

Folha de dados de segurança

Data de criação 26-Sep-2009

Data de revisão 12-Feb-2024

Revisão Número 3

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa/empresa

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: Cat No. :	<u>Cloreto de samario (III), ultra seco</u>
número CAS	O CL1534
Fórmula molecular	10361-82-7
Número de registro REACH	Cl3 Sm
	-

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações

contraUso recomendado Produtos químicos de laboratório.
Usos aconselhados contra Nenhuma informação disponível

1.3. Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa

Materials Avançados de Stanford
23661 Birtcher Dr. Lake Forest,
CA 92630 EUA
TEL: +1 (949) 407-8904

1.4. Número de telefone de emergência +1 (949) 407-8904

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação CLP - De acordo com os regulamentos GB-CLP UK SI 2019/720 e UK SI 2020/1567

Perigos físicos

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos

Perigos para a saúde

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos

Perigos ambientais

SAFETY DATA SHEET

Samarium(III) chloride, ultra dry

Revision Date 12-Feb-2024

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos

Texto completo das declarações de perigo: ver secção 16

2.2. Elementos do rótulo

Nenhum requerido

2.3. Outros perigos

De acordo com o Anexo XIII do Regulamento REACH, substâncias inorgânicas não requerem avaliação

Este produto não contém perturbadores endócrinos conhecidos ou suspeitos

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

3.1. Substâncias

Componente	número CAS	CE N°	Peso %	Classificação CLP - De acordo com os regulamentos GB-CLP UK SI 2019/720 e UK SI 2020/1567
Tricloreto de samário	10361-82-7	EEC No. 233-797-0	97	-

Número de registro REACH

-

Texto completo das declarações de perigo: ver secção 16

SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS AJUDOS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Enlaque imediatamente com muita água, também sob as pálpebras, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica.

Pele Contato Lave imediatamente com muita água por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica.

Ingestão Não induza vômitos. Procure atenção médica.

Inalação Remova ao ar fresco. Se não respirar, dê respiração artificial. Procure atenção médica.

Autoproteção dos primeiros socorros Não são necessárias precauções especiais.

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

Nenhuma informação disponível.

4.3. Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário

SAFETY DATA SHEET

Samarium(III) chloride, ultra dry

Revision Date 12-Feb-2024

Notas ao médico

Tratar sintomaticamente.

SEÇÃO 5: Medidas de luta contra incêndios

5.1. Extinguir mídia

Mídia de extinção adequada

Dióxido de carbono (CO₂). Químico seco. Espuma química.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança

Nenhuma informação disponível.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

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

Produtos de combustão perigosos

Gás cloreto de hidrogênio.

5.3. Conselhos para bombeiros

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

SEÇÃO 6: MEDIDAS DE LIBERAÇÃO ACCIDENTAL

6.1. Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Garantir ventilação adequada. Use equipamentos de proteção pessoal conforme necessário. Evite a formação de poeira.

6.2. Precauções ambientais

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

6.3. Métodos e materiais para contenção e limpeza

Varegue e espale em recipientes adequados para descarte. Evite a formação de poeira.

6.4. Referência a outras seções

Consulte as medidas de proteção enumeradas nas seções 8 e 13.

SEÇÃO 7: MANEJO E Armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Garantir ventilação adequada. Use equipamento de proteção pessoal/proteção facial. Evite o contato com a pele e os olhos. Não respire poeira. Não ingerir. Se engolido, procure assistência médica imediata. Minimizar a geração e a acumulação de poeira. Lave as mãos antes das pausas e imediatamente após manipular o produto.

Medidas de higiene

Manipular de acordo com boas práticas de higiene e segurança industriais. Mantenha longe de alimentos, bebidas e alimentos para animais. Não coma, beba ou fume ao usar este produto. Retire e lave roupas e luvas contaminadas, incluindo o interior, antes de reutilizar. Lave as mãos antes das pausas e depois do trabalho.

SAFETY DATA SHEET

Samarium(III) chloride, ultra dry

Revision Date 12-Feb-2024

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Mantenha em lugar seco, fresco e bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado.

Regras técnicas para substâncias perigosas (TRGS)
510 Classe de armazenamento (LGK) (Alemanha)

Classe 13

7.3. Uso(s) final(es) específico(s)

Utilização em laboratórios

SEÇÃO 8: CONTROLOS DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

8.1. Parâmetros de controle

Limites de exposição

Lista(s) de fontes:

Valores limite biológicos

Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites biológicos estabelecidos pelos órgãos reguladores específicos da região.

Nível Derivado Sem Efeito (DNEL) / Nível Mínimo Derivado de Efeito (DMEL)

Nenhuma informação disponível

Concentração sem efeito prevista (PNEC)

Nenhuma informação disponível.

8.2. Controles de exposição

Medidas de Engenharia

Nenhum sob condições normais de uso.

Equipamento de proteção pessoal

Proteção dos Olhos

Use óculos de segurança com escudos laterais (ou óculos) (norma europeia - EN 166)

Proteção das mãos

Luvas de proteção

Material da luva	Tempo de avanço	Espessura da luva	Norma da UE	Comentários de luva (exigência mínima)
Borracha natural	Veja as recomendações	-		
Borracha nitrílica				

Proteção da pele e do corpo

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

Verifique as luvas antes de usar.

Por favor, observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de ruptura fornecidas pelo fornecedor das luvas.

SAFETY DATA SHEET

Samarium(III) chloride, ultra dry

Revision Date 12-Feb-2024

(Consulte fabricante / fornecedor para informações)

Certifique-se de que as luvas são adequadas para a tarefa: compatibilidade química, destreza, condições operacionais, susceptibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização, também tome em consideração as condições locais específicas em que o produto é usado, como o perigo de cortes, abrasão.

Retire as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele.

Proteção Respiratória

Nenhum equipamento de proteção é necessário em condições normais de uso.

Uso em grande escala/emergência de exposição

Use um respirador aprovado pela NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 136 se os limites

são excedidos ou se irritação ou outros sintomas são experimentados

Tipo de filtro recomendado: Filtro de partículas

Pequena escala / uso em laboratório Mantenha ventilação adequada

Controles da exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9: PROPRIDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

Estado Físico	pó sólido	
Aparência Odor	Branco	
Limite de odor	Nenhuma informação	
Ponto de fusão/gama	disponível Nenhum dados	
Ponto de amolecimento	disponíveis	
Ponto de ebulição/gama	686 °C / 1266.8 °F	
Flamabilidade (líquido)	Nenhum dados disponíveis	
Limites de explosão de inflamabilidade (sólido, gás)	Nenhuma informação disponível Não aplicável	Sólido
	Nenhuma informação disponível Nenhum dados disponíveis	
Ponto Flash	Nenhuma informação disponível	Método - Nenhuma informação disponível
Temperatura de auto-ignição	Nenhum dados disponíveis	
Temperatura de decomposição	Nenhum dados disponíveis	
pH	Nenhuma informação	
Viscosidade	disponível Não aplicável	Sólido
Solubilidade em água	Solúvel	
Solubilidade em outros solventes	Nenhuma informação disponível	
Coefficiente de partição (n-octanol/água)		
pressão vapor	Nenhum dados disponíveis	
Densidade / Gravidade Específica	Nenhum dados disponíveis	
Densidade em massa	Nenhum dados disponíveis	
Densidade de vapor	Não aplicável Nenhum dados	Sólido
Características das partículas	disponíveis	

9.2. Outras informações

Fórmula molecular	Cl3 Sm
Taxa de evaporação do peso molecular	256.7
	Não aplicável - Sólido

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

SAFETY DATA SHEET

Samarium(III) chloride, ultra dry

Revision Date 12-Feb-2024

10.1.

Reatividade

Nenhum conhecido, com base nas informações disponíveis

SAFETY DATA SHEET

Samarium(III) chloride, ultra dry

Revision Date 12-Feb-2024

10.2. Estabilidade química

Higroscópico.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização perigosa

Polimerização perigosa não ocorre.

Reações perigosas

Nenhuma informação disponível.

10.4. Condições a evitar

produtos incompatíveis. Exposição ao ar úmido ou à água. Evite a formação de poeira.

10.5. Materiais incompatíveis

Metais finamente em pó.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Gás cloreto de hidrogênio.

SEÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1. Informações sobre as classes de perigo definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Informações do produto

Nenhuma informação de toxicidade aguda está disponível para este produto

(a) toxicidade aguda;

Orais

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos

Dermática

Nenhum dados disponíveis

Inalação

Nenhum dados disponíveis

Componente	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 inalação
Tricloreto de samário	LD50 = 3073 mg/kg (Rato)	LD50 > 2000 mg/kg (coelho)	-

(b) corrosão/irritação da pele;

Nenhum dados disponíveis

(c) danos oculares graves/irritação; Nenhum dados disponíveis

(d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório

Nenhum dados disponíveis

Pele

Nenhum dados disponíveis

(e) mutagenicidade das células germinais; Nenhum dados disponíveis

(f) carcinogenicidade;

Nenhum dados disponíveis

Não há substâncias químicas cancerígenas conhecidas neste produto

(g) toxicidade reprodutiva;

Nenhum dados disponíveis

(h) Exposição única STOT;

Nenhum dados disponíveis

(i) Exposição repetida ao STOT;

Nenhum dados disponíveis

SAFETY DATA SHEET

Samarium(III) chloride, ultra dry

Revision Date 12-Feb-2024

Órgãos alvo Nenhuma informação disponível.

(j) perigo de aspiração; Não aplicável Sólido

Sintomas / efeitos, agudos e atrasados Nenhuma informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades Interruptoras Endócrinas Avaliar propriedades de perturbação endócrina para a saúde humana. Este produto não contém nenhum perturbadores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

SEÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Efeitos ecotoxicos Não contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente ou que não sejam degradáveis em estações de tratamento de águas residuais.

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência Solúvel em água, a persistência é improvável, com base nas informações disponíveis.
Degradabilidade Não relevante para substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial bioacumulativo Bioacumulação é improvável

12.4. Mobilidade no solo O produto é solúvel em água e pode se espalhar em sistemas de água. ambiente devido à sua solubilidade em água. Altamente móvel em solos

12.5. Resultados da avaliação de PBT e vPvB De acordo com o anexo XIII do regulamento REACH, as substâncias inorgânicas não requerem avaliação.

12.6. Propriedades de perturbação endócrina

Informações sobre disruptores endócrinos Este produto não contém perturbadores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

12.7. Outros efeitos adversos

Poluente Orgânico Persistente Este produto não contém substâncias conhecidas ou suspeitas.
Potencial de esgotamento do ozônio Este produto não contém substâncias conhecidas ou suspeitas.

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES DE RELEGAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de resíduos/produtos não utilizados Os geradores de resíduos químicos devem determinar se um produto químico descartado é classificado como resíduo perigoso. Consulte regulamentos locais, regionais e nacionais sobre resíduos perigosos para garantir uma classificação completa e precisa.

Embalagem contaminada O conteúdo restante vazio. Elimine de acordo com as regulamentações locais. Não reutilize contêineres vazios.

SAFETY DATA SHEET

Samarium(III) chloride, ultra dry

Revision Date 12-Feb-2024

Catálogo Europeu de Resíduos (CEE) De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os códigos de resíduos não são específicos de produtos, mas

aplicação específica.

Outras informações
produto

Os códigos de resíduos devem ser atribuídos pelo usuário com base na aplicação para a qual o
foi usado.

SEÇÃO 14: INFORMAÇÃO DO TRANSPORTE

IMDG/OMI

Não regulamentado

14.1. Número ONU

14.2. Nome de embarque apropriado da ONU

14.3. Classe(s) de perigo de transporte

14.4. Grupo de embalagem

ADR

Não regulamentado

14.1. Número ONU

14.2. Nome de embarque apropriado da ONU

14.3. Classe(s) de perigo de transporte

14.4. Grupo de embalagem

da IATA

Não regulamentado

14.1. Número ONU

14.2. Nome de embarque apropriado da ONU

14.3. Classe(s) de perigo de transporte

14.4. Grupo de embalagem

14.5. Perigos ambientais

Nenhum perigo identificado

14.6. Precauções especiais para o usuário

Não são necessárias precauções especiais.

14.7. Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI

Não aplicável, bens embalados

SEÇÃO 15: INFORMAÇÃO REGULATÓRIA

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

Inventários Internacionais

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Coreia (KECL), Japão (ENCS), Japão (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Austrália (AICS), Nova Zelândia (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas, (40 CFR Parte 710)

Componente	número CAS	EINECS	ELINCS	PNL	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Tricloreto de samário	10361-82-7	233-797-0	-	-	-	X	KE-30857	X	X

Componente	número CAS	TSCA	Notificação de Inventário TSCA - Ativo-Inativo	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tricloreto de samário	10361-82-7	X	Ativo	X	-	-	-	-

SAFETY DATA SHEET

Samarium(III) chloride, ultra dry

Revision Date 12-Feb-2024

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)
Tricloreto de samário	10361-82-7	-	-	-

Diretiva Seveso III (2012/18/CE)

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
Tricloreto de samário	10361-82-7	Não aplicável	Não aplicável

Regulamento (CE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos
Não aplicável

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

Tomar nota da Directiva 98/24/CE relativa à protecção da saúde e da segurança dos trabalhadores contra os riscos relacionados com os agentes químicos no trabalho.

Regulamentos nacionais

Reino Unido - Tome nota dos regulamentos de controle de substâncias perigosas para a saúde (COSHH) de 2002 e 2005

Classificação do WGK Classe de risco para a água = 2 (autoclassificação)

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi realizada uma Avaliação/Relatório de Segurança Química (CSA/CSR)

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das declarações H referidas nas secções 2 e 3

Lenda

CAS- Chemical Abstracts Service TSCA - United States Toxic Substances Control Act Seção 8(b) Inventário
EINECS/ELINCS - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes DSL/NDL - Lista de Substâncias Domésticas
Canadenses/Não Domésticas
Substâncias/Lista da UE de Substâncias Químicas Notificadas Lista de substâncias
PICCS- Filipinas Inventário de Substâncias Químicas e Substâncias Químicas Existentes e Novas
do Japão IECSC - Inventário chinês de substâncias químicas
existentes AICS - Inventário australiano de substâncias químicas KECL - Substâncias Químicas Coreanas Existentes e Avaliadas
NZIoC - Inventário de Substâncias Químicas da Nova Zelândia

SAFETY DATA SHEET

Samarium(III) chloride, ultra dry

Revision Date 12-Feb-2024

WEL - Limite de exposição no local de trabalho

ACGIH - Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

DNEL - Derivado Nível Sem Efeito

RPE - Equipamento de Proteção Respiratória

LC50 - Concentração letal 50%

NOEC - Concentração sem efeito observado

PBT - Persistente, Bioacumulativo, Tóxico

TWA - Média ponderada por tempo

IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer

Concentração sem efeito prevista (PNEC)

LD50 - Dose letal 50%

EC50 - Concentração Efetiva 50%

POW - Coeficiente de partição Octanol: Água

vPvB - muito persistente, muito bioacumulativo

ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

IMO/IMDG - Organização Marítima Internacional/Código

Internacional de Mercadorias Perigosas Marítimas

OCDE - Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

BCF - Fator de bioconcentração

Referências da literatura e fontes de dados

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

ICAO/IATA - Organização Internacional de Aviação

Civil/Associação Internacional de Transporte Aéreo

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição de Navios

ATE - Estimativa de toxicidade aguda

VOC - (Composto Orgânico Volátil)

Conselhos de treinamento

Treinamento de conscientização sobre os riscos químicos, incorporando rotulagem, folhas de dados de segurança (FDS), equipamentos de proteção pessoal (EPI) e higiene.

Preparado por

Departamento de Saúde, Segurança e Ambiente

Data de criação

26-Sep-2009

Data da revisão

12-Feb-2024

Resumo da revisão

Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com o Regulamento UK SI 2019/758 e UK SI 2020/1577, conforme alterado.

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 da Folha de Dados de Segurança