

Hoja de datos de seguridad

Versión
3.0 Fecha de revisión
09 / 04 / 2017

1. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y EMPRESA

1.1 Identificadores de producto

Nombre del producto : Fluoruro de bario
Marca : SAM
No. CAS. : 7787 - 32 - 8

1.2 Usos identificados relevantes de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

Usos identificados Químicos de laboratorio, Síntesis de sustancias

1.3 Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Empresa Materiales Avanzados de
Stanford 23661 Birtcher Dr.
Lake Forest, CA 92630, Estados Unidos
Estados Unidos
Teléfono : + 1 (949) 407 - 8904
Servicio de fax : + 1 (949) 812 - 6690

1.4 Número de teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia # : + 1 (949) 407 - 8904

2. Identificación de riesgos

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación GHS de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

Toxicidad aguda, por vía oral (categoría 3),
H301 Toxicidad aguda, por inhalación
(categoría 4), H332

Para el texto completo de las Declaraciones H mencionadas en esta Sección, véase la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta GHS, incluidas las declaraciones de precaución

Pictograma



Palabra de señal

Peligro

Declaración(s) de peligro(s)

H301
H332

Tóxico si se traga.
Dañino si se inhala.

Declaración(s) de precaución

P261
P264
P270
P271

Evite respirar polvo / humo / gas / niebla / vapores / aerosol.
Lavar la piel a fondo después de la manipulación.
No coma, beba o fume al usar este producto.
Use solo al aire libre o en un área bien ventilada.

P301 + P310 + P330	Si se traga: llame inmediatamente a un centro de envenenamiento / médico. Enjuagar boca.
P304 + P340 + P312	Si se inhala: sacar a la víctima al aire fresco y mantenerse en reposo en una posición cómodo para respirar. Llame a un centro de envenenamiento o a un médico si se siente mal.
P405	Tienda cerrada.
P501	Eliminar el contenido / recipiente a una planta de eliminación de residuos aprobada.

2.3 Peligros no clasificados de otra manera (HNOC) o no cubiertos por el GHS

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1 Sustancias

Fórmula	: BaF2
Peso molecular	: 175,32 g/mol
No. CAS.	: 7787 - 32 - 8
CE-No.	: 232 - 108 - 0
Índice-No.	: 056 - 002 - 00 - 7

Componentes peligrosos

Componente	Clasificación	Concentración
Fluoruro de bario		
	Toxicidad aguda. 3; Toxicidad aguda. 4; H301, H332	= = 100%

Para el texto completo de las Declaraciones H mencionadas en esta Sección, véase la Sección 16.

4. Medidas de Primera Ayuda

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Consejos generales

Consulte a un médico. Muestre esta hoja de datos de seguridad al médico presente. Salga de la zona peligrosa. Las quemaduras con ácido fluorhídrico (HF) requieren primeros auxilios inmediatos y especializados durante unas horas dependiendo de la concentración de HF. El tratamiento debe ser dirigido a la exposición. Las exposiciones cutáneas pueden tratarse con un gel de gluconato de calcio al 2,5% Las exposiciones en gel pueden requerir gluconato de calcio subcutáneo excepto para una técnica digital, debido al potencial de lesión tisular por aumento de la presión y deben considerarse cuando se someten a descontaminación. Se debe controlar la prevención de una hipocalcemia, hipomagnesemia y arritmias cardíacas obtenidas mediante la administración de leche, comprimidos masticables de carbonato de calcio o leche de Ma.

Si se inhala

Si respira, mueve a la persona al aire fresco. Si no respira, respira artificialmente. Consulte a un médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar con jabón y mucha agua. Lleve inmediatamente a la víctima al hospital. Consulte a un médico. Primer tratamiento con pasta de gluconato de calcio.

En caso de contacto visual

Enjuague los ojos con agua como precaución.

Si se traga

Nunca dé nada por boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consulte a un médico.

4.2 Los síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados

Los síntomas y efectos conocidos más importantes se describen en el etiquetado (ver sección 2.2) y/o en la sección 11.

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario No hay datos disponibles

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Extinguir los medios

Medios de extinción adecuados

Utilice spray de agua, espuma resistente al alcohol, químico seco o dióxido de carbono.

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

Fluoruro de hidrógeno, óxido de bario

5.3 Consejos para bomberos

Usar aparatos respiratorios autónomos para combatir incendios si es necesario.

5.4 Más información

No hay datos disponibles

6. MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Usar protección respiratoria. Evite la formación de polvo. Evite respirar vapores, niebla o gas. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal a áreas seguras. Evite respirar polvo.

Para la protección personal, véase la sección 8.

6.2 Precauciones ambientales

Evite más fugas o derrames si es seguro hacerlo. No deje que el producto entre en los drenajes.

6.3 Métodos y materiales para contención y limpieza

Recoger y organizar la eliminación sin crear polvo. Barra y pala. Mantener en recipientes apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Para la eliminación, véase la sección
13.

7. MANAGEMENTO Y Almacenamiento

7.1 Precauciones para el manejo seguro

Evite el contacto con la piel y los ojos. Evite la formación de polvo y aerosoles. El procesamiento adicional de materiales sólidos puede dar lugar a la formación de la formación de combu debe tenerse en cuenta antes del procesamiento adicional Proporcionar una ventilación de escape adecuada en los lugares donde se forma el polvo. Para las precauciones, ver sección 2.2.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Mantenga el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien

ventilado. Mantenga en un lugar seco.

7.3 Uso o usos finales específicos

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2, no se estipulan otros usos específicos.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

Componentes con parámetros de control en el lugar de trabajo

Componente	No. CAS.	Valor	Control parámetros	Base
Fluoruro de bario	7787 - 32 - 8	TWA	2.500000 mg/m3	USA. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla Z-1 Límites para el aire Contaminantes
	Observaciones	El número CAS varía con el compuesto		
		TWA	2.500000 mg/m3	USA. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla Z-2
		Z37.28-1969		

		TWA	2.500000 mg/m3	Estados Unidos. Valores límite umbral de ACGIH (TLV)
		Daño óseo Fluorosis		

		Substancias para las que existe un índice o índices de exposición biológica (ver sección BEI®) No clasificable como carcinógeno humano varía		
		TWA	2.500000 mg/m3	Estados Unidos. Valores límite umbral de ACGIH (TLV)
		Daño óseo Fluorosis Substancias para las que existe un índice o índices de exposición biológica (ver sección BEI®) No clasificable como carcinógeno humano varía		
		TWA	2,5 mg/m3	USA. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla Z-1 Límites para el aire Contaminantes
		El número CAS varía con el compuesto		
		TWA	2,5 mg/m3	Estados Unidos. Valores límite umbral de ACGIH (TLV)
		Daño óseo Fluorosis Substancias para las que existe un índice o índices de exposición biológica (ver sección BEI®) No clasificable como carcinógeno humano varía		

Límites de exposición ocupacional biológica

Componente	No. CAS.	Parámetros	Valor	Biológico especímenes	Base
Fluoruro de bario	7787 - 32 - 8	fluoruro	3.0000 mg/g	En la orina	
	Observaciones	Antes del cambio (16 horas después de que cese la exposición)			
		fluoruro	10.0000 mg/g	En la orina	
		Fin del turno (lo antes posible después de que cese la exposición)			
		fluoruro	2 mg/l	Urina	ACGIH - Índices de Exposición Biológica (BEI)
		Antes del cambio (16 horas después de que cese la exposición)			
		fluoruro	3 mg/l	Urina	ACGIH - Índices de Exposición Biológica (BEI)
		Fin del turno (lo antes posible después de que cese la exposición)			

8.2 Controles de exposición

Controles de ingeniería apropiados

Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

Equipo de protección personal

Protección ocular/facial

Escudo facial y gafas de seguridad Usar equipos de protección ocular probados y aprobados según las normas gubernamentales apropiadas como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Protección de la piel

Manejo con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica adecuada de eliminación de guantes (sin tocar la superficie externa del guante) para evitar el contacto con la piel. Deseche los guantes contaminados después de su uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Contacto completo

Material: caucho nitrilo

Espesor mínimo de la capa: 0,11 mm

Tiempo de ruptura: 480 min

Material probado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamaño M)

Contacto de

salpicadura Material:

caucho nitrilo

Espesor mínimo de la capa: 0,11 mm

Tiempo de ruptura: 480 min

Material probado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamaño M)

fuelle de datos: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, teléfono +49 (0)6659 87300, correo electrónico sales@kcl.de ,
método de prueba: EN374

Si se utiliza en solución, o mezclado con otras sustancias, y en condiciones diferentes de la norma EN 374, póngase en contacto con el proveedor de los guantes aprobados CE. Esta recomendación tiene carácter consultivo y debe ser evaluada por una situación industrial de uso previsto por nuestros clientes. No debe interpretarse como una aprobación para cualquier escenario de uso específico.

Protección corporal

El tipo de equipo de protección debe seleccionarse de acuerdo con la concentración y la cantidad de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo específico.

Protección respiratoria

Cuando la evaluación de riesgos demuestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, utilice cartuchos respiradores (EN 143) como respaldo a los controles de ingeniería. Si el respirador de aire suministrado de cara completa. Utilizar respiradores y componentes probados y aprobados bajo las normas gubernamentales apropiadas como NIOSH (EE.UU.) o CEN (UE).

Control de la exposición ambiental

Evite más fugas o derrames si es seguro hacerlo. No deje que el producto entre en los drenajes.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- | | |
|--|--|
| a) Apariencia | Forma: polvo
Color: blanco |
| b) olor | No hay datos disponibles |
| c) Umbral de olor | No hay datos disponibles |
| d) El pH | No hay datos disponibles |
| e) Punto de fusión/congelación | No hay datos disponibles
No. |
| f) Punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición | de 2.260 °C (4.100 °F) 2260 |
| g) Punto de flash | (() No aplicable |
| h) Tasa de evaporación | No hay datos disponibles |
| i) Inflamabilidad (sólido, gas) | No hay datos disponibles |
| j) Superior/inferior | No hay datos disponibles sobre inflamabilidad o límites explosivos |
| k) Presión de vapor | No hay datos disponibles |
| l) Densidad de vapor | No hay datos disponibles |
| m) Densidad relativa | 4.89 g/mL at 25 °C (77 °F) |
| n) Solubilidad en agua | No hay datos disponibles |
| o) Coeficiente de partición: n-octanol/agua | No hay datos disponibles
No. |
| p) Auto-ignición | No hay datos disponibles temperatura |
| q) Descomposición | No hay datos disponibles temperatura |
| r) Viscosidad | No hay datos disponibles |
| s) Propiedades explosivas | No hay datos disponibles |

t) Propiedades oxidantes No hay datos disponibles

9.2 Otra información de seguridad

No hay datos disponibles

10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No hay datos disponibles

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos disponibles

10.4 Condiciones a evitar

Calor

10.5 Materiales incompatibles

No guarde cerca de los ácidos. , ácidos

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Fluoruro de hidrógeno, óxido de bario Otros productos de descomposición - No hay datos disponibles

En caso de incendio: ver sección 5.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

LD50 Oral - Rata - 250 mg/kg (fluoruro de bario)

Observaciones: Comportamiento: Somnolencia (actividad depresiva general). Comportamiento: Ataxia. Trastornos respiratorios

Inhalación: No hay datos disponibles (fluoruro de bario) Dermal: No hay datos disponibles (fluoruro de bario)

LD50 Intraperitoneal - Ratón - 29.91 mg/kg (fluoruro de bario)

Corrosión/irritación de la piel

No hay datos disponibles (fluoruro de bario)

Daño ocular grave/irritación ocular

No hay datos disponibles (fluoruro de bario)

Sensibilización respiratoria o de la piel

No hay datos disponibles (fluoruro de bario)

Mutogenicidad de las células germinales

No hay datos disponibles (fluoruro de bario)

Carcinogenicidad

IARC: Ningún componente de este producto presente en niveles superiores o iguales al 0,1% ha sido identificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC.

NTP: Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0,1% se identifica como un carcinógeno conocido o anticipado por NTP.

OSHA: Ningún componente de este producto presente en niveles superiores o iguales al 0,1% es identificado como carcinógeno o carcinógeno potencial por la OSHA.

Toxicidad reproductiva

No hay datos disponibles (fluoruro de bario)

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición única

No hay datos disponibles (fluoruro de bario)

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición repetida

No hay datos disponibles

Peligro de aspiración

No hay datos disponibles (fluoruro de bario)

Información adicional

RTECS: No disponible

Los iones fluoruro pueden reducir los niveles séricos de calcio, lo que puede causar

hipocalcemia fatal. Salivación, náuseas, vómitos, fiebre (fluoruro de bario)

Hasta lo mejor que sabemos, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas no han sido investigadas a fondo. (Fluoruro de bario)

Estómago - Irregularidades - Basado en la evidencia humana

Estómago - Irregularidades - Basado en la evidencia humana
(fluoruro de bario)

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**12.1 Toxicidad**

No hay datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

12.3 Potencial bioacumulativo

No hay datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles (fluoruro de bario)

12.5 Resultados de la evaluación de PBT y vPvB

Evaluación de PBT/vPvB no disponible como evaluación de seguridad química no requerida/no realizada

12.6 Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

13. CONSIDERACIONES DE DECISIÓN**13.1 Métodos de tratamiento de residuos****Producto**

Ofrecer soluciones excedentes y no reciclables a una empresa de eliminación con licencia. Póngase en contacto con un servicio de eliminación de residuos profesional con licencia para eliminar este material. Disolver o mezclar el material con un disolvente combustible y quemar en un depurador químico.

Embalaje contaminado

Deseche como producto no utilizado.

14. INFORMACIÓN DE**TRANSPORTE DOT****(EE.UU.)**

Número ONU: 1564 Clase: 6.1 Grupo de embalaje: III Nombre de envío correcto: Compuestos de bario, n.o.s. (fluoruro de bario)
Peligro de inhalación de veneno: No Embalaje

IMDG

Número ONU: 1564 Clase: 6.1 Grupo de embalaje: III EMS-No: F-A, S-A Nombre de envío correcto: COMPOSIDO DE BARIO, N.O.S. (FLUORURO DE BARIO) Clase: 6.1
Grupo de embalaje: III Número EMS:

la IATA

Número ONU: 1564 Clase: 6.1

Grupo de embalaje: III

15. INFORMACIÓN REGULATORIA

SARA 302 Componentes

Ningún producto químico en este material está sujeto a los requisitos de notificación del Título III, Sección 302 de la SARA.

SARA 313 Componentes

Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de presentación de informes establecidos por el Título III, Sección 313 de la SARA:

	No. CAS.	Fecha de revisión
Fluoruro de bario	7787 - 32 - 8	2007 - 07 - 01

SARA 311/312 Peligros

Peligro agudo para la salud, Peligro crónico para la salud

Derecho de Massachusetts a conocer los componentes

Ningún componente está sujeto a la Ley de Derecho a Saber de Massachusetts.

Pennsylvania Derecho a conocer los componentes

	No. CAS.	Fecha de revisión
Fluoruro de bario	7787 - 32 - 8	2007 - 07 - 01

Derecho a conocer los componentes de Nueva Jersey

	No. CAS.	Fecha de revisión
Fluoruro de bario	7787 - 32 - 8	2007 - 07 - 01

California Prop. 65 Componentes

Este producto no contiene ningún producto químico conocido por el Estado de California para causar cáncer, defectos de nacimiento o cualquier otro daño reproductivo.

16. OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las Declaraciones H mencionadas en las secciones 2 y 3.

H301	Tóxico si se traga.
H332	Dañino si se inhala.

Clasificación HMIS

Peligro para la salud: 2

Peligro crónico para la salud:

* Inflamabilidad:

0

Peligro físico 0

Clasificación NFPA

Peligro para la salud: 2

Peligro de incendio: 0

Peligro de reactividad: 0

Más información

Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ofrece únicamente para su información, consideración e investigación. Stanford Advanced Materials no ofrece ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, y no asume ninguna responsabilidad por la exactitud o integridad de los datos contenidos en este documento.

