

Folha de dados de segurança

Data de revisão 29-Mar-2024

Revisão Número 3

1. Identificação

Nome do produto	Fluoreto de rubídio
Número do gato:	O RB4100
número CAS	13446-74-7
Sinônimos	Nenhuma informação disponível
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: (949) 407-8904

Número de telefone de emergência

Tel: (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).

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

Elementos do rótulo

Palavra de sinal

Aviso

Declarações de perigo**Causa irritação da pele****Causa irritação ocular****grave**

Pode causar irritação respiratória

Perigoso se engolido, em contato com a pele 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

Use luvas protetoras / roupas protetoras / proteção ocular / proteção facial Evite respirar poeira / fumo / gás / névoa / vapores / spray

Use apenas ao ar livre ou em uma área bem ventilada

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

Chame um centro de envenenamento ou médico se você se

sentir mal 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 Se a irritação ocular persistir: Obtenha aconselhamento médico / atenção

Ingestão

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

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 %
Fluoreto de rubídio (RbF)	13446-74-7	100

4. Medidas de primeiros socorros**Enlaque imediatamente com muita água, também sob as pálpebras, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica.****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, dar artificial

	respiração. Procure atenção médica.
Ingestão	Limpe a boca com água. Procure atenção médica.
Os sintomas e efeitos mais importantes	Nenhuma informação disponível.
Notas ao médico	Tratar sintomaticamente

5. Medidas de extinção de incêndios

Mídia de extinção adequada	Spray de água. Dióxido de carbono (CO 2). Químico seco. Espuma química.
Mídia de extinção inadequada	Nenhuma informação disponível
Ponto Flash	Não aplicável
Método -	Nenhuma informação disponível
Temperatura de auto-ignição	Nenhuma informação disponível
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

Mantenha o produto e o recipiente vazio longe do calor e das fontes de ignição.

Produtos de combustão perigosos

Nenhum conhecido.

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
0

Perigos físicos
N/A

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 deixe essa substância química entrar

Para cima ambiente.

7. Manipulação e armazenamento

Manipulação Evite o contato com a pele e os olhos. Não respire poeira. Não ingerir. Se engolido, procure assistência médica imediata.

Armazenamento. Mantenha em lugar seco, fresco e bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado. Materiais incompatíveis. Agentes oxidantes fortes.

8. Controles de exposição / proteção pessoal

Orientações de Exposição

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	México OEL (TWA)
Fluoreto de rubídio (RbF)	TWA: 2,5 mg/m3	(vazio) TWA: 2,5 mg/m3	IDLH: 250 mg/m3 TWA: 2,5 mg/m3	TWA: 2,5 mg/m3

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 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

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	Sólido
Aparência	Nenhuma informação disponível
Odor	Nenhuma informação disponível
limiar odor	Nenhuma informação disponível
O pH	Nenhuma informação disponível
Ponto de fusão / intervalo	795 °C / 1463 °F
Ponto de ebulição / intervalo	Nenhuma informação disponível
Ponto Flash	Não aplicável
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	Nenhuma informação disponível
Temperatura de decomposição	Nenhuma informação disponível
Viscosidade	Não aplicável
Fórmula molecular	do FRb
Peso molecular	104.47

10. Estabilidade e reatividade

Perigo Reativo	Nenhum conhecido, com base nas informações disponíveis
Estabilidade	Higroscópico.
Condições a evitar	produtos incompatíveis. Exposição ao ar úmido ou à água.

Materiais incompatíveis Agentes oxidantes fortes Produtos de
decomposição perigosos Nenhum sob condições normais de uso

Polimerização

perigosaNenhuma informação disponível.

Reações perigosas Nenhum sob processamento normal.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Informação do produto
Informação do
componente Produtos
toxicologicamente
sinérgicos
Efeitos atrasados e imediatos, bem como efeitos crônicos da exposição a curto e longo

Nenhuma informação disponível

prazo Irritação
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
Fluoreto de rubídio (RbF)	13446-74-7	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
STOT - exposição repetida
Sistema respiratório
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
Nenhuma informação
disponível
Bioacumulação/
Acumulação
Nenhuma
informação disponível.
Mobilidade
Nenhuma
informação
disponível.

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 os locais, regionais e

regulamentos nacionais sobre resíduos perigosos para garantir uma classificação completa e precisa.

14. Informações sobre o transporte

DOT

Número ONU UN3288
 Nome de Envio Proprio Sólido tóxico, inorgânico, n.o.s.
 Classe de perigo 6.1
 Grupo Embalagem III

TDG

Número ONU UN3288
 Nome de Envio Proprio Sólido tóxico, inorgânico, n.o.s.
 Classe de perigo 6.1
 Grupo Embalagem III

da IATA

Número ONU UN3288
 Nome de Envio Proprio SOLIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.O.S.*
 Classe de perigo 6.1
 Grupo Embalagem III

IMDG/OMI

Número ONU UN3288
 Nome de Envio Proprio Sólido tóxico, inorgânico, n.o.s.
 Classe de perigo 6.1
 Grupo Embalagem III

15. Informações regulamentares

Inventário dos Estados Unidos da América

Componente	número CAS	TSCA	Notificação de Inventário TSCA - Ativo-Inativo	Bandeiras regulatórias TSCA - EPA
Fluoreto de rubídio (RbF)	13446-74-7	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/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japão (ENCS), Japão (ISHL), Austrália (AICS), China (IECSC), Coreia (KECL).

Componente	número CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Fluoreto de rubídio (RbF)	13446-74-7	-	X	236-603-2	-	-		X	-	KE-30650

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
informações apropriadas.

classificações.

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 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
Fluoreto de rubídio (RbF)	-	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)
Fluoreto de rubídio (RbF)	13446-74-7	-	-	-

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

Componente	número CAS	VPD da OCDE	Poluente Orgânico Persistente	Potencial de esgotamento do ozônio	Restrição de substâncias perigosas (RoHS)
Fluoreto de rubídio (RbF)	13446-74-7	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)
Fluoreto de rubídio (RbF)	13446-74-7	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

16. Outras informações

Preparado por

Data da revisão

Imprimir Data

Resumo da revisão

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

29-Mar-2024

29-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