

Hoja de datos de seguridad – Óxido de cerio

Versión: 1.2 / ES
Fecha de revisión:
19/09/2024

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

1.1 Identificadores de producto

Material ACS Óxido de cerio
Nombre del producto : Materiales avanzados de Stanford
1306 - 38 - 3
Marca :
No. CAS. :

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

Usos identificados : Productos químicos de laboratorio, Fabricación de sustancias

1.3 Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Empresa : Materiales avanzados de Stanford
23661 Dr. Birtcher,
Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos

Teléfono : + (949) 407 - 8904
Servicio de fax : + (949) 812 - 6690

1.4 Número de teléfono de emergencia

Número de teléfono de emergencia: (949) 407 - 8904

(Este número de teléfono está disponible 24 horas al día, 7 días por semana.)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PERIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

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

Irritación ocular (categoría 2A),

H319 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)

H319 Causa irritación ocular grave.

H335 Puede causar irritación respiratoria.

Declaración(s) de precaución

P261	Evite respirar polvo / humo / gas / niebla / vapores / aerosol.
P264	Lavar la piel a fondo después de la manipulación.
P271	Use solo al aire libre o en un área bien ventilada.
P280	Usar guantes protectores / protección ocular / protección facial.
P304+P340	Si se inhala: sacar a la víctima al aire fresco y mantenerse en descanso en
P305+P351+P338	Posición cómoda para respirar. Si en los ojos: enjuague con cuidado con agua durante varios días. minutos. Retire las lentes de contacto si están presentes y fáciles de hacer continúe enjuagando.
P312	Llame a un centro de envenenamiento o a un médico si se siente mal.
P337+P313	Si la irritación ocular persiste, busque atención médica.
P403+P233	Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente firmemente cerrado.
P501	Eliminar el contenido / recipiente a una planta de eliminación de residuos aprobada.

Declaraciones de Peligro

Suplementarias

Ning

uno

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

Nombre de la sustancia:	Óxido de
cerio CAS-No	: 1306 - 38 - 3
CE-No.	: 215 - 150 - 4
Sinónimos	: Óxido de cerio (IV), Ceria, Dióxido de cerio
Fórmula lineal:	CeO2Peso
molecular:	172,11 g/mol
Ingredientes peligrosos	

Componentes	Concentración	No. CAS.
Óxido Ceric	> 99,99%	1306 - 38 - 3

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

Impurezas peligrosas: Ninguno conocido.

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMERA OYUDA

4.1 Descripción de las medidas de

primeros auxilios Si se inhala

Si respira, mueve a la persona al aire fresco. Si no respira, respira artificialmente. Consulta a

médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar con jabón y mucha agua.

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.

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

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

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

El producto no es inflamable

5.3 Consejos para bomberos

Usar aparatos respiratorios autónomos para combatir incendios si es necesario.

5.4 Más información

No hay datos disponibles

SECCIÓN 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.

SECCIÓN 7: MANAGEMENTO Y Almacenamiento

7.1 Precauciones para el manejo seguro

Medios de extinción adecuados

Evite el contacto con la piel y los ojos. 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

Guardar en un lugar fresco. Mantenga el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

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

Componentes 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

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

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.

Protección corporal

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

Protección respiratoria

La EPA exige el uso de respiradores de cara completa con cartuchos de grado N100 mínimo si hay algún riesgo de exposición al polvo. 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.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

1) Apariencia	Forma: polvo
2) olor	sin olor
3) Umbral de olor	No hay datos disponibles
4) El pH	No hay datos disponibles
5) Punto de fusión/punto de congelación Ensayo de la OCDE	Punto de fusión/punto de congelación: > 400 °C - Directriz 102
6) Punto de ebullición inicial y intervalo de ebullición ensayos	> 400 °C - Guía 103 de la OCDE para ensayos
7) Punto de flash	No aplicable
8) Tasa de evaporación	No hay datos disponibles
9) Inflamabilidad (sólido, gas)	No es auto-inflamable
10) inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	No hay datos disponibles
11) Presión de vapor	No hay datos disponibles
12) Densidad de vapor	No hay datos disponibles
13) Densidad relativa	7,13 g/cm ³ a 25 °C
14) Solubilidad en agua	insoluble
15) Coeficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos disponibles
16) Temperatura de auto-encendido	> 400 °C
17) Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
18) Viscosidad	No hay datos disponibles
19) Propiedades explosivas	No hay datos disponibles
20) Propiedades oxidantes	No hay datos disponibles

9.2 Otra información de seguridad

No hay datos disponibles

SECCIÓN 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 fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. -

óxidos de cerio Otros productos de descomposición - No hay datos disponibles

En caso de incendio: ver sección 5.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos

toxicológicos Toxicidad aguda

LD50 Oral - Rata - macho y hembra - > 5.000 mg/kg (óxido de cerio (IV))

(Guía de ensayo de la OCDE 401)

LC50 Inhalación - Rata - macho y hembra - 4 h - > 5,05 mg/L (óxido de cerio (IV))

(Guía de ensayo de la OCDE 403)

LD50 Dermal - Rata - macho y hembra - > 2.000 mg/kg (óxido de cerio (IV))

(Guía de ensayo de la OCDE 402)

Corrosión/irritación de la piel

Piel – Conejo (óxido de cerio (IV))

Resultado: Sin irritación de la piel -

4 h (Guía de prueba de la OCDE 404)

Daño ocular grave/irritación ocular

Ojos – Conejo (óxido de cerio (IV))

Resultado: Irritación ocular leve (Guía de prueba de la OCDE 405)

Sensibilización respiratoria o de la piel

Prueba de maximización - cerdo de guinea (óxido de cerio (IV))

Resultado: No causó sensibilización en animales de laboratorio.

(Guía de prueba de la OCDE 406)

Mutogenicidad de las células germinales

Prueba de Ames (óxido de cerio (IV))

S. typhimurium

Resultado:

negativo

Mutagenicidad (prueba de micronúcleos) (óxido de cerio

(IV)) Ratón - macho y hembra

Resultado: negativo

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.

Toxicidad reproductiva

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

Información adicional

RTECS: FK6310000

Los compuestos de tierras raras pueden causar retraso en la coagulación de la sangre que conduce a calor de hemorragia, picazón y mayor conciencia del olor y el sabor. Hasta lo mejor que sabemos, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas no han sido investigadas a fondo. (óxido de cerio (IV))

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad para peces Ensayo semiestático EC50 - Danio rerio (peces cebra) - > 200 mg/l - 72 h (óxido de cerio (IV)) Ensayo semiestático EC50 - Danio rerio (pez cebra) - > 200 mg/l

Toxicidad a la dafnia y otros animales acuáticos invertebrados

Inmovilización EC50 - Daphnia magna (pulgas de agua) - > 1.000 mg/l - 48 h (óxido de cerio (IV)) (Guía 202 de la OCDE para ensayos)

Toxicidad para las bacterias EC50 - Tratamiento de lodos - > 1.000 mg/l - 3 h (óxido de cerio (IV))

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

La evaluación de PBT/vPvB no está disponible ya que no se requiere/no se llevó a cabo una evaluación de seguridad química.

12.6 Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES PARA LA DESCISIÓN

13.1 Métodos de tratamiento

de residuos Producto

Ofrecer soluciones excedentes y no reciclables a una empresa de eliminación con licencia.

Embalaje contaminado

Deseche como producto no utilizado.

14.1 Número ONU

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 Nombre de envío apropiado de las Naciones Unidas ADR/RID:No mercancías peligrosas ODM:
No mercancías peligrosas

IATA: No son mercancías peligrosas

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Peligros ambientales

ADR/RID: no IMDG Contaminante marino: no IATA: no

14.6 Precauciones especiales para el usuario

No hay datos disponibles

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGULATORIA**15.1 Normas/legislación específicas de seguridad, salud y medio ambiente para la sustancia o mezcla Esta hoja de datos de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) n.**

1907/2006.Evaluación de la seguridad química

Para este producto no se llevó a cabo una evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**Texto completo de las Declaraciones H mencionadas en las secciones 2 y 3.**Iritación ocular. Irritación ocular
H319 Causa irritación ocular grave.H335 Puede causar irritación
respiratoria. Clasificación HMIS

Peligro para la salud: 1

Peligro crónico para la salud:

Inflamabilidad: 0

Peligro físico: 0

Clasificación NFPA

Peligro para la salud: 1

Peligro de incendio: 0

Descargo de responsabilidad: Stanford Advanced Materials cree que la información en esta Hoja de Datos de Seguridad es exacta y representa la mejor y más actualizada información disponible para nosotros. Stanford Advanced Materials no hace ninguna representación o garantía, expresa o implícita, con respecto a la idoneidad del material para cualquier

propósito o la exactitud de la información contenida en este documento. En consecuencia, Stanford Advanced Materials no será responsable de los daños resultantes del uso o la confianza en esta información.