar.
Armazenamento	Loja trancada.
Eliminação	Elimine o conteúdo/contêiner de acordo com as regulamentações locais/regionais/nacionais/internacionais.

**Perigo(s) não
classificado(s) de outra
forma (HNOC)**

Nenhum conhecido.

Informações adicionais

Nenhum.

3. Composição/informações sobre os ingredientes

Substâncias

Nome químico	Nome comum e sinônimos	Número CAS	%
Ácido etanosulfônico		594-45-6	100

* Designa que uma identidade química específica e/ou percentagem de composição foi mantida como segredo comercial.

4. Medidas de primeiros socorros

Inalação	Mova-se para ar fresco. Chame um médico se os sintomas se desenvolverem ou persistirem.
Contato com a pele	Tire imediatamente toda roupa contaminada. Enxague a pele com água/chuveiro. Chame um médico ou centro de controle de venenos imediatamente. Queimaduras químicas devem ser tratadas por um médico. Lave roupas contaminadas antes de reutilizar.
Contato ocular	Lave os olhos imediatamente com muita água por pelo menos 15 minutos. Retire as lentes de contato, se estiverem presentes e fáceis de fazer. Continue enxaguando. Chame um médico ou centro de controle de venenos imediatamente.
Ingestão	Chame um médico ou centro de controle de venenos imediatamente. Enxague a boca. Não induza vômitos. Se houver vômitos, mantenha a cabeça baixa para que o conteúdo do estômago não entre nos pulmões.
Os sintomas/efeitos mais importantes, agudos e atrasados	Dor queimada e danos cutâneos corrosivos graves. Causa danos oculares graves. Os sintomas podem incluir picadura, rasgamento, vermelhidão, inchaço e visão borrosa. Danos oculares permanentes, incluindo cegueira, podem resultar.
Indicação de atenção médica imediata e tratamento especial necessário	Prover medidas gerais de apoio e tratar sintomaticamente. Queimaduras químicas: Lave com água imediatamente. Enquanto lavar, retire roupas que não aderem à área afetada. Chame uma ambulância. Continue a lavar durante o transporte para o hospital. Mantenha a vítima aquecida. Mantenha a vítima sob observação. Os sintomas podem ser atrasados.
Informações gerais	Certifique-se de que o pessoal médico esteja ciente do(s) material(s) envolvido(s) e tome precauções para se proteger. Mostre esta ficha de dados de segurança ao médico presente.

5. Medidas de extinção de incêndios

Mídia de extinção adequada	Neboeira de água. Espuma. Pó químico seco. Dióxido de carbono (CO ₂). Não use jato de água como extintor, pois isso espalhará o fogo.
Mídia de extinção inadequada	
Perigos específicos decorrentes do produto químico	Durante o incêndio, gases perigosos para a saúde podem ser formados.
Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros	Aparelhos respiratórios autônomos e roupas de proteção completas devem ser usados em caso de incêndio. Mova os recipientes da área de fogo se você puder fazê-lo sem risco.
Equipamento de combate a incêndios/instruções	Use procedimentos padrão de extinção de incêndios e considere os perigos de outros materiais envolvidos. Nenhum risco incomum de incêndio ou explosão.
Métodos específicos	
Perigos gerais de incêndio	

6. Medidas de libertação accidental

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência	Precauções para manuseio seguro
	Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades
Métodos e materiais para contenção e limpeza	

Precauções ambientais

7. Manipulação e armazenamento

Material name: Ethanesulfonic acid

Version #: 01 Issue date: 06-04-2024

Mantenha o pessoal desnecessário longe. Mantenha as pessoas longe e contra o vento de derramamento / vazamento. Use roupas e equipamentos de proteção adequados durante a limpeza. Não respire névoa ou vapor. Não toque em recipientes danificados ou material derramado, a menos que use roupas de proteção adequadas. Garantir ventilação adequada. As autoridades locais devem ser avisadas se não puderem conter derramamentos significativos. Para a proteção pessoal, veja secção 8 do SDS.

Grandes derramamentos: Pare o fluxo de material, se isso for sem risco. Dê o material derramado, onde isso for possível. Tampe com folha de plástico para evitar a propagação. Absorba em vermiculita, areia seca ou terra e coloque em recipientes. Após a recuperação do produto, lavar a área com água.

Pequenos derramamentos: Limpe com material absorvente (por exemplo, pano, lã). Limpe a superfície cuidadosamente para remover a contaminação residual.

Nunca devolva derramamentos aos recipientes originais para reutilização. Para a eliminação de resíduos, ver secção 13 do SDS. Evite a descarga em drenos, cursos de água ou no chão.

Prover ventilação adequada. Não respire névoa ou vapor. Não entre nos olhos, na pele ou nas roupas. Não degustar ou engolir. Ao usar, não coma, beba ou fume. Usar equipamentos de proteção pessoal adequados. Lave as mãos bem após a manipulação. Observar boas práticas de higiene industrial. Loja trancada. Armazenar no recipiente original bem fechado. Armazenar longe de materiais incompatíveis (ver secção 10 do SDS).

8. Controles de exposição/proteção pessoal

Limites de exposição ocupacional	Nenhum limite de exposição observado para o(s) ingrediente(s).
Valores-limite biológicos	Nenhum limite de exposição biológica observado para o(s) ingrediente(s).
Controles adequados de engenharia	Boa ventilação geral (normalmente 10 mudanças de ar por hora) deve ser usada. As taxas de ventilação devem ser adaptadas às condições. Se aplicável, utilize caixas de processo, ventilação local de escape ou outros controles de engenharia para manter os níveis no ar abaixo dos limites de exposição recomendados. Se os limites de exposição não forem estabelecidos, mantenha os níveis no ar a um nível aceitável. Instalações de lavagem ocular e chuveiro de emergência devem estar disponíveis ao manusear este produto.
Medidas de proteção individuais, como equipamentos de proteção pessoal	
Proteção ocular/facial	Use óculos de segurança com escudos laterais (ou óculos) e um escudo facial.
Proteção da pele	
Proteção das mãos	Use luvas adequadas resistentes a produtos químicos. Luvas adequadas podem ser recomendadas pelo fornecedor de luvas.
Outros	Usar roupas adequadas resistentes a químicos.
Proteção respiratória	Em caso de ventilação insuficiente, use equipamentos respiratórios adequados. Usar roupas de proteção térmica apropriadas, quando necessário.
Perigos térmicos	
Considerações gerais de higiene	Mantenha-se longe de alimentos e bebidas. Sempre observe boas medidas de higiene pessoal, como lavar após manipular o material e antes de comer, beber e / ou fumar. Lave rotineiramente roupas de trabalho e equipamentos de proteção para remover contaminantes.

9. Propriedades físicas e químicas

Aparência	
Forma de estado físico	Um líquido.
Odor	Amarelo
de cor	lo líquido
Limite de odor	Não está disponível.
O pH	Não está disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelamento	1.4 °F (-17 °C)
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	748.4 °F (398 °C)
Ponto de flash	Não está disponível.
Taxa de evaporação	Não está disponível.
Flamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável.
Limites superiores/inferiores de inflamabilidade ou de explosividade	
Limite de inflamabilidade - menor (%)	Não está disponível.
Limite de inflamabilidade - superior (%)	Não está disponível.
Limite de explosividade - menor (%)	Não está disponível.
Limite explosivo - superior (%)	Não está disponível.
Pressão de vapor	0,001 kPa a 25 °C
Densidade do vapor	Não está disponível.
Densidade relativa	Não está disponível.
Solubilidade(s)	
Solubilidade (água)	Não está disponível.
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	

Não está disponível.

Temperatura de auto-ignição	Não	está
disponível. Temperatura de	decomposição	
	Não	está
disponível. Viscosidade	Não	está
disponível.		

Outras informações

Densidade	1,35 g/ml
------------------	-----------

Propriedades explosivas	Não é explosivo.
Fórmula molecular	C2H6O3S
Peso molecular	110.1
Propriedades oxidantes	Não é oxidante.

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade	O produto é estável e não reativo em condições normais de uso, armazenamento e transporte. O material é estável em condições normais.
Estabilidade química	Nenhuma reação perigosa conhecida em condições de uso normal.
Possibilidade de reações perigosas	Contato com materiais incompatíveis. Agentes oxidantes fortes.
Condições para evitar materiais incompatíveis	Nenhum produto de decomposição perigoso é conhecido.
Produtos de decomposição perigosos	

11. Informações toxicológicas

Informações sobre as possíveis rotas de exposição

Inalação	Pode causar irritação ao sistema respiratório.
Contato com a pele	Causa queimaduras graves na pele.
Contato ocular	Causa danos oculares graves.
Ingestão	Causa queimaduras no trato digestivo. Danoso se engolido.

Sintomas relacionados às características físicas, químicas e toxicológicas	Dor queimada e danos cutâneos corrosivos graves. Causa danos oculares graves. Os sintomas podem incluir picadura, rasgamento, vermelhidão, inchaço e visão borrosa. Danos oculares permanentes, incluindo cegueira, podem resultar.
---	---

Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda	Danoso se engolido.
Corrosão/irritação da pele	Causa queimaduras graves na pele e
Danos oculares graves/irritação ocular	danos oculares. Causa danos oculares graves.
Sensibilização respiratória ou cutânea	
Sensibilização respiratória	Não é um sensibilizador respiratório.
Sensibilização da pele	Este produto não deve causar sensibilização da pele.
Mutogenicidade das células germinais	Não há dados disponíveis para indicar que o produto ou quaisquer componentes presentes em concentrações superiores a 0,1% sejam mutagênicos ou genotóxicos.

Carcinogenicidade	Este produto não é considerado cancerígeno pela IARC, ACGIH, NTP ou OSHA.
--------------------------	---

Substâncias Especificamente Reguladas pela OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

Não listado.

Toxicidade reprodutiva	Este produto não deve causar efeitos reprodutivos ou de desenvolvimento.
Toxicidade específica do órgão alvo - exposição única	Não é classificado.
Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida	Não é classificado.
Perigo de aspiração	Não é um perigo de aspiração.

12. Informação ecológica

Ecotoxicidade	no solo
----------------------	----------------

Persistência e degradabilidade Potencial bioacumulativo Mobilidade

Material name: Ethanesulfonic acid

Version #: 01 Issue date: 06-04-2024

O produto não é classificado como perigoso ambientalmente. No entanto, isso não exclui a possibilidade de que grandes ou

Outros efeitos adversos

frequentes derramamentos possam ter um efeito prejudicial ou prejudicial sobre o ambiente. Não há dados disponíveis sobre a degradabilidade deste produto. Nenhum dados disponíveis. Nenhum dados disponíveis. Nenhum outro efeito ambiental adverso (por exemplo, esgotamento do ozônio, potencial fotoquímico de criação de ozônio, perturbação endócrina, potencial de aquecimento global) é esperado deste componente.

13. Considerações de eliminação

Instruções de eliminação	Recolher e recuperar ou descartar em recipientes selados em um local de eliminação de resíduos licenciado. Elimine o conteúdo/contêiner de acordo com as regulamentações locais/regionais/nacionais/internacionais.
Regulamentos locais de eliminação	Elimine de acordo com todos os regulamentos aplicáveis.
Código de resíduos perigosos	O código de resíduos deve ser atribuído em discussão entre o usuário, o produtor e a empresa de eliminação de resíduos.
Resíduos de produtos não utilizados	Elimine de acordo com as regulamentações locais. Os recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Este material e seu recipiente devem ser eliminados de forma segura (ver: Instruções de eliminação).
Embalagem contaminada	Como os recipientes esvaziados podem reter resíduos de produto, siga os avisos do rótulo mesmo após o recipiente ser esvaziado. Os recipientes vazios devem ser levados a um local de manuseio de resíduos aprovado para reciclagem ou eliminação.

14. Informações sobre o transporte

DOT	UN2586
Número ONU	Ácidos alquilsulfônicos, líquidos ou ácidos arilsulfônicos, líquidos com não mais de 5% de ácido sulfúrico livre
Nome de embarque apropriado da ONU	
	8
Classe(s) de perigo de transporte	-
Classe	8
Risco Subsidiário	III
Etiqueta(s)	
Grupo de embalagem	
Precauções especiais para o usuário	Leia as instruções de segurança, SDS e procedimentos de emergência antes da manipulação.
Disposições especiais	IB3, T4, TP1
Exceções à embalagem	154
Embalagem não a granel	203
Embalagem a granel	241
da IATA	
Número ONU	UN2586
Nome adequado de transporte das Nações Unidas	Ácidos arilsulfônicos, líquidos com 5% ou menos de ácido sulfúrico livre
Unidas Classe(s) de perigo(s) de transporte	8
	-
Classe Risco	III
Subsidiar	-
Grupo de embalagem	Nã
Perigos ambientais	o, nã
Código ERG	o, 8L
Precauções especiais para o usuário	Leia as instruções de segurança, SDS e procedimentos de emergência antes da manipulação.
Outras informações	
Aviões de passageiros e carga	Permitid o.
Apenas aeronaves de carga	Permitid o.
O IMDG	
Número ONU	
Nome de embarque apropriado da ONU	Perigos ambientais Poluente marinho EmS
Classe(s) de perigo de transporte	
Classe	
Risco Subsidiário	
Grupo de embalagem	

Material name: Ethanesulfonic acid

Version #: 01 Issue date: 06-04-2024

UN2586	8
ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS,	-
LÍQUIDOS ou ÁCIDOS	III
ARILSULFÓNICOS, LÍQUIDOS	
com não mais de	- Não, não.
5% ácido sulfúrico livre	F-A, S-B

Precauções especiais para o usuário Leia as instruções de segurança, SDS e procedimentos de emergência antes da manipulação.

Transporte a granel de acordo com o anexo II da MARPOL 73/78 e o código IBC	Não estabelecido.
--	-------------------

DOT



IATA; O IMDG



15. Informações regulamentares

Regulamentos federais dos EUA Este produto é um "produto químico perigoso" conforme definido pela Norma de Comunicação de Perigos da OSHA, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Seção 12(b) Notificação de Exportação (40 CFR 707, Sub. D)

Não regulamentado.

Lista de substâncias perigosas da CERCLA (40 CFR 302.4)

Não listado.

SARA 304 Notificação de liberação de emergência

Não regulamentado.

Substâncias Especificamente Reguladas pela OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

Não listado.

Lei de Emendas e Reautorização do Superfundo de 1986 (SARA)

Categorias de perigo

Perigo imediato - Sim
Perigo atrasado - Sem
perigo de incêndio -
Sem perigo de pressão
- Sem perigo de
reatividade - Não

SARA 302 Substância extremamente perigosa

Não listado.

SARA 311/312 Produto químico perigoso

Sim, sim.

SARA 313 (relatório TRI)

Não regulamentado.

Outros regulamentos federais

Lei do Ar Limpo (CAA) Seção 112 Lista de Poluentes do Ar Perigosos (HAPs)

Não regulamentado.

Lei do Ar Limpo (CAA) Seção 112 (r) Prevenção de liberações acidentais (40 CFR 68.130)

Não regulamentado.

Lei de Água Potável Segura (SDWA)

Não regulamentado.

Regulamentos estaduais dos EUA

Substâncias Controladas da Califórnia. Departamento de Justiça da Califórnia (California Health and Safety Code Section 11100)

Não listado.

EUA. Massachusetts RTK - Lista de substâncias

Não regulamentado.

Lei do Direito de Conhecer dos Trabalhadores e da Comunidade de Nova Jersey

Não regulamentado.

EUA. Pensilvânia RTK - Substâncias perigosas

Não regulamentado.

EUA. Pensilvânia Direito ao Conhecimento dos Trabalhadores e da Comunidade

Não listado.

EUA. Rhode Island RTK

Não regulamentado.

EUA. Califórnia Proposição 65

Califórnia Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act de 1986 (Proposição 65): Este material não é conhecido por conter quaisquer produtos químicos atualmente listados como cancerígenos ou toxinas reprodutivas.

Inventários Internacionais

País(es) ou região (sim/não)*	Nome do inventário	No inventário
Austrália	Inventário australiano de substâncias químicas (AICS)	Sim
Canadá	Lista de Substâncias Domésticas (DSL)	Nã
Canadá	Lista de substâncias não domésticas (NDSL)	o
da China	Inventário de Substâncias Químicas Existentes na China (IECSC)	Sim
Europa	Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)	Nã
Europa	Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas (ELINCS)	o
Japão	Inventário de Substâncias Químicas Existentes e Novas (ENCS)	Sim
Coreia do Sul	Lista de produtos químicos existentes (ECL)	Nã
Nova Zelândia	Inventário da Nova Zelândia	o
Filipinas	Inventário filipino de produtos químicos e substâncias químicas (PICCS)	Nã
Estados Unidos e Porto Rico	Inventário da Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (TSCA)	o
*Um "Sim" indica que todos os componentes deste produto cumprem os requisitos de inventário administrados pelo(s) país(s) regulador(es)		Sim

Sim,
sim.

Um "Não" indica que um ou mais componentes do produto não estão listados ou isentos da listagem no inventário administrado pelo(s) país(s) governante(s).

16. Outras informações, incluindo data de preparação ou última revisão

Data de emissão	06-04-2015
Versão #	01
Classificação	Saúde: 3
s NFPA	Inflamabilidade: 0
	Instabilidade: 0

**Disclaimer
de
responsabi
lidade**

As informações acima são consideradas corretas na data da última revisão e não devem ser consideradas tudo inclusivo. A informação foi obtida apenas por meio de uma pesquisa da literatura disponível e é apenas um guia para o manuseio dos produtos químicos. Os regulamentos da OSHA exigem que, se outros perigos se tornarem evidentes, um SDS atualizado deve ser disponibilizado ao funcionário dentro de três meses. A RESPONSABILIDADE pelas atualizações é do empregador e não da Stanford Advanced Materials.

Pessoas não especificamente e devidamente treinadas não devem lidar com este produto químico ou seu recipiente. Este produto é fornecido SOMENTE PARA USO DE LABORATÓRIO! Nossos produtos não podem ser usados como medicamentos, cosméticos, produtos agrícolas ou pesticidas, aditivos alimentares ou produtos químicos domésticos.

Esta Folha de Dados de Segurança (SDS) destina-se apenas para uso com produtos da Stanford Advanced Materials e não deve ser utilizada para uso com materiais de qualquer outro fornecedor, mesmo que o(s) nome(s) químico(s) no(s) produto(s) sejam idênticos! Sempre que usar um SDS para uma solução ou mistura, o usuário deve se referir ao SDS para cada componente da solução ou mistura. A Stanford Advanced Materials garante que este SDS é baseado nas informações mais atuais disponíveis para a Stanford Advanced Materials no momento em que foi revisado pela última vez. Esta garantia é exclusiva, Stanford Advanced Materials não faz nenhuma outra garantia, expressa ou implícita, incluindo qualquer garantia implícita de comercializabilidade ou adequação para qualquer

Propósito. Este SDS é fornecido gratuitamente e a Stanford Advanced Materials não será responsável por quaisquer danos incidentais, consequentes ou contínuos.

Stanford Advanced Materials Todos os direitos reservados, exceto que este SDS pode ser impresso para uso de um cliente ou potencial cliente da Stanford Advanced Materials desde que todo o SDS seja impresso. O SDS não pode ser colocado em qualquer banco de dados ou armazenado ou distribuído em forma eletrônica ou de qualquer outra forma.

Este produto é fornecido apenas para uso em laboratório.