

Hoja de datos de seguridad

Fecha de creación 21-Mar-2011

Fecha de revisión 29-Mar-2024

Revisión número 4

1. Identificación

Nombre del producto**Tetrafluoroborato de amonio****No CAS**
Sinónimos13.826 - 83 - 0
Fluoborato de amonio**Uso recomendado**
Usos no recomendadosquímicos de laboratorio.
Uso de alimentos, medicamentos, pesticidas o productos biocidas.

Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Empresa

Dirección de materiales
avanzados de Stanford: 23661
Birtcher Dr., Lake Forest, CA
92630 EE.UU. Tel: (949) 407-
8904
Fax: (949) 812-6690**Número de teléfono de
emergencia Stanford****Advanced Materials****Email:** sales@samaterials.com
www.samaterials.com

2. Identificación de peligros

Clasificación

Este producto químico es considerado peligroso por la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA 2012 (29 CFR 1910.1200).

Corrosión/irritación de la piel
Daño ocular grave/irritación ocular
Toxicidad específica del órgano objetivo
(exposición única) Órganos objetivo - SistemaCategoría 1 B
Categoría 1
Categoría 3

Elementos de etiqueta

Palabra de señal
Peligro**Declaraciones de peligro**

Causa quemaduras cutáneas graves y daños

oculares Causa daños oculares graves

Puede causar irritación respiratoria



Declaraciones de precaución

Prevención

No respirar polvo/humo/gas/niebla/vapores/aerosol
Lavar la cara, las manos y cualquier piel expuesta a fondo después de la manipulación Usar guantes protectores / ropa protectora / protección ocular / protección facial Usar solo al aire libre o en un área bien ventilada

Respuesta

Llame a un centro de envenenamiento o a un médico si se siente mal.

Inhalación

Si se inhala: sacar a la víctima al aire fresco y mantenerse en reposo en una posición cómoda para respirar

Piel

Si está en la piel (o cabello): Quítate inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducha Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla
Llame inmediatamente a un centro de envenenamiento o a un médico

Ojos

Si en los ojos: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos. Retire las lentes de contacto, si están presentes y fáciles de hacer. Continuar enjuagando Llame inmediatamente a un centro de envenenamiento o a un médico

Ingestión

Si se traga: enjuague la boca. NO induca vómitos

Almacenamiento

Tienda cerrada

Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado

Eliminación

Eliminar el contenido/contenedor a una planta de eliminación de residuos aprobada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Ninguno identificado

3. Composición/Información sobre los ingredientes

Componente	No CAS	Peso %
Fluoroborato de amonio	13.826 - 83 - 0	> 95

4. Medidas de primeros auxilios

Asesoramiento general

Se requiere atención médica inmediata. Mostre esta hoja de datos de seguridad al médico en asistencia.

Contacto ocular Se requiere atención médica inmediata. Enjuague inmediatamente con mucha agua, también debajo de los párpados, durante al menos 15 minutos.

Contacto con la piel Lava inmediatamente con mucha agua durante al menos 15 minutos. Se requiere atención médica inmediata.

Inhalación

Retirar al aire fresco. Si es difícil respirar, da oxígeno. No utilice el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; dar respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo equipada con una válvula unidireccional u otro dispositivo médico respiratorio adecuado.

Se requiere atención médica inmediata.

Ingestión	No induca vómitos. Llame al médico o al centro de control de venenos inmediatamente.
Síntomas y efectos más importantes	Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. El producto es un material corrosivo. El uso de lavado gástrico o emesis está contraindicado. Se debe investigar la posible perforación del estómago o del esófago: la ingestión causa hinchazón grave, daño grave al tejido delicado y peligro de perforación.
Notas para el médico	Tratar sintómicamente

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados	CO 2, químico seco, arena seca, espuma resistente al alcohol.
Medios de extinción inadecuados	No hay información disponible
Punto Flash	No hay información disponible
Método -	No hay información disponible
Temperatura de autoencendido	No hay información disponible
Límites de explosión superior	No hay datos disponibles
Más abajo	No hay datos disponibles
Sensibilidad al impacto mecánico	No hay información disponible
Sensibilidad a la descarga estática	No hay información disponible

Peligros específicos derivados del producto químico

El producto causa quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Material corrosivo. Causa quemaduras por todas las rutas de exposición.

Productos de combustión peligrosos

óxidos de nitrógeno (NOx). Amoníaco. óxidos de boro. Fluoruro de hidrógeno gaseoso (HF). La descomposición térmica puede conducir a la liberación de gases y vapores irritantes. monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2).

Equipo de protección y precauciones para bomberos

Como en cualquier incendio, use aparatos respiratorios autónomos con demanda de presión, MSHA / NIOSH (aprobados o equivalentes) y equipo de protección completo. La descomposición térmica puede conducir a la liberación de gases y vapores irritantes.

NFPA

Salud
3

Inflamabilidad
0

La inestabilidad
1

Peligros físicos
N/A

6. Medidas de liberación accidental

Precauciones personales ojos o la ropa.	Utilice equipos de protección personal según sea necesario. Evite el contacto con la piel, los derrames / fugas. No entres en los ojos, en la piel o en la ropa.
Precauciones ambientales el	No permita que el material contamina el sistema de agua subterránea. No debe ser liberado en medio ambiente. Ver la Sección 12 para información ecológica adicional.

Métodos de contención y limpieza Barrar y palar en recipientes adecuados para su eliminación. Evite la formación de polvo. arriba

7. Manejo y almacenamiento

Manejo	Use solo bajo una capucha de humo químico. Usar equipo de protección personal/protección facial. No entres en los ojos, en la piel o en la ropa. No respirar polvo. No ingesta. Si se traga, busque asistencia médica inmediata. No respirar (polvo, vapor, niebla, gas).
---------------	---

Almacenamiento. ~~Área corrosiva. Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Fuertes agentes oxidantes. Ácidos fuertes. Fuertes bases. Metales.~~

8. Controles de exposición / protección personal

Directrices de exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	México OEL (TWA)
Fluoroborato de amonio	TWA: 2,5 mg/m ³	(vacío) TWA: 2,5 mg/m ³	IDLH: 250 mg/m ³ TWA: 2,5 mg/m ³	TWA: 2,5 mg/m ³

Leyenda

ACGIH - Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

OSHA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

NIOSH: NIOSH - Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

Medidas de ingeniería Use solo bajo una capucha de humo químico. Asegúrese de que las estaciones de lavado ocular y las duchas de seguridad están cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Equipo de protección personal

Protección ocular/ facial Gafas de seguridad herméticas. Escudo de protección facial.

Protección de la piel y del cuerpo Use guantes y ropa protectores apropiados para prevenir la exposición de la piel.

Protección respiratoria Siga las regulaciones de respiradores de OSHA que se encuentran en 29 CFR 1910.134 o la norma europea EN 149. Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA o la norma europea EN 149 si se exceden los límites de exposición o si se experimentan irritaciones u otros síntomas.

Tipo de filtro recomendado: Filtro de partículas conforme a la norma EN 143.

Medidas de higiene Manejar de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industriales.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Polvo sólido
Apariencia	Blanco
olor	No hay información disponible
Umbral de olor	No hay información disponible
El pH	3-4 1% aq. solución
Punto de fusión/Rango	230 °C / 446 °F
Punto de ebullición/Rango	No hay información disponible
Punto Flash	No hay información disponible
Tasa de evaporación	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Límites de inflamabilidad o explosividad	
superior	No hay datos disponibles
Más abajo	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No aplicable
Gravidad Específica	No hay información disponible
Solubilidad	Soluble en agua
coeficiente de partición; n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoencendido	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No aplicable
Fórmula Molecular	H4 B F4 N
Peso Molecular	104.84

10. Estabilidad y reactividad

Peligro reactivo No se conoce, basado en la información disponible

Estabilidad	Sensible a la humedad.
Condiciones a evitar	Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición a la humedad.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes, bases fuertes, metales
Productos de descomposición peligrosos óxidos de nitrógeno (NOx), amoníaco, óxidos de boro, fluoruro de hidrógeno gaseoso (HF),	La descomposición térmica puede conducir a la liberación de gases y vapores irritantes, monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO2)
Polimerización peligrosa	No se produce una polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno bajo procesamiento normal.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto	No hay información de toxicidad aguda disponible para este producto
Información del componente	
Productos Sinérgicos	No hay información disponible
Toxicológicos	
Efectos tardíos e inmediatos, así como efectos crónicos de la exposición a corto y largo plazo	
Irritación	Causa quemaduras graves por todas las rutas de exposición
rutas de exposición	Causa quemaduras por todas las
Sensibilización	No hay información disponible
Carcinogenicidad	La tabla siguiente indica si cada agencia ha enumerado cualquier ingrediente como
carcinógeno.	

Componente	No CAS	IARC	NTP	ACGIH	la OSHA	México
Fluoborato de amonio	13.826 - 83 - 0	No listado	No listado	No listado	No listado	No listado

Efectos mutagénicos	No hay información disponible
Efectos reproductivos	No hay información disponible.
Efectos en el desarrollo	No hay información disponible.
Teratogenicidad	No hay información disponible.
STOT - exposición única	Sistema respiratorio
STOT - exposición repetida	Ninguno conocido
Peligro de aspiración	No hay información disponible
Síntomas / efectos, tanto agudos como retrasados	El producto es un material corrosivo. El uso de lavado gástrico o emesis está contraindicado. Se debe investigar la posible perforación del estómago o del esófago: la ingestión causa hinchazón grave, daño grave al tejido delicado y peligro de perforación.
Información sobre disruptores endocrinos	No hay información disponible
Otros efectos adversos	Las propiedades toxicológicas no han sido completamente investigadas. Ver la entrada real en
RTECS para	información completa.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad

No vacíe en los desagües.

Persistencia y degradabilidad	Soluble en agua La persistencia es poco probable basándose en la información disponible.
--------------------------------------	--

Bioacumulación/acumulación No hay información disponible.

Movilidad Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de residuos Los generadores de residuos químicos deben determinar si un producto químico descartado se clasifica como

residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos también deben consultar las regulaciones locales, regionales y nacionales de residuos peligrosos para garantizar una clasificación completa y precisa.

14. Información sobre el transporte

DOT

ONU-No UN3260
Nombre de envío correcto Sólido corrosivo, ácido, inorgánico, n.o.p.
Nombre técnico Fluoborato de amonio
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje III

TDG

ONU-No UN3260
Nombre de envío correcto Sólido corrosivo, ácido, inorgánico, n.o.p.
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje III

la IATA

ONU-No UN3260
Nombre de envío correcto Sólido corrosivo, ácido, inorgánico, n.o.p.
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje III

IMDG/OMI

ONU-No UN3260
Nombre de envío correcto Sólido corrosivo, ácido, inorgánico, n.o.p.
Clase de peligro 8
Grupo de embalaje III

15. Información normativa

Estados Unidos de América Inventario

Componente	No CAS	TSCA	Notificación de inventario TSCA -Activo-Inactivo	Banderas Reguladoras TSCA - EPA
Fluoborato de amonio	13.826 - 83 - 0	X	ACTIVO	-

Leyenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Ley de Control de Sustancias Tóxicas, (40 CFR Parte 710)

X - Listado

'-' - No Listado

TSCA - Por 40 CFR 751, Regulación de Ciertas Sustancias y Mezclas Químicas, Bajo la Sección 6 (h) de TSCA (PBT)

No aplicable

TSCA 12(b) - Notificaciones de exportación

No aplicable

Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japón (ENCS), Japón (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Corea (KECL).

Componente	No CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Fluoborato de amonio	13.826 - 83 - 0	X	-	237 - 531 - 4	X	X	X	X	X	KE-01748

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

Regulaciones federales de los Estados Unidos**SARA 313**

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos de 1986 (SARA). Este producto contiene un producto químico o productos químicos que están sujetos a los requisitos de información de la Ley y el Título 40 del Código de Reglamentos Federales, Parte 372.

Componente	No CAS	Peso %	SARA 313 - Valores umbral %	SARA 313 - Informe de amenazas
Fluoborato de amonio	13.826 - 83 - 0	> 95	1,0%	-

SARA 311/312 Categorías de peligro

Si este producto cumple con los criterios de notificación de nivel EPCRA 311/312 en 40 CFR 370, consulte la Sección 2 de este SDS para las clasificaciones apropiadas.

CWA (Ley de Agua Limpia)

Componente	CWA - Sustancias Peligrosas	CWA - Cantidades reportables	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Fluoborato de amonio	X	5000 lb	-	-

Ley de aire limpio No aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional No aplicable

CERCLA

Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo la Ley de Compensación y Responsabilidad por Respuesta Ambiental Comprehensiva (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo (SARA) (40 CFR 355).

Componente	RQs de sustancias peligrosas	CERCLA Sustancias extremadamente peligrosas RQs	Cantidad reportable SARA (RQ)
Fluoborato de amonio	5000 lb	-	5000 lb 2270 kg

California Proposición 65 Este producto no contiene ningún producto químico de la Propuesta 65.

Regulaciones Estatales del Derecho a Saber

Componente	de Massachusetts	Nueva Jersey	Pensilvania	Illinois	Isla Rhode
Fluoborato de amonio	X	X	X	-	X

Departamento de Transporte de los Estados Unidos

Cantidad reportable (RQ): Y
Contaminantes marinos DOT N
Contaminantes marinos graves del DOT N

Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos Este producto no contiene ningún producto químico de DHS.

Otros reglamentos internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización/Restricciones según REACH de la UE No aplicable

Componente	No CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - Substancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a ciertos peligrosos	Reglamento REACH (CE 1907/2006) artículo 59 - Lista de candidatos

			Sustancias	Sustancias de gran preocupación (SVHC)
Fluoborato de amonio	13.826 - 83 - 0	-	-	-

Normas/legislación específicas de seguridad, salud y medio ambiente para la sustancia o mezcla

Componente	No CAS	VPH de la OCDE	Contaminante orgánico persistente	Potencial de agotamiento del ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Fluoborato de amonio	13.826 - 83 - 0	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplan con una definición de sustancia per y polifluoroalquila (PFAS)?
No aplicable

Otros reglamentos internacionales

Componente	No CAS	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades elegibles para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades elegibles para los requisitos del informe de seguridad	Convenio de Rotterdam (PIC)	Convenio de Basilea (Residuos Peligrosos)
Fluoborato de amonio	13.826 - 83 - 0	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

16. Otra información

Preparado por	Materiales avanzados de Stanford Correo electrónico:sales@samaterials.com www.samaterials.com
Fecha de creación	21-Mar-2011
Fecha de revisión	29-Mar-2024
Fecha de impresión	29-Mar-2024
Resumen de revisión	Nuevo proveedor de servicios de respuesta telefónica de emergencia.

Descargo de responsabilidad
La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta a lo mejor de nuestro conocimiento, información y creencia en la fecha de su publicación. La información proporcionada está diseñada solo como una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse una garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico designado y no puede ser válida para dicho material utilizado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.

Fin del SDS