



Safety Data Sheet

SEÇÃO 1: Identificação

1.1. Identificador do produto

Nome comercial ou designação: Etanol ligeiramente básico, 95%

Outros números de identificação do produto: R2919600-100C, R2919600-1C

1.2. Uso recomendado e restrições de uso

Reagente Geral de Laboratório

1.3. Detalhes do fornecedor da Folha de Dados de Segurança

Empresa: Stanford Advanced Materials

Endereço: 23661 Birtcher Dr.,

Lake Forest, CA 92630 EUA

Tel: (949) 407-8904

1.4. Número de telefone de emergência (24 horas)

CHEMTREC (EUA)

(949) 407-8904

CHEMTREC

(Este número de telefone está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.)

(Internacional)

SEÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Para o texto completo das declarações de perigo e precaução listadas abaixo, veja secção 16.

Classe de perigo	Declarações	
	Categoria de perigo	Declarações de precaução:
Danos oculares / irritação	Categoria 2B H320	P264, P305 + P351 + P338, P337 + P313
Líquidos inflamáveis	Categoria 2 H225	P210, P233, P240, P241, P242, P243, P280, P303 + P361 + P353, P370 + P378, P403 + P235, P501

Safety Data Sheet

2.2. Elementos do rótulo GHS

Pictogramas:



Palavra de sinal: **Perigo**

Declarações de perigo:

Número de perigo	Declaração de perigo
H225	Líquido e vapor altamente inflamáveis.
H320	Causa irritação ocular.

Declarações de precaução:

Número de precaução	Declaração de precaução
P210	Mantenha longe do calor, faíscas e chamas abertas. Não fumar.
P233	Mantenha o recipiente bem fechado.
P240	Contenedor terrestre e equipamento de recepção.
P241	Use equipamentos à prova de explosão.
P242	Use somente ferramentas sem faíscas.
P243	Tome medidas de precaução contra descarga estática.
P264	Lave bem os braços, as mãos e o rosto após a manipulação.
P280	Use luvas de proteção e proteção ocular.
P303+P361+P353	Se na pele (ou cabelo): Tire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água.
P305+P351+P338	Se nos olhos: Enxague com cuidado com água por vários minutos. Retire as lentes de contato, se estiverem presentes e fácil de fazer. Continue enxaguando.
P337+P313	Se a irritação ocular persistir: procure atenção médica.
P370+P378	Em caso de incêndio: Use produtos químicos secos, espuma ou dióxido de carbono para extinguir.
P403+P235	Armazenar em um lugar bem ventilado. Mantenha-se calmo.
P501	Elimine o conteúdo de acordo com regulamentos locais, estaduais, federais e internacionais.

2.4. Perigos não classificados ou cobertos pelo GHS

Dados não disponíveis.

Safety Data Sheet

SEÇÃO 3: Composição / Informação sobre os ingredientes

3.1. Componentes da substância ou mistura

Nome químico	Fórmula	Peso molecular	Número CAS	Peso %
álcool etílico	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$	46,06 g/molar	64-17-5	95.47
Água	H_2O	18,01 g/molar	7732-18-5	4.52
Hidróxido de amônio	NH_4OH	35,04 g/molar	1336-21-6	< 0.1

SEÇÃO 4: Medidas de Primeiros Socorros

4.1. Informações gerais sobre primeiros socorros

Contato ocular: 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. Pode causar irritação com queimadura e picadura com possíveis danos à córnea e à conjuntiva.

Inalação: Não é esperado que precise de primeiros socorros. Se necessário, retire ao ar fresco.

Contato da pele: Se na pele (ou cabelo): Tire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água. Resulta em secagem e rachaduras que podem levar a infecções secundárias e dermatite.

Ingestão: Diluir imediatamente com água ou leite. Induzir vômitos. Chame um médico.

4.2. Os sintomas e efeitos mais importantes, agudos e atrasados

Líquido inflamável. Tóxico principalmente por ingestão. Se ingerido, dê uma grande quantidade de água e induza vômitos. Chame um médico. O contato pode causar secagem e rachaduras na pele. Pode causar irritação aos olhos. Lave as áreas de contato com muita água. Pode causar irritação do sistema respiratório. Contato ocular: Pode causar irritação com queimadura e picadura com possíveis danos à córnea e conjuntiva. CONTATO DE PEL: Resulta em secagem e rachaduras que podem levar a infecções secundárias e dermatite.

4.3. Atenção médica ou tratamento especial necessário

Irrigar imediatamente com grande quantidade de água por pelo menos 15 minutos. Chame um médico se a irritação se desenvolver. Remova ao ar fresco. Respire artificialmente se necessário. Se a respiração for difícil, dê oxigênio. Lave as áreas de contato com sabão e água por pelo menos 15 minutos. Chame um médico se a irritação se desenvolver. Diluir imediatamente com água ou leite. Induzir vômitos. Chame um médico.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Extinguir mídia

Em caso de incêndio: Use produtos químicos secos, espuma ou dióxido de carbono para extinguir. Use spray de água, produtos químicos secos, espuma de álcool ou dióxido de carbono para extinguir o incêndio ao redor. O spray de água pode ser usado para diluir derramamentos em misturas não inflamáveis.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Líquido e vapor altamente inflamáveis. Os vapores podem fluir ao longo das superfícies para a fonte de ignição distante e flashback. Use spray

Safety Data Sheet

de água para cobrir fogo, resfriar recipientes expostos ao fogo e limpar derramamentos ou vapores não inflamados do fogo.

Safety Data Sheet

5.3. Equipamento de proteção especial para bombeiros

Use roupa de proteção completa e aparelho respiratório autônomo aprovado pela NIOSH com facepiece completo operado na demanda de pressão ou outro modo de pressão positiva.

SEÇÃO 6: Medidas de liberação accidental

6.1. Precauções Pessoais, Equipamento de Proteção e Procedimentos de Emergência

Contenedor terrestre e equipamento de recepção. Use equipamentos à prova de explosão. Use somente ferramentas sem faíscas. Tome medidas de precaução contra descarga estática. Use luvas de proteção e proteção ocular.

6.2. Métodos e materiais de limpeza e contenção

Remova todas as fontes de ignição. Contém derramamento. Não limpe para esgoto. Absorba com material inerte adequado (vermiculita, areia seca, etc.) e coloque em um recipiente de resíduos químicos para eliminação adequada em uma instalação de eliminação de resíduos aprovada. Ventilar a área de derramamento. Tem um agente extintor disponível em caso de incêndio. Use ferramentas e equipamentos sem faíscas. Elimine de acordo com as regulamentações locais.

SEÇÃO 7: Manipulação e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro e condições de armazenamento

Armazenar em um lugar bem ventilado. Mantenha-se calmo. Como acontece com todos os produtos químicos, lave as mãos bem após a manipulação. Evite o contato com os olhos e a pele. Proteja do congelamento e danos físicos. Armazenar em uma área de armazenamento segura e inflamável longe de todas as fontes de ignição. Os recipientes vazios podem ser perigosos, pois retêm resíduos de produtos.

SEÇÃO 8: Controles de Exposição / Proteção Pessoal

8.1 Parâmetros de controle

Nome químico	Tipo de limite	País	Limite de Exposição	Fonte de Informação
Hidróxido de amônio (1336-21-6)	TWA	EUA	50 ppm TWA; 35 mg/m ³ TWA	EUA - OSHA - PELs finais - Tempo Médias ponderadas (TWAs)
Hidróxido de amônio (1336-21-6)	TLV-STEL	EUA	35 ppm de aço	ACGIH - Valores limiares - Limites de exposição a curto prazo (TLV-STEL)
Hidróxido de amônio (1336-21-6)	TLV-TWA	EUA	25 ppm TWA	ACGIH - Valores limiares - Tempo Médias ponderadas (TLV-TWA)
Álcool etílico (64-17-5)	TWA	EUA	1000 ppm TWA; 1900 mg/m ³ TWA	EUA - OSHA - PELs finais - Tempo Médias ponderadas (TWAs)
Álcool etílico (64-17-5)	TLV-STEL	EUA	1000 ppm de aço	ACGIH - Valores limiares - Limites de exposição a curto prazo (TLV-STEL)

Safety Data Sheet

8.2. Controles de Exposição

Controles de Engenharia: Um sistema de escape local e/ou geral é recomendado para manter as exposições dos funcionários abaixo do Limite de Exposição Aérea.

Proteção respiratória: a ventilação normal da sala é adequada. Se o limite de exposição for excedido, pode ser usado um respirador completo com cartucho de vapor orgânico.

Proteção da pele: Use luvas de proteção e proteção ocular. Luvas resistentes a produtos químicos.

Proteção ocular: Use luvas de proteção e proteção ocular. Óculos de segurança ou óculos.

8.3. Equipamento de proteção pessoal

Use luvas de proteção e proteção ocular. A ventilação normal da sala é adequada. Se o limite de exposição for excedido, pode ser usado um respirador completo com cartucho de vapor orgânico. Luvas resistentes a produtos químicos. Óculos de segurança ou óculos.

SEÇÃO 9: Propriedades Físicas e Químicas

9.1. Propriedades Físicas e Químicas Básicas

Aparência: Dados não disponíveis.

Estado físico: líquido

Odor: Dados não disponíveis.

Limite de odor: dados não disponíveis.

pH: Dados não

disponíveis. **Ponto de fusão/congelamento:**

dados não disponíveis. **Ponto de ebulição inicial:**

Dados não disponíveis.

Flash Point: Dados não

disponíveis. **Taxa de evaporação:**

dados não disponíveis.

Inflamabilidade: Dados não

disponíveis.

Limites de inflamabilidade/explosividade: dados não disponíveis.

Pressão de vapor: dados não disponíveis.

Densidade de vapor: dados não disponíveis.

Densidade relativa: 0,8

Solubilidade: Miscible

Coeficiente de partição: dados não disponíveis. **Temperatura de ignição automática:**

Dados não disponíveis. **Temperatura de**

decomposição: Dados não disponíveis.

Viscosidade: Dados não

Safety Data Sheet

disponíveis. Propriedades explosivas:

dados não disponíveis. Propriedades

oxidantes: dados não disponíveis.

Safety Data Sheet

SEÇÃO 10: Estabilidade e Reatividade

10.1. Reatividade e estabilidade química

Estável em condições normais de uso e armazenamento.

10.2. Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis.

10.3. Condições a evitar e materiais incompatíveis

Mantenha longe do calor, faíscas e chamas abertas. Não fumar. Mantenha o recipiente bem fechado. Oxidantes, Platina, Sódio, Dióxido de Potássio, Pentafluoreto de Bromo, Brometo de Acetilo, Cloreto de Acetilo, calor, faíscas, chama aberta.

10.4. Produtos de decomposição perigosos

Não acontecerá.

SEÇÃO 11: Informações Toxicológicas

11.1. Informação sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda - Exposição oral:

Não aplicável.

Toxicidade aguda - Exposição dérmica:

Não aplicável.

Toxicidade aguda - Exposição por inalação:

Não aplicável.

Toxicidade aguda - Outras informações:

LD50, Oral, Rato: (etanol) 7060 mg/kg, alterações respiratórias observadas.

Corrosão e irritação da pele:

Não aplicável.

Danos oculares graves e irritação:

Causa irritação ocular. Lave bem os braços, as mãos e o rosto após a manipulação. 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. Se a irritação ocular persistir: procure atenção médica.

Sensibilização respiratória:

Não aplicável.

Sensibilização da pele:

Não aplicável.

Mutagenicidade das células germinais:

Não aplicável.

Carcinogenicidade:

Não aplicável.

Safety Data Sheet

Toxicidade reprodutiva:

Não aplicável.

Toxicidade específica dos órgãos alvo por exposição única:

Não aplicável.

Toxicidade específica do órgão alvo por exposição repetida:

Não aplicável.

Perigo de aspiração:

Não aplicável.

Informações adicionais de toxicologia:

Dados não disponíveis.

SEÇÃO 12: Informação Ecológica

12.1. Ecotoxicidade

Não aplicável.

12.2. Persistência e Degradabilidade

Dados não disponíveis.

12.3. Potencial Bioacumulativo

Dados não disponíveis.

12.4. Mobilidade no solo

Dados não disponíveis.

12.5. Outros efeitos ecológicos adversos

Dados não disponíveis.

SEÇÃO 13: Considerações de eliminação

13.1. Métodos de Tratamento de Resíduos

Dados não disponíveis.

Safety Data Sheet

SEÇÃO 14: Informações de Transporte

14.1. Transporte por Terra-Departamento de Transportes (DOT, Estados Unidos da América)

Tamanhos: 1 litro

Número da UN1170

ONU: Nome de envio Soluções de
apropriado: etanol 3

Classe de II

perigo: Grupo

de embalagem:

rótulo(s) de

perigo:



14.2. Transporte Aéreo - Associação Internacional de Transporte Aéreo (IATA)

Tama 1 L

nhos: UN1170

Número da Solução de

ONU: etanol 3

Nome de envio II
apropriado:

Classe de

perigo: Grupo

de embalagem:

rótulo(s) de

perigo:



14.3 Transporte de mercadorias perigosas (TDG, Canadá)

Tamanhos:

Número da ONU: Nome de envio apropriado:

Safety Data Sheet

Classe de 1 litro
perigo: Grupo UN1170
de embalagem: SOLUÇÕES DE
rótulo(s) de ETANOL 3
perigo: II



Safety Data Sheet

SEÇÃO 15: Informações regulamentares

15.1. Administração de Segurança e Saúde Ocupacional (OSHA)

Não listado.

15.2. Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) 302 Substâncias extremamente perigosas

Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): 100 libras EPCRA

RQ Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): 500 libras TPQ

15.3. Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) 311/312 Substâncias Químicas Perigosas

Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): RQ final de 100 libras; 45,4 kg RQ final

Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): 1000 lb RQ final; RQ final de 454 kg

15.4. Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) 313 Inventário de Liberação Tóxica (TRI)

Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): "Concentração de minimis de 1,0% (10% da amônia aquosa total é relatável sob esta lista)" Como amônia aquosa de sais de amônio dissociáveis em água e outras fontes [RR-47925-4]

Hidróxido de amônio (CAS nº 1336-21-6): 1,0 % de concentração de mínimo (10 % da amônia aquosa total deve ser relatada sob esta lista)

Hidróxido de amônio (CAS nº 1336-21-6): 1,0 % de concentração de mínimo (inclui amônia anidra e amônia aquosa de sais de amônio dissociáveis em água e outras fontes, 10 % da amônia aquosa total deve ser relatada sob esta lista)

15.5. Lista de substâncias do direito de saber de Massachusetts

Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): Extraordinário perigoso (incluindo anidro) Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): presente

Álcool etílico (CAS # 64-17-5): Teratôgeno

15.6. Pensilvânia Direito a conhecer substâncias perigosas

Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): Perigo ambiental

Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): presente

Álcool etílico (CAS # 64-17-5): presente como álcool denaturado [RR-00113-8]

Álcool etílico (CAS # 64-17-5): presente

Água (CAS n.º 7732-18-5): "presente" como álcool etílico e água [RR-00802-6]

Água (CAS n.º 7732-18-5): presente

15.7. Componentes do Direito de Conhecer dos Trabalhadores e da Comunidade de Nova Jersey

Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): corrosivo Hidróxido

de amônio (CAS # 1336-21-6): sn 0084

Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): SN 0084 500 lb TPQ (A quantidade a relatar para amônia anidra é baseada em 100% da amônia anidra. A quantidade a relatar para amônia aquosa é o peso equivalente de amônia para concentrações de > = 20%.)

Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): sn 0103

Álcool etílico (CAS # 64-17-5): carcinógeno; inflamável - terceiro grau; mutagénico;

teratôgeno álcool etílico (CAS # 64-17-5): sn 0844

Safety Data Sheet

15.8. Califórnia Proposição 65

Álcool etílico (CAS # 64-17-5): "carcinógeno, 7/1/1988 (quando associado ao abuso de álcool); carcinógeno, 4/29/2011" Como bebidas alcoólicas [RR-01961-4]

Álcool etílico (CAS # 64-17-5): "toxicidade ao desenvolvimento, 10/1/1987 (listado sob Álcool etílico em bebidas alcoólicas)" Como bebidas alcoólicas [RR-01961-4]

Álcool etílico (CAS # 64-17-5): carcinógeno, 7/1/1988 (quando associado ao abuso de álcool); carcinogênico, 4/29/2011
Álcool etílico (CAS # 64-17-5): toxicidade ao desenvolvimento, 10/1/1987 (listado sob Álcool etílico em bebidas alcoólicas)

15.9. Lista de substâncias domésticas do Canadá / Lista de substâncias não domésticas (DSL/NDSL)

Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): presente (DSL)

Álcool etílico (CAS # 64-17-5): presente (DSL)

Álcool etílico (CAS # 64-17-5): presente (NDSL)

Água (CAS # 7732-18-5): presente (DSL)

15.10. Lista da Lei de Controle de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos da América (TSCA)

Todos os componentes desta solução estão listados como ativos no Inventário TSCA ou são misturas (hidratos) de itens ativos listados no Inventário TSCA.

Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): presente (ativo)

álcool etílico (CAS # 64-17-5): presente (ativo)

Água (CAS # 7732-18-5): presente (ativo)

15.11. Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS), Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas (ELINCS) e Polímeros Não Longer (NLP)

Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): 215-647-6

Hidróxido de amônio (CAS # 1336-21-6): 231-635-3

Álcool etílico (CAS # 64-17-5): 200-578-6

Álcool etílico (CAS # 64-17-5): 270-649-4

Water (CAS # 7732-18-5): 231-791-2

Safety Data Sheet

SEÇÃO 16: Outras informações

16.1. Texto completo das declarações de perigo e precauções

Líquido e vapor altamente inflamáveis. Causa irritação ocular.

Mantenha longe do calor, faíscas e chamas abertas. Não fumar. Mantenha o recipiente bem fechado. Contenedor terrestre e equipamento de recepção. Use equipamentos à prova de explosão. Use somente ferramentas sem faíscas. Tome medidas de precaução contra descarga estática. Lave os braços, as mãos e o rosto cuidadosamente após a manipulação. Use luvas de proteção e proteção ocular.

Se na pele (ou cabelo): Tire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água. 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. Se a irritação ocular persistir: procure atenção médica. Em caso de incêndio: Use produtos químicos secos, espuma ou dióxido de carbono para extinguir.

Armazenar em um lugar bem ventilado. Mantenha-se calmo.

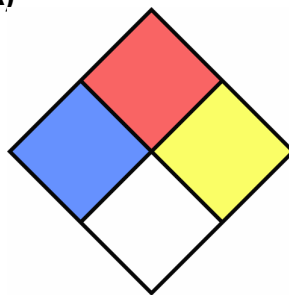
Elimine o conteúdo de acordo com regulamentos locais, estaduais, federais e internacionais.

16.2. Classes de perigo diversas

Classe de perigo de carcinogenicidade Não aplicável.
canadense: Perigos físicos não classificados de Não aplicável.
outra forma (PHNOC): Perigos à saúde não Não aplicável.
classificados de outra forma (HHNOC): Materiais Não aplicável.
infecciosos bioperigosos Classe de perigo:

16.3. Associação Nacional de Proteção contra Incêndios (NFPA)

Saúde:
Inflamabilidade:
Reatividade:
Perigo especial:



16.4. Revisão do documento

Data da última revisão: 2023-09-11

DISCLAIMER DE RESPONSABILIDADE

Quando manuseado adequadamente por pessoal qualificado, o produto aqui descrito não apresenta um risco significativo para a saúde ou a segurança. Alteração de suas características por concentração, evaporação, adição de outras substâncias ou outros meios pode apresentar perigos não especificamente tratados aqui e que devem ser avaliados pelo usuário. As informações fornecidas aqui são consideradas precisas e representam os melhores dados atualmente disponíveis para nós. Nenhuma garantia, expressa ou implícita, é feita e a Stanford Advanced Materials não assume qualquer responsabilidade legal ou responsabilidade resultante de seu uso.