

Hoja de datos de

Versión 6.8
Fecha de revisión
09/06/2024 Fecha de
impresión 09/07/2024

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la empresa/empresa

1.1 Identificadores de producto

Nombre del producto Tetrafluoroborato de plata
:
AG6013
Número de producto Marca : SAM
No. CAS. : 14104 - 20 - 2

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

Usos identificados Químicos de laboratorio, Síntesis de sustancias

Usos aconsejados contra El producto se suministra bajo la exención de I+D de TSCA (40 CFR Sección 720.36). Es responsabilidad del beneficiario cumplir con los requisitos de la exención de I+D. El producto no puede ser utilizado para un propósito comercial no exento bajo TSCA a menos que MilliporeSigma otorgue el consentimiento apropiado por escrito.

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
Teléfono : + 1 (949) 407 - 8904
Fax : + 1 (949) 812 - 6690

1.4 Número de teléfono de emergencia

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

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

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

Corrosión cutánea (categoría 1B), H314

Daños oculares graves (categoría 1), H318

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



Declaraciones de peligro Signal

WordDanger

H314 Causa quemaduras graves en la piel y daños oculares.

Declaraciones de precaución

P260 No respire polvo o niebla.

P264 Lavar la piel a fondo después de la manipulación.

P280 Usar guantes protectores / ropa protectora / protección ocular / protección facial.

P301 + P330 + P331 Si se traga: enjuague la boca. No induca vómitos.

P303 + P361 + P353 Si está en la piel (o cabello): quitar inmediatamente todo contaminado

ropa. Enjuague la piel con agua/ducha.

P304 + P340 + P310 Si se inhala: sacar a la persona al aire fresco y mantenerse cómodo

para respirar. Llame inmediatamente a un centro de envenenamiento / médico.

P305 + P351 + P338 Si en los ojos: enjuague con cuidado con agua durante varios minutos. Retira las lentes de contacto, si están presentes y fáciles de hacer. Llame inmediatamente a un centro de envenenamiento / médico.

P363 Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla.

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 - ninguno

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

3.1 Sustancias

Sinónimos : Borofluoruro de plata

Fórmula : AgBF_4

Peso molecular : 194.67 g/mol

No. CAS. : 14104 - 20 - 2

CE-No. : 237 - 956 - 5

Componente	Clasificación	Concentración
tetrafluoroborato de plata (I)		
	Piel Corr. 1B; La presa de los ojos. 1; H314, H318	= = 100%

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

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios Asesoramiento

general

Las quemaduras por ácido fluorhídrico (HF) requieren primeros auxilios inmediatos y especializados. tratamiento. 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 hipocalcemia, hipomagnesemia y arritmias cardíacas, ya que pueden ocurrir después de la exposición. Los primeros auxilios deben protegerse. Muestra esta hoja de datos de seguridad del material al médico presente.

Si se inhala

Después de la inhalación: aire fresco. Llama al médico.

En caso de contacto con la piel

Primer tratamiento con pasta de gluconato de calcio. En caso de contacto con la piel: Quítate inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuague la piel con agua/ducha. Llame a un médico inmediatamente.

En caso de contacto visual

Después del contacto visual: enjuague con mucha agua. Llame inmediatamente al oftalmólogo. Retira las lentes de contacto.

Si se traga

Después de tragar: haga que la víctima beba agua (dos vasos como máximo), evite vómitos (riesgo de perforación). Llame a un médico inmediatamente. No intentes neutralizarlo.

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

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción Medios

de extinción adecuados

Espuma de agua Dióxido de carbono (CO₂) Polvo seco

Medios de extinción inadecuados

Para esta sustancia/mezcla no se dan limitaciones de agentes extintores.

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

Fluoruro de hidrógeno

Óxidos de boro/boro Óxidos

de plata/plata Combustible.

Desarrollo de gases o vapores de combustión peligrosos posibles en caso de incendio.

5.3 Consejos para bomberos

Manténgase en la zona de peligro solo con aparatos respiratorios autónomos. Evite el contacto con la piel manteniendo una distancia segura o usando ropa protectora adecuada.

5.4 Más información

Suprime (derriba) gases/vapores/nieblas con un chorro de pulverización de agua. Evitar que el agua de extinción de incendios contamina el agua superficial o el sistema de agua subterránea.

SECCIÓN 6: Medidas de liberación accidental

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Consejos para personal no de emergencia: Evite la inhalación de polvos. Evite el contacto con sustancias. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar la zona de peligro, observar los procedimientos de emergencia, consultar a un experto.
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

Cubra los drenajes. Recoger, atar y bombear derrames. Observe las posibles restricciones materiales (ver secciones 7 y 10). Coge seco. Elimina adecuadamente. Limpia la zona afectada. Evite la generación de polvo.

6.4 Referencia a otras secciones

Para la eliminación, véase la sección 13.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1 Precauciones para el manejo seguro

Para las precauciones, ver sección 2.2.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad Condiciones de almacenamiento

Ciertamente cerrado. Seco.

Manipular y almacenar bajo gas inerte. Sensible a la humedad.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 8A: Materiales peligrosos combustibles y corrosivos

7.3 Uso o usos finales específicos

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

SECCIÓN 8: Control de la exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Ingredientes con parámetros de control en el lugar de trabajo

No contiene sustancias con valores límite de exposición ocupacional.

8.2 Controles de exposición

Controles de ingeniería apropiados

Cambiar inmediatamente la ropa contaminada. Aplicar protección preventiva de la piel.
Lavar las manos y la cara después de trabajar con la sustancia.

Equipo de protección personal

Protección ocular/facial

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

Protección de la piel

Esta recomendación sólo se aplica al producto indicado en la hoja de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el uso designado. Al disolver o mezclar con otras sustancias y en condiciones distintas de las indicadas en la norma EN 16523-1, póngase en contacto con el proveedor de guantes homologados CE (por ejemplo, KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Contacto completo

Material: caucho nitrilo

Espesor mínimo de la capa: 0,11 mm

Tiempo de ruptura: 480 min

Esta recomendación sólo se aplica al producto indicado en la hoja de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el uso designado. Al disolverse o mezclarse con otras sustancias y en condiciones distintas de las indicadas en la norma EN 16523-1

Material: caucho nitrilo

Espesor mínimo de la capa: 0,11 mm

Tiempo de ruptura: 480 min

Protección corporal

Ropa de protección

Protección respiratoria

Tipo de filtro recomendado: Filtro B-(P2)

El emprendedor debe asegurarse de que el mantenimiento, la limpieza y el ensayo de los dispositivos de protección respiratoria se lleven a cabo de acuerdo con las instrucciones del productor.

Estas medidas deben estar debidamente documentadas.

requerido cuando se generan polvos. Nuestras recomendaciones sobre filtración de protección respiratoria se basan en las siguientes normas: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas de acompañamiento relacionadas con el sistema de protección respiratoria

utilizado.

Control de la exposición ambiental

No deje que el producto entre en los drenajes.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- | | |
|--|---|
| a) Apariencia | Forma: polvo |
| b) olor | No hay datos disponibles |
| c) Umbral de olor | No hay datos disponibles |
| d) El pH | No hay datos disponibles |
| e) Fusión
punto/punto de
congelación | Punto de fusión/intervalo: 70 - 73 °C (158 - 163 °F)

- iluminado. No hay datos disponibles |
| f) Punto de
ebullición inicial y
intervalo de
ebullición | |
| g) Punto de flash | (() No aplicable |
| h) Tasa de evaporación | No hay datos disponibles |
| i) Inflamabilidad
(sólido, gas) | No hay datos |
| j) Límites
superiores/infe
riores de
inflamabilidad
o explosividad | disponibles No

hay datos

disponibles |
| k) Presión de vapor | No hay datos
disponibles |
| l) Densidad de vapor | No hay datos
disponibles |
| m) Densidad | No hay datos
disponibles Densidad relativa No hay
datos disponibles |
| n) Solubilidad en agua | No hay datos
disponibles
do |
| o) Coeficiente de
partición: n-
octanol/agua | q) Temperatura de descomposición |
| p) Temperat
ura de
autoencendi | |

N	y	datos
o	disponibles	No
	hay	datos
h	disponibles	No
a	hay	datos
	disponibles	

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

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Lo siguiente se aplica en general a las sustancias y mezclas orgánicas inflamables: en una distribución correspondientemente fina, cuando se remolinó, generalmente se puede suponer un potencial de explosión de polvo.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable en condiciones ambientales estándar (temperatura ambiente).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones violentas posibles con:

Agentes oxidantes fuertes
ácidos

10.4 Condiciones a evitar

no hay información disponible

10.5 Materiales incompatibles

No hay datos disponibles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: ver sección 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos

toxicológicos Toxicidad aguda

Oral: No hay datos disponibles

Inhalación: No hay datos

disponibles Dermal: No hay

datos disponibles No hay

datos disponibles

Corrosión/irritación de la piel

Observaciones: No hay datos disponibles

Daño ocular grave/irritación ocular

Observaciones: 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 ingrediente 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 ingrediente de este producto presente a niveles superiores 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% está en la lista de carcinógenos regulados de OSHA.

Toxicidad reproductiva

No hay datos
disponibles No hay
datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición única

No hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición repetida

No hay datos disponibles

Peligro de aspiración

No hay datos disponibles

11.2 Información adicional

RTECS: ED2875000

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

El material es extremadamente destructivo para el tejido de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores, los ojos y la piel. Tos, dificultad para respirar, dolor de cabeza, náuseas

SECCIÓN 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 Propiedades disruptivas endocrinas

No hay datos disponibles

12.7 Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos de tratamiento

de residuos Producto

Los residuos deben ser eliminados de acuerdo con la normativa nacional y local.
Deja los productos químicos en los recipientes originales. No mezclar con otros residuos.
Maneje los recipientes no limpios como el propio producto.

SECCIÓN 14: Información de

transporte DOT (EE.UU.)

Número ONU: 3260 Clase: 8 Grupo de embalaje: II
Nombre de envío correcto: Sólido corrosivo, ácido, inorgánico, n.o.s. (tetrafluoroborato de plata (I)) Cantidad reportable (RQ):
Peligro de inhalación de veneno: No

IMDG

Número ONU: 3260 Clase: 8 Grupo de embalaje: II EMS-No: F-A, S-B Nombre de envío correcto: SOLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGANICO, N.O.S. (tetrafluoroborato de plata (I)) Clase: 8 Grupo de embalaje: II Número EMS:

la IATA

Número ONU: 3260 Clase: 8 Grupo de embalaje: II
Nombre de envío correcto: Sólido corrosivo, ácido, inorgánico, n.o.s. (tetrafluoroborato de plata (I))

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

CERCLA Cantidad declarable

Este material no contiene ningún componente con un CERCLA RQ.

SARA 304 Cantidad declarable de sustancias extremadamente peligrosas

Este material no contiene ningún componente con una sección 304 EHS RQ.

SARA 302 Cantidad de planificación de umbrales de sustancias extremadamente peligrosas

Este material no contiene ningún componente con una sección 302 EHS TPQ.

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

plata(I)	14104 -	> = 90 - / = 100%
tetrafluorobora	20 -	
te	2	

**Regulaciones Estatales de
Estados Unidos Derecho de
Massachusetts a Saber**

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

Derecho de Massachusetts a saber

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

Pennsylvania Derecho a saber

tetrafluoroborato de plata (I) 14104 - 20 - 2

Pennsylvania Derecho a saber

tetrafluoroborato de plata (I) 14104 - 20 - 2

Maine Químicos de Alta Preocupación

El producto no contiene ningún producto químico enumerado

Vermont Químicos de Alta Preocupación

El producto no contiene ningún producto químico enumerado

Washington Chemicals de gran preocupación

El producto no contiene ningún producto químico enumerado

Derecho a saber de Nueva Jersey

tetrafluoroborato de plata (I) 14104 - 20 - 2

Los ingredientes de este producto se indican en los siguientes inventarios:

TSCA Todas las sustancias listadas como activas en el inventario de TSCA

Lista de TSCA

Ninguna sustancia está sujeta a una nueva regla de uso significativo.

Ninguna sustancia está sujeta a los requisitos de notificación de exportación de TSCA 12(b).

SECCIÓN 16: Otra información

Se cree que la información es correcta pero no exhaustiva y se utilizará únicamente como directriz, que se basa en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto.

Versión: 6.8
09/07/2024

Fecha de revisión: 09/06/2024 Fecha de impresión: