

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 cerio (III)
Marca : SAM

No. CAS. : 7758 - 88 - 5

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 : Stanford Avanzado
Materiales
23661 Birtcher Dr.
Lake Forest, CA 92630
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, inhalación (categoría 4),
H332 Toxicidad aguda, dérmica (categoría 4),
H312 Irritación cutánea (categoría 2), H315
Irritación ocular (categoría 2A), H319
Toxicidad específica al órgano objetivo - exposición única (categoría 3), Sistema
respiratorio, H335 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

Advertencia

Declaración(s) de peligro(s)

H312 + H332

H315

H319

H335

Dañino en contacto con la piel o si se inhala

Causa irritación de la piel.

Causa irritación ocular grave.

Puede causar irritación respiratoria.

Declaración(s) de precaución

P261

P264

P271

P280

Evite respirar polvo / humo / gas / niebla / vapores / aerosol.

Lavar la piel a fondo después de la manipulación.

Use solo al aire libre o en un área bien ventilada.

Usar protección ocular / protección facial.

P280

Usar guantes de protección / ropa de protección.

P302 + P352	Si está en la piel: lavar con mucho jabón y agua.
P302 + P352 + P312	Si está en la piel: lavar con mucho jabón y agua. Llama a un veneno Centro o médico / médico si se siente mal.
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.
P305 + P351 + P338	Si en los ojos: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos. Eliminar lentes de contacto, si están presentes y fáciles de hacer.
P332 + P313	Si se produce irritación de la piel: Busque asesoramiento / atención médica.
P337 + P313	Si la irritación ocular persiste: Busque asesoramiento médico.
P362	Quítate la ropa contaminada y lava antes de reutilizarla.
P403 + P233	Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado.
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

Liberador de fluoruro de hidrógeno débil

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1 Sustancias

Sinónimos	: fluoruro de cero
Fórmula	El CeF3
Peso molecular	: 197.11 g/mol
No. CAS.	: 7758 - 88 - 5
CE-No.	: 231 - 841 - 3

Componentes peligrosos

Componente	Clasificación	Concentración
Fluoruro de cerio (III)		
	Toxicidad aguda. 4; Irritación de la piel. 2; Ojo Respondió. 2a; Stot se 3; H312 + h332, h315, h319, h335	90 - 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

Asesoramiento general

Consulte a un médico. Muestre esta hoja de datos de seguridad al médico presente. Salga de la zona peligrosa. Las quemaduras por ácido fluorhídrico (HF) requieren primeros auxilios inmediatos y especializados y tratamiento médico. Los síntomas pueden retrasarse hasta 24 horas dependiendo de la concentración de HF. Después de la descontaminación con agua, puede producirse daño adicional debido a la penetración/absorción del ión fluoruro. El tratamiento debe dirigirse hacia la unión del ión fluoruro, así como los efectos de la exposición. Las exposiciones cutáneas se pueden tratar con un gel de gluconato de calcio al 2,5% repetido hasta que cese la quemadura. Las exposiciones cutáneas más graves pueden requerir gluconato de calcio subcutáneo, excepto en áreas digitales, a menos que el médico tenga experiencia en esta técnica, debido al potencial de lesión tisular por el aumento de la presión. La absorción puede ocurrir fácilmente a través de las áreas subungueales y debe considerarse cuando se somete a descontaminación. La prevención de la absorción del ion fluoruro en casos de ingestión se puede obtener administrando leche, comprimidos masticables de carbonato de calcio o leche de magnesio a víctimas conscientes. Se deben monitorear condiciones como hipocalciemia, hipomagnesemia y arritmias cardíacas, ya que pueden ocurrir después de la exposición.

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. Consulte a un médico. Primer tratamiento con pasta de gluconato de calcio.

En caso de contacto visual

Enjuague bien con mucha agua durante al menos 15 minutos y consulte a un médico.

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

No hay datos disponibles

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**

Utilice equipos de protección personal. 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

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. MANAGEMENT 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 como resultado la formación de polvos combustibles. El potencial de formación de polvo combustible debe tenerse en cuenta antes de que se produzca un procesamiento adicional.

Proporcionar una ventilación de escape adecuada en los lugares donde se forme 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.

Sensible a la humedad. Manipular y almacenar bajo gas inerte. 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/PERSONAL**PROTECCIÓN 8.1 Parámetros de control**

Componentes con parámetros de control en el lugar de trabajo

Componente	No. CAS.	Valor	Parámetros de control	Base
Fluoruro de cerio (III)	7758 - 88 - 5	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		
		PEL	2,5 mg/m3	Límites de exposición permitidos de California para contaminantes químicos (Título 8, artículo 107)

Límites de exposición ocupacional biológica

Componente	No. CAS.	Parámetros	Valor	Biológico especímenes	Base
Fluoruro de cerio (III)	7758 - 88 - 5	fluoruro	3.0000 mg/g	En la orina	ACGIH - Índices de Exposición Biológica (BEI)
	Observaciones	Antes del cambio (16 horas después de que cese la exposición)			
		fluoruro	10.0000 mg/g	En la orina	ACGIH - Índices de Exposición Biológica (BEI)
		Fin del turno (lo antes posible después de que cese la exposición)			

		fluoruro	2 mg/l	Urina	ACGIH - Biológico Índices de Exposición (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

Manejar de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industriales. Lavarse las manos antes de los descansos y al final de la jornada laboral.

Equipo de protección personal

Protección ocular/facial

Gafas de seguridad con escudos laterales conforme a la norma EN166 Equipo de protección ocular probado y aprobado conforme a 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.

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

Para las exposiciones molestas, utilice un respirador de partículas tipo P95 (US) o tipo P1 (EU EN 143). Para un mayor nivel de protección, utilice cartuchos respiradores tipo OV/AG/P99 (US) o tipo ABEK-P2 (EU EN 143). Utilizar respiradores y componentes probados y aprobados bajo las normas gubernamentales apropiadas como NIOSH (EE.UU.) o CEN (UE).

Control de la exposición ambiental

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: amarillo claro |
| 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 |
| f) Punto de ebullición inicial y rango de ebullición sin datos disponibles | No. |
| 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 | 6.16 g/cm ³ at 25 °C (77 °F) |
| n) Solubilidad en agua | No hay datos disponibles |
| o) Coeficiente de partición: n-octanol/agua | No hay datos disponibles |
| 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

No hay datos disponibles

10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes Ácidos

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Fluoruro de hidrógeno, óxidos de cerio 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 - > 5.000 mg/kg

Inhalación: No hay datos

disponibles Dermal: No hay datos

disponibles

No hay datos disponibles

Corrosión/irritación de la piel

No hay datos disponibles

Daño ocular grave/irritación ocular

No hay datos disponibles

Sensibilización respiratoria o de la piel

No hay datos disponibles

Mutogenicidad de las células germinales

No hay datos disponibles

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 No hay

datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición única

Inhalación: puede causar irritación respiratoria.

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición repetida

No hay datos disponibles

Peligro de aspiración

No hay datos disponibles

Información adicional

RTECS: FK6125000

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

Salivación, náuseas, dolor abdominal, vómitos, fiebre, respiración rápida, iones de flúor pueden reducir los niveles séricos de calcio posiblemente causando hipocalcemia fatal.

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

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.

Embalaje contaminado

Deseche como producto no utilizado.

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

No son mercancías peligrosas

IMDG

No son mercancías peligrosas

la IATA

No son mercancías peligrosas

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

Este material no contiene ningún componente químico con números CAS conocidos que excedan los niveles de notificación umbral (De Minimis) establecidos por el Título III, Sección 313 de la SARA.

SARA 311/312 Peligros

Peligro agudo 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

CAS-No.
7758-88-5

Fecha de revisión
2008 - 06 - 01

Fluoruro de cerio (III)

Derecho a conocer los componentes de Nueva Jersey

CAS-No.
7758-88-5

Fecha de revisión
2008 - 06 - 01

Fluoruro de cerio (III)

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.**

Toxicidad aguda.	Toxicidad aguda
Ojo Irrit.	Irritación
H312	ocular
H312 + H332	Dañino en contacto con la piel.
H315	Dañino en contacto con la piel o si se inhala
H319	Causa irritación de la piel.
H332	Causa irritación ocular grave.
	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.