

Safety Data Sheet

Classificado de acordo com o OSHA Hazard Communication Standard (HCS)

SEÇÃO 1: Identificação

1.1. Identificador do produto

Nome comercial ou designação: Citrato de sódio, 20mM, pH 4,5

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 Estados Unidos da América

Telefone: (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.

Este produto não é classificado como perigoso em nenhuma classe de perigo do GHS.

2.2. Elementos do rótulo GHS

Pictogramas: Nenhum requerido.

Palavra de sinal: Nenhum requerido.

Safety Data Sheet

Declarações de perigo: Nenhum requerido.

Declarações de precaução: Nenhum requerido.

2.4. Perigos não classificados ou cobertos pelo GHS

Dados não disponíveis.

SEÇÃO 3: Composição / Informação sobre os ingredientes

3.1. Componentes da substância ou mistura

Nome químico	Fórmula	Peso molecular	Número CAS	Peso %
Água	H ₂ O	18,01 g/molar	7732-18-5	99.47
Ácido cítrico	C ₆ H ₈ O ₇	192,12 g/molar	77-92-9	0.38
Hidróxido de sódio	NaOH	39,99 g/molar	1310-73-2	0.14

SEÇÃO 4: Medidas de Primeiros Socorros

4.1. Informações gerais sobre primeiros socorros

Contato ocular: pode causar leve irritação.

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

Contato com a pele: pode causar leve irritação.

Ingestão: Diluir com água ou leite. Chame um médico se necessário.

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

Não apresenta riscos significativos para a saúde. Lave as áreas em contato com água. Contato ocular: pode causar leve irritação. CONTATO DE PEL: Pode causar leve irritação.

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 com muita água por pelo menos 15 minutos. Chame um médico se a irritação se desenvolver. Diluir com água ou leite. Chame um médico se necessário.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Extinguir mídia

Use qualquer meio adequado para extinguir o incêndio circundante.

Safety Data Sheet

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Não é considerado um risco de incêndio ou explosão.

5.3. Equipamento de proteção especial para bombeiros

Use roupas de proteção e equipamentos respiratórios apropriados para o incêndio ao redor.

SEÇÃO 6: Medidas de libertação acidental

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

Use o EPI adequado para o tamanho e a natureza do derramamento. Como regra geral, use óculos de segurança e luvas.

6.2. Métodos e materiais de limpeza e contenção

Dilue com água e, em seguida, limpe para esgoto se as regulamentações locais permitirem. Se não for permitido, salve para recuperação ou reciclagem em uma instalação de eliminação de resíduos aprovada. Disponha sempre de acordo com regulamentos locais, estaduais e federais.

SEÇÃO 7: Manipulação e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro e condições de armazenamento

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.

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 sódio (1310-73-2)	TWA	EUA	2 mg/m ³ TWA	EUA - OSHA - PELs finais - Tempo Médias ponderadas (TWAs)
Hidróxido de sódio (1310-73-2)	TLV-teto	EUA	2 mg/m ³ Teto	ACGIH - Valores limiares - Tetos (TLV-C)

8.2. Controles de Exposição

Controles de Engenharia: Não são necessários controles específicos. A ventilação normal da sala é adequada.

Proteção respiratória: a ventilação normal da sala é adequada.

Proteção da pele: Luvas resistentes a produtos químicos.

Proteção ocular: óculos de segurança ou óculos.

8.3. Equipamento de proteção pessoal

A ventilação normal da sala é adequada. Luvas resistentes a produtos químicos. Óculos de segurança ou óculos.

Safety Data Sheet

SEÇÃO 9: Propriedades Físicas e Químicas

9.1. Propriedades Físicas e Químicas Básicas

Aparência: Claro, incolor

Estado físico: líquido

Odor: Dados não disponíveis.

Limite de odor: dados não disponíveis.

pH: 4.5 ± 0.1

Ponto de fusão/congelamento: Aproximadamente 0°C

Ponto de ebulição inicial: Aproximadamente 100°C -

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: 1.00

Solubilidade: Miscible

Coeficiente de partição: dados não

disponíveis. Temperatura de ignição automática:

Dados não disponíveis. Temperatura de

decomposição: Dados não disponíveis.

Viscosidade: Dados não

disponíveis. Propriedades explosivas:

dados não disponíveis. Propriedades

oxidantes: dados não disponíveis.

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

Nenhum identificado.

Safety Data Sheet

10.4. Produtos de decomposição perigosos

Não acontecerá.

Safety Data Sheet

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: (Ácido cítrico) 3 gm/kg, detalhes dos efeitos tóxicos não relatados além do valor da dose letal

Corrosão e irritação da pele:

Não aplicável.

Danos oculares graves e irritação:

Não aplicável.

Sensibilização respiratória:

Não aplicável.

Sensibilização da pele:

Não aplicável.

Mutagenicidade das células germinais:

Não aplicável.

Carcinogenicidade:

Não aplicável.

Toxicidade reprodutiva:

Não aplicável.

Toxicidade específica dos órgãos alvo por exposição única:

Não aplicável.

Toxicidade específica dos órgãos 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.

Safety Data Sheet

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.

SEÇÃO 14: Informações de Transporte

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

Não regulamentado de acordo com os regulamentos DOT.

Safety Data Sheet

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

Não regulamentado de acordo com os regulamentos de mercadorias perigosas da IATA.

14.3 Transporte de mercadorias perigosas (TDG, Canadá)

Não regulamentado de acordo com o Regulamento TDG.

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

Não listado.

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

Hidróxido de sódio (CAS # 1310-73-2): 1000 lb RQ final; RQ final de 454 kg

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

Não listado.

15.5. Lista de substâncias do direito de saber de Massachusetts

Hidróxido de sódio (CAS # 1310-73-2): presente

Safety Data Sheet

15.6. Pensilvânia Direito a conhecer substâncias perigosas

Hidróxido de sódio (CAS # 1310-73-2): Perigo ambiental

Hidróxido de sódio (CAS # 1310-73-2): 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 sódio (CAS # 1310-73-2):

corrosivo Hidróxido de sódio (CAS # 1310-73-2): sn 1706

15.8. Califórnia Proposição 65

Não listado.

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

Hidróxido de sódio (CAS # 1310-73-2): presente (DSL)

Ácido cítrico (CAS # 77-92-9): presente (DSL)

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 sódio (CAS # 1310-73-2): presente (ativo)

Ácido cítrico (CAS # 77-92-9): 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 sódio (CAS # 1310-73-2): 215-185-5

Ácido cítrico (CAS # 77-92-9): 201-069-1

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

SEÇÃO 16: Outras informações

16.1. Texto completo das declarações de perigo e precauções

16.2. Classes de perigo diversas

infecciosos bioperigosos Classe de perigo:

Classe de perigo de carcinogenicidade
canadense: Perigos físicos não classificados de
outra forma (PHNOC): Perigos à saúde não
classificados de outra forma (HHNOC): Materiais

Safety Data Sheet

Não aplicável.

Não
aplicável.

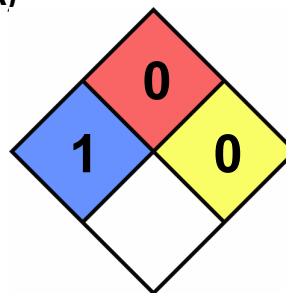
Não
aplicável.

Não
aplicável.

Safety Data Sheet

16.3. Associação Nacional de Proteção contra Incêndios (NFPA)

Saúde: 1
inflamabilidade: 0
Reatividade: 0
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 RICCA CHEMICAL COMPANY não assume qualquer responsabilidade legal ou responsabilidade resultante do seu uso.