

Folha de dados de segurança

Data de revisão 28-Mar-2024

Revisão Número 3

1. Identificação

Nome do produto	Flúor de manganês(III)
Número do gato:	O FL1231
número CAS	7783-53-1
Sinônimos	Trifluoreto de manganês; Fluoreto de manganico.
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

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

Número de telefone de emergência

Tel: +1 (949) 407-8904

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).

Sólidos oxidantes	Categoria
Toxicidade oral	2
aguda	Categoria
Toxicidade aguda por inalação - poeiras e névoas	4
Corrosão/irritação da pele	Categoria
Danos oculares graves / irritação ocular	4
Toxicidade específica do órgão alvo	

Elementos do rótulo

Palavra de sinal

Perigo

Declarações de perigo

Pode intensificar o fogo; oxidante

Causa irritação da pele
Causa danos oculares graves
Pode causar irritação respiratória
Danoso se engolido ou inalado

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

Lavar cuidadosamente o rosto, as mãos e qualquer pele exposta após a manipulação Não comer, beber ou fumar ao usar este produto
Evite respirar poeira/fumo/gás/névoa/vapores/spray
Use apenas ao ar livre ou em uma área bem ventilada
Use luvas protetoras / roupas protetoras / proteção ocular / proteção facial
Mantenha longe do calor / faíscas / chamas abertas / superfícies quentes. -
Não fumar Manter / armazenar longe de roupas / outros materiais combustíveis
Tome qualquer precaução para evitar misturar com combustíveis

Inalação

Se inalado: Remova a vítima para ar fresco e mantenha-se em repouso em uma posição confortável para respirar Ligue para um centro de envenenamento ou médico / médico se você se sentir mal

Pele

Se na pele: lavar com muito sabão e água
Se ocorrer irritação da pele: Obtenha aconselhamento médico / atenção Tire roupas contaminadas e lave 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. Continue enxaguando Ligue imediatamente para um centro de envenenamento ou médico

Ingestão

Se engolido: ligue para um centro de envenenamento ou médico se você se sentir mal Enxague a boca

Fogo

Em caso de incêndio: Use CO₂, produtos químicos secos ou espuma para extinção

Armazenamento

Armazenar em um lugar bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado

Eliminação

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

Perigos não classificados de outra forma (HNOC)

Nenhum identificado

3. Composição/Informação sobre os Ingredientes

Componente	número CAS	Peso %
Flúor de manganês (MnF ₃)	7783-53-1	99

4. Medidas de primeiros socorros

O contato ocular requer atenção médica imediata. Enxague imediatamente com muita água, também sob as pálpebras,

por pelo menos 15 minutos.

Lave imediatamente com sabão e muita água, removendo todas as roupas e sapatos contaminados. Procure atenção médica.

Inalação Remova da exposição, deite-se. Remova ao ar fresco. Se não respirar, dê respiração artificial. Procure atenção médica.

Ingestão Limpe a boca com água. Procure atenção médica.

Os sintomas e efeitos mais importantes Causa queimaduras nos olhos. Causa danos oculares graves.

Notas ao médico Tratar sintomaticamente

5. Medidas de extinção de incêndios

Mídia de extinção adequada Dióxido de carbono (CO 2). Químico seco. Espuma química.

Mídia de extinção inadequada Nenhuma informação disponível

Ponto Flash Nenhuma informação disponível
Método - Nenhuma informação disponível

Temperatura de auto-ignição Nenhuma informação disponível

Limites de Explosão superior Nenhum dados disponíveis

Baixo Nenhum dados disponíveis

Propriedades oxidantes Oxidador

Sensibilidade ao impacto mecânico Nenhuma informação disponível

Sensibilidade à descarga estática Nenhuma informação disponível

Perigos específicos decorrentes do produto químico

Oxidador: Contato com material combustível / orgânico pode causar incêndio. Pode inflamar combustíveis (papel de madeira, óleo, roupas, etc.).

Produtos de combustão perigosos

Flúor de hidrogênio gasoso (HF). Flúor.

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.

NFPA

Saúde
2

inflamabilidade
de
0

Instabilidade
de
1

Perigos físicos
OX

6. Medidas de liberação acidental

Precauções Pessoais Garantir ventilação adequada. Use equipamentos de proteção pessoal conforme necessário.
Precauções Ambientais Ver secção 12 para informações ecológicas adicionais.

Métodos de contenção e limpeza Vargue e espale em recipientes adequados para eliminação. Não exponha o derramamento à água. Fazer

Para cima

Não deixe essa substância química entrar no ambiente. Mantenha os combustíveis (madeira, papel, óleo, etc.) longe do material derramado. Mergulhe com material absorvente inerte. Mantenha em recipientes adequados e fechados para descarte. Vargue e espale em recipientes adequados para descarte.

7. Manipulação e armazenamento

Manipulação Evite o contato com a pele e os olhos. Não respire poeira. Manipular o produto somente em sistema fechado ou fornecer ventilação de escape adequada. Mantenha longe de roupas e outros materiais combustíveis. Não permita contato com água.

Armazenamento. ~~Mantenha em lugar seco, fresco e bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado. Não armazenar~~

perto de materiais combustíveis. Mantenha os recipientes bem fechados em um lugar seco, fresco e bem ventilado. Materiais incompatíveis. Agentes oxidantes fortes. Ácidos fortes. Agentes redutores fortes. Material combustível.

8. Controles de exposição / proteção pessoal

Orientações de Exposição

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	México OEL (TWA)
Flúor de manganês (MnF ₃)	TWA: 2,5 mg/m ³ TWA: 0,02 mg/m ³ TWA: 0,1 mg/m ³	(Vaco) TWA: 2,5 mg/m ³ (Vaco) Teto: 5 mg/m ³ Teto: 5 mg/m ³	IDLH: 500 mg/m ³ IDLH: 250 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ Estela: 3 mg/m ³	TWA: 2,5 mg/m ³ TWA: 0,2 em mg/m ³

Lenda

ACGIH - Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

OSHA - Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

NIOSH - Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional

Medidas de Engenharia

Certifique-se de que as estações de lavagem ocular e chuveiros de segurança estejam perto da localização da estação de trabalho.

Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.

Equipamento de proteção pessoal

Use óculos de proteção apropriados ou óculos de segurança química, conforme descrito pelos regulamentos de proteção ocular e facial da OSHA em 29 CFR 1910.133 ou Norma Europeia EN166.

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	Cinzentos
Odor	Nenhuma informação disponível
limiar odor	Nenhuma informação disponível
O pH	Nenhuma informação disponível
Ponto de fusão / intervalo	Nenhuma informação disponível
Ponto de ebulição / intervalo	Nenhuma informação disponível
Ponto Flash	Nenhuma informação disponível
Taxa de evaporação	Não aplicável
Flamabilidade (sólido, gás)	Nenhuma informação disponível
Limites de inflamabilidade ou explosividade	
superior	Nenhuma informação disponível
Baixo	Nenhuma informação disponível
pressão vapor	Nenhuma informação disponível
densidade vapor	Não aplicável
Gravidade Específica	3.540
Solubilidade	Nenhuma informação disponível
coeficiente de partição; n-octanol/água	Nenhuma informação disponível
Temperatura de auto-ignição	Nenhuma informação disponível
Temperatura de decomposição	> 600°C

Viscosidade	Não aplicável
Fórmula molecular	F3 Mn
Peso molecular	111.93

10. Estabilidade e reatividade

Perigo Reativo	Sim, sim.
Estabilidade	Estável em condições normais. Higroscópico. Sensível à umidade. Oxidador: Contato com material combustível / orgânico pode causar incêndio.
Condições para evitar produtos incompatíveis. Exposição ao ar úmido ou à água. O calor em excesso. Material combustível.	Materiais incompatíveis Agentes oxidantes fortes, Ácidos fortes, Agentes redutores fortes, Materiais combustíveis Produtos de decomposição perigosos Flúor de hidrogênio gasoso (HF), Flúor
Polimerização perigosa	Polimerização perigosa não ocorre.
Reações perigosas	Nenhum sob processamento normal.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Informação do produto
Informação do
componente Produtos
toxicologicamente
sinérgicos

Nenhuma informação disponível

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

<u>prazo Irritação</u>	Nenhuma informação disponível					
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
Flúor de manganês (MnF3)	7783-53-1	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	Sistema respiratório					
STOT - exposição repetida	Nenhum conhecido					
Perigo de aspiração	Nenhuma informação disponível					
Sintomas / efeitos, tanto agudos quanto atrasado	Nenhuma informação disponível					
Informações sobre disruptores endócrinos	Nenhuma informação disponível					
Outros efeitos adversos	As propriedades toxicológicas não foram totalmente investigadas.					

12. Informação ecológica

Ecotoxicidade

Não esvazie em drenos.

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	UN3087
Classe de perigo	5.1
Classe de perigo subsidiária	6.1
Grupo Embalagem	II

TDG

Número ONU	UN3087
Classe de perigo	5.1
Classe de perigo subsidiária	6.1
Grupo Embalagem	II

da IATA

Número ONU	UN3087
Nome de Envio Proprio	SOLIDO OXIDANTE, TÓXICO, N.O.S.*
Classe de perigo	5.1
Classe de perigo subsidiária	6.1
Grupo Embalagem	II

IMDG/OMI

Número ONU	UN3087
Nome de Envio Proprio	Sólido oxidante, tóxico, n.o.s.
Classe de perigo	5.1
Classe de perigo subsidiária	6.1
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
Fluor de manganês (MnF3)	7783-53-1	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
Flúor de manganês (MnF3)	7783-53-1	-	X	232-006-6	-	X	X	-	-	KE-23051

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 contém um produto químico ou produtos químicos que estão sujeitos aos requisitos de relatório da Lei e do Título 40 do Código de Regulamentos Federais, Parte 372.

Componente	número CAS	Peso %	SARA 313 - Valores limiar em %	SARA 313 - Informação de ameaças
Flúor de manganês (MnF3)	7783-53-1	99	1.0 %	-

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

Componente	Dados HAPS	Depletadores de ozônio de classe 1	Depletadores de ozônio de classe 2
Flúor de manganês (MnF3)	X		-

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 Compreensiva (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

Componente	Massachusetts	Nova Jersey	Pensilvânia	Illinois	ilha Rhode
Flúor de manganês (MnF3)	-	X	X	X	X

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)
Flúor de manganês (MnF3)	7783-53-1	-	-	-

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)
Flúor de manganês (MnF3)	7783-53-1	Não aplicável	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)
Flúor de manganês (MnF3)	7783-53-1	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

16. Outras informações

Preparado por Materiais Avançados Stanford
E-
mail:sales@samaterials.com
www.samaterials.com

Data da revisão 28-Mar-2024
Imprimir Data 28-Mar-2024
Resumo da Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.
revisão

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