

Folha de dados de segurança

Data de criação 19-Aug-2011

Data de revisão 27-Mar-2024

Revisão Número 3

1. Identificação

Nome do produto	Cloreto de cério(III) anidro
número CAS	7790-86-5
Sinônimos	Tricloreto de cério.
Uso recomendado	produtos químicos de laboratório.
Usos contra	Uso de alimentos, drogas, pesticidas ou produtos biocidas.

Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa

Endereço de Materiais
Avançados de Stanford: 23661
Birtcher Dr., Lake Forest, CA
92630 EUA Tel: (949) 407-8904
Fax: (949) 812-6690

Número de telefone de emergência

(949) 407-8904
(Este número de telefone está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.)

2. Identificação do(s) perigo(s)

Classificação

Este produto químico é considerado perigoso pela Norma de Comunicação de Perigos da OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200).

Corrosão/irritação da pele	Categoria 1 C
Danos oculares graves / irritação	Categoria 1

Elementos do rótulo

Palavra de sinal

Perigo

Declarações de perigo

Causa queimaduras graves da pele e danos oculares

**Declarações de precaução****Prevenção**

Não respire poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray
Lave cuidadosamente o rosto, as mãos e qualquer pele exposta após a manipulação Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção ocular/proteção facial
Chame imediatamente um centro de envenenamento ou médico

Inalação

Se inalado: Remova a vítima ao ar fresco e mantenha-a em repouso em uma posição confortável para respirar.

Pele

Se na pele (ou cabelo): Tire imediatamente toda a roupa contaminada. Lavar a pele com água/chuveiro Lavar roupas contaminadas antes de reutilizar

Olhos

Se nos olhos: Enxague com cuidado com água por vários minutos. Retire as lentes de contato, se estiverem presentes e fáceis de fazer.

Ingestão

Se engolido: enxague a boca. Não induza vômitos

Armazenamento

Loja trancada

Eliminação

Eliminar o conteúdo/recipientes para uma instalação de eliminação de resíduos aprovada

Perigos não classificados de outra forma (HNO)

Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros

3. Composição/Informação sobre os Ingredientes

Componente	número CAS	Peso %
Cloreto de cério (CeCl ₃)	7790-86-5	>95

4. Medidas de primeiros socorros**Conselhos Gerais**

É necessária atenção médica imediata. Mostre esta ficha de dados de segurança ao médico em presença.

Contato ocular
minutos.

Enxague imediatamente com muita água, também sob as pálpebras, por pelo menos 15

É necessária atenção médica imediata. Mantenha os olhos abertos enquanto enxague.

Lave imediatamente com sabão e muita água, removendo todas as roupas e sapatos contaminados. Chame um médico imediatamente.

Inalação

Remova ao ar fresco. Chame um médico ou centro de controle de venenos imediatamente. Não usar o método boca a boca se a vítima ingeriu ou inalou a substância; dar respiração artificial com a ajuda de uma máscara de bolso equipada com uma válvula unidirecional ou outro dispositivo médico respiratório adequado. Se não respirar, dê respiração artificial.

Ingestão

É necessária atenção médica imediata. Não induza vômitos. Nunca dê nada por boca a uma pessoa inconsciente. Beba muita água.

Os sintomas e efeitos mais importantes

Causa queimaduras por todas as rotas de exposição. O produto é um material corrosivo. O uso de lavagem gástrica ou emese é contraindicado. Possível perfuração do estômago ou esôfago deve

Notas ao médico

ser investigado: a ingestão causa inchaço grave, danos graves ao tecido delicado e perigo de perfuração
Tratar sintomaticamente

5. Medidas de extinção de incêndios

Mídia de extinção adequada	Utilizar medidas de extinção adequadas às circunstâncias locais e às ambiente circundante.
Mídia de extinção inadequada	Nenhuma informação disponível
Ponto Flash	Nenhuma informação disponível
Método -	Nenhuma informação disponível
Temperatura de auto-ignição	Não aplicável
Limites de Explosão	
superior	Nenhum dados disponíveis
Baixo	Nenhum dados disponíveis
Sensibilidade ao impacto mecânico	Nenhuma informação disponível
Sensibilidade à descarga estática	Nenhuma informação disponível

Perigos específicos decorrentes do produto químico

O produto causa queimaduras nos olhos, pele e membranas mucosas. Não permita que o escoamento de combate a incêndios entre em drenos ou cursos de água.

Produtos de combustão perigosos

A decomposição térmica pode levar à liberação de gases e vapores irritantes. Gás cloreto de hidrogênio.

Equipamento de proteção e precauções para bombeiros

Como em qualquer incêndio, use aparelhos respiratórios autônomos com demanda de pressão, MSHA / NIOSH (aprovado ou equivalente) e equipamento de proteção completo. A decomposição térmica pode levar à liberação de gases e vapores irritantes.

NFPA

Saúde
3inflamabilidade
de
0Instabilidade
de
1Perigos físicos
N/A

6. Medidas de liberação acidental

Precauções Pessoais necessário. Evitar	Evacuar o pessoal para áreas seguras. Use equipamentos de proteção pessoal conforme contato com a pele, olhos ou roupas.
Precauções Ambientais	Não lavar em água superficial ou sistema de esgoto sanitário. Não permita que o material Contaminar o sistema de água subterrânea. Evite que o produto entre nos drenos. As autoridades locais devem ser avisadas se não puderem conter derramamentos significativos.

Métodos de contenção e limpeza Evite a formação de poeira. Varegue e espale em recipientes adequados para descarte. Para cima

7. Manipulação e armazenamento

Manipulação	Não respire poeira. Não ingerir. Se engolido, procure assistência médica imediata. Não entre nos olhos, na pele ou nas roupas. Use somente sob um capô de fumo químico. Use equipamento de proteção pessoal/proteção facial.
Armazenamento. corrosiva.	Mantenha os recipientes bem fechados em um lugar seco, fresco e bem ventilado. Área Armazenar sob uma atmosfera inerte. Materiais incompatíveis. Bases. Agentes oxidantes fortes. Ácidos fortes.

8. Controles de exposição / proteção pessoal

Orientações de Exposição

Este produto não contém nenhum material perigoso com exposição ocupacional
limites estabelecidos pelos órgãos reguladores específicos da região.

Medidas de Engenharia Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas. Certifique-se de que as estações de lavagem ocular e chuveiros de segurança estão perto da localização da estação de trabalho.

Equipamento de proteção pessoal

Proteção do olho/rosto Óculos de segurança de vedação apertada. Escudo de proteção facial.

Proteção da pele e do corpo Use luvas e roupas de proteção apropriadas para evitar a exposição da pele.

Proteção Respiratória Siga os regulamentos de respiradores da OSHA encontrados em 29 CFR 1910.134 ou Norma Europeia EN 149. Use um respirador aprovado pela NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 149 se os limites de exposição forem excedidos ou se irritação ou outros sintomas forem experimentados.

Tipo de filtro recomendado: Filtro de partículas conforme EN 143.

Medidas de higiene Manipular de acordo com boas práticas de higiene e segurança industriais.

9. Propriedades físicas e químicas

Estado Físico	pó sólido
Aparência	Cinzento claro
Odor	Sem odor
limiar odor	Nenhuma informação disponível
O pH	Nenhuma informação disponível
Ponto de fusão / intervalo	848 °C / 1558.4 °F
Ponto de ebulição / intervalo	1727 °C / 3140.6 °F @ 760 mmHg
Ponto Flash	Nenhuma informação disponível
Taxa de evaporação	Não aplicável
Flamabilidade (sólido, gás)	Nenhuma informação disponível
Limites de inflamabilidade ou explosividade superior	Nenhum dados disponíveis
Baixo	Nenhum dados disponíveis
pressão vapor	Nenhuma informação disponível
densidade vapor	Não aplicável
Gravidade Específica	Nenhuma informação disponível
Solubilidade	Nenhuma informação disponível
coeficiente de partição; n-octanol/água	Nenhum dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	Não aplicável
Temperatura de decomposição	Nenhuma informação disponível
Viscosidade	Não aplicável
Fórmula molecular	O Cl ₃
Peso molecular	246.48

10. Estabilidade e reatividade

Perigo Reativo	Nenhum conhecido, com base nas informações disponíveis
Estabilidade	Higroscópico.
Condições a evitar	produtos incompatíveis. O calor em excesso. Exposição ao ar úmido ou à água.
Materiais incompatíveis	Bases, Agentes oxidantes fortes, Ácidos fortes
Produtos de decomposição perigosa	A decomposição térmica pode levar à liberação de gases e vapores irritantes, hidrogênio
	gás cloreto

Polimerização perigosa

Polimerização perigosa não ocorre.

Reações perigosas

Nenhum sob processamento normal.

11. Informações toxicológicas**Toxicidade aguda****Informação do produto****Informação do componente**

Componente	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 inalação
Cloreto de cério (CeCl ₃)	2800 mg/kg (Rato)	Não listado	Não listado

Produtos

Nenhuma informação disponível

Toxicologicamente**Sinérgicos****Efeitos atrasados e imediatos, bem como efeitos crônicos da exposição a curto e longo****prazo Irritação**

Causa queimaduras por todas as rotas de exposição

Sensibilização

Nenhuma informação disponível

Carcinogenicidade

A tabela abaixo indica se cada agência tem listado qualquer ingrediente como carcinógeno.

Componente	número CAS	IARC	NTP	ACGIH	da OSHA	México
Cloreto de cério (CeCl ₃)	7790-86-5	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado

Efeitos mutagênicos

Nenhuma informação disponível

Efeitos reprodutivos

Nenhuma informação disponível.

Efeitos no Desenvolvimento

Nenhuma informação disponível.

Teratogenicidade

Nenhuma informação disponível.

STOT - exposição única

Nenhum conhecido

STOT - exposição repetida

Nenhum conhecido

Perigo de aspiração

Nenhuma informação disponível

Sintomas / efeitos, agudos e atrasados

O produto é um material corrosivo. O uso de lavagem gástrica ou emese é contraindicado. Deve ser investigada a possível perfuração do estômago ou do esôfago: a ingestão causa inchaço grave, danos graves ao tecido delicado e perigo de perfuração.

Informações sobre disruptores endócrinos

Nenhuma informação disponível

Outros efeitos adversos

As propriedades toxicológicas não foram totalmente investigadas.

12. Informação ecológica**Ecotoxicidade**

Muito tóxico para os organismos aquáticos, pode causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente aquático. O produto contém as seguintes substâncias perigosas para o ambiente:

Componente	Algas de água doce	Peixes de água doce	Microtox	Pulga de água
Cloreto de cério (CeCl ₃)	Não listado	LC50: 0,13 mg/L/96h (Oncorhynchus Mykiss)	Não listado	EC50: 6,9 mg/L/48h

Persistência e Degradabilidade

Solúvel em água A persistência é improvável com base nas informações disponíveis.

Bioacumulação/acumulação

Nenhuma informação disponível.

Mobilidade

Será provavelmente móvel no ambiente devido à sua solubilidade em água.

13. Considerações de eliminação

Métodos de eliminação de resíduos Os geradores de resíduos químicos devem determinar se um produto químico descartado é classificado como

resíduos perigosos. Os geradores de resíduos químicos também devem consultar regulamentos locais, regionais e nacionais sobre resíduos perigosos para garantir uma classificação completa e precisa.

14. Informações sobre o transporte

DOT

Número ONU ONU 1759
 Nome de Envio Proprio SOLIDOS CORROSIVOS, N.O.S.
 Nome técnico Cloreto de cério (CeCl₃)
 Classe de perigo 8
 Grupo Embalagem II

TDG

Número ONU ONU 1759
 Nome de Envio Proprio Sólido corrosivo, n.o.s.
 Classe de perigo 8
 Grupo Embalagem II

da IATA

Número ONU ONU 1759
 Nome de Envio Proprio Sólido corrosivo, n.o.s.
 Classe de perigo 8
 Grupo Embalagem II

IMDG/OMI

Número ONU ONU 1759
 Nome de Envio Proprio Sólido corrosivo, n.o.s.
 Classe de perigo 8
 Grupo Embalagem II

15. Informações regulamentares

Inventário dos Estados Unidos da América

Componente	número CAS	TSCA	Notificação de Inventário TSCA - Ativo-Inativo	Bandeiras regulatórias TSCA - EPA
Cloreto de cério (CeCl ₃)	7790-86-5	X	Ativo	-

Lenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas, (40 CFR Parte 710)

X - Listado

'-' - Não Listado

TSCA - De acordo com a 40 CFR 751, Regulação de Certas Substâncias e Misturas Químicas, de acordo com a Seção 6(h) da TSCA (PBT)

Não aplicável

TSCA 12(b) - Avisos de Exportação

Não aplicável

Inventários Internacionais

Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japão (ENCS), Japão (ISHL), Austrália (AICS), China (IECSC), Coreia (KECL).

Componente	número CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Cloreto de cério (CeCl ₃)	7790-86-5	X	-	232-227-8	-	X	X	X	X	KE-05416

KECL - Número NIER ou número KE(<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Regulamentos federais dos EUA

SARA 313

Seção 313 do Título III da Superfund Amendments and Reauthorization Act de 1986 (SARA). Este produto não contém quaisquer produtos químicos que estejam sujeitos aos requisitos de relatório da Lei e do Título 40 do Código de Regulamentos Federais, Parte 372.

SARA 311/312 Categorias de perigo

Se este produto cumprir os critérios de relatório de nível EPCRA 311/312 em 40 CFR 370, consulte a Seção 2 deste SDS para classificações apropriadas.

CWA (Lei de Água Limpa)	Não aplicável
Lei do Ar Limpo	Não aplicável
OSHA - Administração de Segurança e Saúde Ocupacional	Não aplicável

CERCLA

Este material, como fornecido, não contém substâncias regulamentadas como substâncias perigosas sob a Lei de Compensação e Responsabilidade Ambiental Comprehensiva (CERCLA) (40 CFR 302) ou a Lei de Emendas e Reautorização do Superfundo (SARA) (40 CFR 355). Pode haver requisitos específicos de relatório a nível local, regional ou estadual relativos aos lançamentos deste material.

Califórnia Proposição 65	Este produto não contém nenhum produto químico da Proposição 65.
Regulamentos estaduais do direito de saber	Não aplicável

Departamento de Transportes dos EUA

Quantidade a relatar (RQ):	N
Poluente marinho DOT	N
Poluente marinho grave DOT	N

Departamento de Segurança Nacional dos EUA	Este produto não contém quaisquer produtos químicos do DHS.
--	---

Outros regulamentos internacionais

México - Classificação	Nenhuma informação disponível
------------------------	-------------------------------

Autorização/Restrições de acordo com o REACH da UE	Não aplicável
--	---------------

Componente	número CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - Substâncias sujeitas a autorização	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições a determinadas substâncias perigosas	Regulamento REACH (CE 1907/2006) Artigo 59 - Lista de Substâncias de Alta Preocupação (SVHC)
Cloreto de cério (CeCl3)	7790-86-5	-	-	-

Normas/legislação específicas de segurança, saúde e ambiente para a substância ou mistura

Componente	número CAS	VPH da OCDE	Poluente Orgânico Persistente	Potencial de esgotamento do ozônio	Restrição de substâncias perigosas (RoHS)
Cloreto de cério (CeCl3)	7790-86-5	Listado	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

Contém(s) componente(s) que atendem a uma "definição" de substância por & poli fluoroalquilo (PFAS)?
Não aplicável

Outros regulamentos internacionais

Componente	número CAS	Diretiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades elegíveis para notificação de acidentes graves	Diretiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades elegíveis para os requisitos de relatório de segurança	Convenção de Roterdão (PIC)	Convenção de Basileia (Resíduos Perigosos)
Cloreto de cério (CeCl ₃)	7790-86-5	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

16. Outras informações

Preparado por

Materials Avançados Stanford
E-
mail:sales@samaterials.com
www.samaterials.com

Data de Criação

Data de Revisão

Data de Impressão

Resumo da

Revisão

19-Aug-2011

27-Mar-2024

27-Mar-2024

Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

Disclaimer de responsabilidade

As informações fornecidas nesta Folha de Dados de Segurança estão corretas ao melhor de nossos conhecimentos, informações e crenças na data de sua publicação. As informações fornecidas são concebidas apenas como orientação para manuseio seguro, uso, processamento, armazenamento, transporte, eliminação e liberação e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade. As informações se referem apenas ao material específico designado e não podem ser válidas para tal material usado em combinação com quaisquer outros materiais ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto.

Fim do SDS