

Folha de dados de segurança

Data de preparação: 08/08/2018

Data de revisão: 08/08/2018

Número de revisão: G1

1. IDENTIFICAÇÃO

Identificador do produto**Nome do produto:**

CITRATO DE DIHIDROGÊNIO DE SÓDIO

**Outros meios de
identificação Sinônimos:**Ácido 1,2,3-propanotricarboxílico, sal monosódico, 2-hidroxi-
Ácido cítrico, sal monosódico
Citrofluyl Citrato
monosódico**CAS#:
RTECS #
CI#:**Citrato de dihidrogênio
monosódico 18996-35-5
GE7950000
Não disponível**Uso recomendado do produto químico e restrições ao uso****Uso recomendado:**

Nenhuma informação disponível.

Usos aconselhados contra

Nenhuma informação disponível

Fornecedor:Endereço de Materiais
Avançados de Stanford: 23661
Birtcher Dr., Lake Forest, CA
92630 EUA Tel: (949) 407-8904
Fax: (949) 812-6690**Pedir Online Em: Número
de telefone de emergência**

(949) 407-8904

Pessoa de contato:

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

Pessoa de contato:

2. Identificação de perigos

Classificação

Este produto químico não é considerado perigoso de acordo com a Norma de Comunicação de Perigos da OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200) Não é uma substância ou mistura perigosa de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS)

Elementos do rótulo**Não classificado****Perigos não classificados de outra forma (HNOC)**

Não aplicável

Outros perigos

Pode ser prejudicial se inalado

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

Componentes	Número CAS.	Peso %
Citrato de Dihidrogênio de Sódio	18996-35-5	100

4. Medidas de Primeira Ajuda

Medidas de primeiros socorros

Conselhos gerais: se você	O National Capital Poison Center nos Estados Unidos pode fornecer assistência Tem uma emergência de veneno e precisa falar com um especialista em venenos. Call 1-800-222-1222.
Contato da pele:	Lave imediatamente com sabão e muita água removendo toda a roupa contaminada e sapatos. Procure atenção médica se a irritação se desenvolver. Consulte um médico se necessário.
Contato ocular: os sintomas	Lave os olhos com água por 15 minutos. Procure atenção médica se ocorrer irritação. Se Persiste, chame um médico.
Inalação:	Mova-se para ar fresco. Se não respirar, dê respiração artificial. Se a respiração for difícil, dê oxigênio. Procure atenção médica.
Ingestão:	Não induza vômitos sem aconselhamento médico. Nunca dê nada por boca a uma pessoa inconsciente. Consulte um médico se necessário.

Os sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos quanto

<u>atrasados</u> olhos/pele	Pode causar irritação dos Pode causar irritação do trato respiratório A ingestão de grandes quantidades pode causar irritação gastrointestinal / digestiva ou perturbação. Pode causar cianose Convulsões
---	--

Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial

necessárioNotas ao médico: Tratar sintomaticamente.

Proteção dos primeiros socorros

Provedores de Primeiros Socorros: Evite a exposição ao sangue ou fluidos corporais. Use luvas e outras roupas de proteção necessárias. Elimine roupas e equipamentos contaminados como resíduos bioperigosos.

5. Medidas de luta contra incêndios

Extinguir mídia

Mídia de extinção adequada: pó seco. Dióxido de carbono (CO2). Neblina ou espuma de pulverização de água.

Mídia de extinção inadequada: Nenhuma informação disponível.

Perigos específicos decorrentes do produto químico

Produtos de combustão

perigosos: perigos específicos:

Monóxido de carbono, dióxido de carbono. Óxidos de sódio. Pode ser combustível em altas temperaturas.

Ações especiais de proteção para bombeiros

Métodos específicos:

Nenhuma informação disponível.

Equipamento especial de proteção para bombeiros: autônomos.

Como em qualquer incêndio, use aparelhos respiratórios demanda de pressão, MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente) e equipamento de proteção completo

6. Medidas de libertação accidental

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções Pessoais:

Garantir ventilação adequada. Use equipamentos de proteção pessoal. Evite contato com a pele, olhos e roupas. Evite a formação de poeira. Remova todas as fontes de ignição.

Precauções ambientais

Evite mais vazamentos ou derramamentos se for seguro fazê-lo. drenagens.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Métodos de contenção evitar

Pare de vazar se você pode fazê-lo sem risco. Tapa com folha de plástico para espalhamento.

Métodos de limpeza

Varegue e espale em recipientes adequados para descarte. Limpe a superfície contaminada cuidadosamente.

7. MANEJO E Armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Medidas técnicas/precauções:

Fornecer troca de ar suficiente e/ou escape nas salas de trabalho. Evite a formação de poeira. Mantenha longe de materiais incompatíveis.

Conselhos de manuseio seguro

Use equipamentos de proteção pessoal. Evite contato com pele, olhos e roupas. Evite a formação de poeira. Não ingerir. Não respire poeira. Mantenha longe de calor e fontes de ignição. Manipular de acordo com boas práticas de higiene e segurança industriais.

Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Medidas técnicas/Condições de armazenamento:

Higroscópico. Mantenha o recipiente fechado em um lugar seco e bem ventilado. Armazenar a temperatura ambiente no recipiente original. Guarde longe de materiais incompatíveis.

Materiais

incompatíveis:

Agentes oxidantes

Agentes redutores

Bases

8. CONTROLES DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

Parâmetros de controle

Limites nacionais de exposição ocupacional

Estados Unidos

Componentes	Número CAS.	da OSHA	NIOSH	ACGIH	AIHA WEEL
Dihidrogênio de sódio	18996-35-5	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum
Citrato					

Canadá

Componentes	Número CAS.	Canadá - Alberta	Canadá - Colômbia Britânica	Canadá - Ontário	Canadá - Quebec
Citrato de Dihidrogênio de Sódio	18996-35-5	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum

Austrália e México

Componentes	Número CAS.	Austrália	México
Citrato de Dihidrogênio de Sódio	18996-35-5	Nenhum	Nenhum

Controles adequados de engenharia

Medidas de engenharia para reduzir a exposição:

Garantir ventilação adequada. Use 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 as operações do usuário gerarem poeira, fumaça ou névoa, use ventilação para manter a exposição a contaminantes no ar abaixo do limite de exposição.

Medidas de proteção individuais, como equipamentos de proteção pessoal

Equipamento de proteção pessoal

Proteção ocular: Óculos ou óculos de segurança com escudos laterais.

Proteção da pele e do corpo: Avental resistente aos produtos químicos
Luvas
Roupas de manga longa

Proteção respiratória: Máscara de poeira eficaz. Use um respirador de poeira em condições em que a exposição à substância é evidente (por exemplo, geração de alta concentração de poeira (nuvens de poeira), ventilação inadequada, desenvolvimento de irritação das vias respiratórias) e controles de engenharia não são viáveis. Certifique-se de usar um respirador aprovado ou equivalente.

Medidas de higiene: Evite o contato com a pele, os olhos e as roupas. Lave as mãos e o rosto antes das pausas e imediatamente após manipular o produto. Ao usar, não coma, beba ou fume.

9. PROPRIDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:
Sólido

Aparência:
Pó cristalino.

Cor:
Branco.

Odor:
Sem odor.

Sabor
Nenhuma informação disponível.

Fórmula:
C6-H7-O7-Na

Peso molecular/fórmula (g/mol): inflamabilidade:

214.11

Nenhuma informação disponível

Ponto de inflamação (°C/°F):

Nenhuma informação disponível.

Ponto Flash Testado de acordo com:

Não disponível

Temperatura de auto-ignição (°C/°F):

Nenhuma informação disponível

Limite inferior de explosão (%):

Nenhuma informação disponível

Limite superior de explosão (%):

Nenhuma informação disponível
C/°F):

**Ponto de
ebulição/intervalo (°C/°F):**
Se decompõe antes de
fervir

Gravidade específica:
Nenhuma informação
disponível

Taxa de evaporação:
Nenhuma informação
disponível

Limite de odor (ppm):
Nenhuma informação
disponível

Miscibilidade:
Nenhuma informação
disponível

Ponto de fusão/intervalo (°
209-215 °C/408-419 °F

Densidade em massa:
Nenhuma informação
disponível

pH:
3.5-4 (1%)

Densidade do vapor:
Nenhuma informação
disponível

**Coefficiente de
partição (n-
octanol/água):**
Nenhuma informação
disponível

Solubilidade:
Solúvel em água
Insolúvel em etanol

Temperatura de decomposição (°
C/°F):
Nenhuma informação disponível

Densidade (g/cm3):
1.67-1.86

Pressão de vapor a 20°C (kPa):
Nenhuma informação disponível

Conteúdo de COV (g/L):
Nenhuma informação disponível

Viscosidade:
Nenhuma informação disponível

10. Estabilidade e Reatividade

Reatividade

Nenhuma informação disponível

Estabilidade química

Estabilidade: Higroscópico. Estável nas condições de armazenamento recomendadas.

Possibilidade de reações perigosas: não ocorre polimerização perigosa

Condições a evitar: Aquecimento. Evite a formação de poeira. Materiais incompatíveis. Exposição à
umidade.
Exposição ao ar úmido.

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes
Agentes
redutores Bases

**Produtos de
decomposição perigosos:** O monóxido de carbono. Dióxido de carbono. Óxidos de sódio.

Outras informações

Corrosividade: Nenhuma informação disponível

Observações especiais sobre corrosividade: Nenhuma informação disponível

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informações sobre as possíveis rotas de exposição

Principais Rotas de Exposição:
Ingestão. Inalação.

Toxicidade aguda

Os seguintes valores são calculados com base no capítulo 3.1 do documento GHS
Informações do componente

Citrato de Dihidrogênio de Sódio	
Número CAS.	18996-35-5

LD50/oral/rato = = 1700 mg/kg LD50 oral Rato
 LD50/oral/rato = Nenhuma informação disponível
 LD50/dérmico/coelho = Nenhuma informação disponível
 LD50/dérmico/rato = Nenhuma informação disponível
 LC50/inalação/rato = Nenhuma informação disponível
 LC50/inalação/rato = Nenhuma informação disponível
 Outras informações sobre LD50 ou LC50 = 1635 mg/kg de LD50
 intraperitoneal em ratos 1348 mg/kg de LD50 intraperitoneal em ratos
 49 mg/kg intravenoso LD50 rato 379
 mg/kg intravenoso LD50 coelho

Informações do produto

LD50/oral/rato =
 VALOR- Toxicidade aguda oral = 1700 mg/kg

LD50/oral/rato =
 Valor - Toxicidade aguda Oral = Nenhuma informação disponível

LD50/dermal/coelho
 VALUE-Acute Tox Dermal = Nenhuma informação disponível

LD50/dérmico/rato
 VALOR -Acute Tox Dermal = Nenhuma informação disponível

LC50/inalação/rato
 VALUE-Vapor = Nenhuma informação disponível
 VALUE-Gas = Nenhuma informação disponível
 VALUE-Dust/Mist =
 Nenhuma informação disponível

LC50/Inalação/mouse
 VALOR-Vapor = Nenhuma informação disponível
 VALOR - Gás = Nenhuma informação disponível
 VALOR - poeira/névoa =
 Nenhuma informação disponível

sintomas

Contato da pele: Pode causar irritação da pele.

Contato ocular: Pode causar irritação ocular.

Inalação Pode causar irritação do trato respiratório.

Ingestão Pode causar irritação do trato digestivo (gastrointestinal). Pode afetar o comportamento/sistema nervoso central (convulsões/convulsões). Pode causar cianose. Lesões à saúde não são conhecidas ou esperadas sob uso normal.

Perigo de aspiração Nenhuma informação disponível.

Efeitos atrasados e imediatos, bem como efeitos crônicos da exposição a curto e longo prazo

Sensibilização à Efeitos mutagénicos:

toxicidade

crônica:

N
e
n
h
u
m
a

i
n
f
o
r
m
a
ç
ã
o

d
i
s
p
o
n
í
v
e
l.
N
e
n

huma informação
disponível.

Nenhuma informação disponível

Efeitos cancerígenos: Não considerado cancerígeno.

Componentes	Número CAS.	IARC	ACGIH - Carcinogênicos	NTP	OSHA HCS - Carcinogênicos	Austrália - Substâncias cancerígenas a notificar	Austrália - Substâncias cancerígenas proibidas
Citrato de Dihidrogênio de Sódio	18996-35-5	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado

ACGIH (Conferência Americana de Higienistas Industriais

Governamentais) IARC (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer)

NTP (Programa Nacional de Toxicologia)

OSHA (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional do Departamento do Trabalho dos EUA)

Toxicidade reprodutiva Não há dados disponíveis

Efeitos reprodutivos: Nenhuma informação disponível
Efeitos no desenvolvimento: nenhuma informação disponível
Efeitos teratogênicos: Nenhuma informação disponível

Toxicidade específica do órgão alvo

STOT - exposição única Nenhuma informação disponível.
STOT - exposição repetida Nenhuma informação disponível. **Órgãos alvo:** Nenhuma informação disponível.

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Ecotoxicidade

Efeitos de ecotoxicidade: Ambiente aquático.

Citrato de Dihidrogênio de Sódio - 18996-35-5

Espécies de peixes de água doce Dados: 1516 mg/L LC50 *Lepomis macrochirus* 96 h 1

Dados sobre pulgas de água: 85 mg/L EC50 *Daphnia magna* 24 h

Persistência e degradabilidade:

Nenhuma informação disponível Potencial bioacumulativo:

Nenhuma informação disponível.

Mobilidade: Nenhuma informação disponível.

13. CONSIDERAÇÕES DE RELEGAÇÃO

Métodos de eliminação

Resíduos de resíduos / produtos não utilizados:

Os resíduos devem ser eliminados de acordo com a regulamentação federal, estadual e local.

Embalagem contaminada:

Os recipientes vazios devem ser levados para reciclagem local, recuperação ou eliminação de resíduos.

Componentes	Número CAS.	RCRA - Série F Resíduos	RCRA - Série K Resíduos	RCRA - Série P Resíduos	RCRA - Resíduos Série U
Citrato de Dihidrogênio de Sódio	18996-35-5	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum

14. INFORMAÇÕES DE TRANSPORTE

DOT

Número ONU:	Não regulamentado
Nome de envio apropriado:	Nenhuma informação disponível
Classe de perigo:	Nenhuma informação disponível
Classe Subsidiária	Nenhuma informação disponível
Grupo de embalagem:	Nenhuma informação disponível
Número do Guia de Resposta a Emergências	Nenhuma informação disponível
Poluentes marinhos	Nenhum dados disponíveis
DOT RQ (libras):	Nenhuma informação disponível
Disposições Especiais	Nenhuma informação disponível
Símbolo(s):	Nenhuma informação disponível
Descrição:	Nenhuma informação disponível

TDG (Canadá)

Número ONU:	Não regulamentado
Nome de envio apropriado:	Nenhuma informação disponível
Classe de perigo:	Nenhuma informação disponível
Risco Subsidiário:	Nenhuma informação disponível
Grupo de embalagem:	Nenhuma informação disponível
Poluentes marinhos	Nenhuma informação disponível
Descrição:	Nenhuma informação disponível

ADR

Número ONU:	Não regulamentado
Nome de envio apropriado:	Nenhuma informação disponível
Classe de perigo:	Nenhuma informação disponível
Grupo de embalagem:	Nenhuma informação disponível
Risco Subsidiário:	Nenhuma informação disponível

OMI / IMDG

Número ONU:	Não regulamentado
Nome de envio apropriado:	Nenhuma informação disponível
Classe de perigo:	Nenhuma informação disponível
Risco Subsidiário:	Nenhuma informação disponível
Grupo de embalagem:	Nenhuma informação disponível
Poluentes marinhos	Nenhuma informação disponível

RID

Número ONU:	Não regulamentado
Nome de envio apropriado:	Nenhuma informação disponível
Classe de perigo:	Nenhuma informação disponível
Risco Subsidiário:	Nenhuma informação disponível
Grupo de embalagem:	Nenhuma informação disponível

OACI

Número ONU:	Não regulamentado
Nome de envio apropriado:	Nenhuma informação disponível
Classe de perigo:	Nenhuma informação disponível
Risco Subsidiário:	Nenhuma informação disponível
Grupo de embalagem:	Nenhuma informação disponível

da IATA

Número ONU:	Não regulamentado
Nome de envio apropriado:	Nenhuma informação disponível
Classe de perigo:	Nenhuma informação disponível

Risco Subsidiário: Nenhuma informação disponível
Grupo de embalagem: Nenhuma informação disponível
Código ERG: Nenhuma informação disponível
Disposições Especiais Nenhuma informação disponível

15. INFORMAÇÃO REGULATORÁRIA

Inventários Internacionais

Componentes	Número CAS.	TSCA dos EUA	Coreia KECL	Filipinas (PICCS)	Japão ENCS	China	Austrália (AICS)	EINECS-Não.
Citrato de Dihidrogênio de Sódio	18996-35-5	PresenteAtivo E	Presente KE-31417	Presente	Presente (2)-1323	Presente	Presente	Presente 242-734-6

Regulamentos dos EUA

Califórnia Prop. Lei de Água Potável Segura e Execução Tóxica de 1986.

Produtos químicos conhecidos pelo estado da Califórnia para causar câncer:
 Este produto não contém um produto químico que requer um aviso sob a Califórnia Prop. 65. (Veja tabela abaixo)

Produtos químicos conhecidos pelo estado da Califórnia para causar toxicidade reprodutiva:
 Este produto não contém um produto químico que requer um aviso sob a Califórnia Prop. 65. (Veja tabela abaixo)

Componentes	Número CAS.	Carcinogênico	Toxicidade ao desenvolvimento	Toxicidade reprodutiva masculina	Toxicidade Reprodutiva Feminina:
Citrato de Dihidrogênio de Sódio	18996-35-5	Não Listado	Não Listado	Não Listado	Não Listado

CERCLA/SARA

Componentes	Número CAS.	CERCLA - Substâncias perigosas e suas quantidades a declarar	Secção 302 Substâncias extremamente e perigosas e TPQs	Secção 302 Substâncias e RQs extremamente perigosas	Secção 313 - Categoria química	Secção 313 - Informação de minimis
Dihidrogênio de sódio Citrato	18996-35-5	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum

TSCA dos EUA

Componentes	Número CAS.	TSCA Secção 5(a)2 - Substâncias Químicas com Regras de Novo Uso Significativo (SNURS)	TSCA 8(d) - Relatórios de Saúde e Segurança
Citrato de Dihidrogênio de Sódio	18996-35-5	Não aplicável	Não aplicável

Canadá

WHIMIS 2015 - Classificações GHS

Informações da Classificação de Perigo WHMIS 2015: Não é um produto perigoso de acordo com os critérios de classificação HPR.

Este produto foi classificado de acordo com os critérios de perigo da HPR (Regulamento dos Produtos) e o SDS contém todas as informações exigidas pelo HPR

Inventário

Componentes	Número CAS.	Canadá (DSL)	Canadá (NDSL)
Citrato de Dihidrogênio de Sódio	18996-35-5	Presente	Não Listado

Componentes	Número CAS.	Anexo I da CEPA - Substâncias Tóxicas
Citrato de Dihidrogênio de Sódio	18996-35-5	Não listado
Componentes	Número CAS.	CEPA - 2010 Gases de Efeito Estufa sujeitos a Relatório Obrigatório
Citrato de Dihidrogênio de Sódio	18996-35-5	Não listado

Classificação da UE

GHS da UE - SV - CLP 1272/2008

Componentes	Número CAS.	GHS da UE - SV - CLP (1272/2008)
Citrato de Dihidrogênio de Sódio	18996-35-5	

EU - CLP (1272/2008)

R-frase(s)

não determinado (não aplicável)

Frase(s) S

Nenhum

Componentes	Número CAS.	Classificação	Limites de concentração:	Frases de segurança
Citrato de Dihidrogênio de Sódio	18996-35-5		Nenhuma informação	

O produto é classificado em conformidade com o anexo VI da Directiva

67/548/CEE Indicação de perigo:

Nenhum.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data de preparação: 08/08/2018
Data de revisão: 08/08/2018
Preparado por: Sonia Owen

Disclaimer de responsabilidade:

Todos os produtos químicos podem representar perigos desconhecidos e devem ser usados com cautela. Esta Folha de Dados de Segurança (FDS) aplica-se apenas ao material embalado. Se este produto for combinado com outros materiais, deteriorar-se ou tornar-se contaminado, pode representar perigos não mencionados neste SDS. As propriedades físicas relatadas neste SDS são obtidas da literatura e não constituem especificações do produto. As informações aqui contidas não constituem uma garantia, expressa ou implícita, quanto à segurança, comercializabilidade ou adequação dos bens para um propósito específico. A Stanford Advanced Materials não assume nenhuma responsabilidade pelos resultados obtidos ou por danos incidentais ou consequentes, incluindo lucros perdidos, decorrentes do uso desses dados. Nenhuma garantia contra a violação de qualquer patente, direito autoral ou marca registrada é feita ou implícita. É responsabilidade do usuário desenvolver métodos adequados de manipulação e proteção pessoal com base nas condições reais de uso. Embora este SDS seja baseado em dados técnicos considerados confiáveis, a Spectrum não assume nenhuma responsabilidade pela integridade ou exatidão das informações aqui contidas.

Fim da Folha de Dados de Segurança