

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Creación: 09-Sep-2014

Fecha de Revisión: 26-Dec-2021

Número de Revisión: 5

1. Identificación

Nombre del Producto: Sulfato de Cerio(IV)

CAS No: 13590-82-4

Sinónimos: Sulfato Cérico

Uso Recomendado: Productos químicos para laboratorio.

Usos Desaconsejados: Uso en productos alimenticios, farmacéuticos, pesticidas o biocidas.

Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad:

Stanford Advanced Materials (SAM)

23661 Birtcher Dr.

Lake Forest, CA 92630

EE. UU.

Tel: (949) 407-8904

2. Identificación de Peligros

Clasificación:

Este químico se considera peligroso según la Norma de Comunicación de Riesgos OSHA 2012 (29 CFR 1910.1200).

Elementos de la Etiqueta

Palabra de Advertencia:

Peligro

Frases de Peligro:

- Provoca quemaduras severas en la piel y daños oculares.
- Puede causar irritación respiratoria.

Categorías Adicionales:

Corrosión/Irritación cutánea: Categoría 1 B

Daño ocular severo/Irritación ocular: Categoría 1

Toxicidad para órganos específicos (exposición única): Categoría 3

Órganos objetivo: Sistema respiratorio.



Declaraciones de Precaución

Prevención:

No inhalar polvo, humos, gases, neblina, vapores ni rociados.

Lavar la cara, manos y cualquier piel expuesta después de manipular.

Utilizar guantes protectores, ropa protectora, protección ocular y facial.

Usar únicamente en exteriores o en áreas bien ventiladas.

Acción en Caso de Accidente:

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE VENENOS o a un médico.

Inhalación:

EN CASO DE INHALACIÓN: Trasladar a la víctima a aire fresco y mantenerla en una posición cómoda para respirar.

Contacto con la Piel:

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o cabello): Retirar de inmediato toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con abundante agua o ducharse.

Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

Contacto con los Ojos:

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con abundante agua durante varios minutos. Retirar las lentes de contacto, si es posible, y continuar enjuagando.

Ingestión:

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

Almacenamiento:

Guardar en un lugar seguro y bloqueado.

Almacenar en un lugar bien ventilado y mantener el recipiente bien cerrado.

Eliminación:

Disponer del contenido y del recipiente en una planta autorizada para la eliminación de residuos.

Otros Peligros (HNOC):

Muy tóxico para la vida acuática con efectos a largo plazo.

3. Composición / Información sobre Componentes

Componente	CAS No	% en peso
Ácido sulfúrico, sal de cerio(4+) (2:1)	13590-82-4	>95

4. Medidas de Primeros Auxilios

Consejos Generales:

Mostrar esta hoja de datos de seguridad al médico. Se requiere atención médica inmediata.

Contacto con los Ojos:

Enjuagar inmediatamente con abundante agua (incluso debajo de los párpados) durante al menos 15 minutos. Se requiere atención médica inmediata; mantener el ojo bien abierto durante el enjuague.

Contacto con la Piel:

Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón, retirando toda la ropa y calzado contaminados. Llamar a un médico inmediatamente.

Inhalación:

Trasladar a la persona afectada a aire fresco. Si la víctima no respira, iniciar respiración artificial. Llamar a un médico o centro de control de intoxicaciones inmediatamente. No utilizar la respiración boca a boca si la sustancia fue ingerida o inhalada; utilizar una mascarilla de bolsillo con válvula unidireccional o dispositivo respiratorio adecuado.

Ingestión:

Se requiere atención médica inmediata. NO provocar el vómito. Beber abundante agua.

No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

5. Medidas de Lucha contra Incendios

Medios de Extinción Adecuados:

CO₂

Polvo químico

Arena seca

Espuma resistente al alcohol

Medios de Extinción Inadecuados:

No hay información disponible.

Punto de Inflamación:

No hay información disponible.

Temperatura de Autoignición:

No hay información disponible.

Límites de Explosión:

Límite Superior: No hay datos disponibles

Límite Inferior: No hay datos disponibles

Propiedades Oxidantes:

Oxidante

Sensibilidad al Impacto Mecánico y a Descargas Electroestáticas:

No hay información disponible.

Peligros Específicos del Químico:

El producto causa quemaduras en ojos, piel y membranas mucosas.

Oxidante: El contacto con materiales combustibles u orgánicos puede causar incendio.

Puede provocar la ignición de materiales combustibles (madera, papel, aceite, ropa, etc.).

No permitir que el agua utilizada en extinción entre en desagües o cursos de agua.

Productos de Combustión Peligrosos:

Óxidos de azufre, sulfuros.

La descomposición térmica puede liberar gases y vapores irritantes.

Equipos y Precauciones para Bomberos:

En caso de incendio, utilizar un aparato respiratorio autónomo de presión demanda (aprobado por MSHA/NIOSH o equivalente) y equipo de protección completo.

La descomposición térmica puede liberar gases y vapores irritantes.

6. Medidas en Caso de Liberación Accidental

Precauciones Personales:

Utilizar el equipo de protección personal adecuado.

Evacuar al personal a áreas seguras.

Evitar el contacto con la piel, ojos o ropa.

Precauciones Ambientales:

No verter en cuerpos de agua superficiales o en el sistema de alcantarillado.

No permitir que el material contamine aguas subterráneas.

Prevenir que el producto entre en desagües.

Notificar a las autoridades locales si no se pueden contener derrames significativos.

Métodos para Contener y Limpiar Derrames:

Recoger con escoba y pala y depositar en contenedores adecuados para su eliminación.

Evitar la formación de polvo.

7. Manejo y Almacenamiento

Manejo:

Evitar el contacto con ojos, piel o ropa.

Utilizar equipo de protección personal y protección facial.

Manipular únicamente bajo campana extractora de químicos.

No inhalar el polvo.

No ingerir.

En caso de ingestión, buscar asistencia médica inmediata.

Mantener alejado de ropa y materiales combustibles.

Almacenamiento:

Mantener los recipientes bien cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado.

Área para corrosivos: No almacenar cerca de materiales combustibles.

Materiales Incompatibles: Agentes oxidantes fuertes, agentes reductores fuertes y materiales combustibles.

Clasificación según Peligros:

Salud: 3

Inflamabilidad: 0

Inestabilidad: 1

Peligros físicos: —

8. Controles de Exposición / Protección Personal

Límites de Exposición:

Este producto no contiene materiales peligrosos con límites de exposición ocupacional establecidos por las autoridades regulatorias de la región.

9. Propiedades Físicas y Químicas

Estado Físico: Sólido (polvo)

Apariencia: Amarillo-anaranjado

Olor: Inodoro

Umbral de Olor: No hay información disponible

pH: 1,6 (a 20°C, en solución acuosa de 10 g/L)

Punto de Fusión/Intervalo: 195 °C / 383 °F

Punto de Ebullición: No hay información disponible

Punto de Inflamación: No hay información disponible

Tasa de Evaporación: No aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas): No hay información disponible

Límites de inflamabilidad o explosión:

Límite Superior: No hay datos disponibles

Límite Inferior: No hay datos disponibles

Presión de Vapor: No hay información disponible

Densidad del Vapor: No aplicable

Gravedad Específica: No hay información disponible

Solubilidad: Soluble en agua

Coefficiente de Partición (n-octanol/agua): No hay datos disponibles

Temperatura de Autoignición: No hay información disponible

Temperatura de Descomposición: No hay información disponible

Viscosidad: No aplicable

Fórmula Molecular: Ce S₂ O₈

Peso Molecular: 332.23

10. Estabilidad y Reactividad

Peligro Reactivo: Sí

Estabilidad:

Material sensible a la humedad.

Oxidante: El contacto con materiales combustibles u orgánicos puede causar incendio.

Condiciones a Evitar:

Productos incompatibles.

Exceso de calor.

Materiales combustibles.

Exposición a aire húmedo o agua.

Materiales Incompatibles:

Agentes oxidantes fuertes.

Agentes reductores fuertes.

Materiales combustibles.

Productos de Descomposición Peligrosos:

Óxidos de azufre, sulfuros.

La descomposición térmica puede liberar gases y vapores irritantes.

Medidas de Ingeniería:

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

Garantizar que las estaciones de lavado ocular y duchas de seguridad estén próximas al área de trabajo.

Equipo de Protección Personal:

Protección para ojos y cara:

Gafas de seguridad de sellado hermético.

Protector facial.

Protección para la piel y el cuerpo:

Usar guantes y ropa protectora adecuados para evitar el contacto con la piel.

Protección Respiratoria:

Seguir las regulaciones de respiradores de OSHA (29 CFR 1910.134) o la Norma Europea EN 149.

Usar un respirador aprobado por NIOSH/MSHA o conforme a EN 149 si se exceden los límites de exposición o si se presentan síntomas de irritación.

Medidas de Higiene:

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

11. Información Toxicológica

Toxicidad Aguda:

Información del Producto:

- No hay datos de toxicidad aguda disponibles para este producto.

Información del Componente:

- Productos tóxicamente sinérgicos: No hay información disponible.

Efectos Agudos, Retardados y Crónicos:

Irritación:

- Provoca quemaduras por todas las vías de exposición.

Sensibilización:

- No hay información disponible.

Carcinogenicidad:

La siguiente tabla indica si alguna agencia ha clasificado algún componente como carcinógeno:

Componente	CAS No	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Ácido sulfúrico, sal de cerio(4+) (2:1)	13590-82-4	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 por Aspiración:

No hay información disponible.

Síntomas y Efectos (agudos y retardados):

El producto es un material corrosivo.

El uso de lavado gástrico o emesis está contraindicado.

Se debe investigar la posible perforación del estómago o esófago, ya que la ingestión puede causar una hinchazón severa, daño grave a los tejidos delicados y peligro de perforación.

Información sobre Disruptores Endocrinos:

No hay información disponible.

Otros Efectos Adversos:

Las propiedades toxicológicas no han sido completamente investigadas.

12. Información Ecológica

Ecotoxicidad:

Muy tóxico para los organismos acuáticos y puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático.

El producto contiene sustancias peligrosas para el medio ambiente.

Persistencia y Degradabilidad:

Soluble en agua.

Es poco probable que se acumule, según la información disponible.

Bioacumulación / Acumulación:

No hay información disponible.

Movilidad:

Probablemente sea móvil en el ambiente debido a su solubilidad en agua.

13. Consideraciones sobre la Eliminación

Métodos de Eliminación:

Los generadores de residuos químicos deben determinar si el químico desechado se clasifica como residuo peligroso.

Además, deben consultar las regulaciones locales, regionales y nacionales sobre residuos peligrosos para asegurar una clasificación completa y precisa.

14. Información sobre el Transporte

DOT:

UN-No: UN3260

Nombre de Envío Apropriado: Sólido corrosivo, ácido, inorgánico, n.o.s.

Nombre Técnico: Ácido sulfúrico, sal de cerio(4+) (2:1)

Clase de Peligro: 8

Grupo de Embalaje: II

TDG:

UN-No: UN3260

Nombre de Envío Apropriado: Sólido corrosivo, ácido, inorgánico, n.o.s.

Clase de Peligro: 8

Grupo de Embalaje: II

IATA:

UN-No: UN3260

Nombre de Envío Apropriado: Sólido corrosivo, ácido, inorgánico, n.o.s.

Clase de Peligro: 8

Grupo de Embalaje: II

IMDG/IMO:

UN-No: UN3260

Nombre de Envío Apropriado: Sólido corrosivo, ácido, inorgánico, n.o.s.

Clase de Peligro: 8

Grupo de Embalaje: II

15. Información Regulatoria

Inventario en Estados Unidos:

Componente	CAS No	TSCA	Notificación TSCA (Inventario)
Ácido sulfúrico, sal de cerio(4+) (2:1)	13590-82-4	X	ACTIVO –

Leyenda:

TSCA (EE. UU. EPA) – Ley de Control de Sustancias Tóxicas (40 CFR Parte 710)

“X” – Listado

“–” – No listado

TSCA 12(b) - Avisos de Exportación:

No aplicable

Inventarios Internacionales:

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

Componente	CAS No	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Ácido sulfúrico, sal de cerio(4+) (2:1)	13590-82-4	X	–	237-029-5	X	X	X	X	X	KE-05394

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

Regulaciones Federales en EE. UU.:

SARA 313: No aplicable

SARA 311/312 (Categorías de Peligro): Ver sección 2

CWA (Ley de Agua Limpia): No aplicable

Ley de Aire Limpio: No aplicable

OSHA – Seguridad Ocupacional: No aplicable

16. Otra Información

Preparado por:

Stanford Advanced Materials (SAM)

Correo Electrónico: sales@SAMaterials.com

Fecha de Creación:

09-Sep-2014

Fecha de Revisión:

26-Dec-2021

Fecha de Impresión:

26-Dec-2021

Resumen de la Revisión:

Este documento ha sido actualizado para cumplir con la Norma OSHA HazCom 2012 de EE. UU., reemplazando la legislación vigente bajo 29 CFR 1910.1200, y para alinearse con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS).

Descargo de Responsabilidad

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender a la fecha de publicación. La información está diseñada únicamente como una guía para el manejo seguro, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación, y no debe considerarse como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere exclusivamente al material designado y puede no ser válida para el uso del material en combinación con otros materiales o en procesos diferentes, a menos que se especifique en el texto.

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad