

Folha de dados de segurança

Data de revisão 30-Mar-2024

Revisão Número 3

1. Identificação

Nome do produto	Brometo de gadolínio
Número do gato:	BR1958
número CAS	13818-75-2
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	: Stanford Avançado : Materiais 23661 Birtcher Dr. Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos
Telefone Fax	: +1 (949) 407-8904
Número de telefone de emergência	: +1 (949) 812-6690
Telefone de emergência #	: +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).

Corrosão/irritação da pele	Categoria
Danos oculares graves / irritação ocular	2
Toxicidade específica do órgão alvo (exposição única) Órgãos alvo - Sistema	Categoria

Elementos do rótulo

Palavra de sinal

Aviso

Declarações de perigo

Pode causar irritação respiratória

Causa irritação da pele

Causa irritação ocular grave



Declarações de precaução

Prevenção

Lave cuidadosamente o rosto, as mãos e qualquer pele exposta após a manipulação Use luvas de proteção / roupas de proteção / 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

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

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 %
Brometo de gadolínio (GdBr3)	13818-75-2	<=100

4. Medidas de primeiros socorros

Conselhos Gerais

Se os sintomas persistirem, chame um médico.

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. Se a irritação da pele persistir, Chame um médico.

Inalação

Remova ao ar fresco. Se não respirar, dê respiração artificial. Procure atenção médica se os sintomas ocorrerem.

Ingestão

Limpe a boca com água e beba depois muita água. Procure atenção médica se os sintomas ocorrerem.

Os sintomas e efeitos mais importantes

Nenhum razoavelmente previsível.

Notas ao médico

Tratar sintomaticamente

5. Medidas de extinção de incêndios

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

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
-

6. Medidas de liberação acidental

Precauções Pessoais Garantir ventilação adequada. Use equipamentos de proteção pessoal conforme necessário.
Evite poeira

Precauções Ambientais formação.
Ver secção 12 para informações ecológicas adicionais. Não deve ser liberado no ambiente.

Métodos de contenção e limpeza Varegue e espale em recipientes adequados para eliminação. Mantenha adequado, fechado
Para cima contêineres para eliminação.

7. Manipulação e armazenamento

Manipulação Use equipamento de proteção pessoal/proteção facial. Garantir ventilação adequada.
Não entre nos olhos, na pele ou nas roupas. Evite ingestão e inalação. Evite a formação de poeira.

Armazenamento. Mantenha os recipientes bem fechados em um lugar seco, fresco e bem ventilado.

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

Equipamento de proteção olhos/rosto

pessoal **Proteção de**

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	Sem cor
Odor	Nenhuma informação disponível
limiar odor	Nenhuma informação disponível
O pH	Nenhuma informação disponível
Ponto de fusão / intervalo	770 °C / 1418 °F
Ponto de ebulição / intervalo	1490 °C / 2714 °F
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	4,57 g/cm ³
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	GdBr ₃ é
Peso molecular	396.96

10. Estabilidade e reatividade

Perigo Reativo Nenhum conhecido, com base nas informações disponíveis

Estabilidade Estável em condições normais.

Condições a evitar produtos incompatíveis.

Materiais incompatíveis Agentes oxidantes fortes

Produtos de decomposição perigosos Nenhum sob condições normais de

uso Polimerização perigosa Polimerização perigosa não ocorre. Reações

perigosas Nenhuma 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**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
Brometo de gadolínio (GdBr ₃)	13818-75-2	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** Não regulamentado**TDG** Não regulamentado**da IATA** Não regulamentado**IMDG/OMI** Não regulamentado**15. Informações regulamentares****Inventário dos Estados Unidos da América**

Componente	número CAS	TSCA	Notificação de Inventário TSCA - Ativo-Inativo	Bandeiras regulatórias TSCA - EPA
Brometo de gadolínio (GdBr ₃)	13818-75-2	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	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Brometo de gadolínio (GdBr ₃)	13818-75-2	-	X	237-494-4	-	X	X	-	-	KE-17396

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 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

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)
Brometo de gadolínio (GdBr3)	13818-75-2	-	-	-

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)
Brometo de gadolínio (GdBr3)	13818-75-2	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)
Brometo de gadolínio (GdBr3)	13818-75-2	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

16. Outras informações

Preparado por Departamento de Saúde, Segurança e Ambiente

Data da revisão 30-Mar-2024
Imprimir Data 30-Mar-2024
Resumo da revisão 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