

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 : óxido de zinc

Marca : SAM

No. CAS. : 1314 - 13 - 2

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

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 acuática aguda (categoría 1),
H400 Toxicidad acuática crónica (categoría
1), H410

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)

H410

Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

Declaración(s) de precaución

P273

Evitar la liberación al medio ambiente.

P391

Recoger derrames.

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

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.1 Sustancias

Fórmula	:	Naciones Unidas
Peso molecular	:	81,39 g/mol

No. CAS. : 1314 - 13 - 2
CE-No. : 215 - 222 - 5
Índice-No. : 030 - 013 - 00 - 7
Número de registro : 01-2119463881-32-XXXX

Componentes peligrosos

Componente	Clasificación	Concentración
óxido de zinc		
	Acuático agudo 1; acuático Crónica 1; H410	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.

Si se inhala

Si respira, mueva 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.

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 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

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. 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. Debe evitarse la descarga al medio ambiente.

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

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.

Mantenga en un lugar seco.

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 13: Sólidos no combustibles

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
óxido de zinc	1314 - 13 - 2	TWA	2 mg/m3	Estados Unidos. Valores límite umbral de ACGIH (TLV)
	Observaciones	fiebre de humo de metal		
		Límite de exposición a corto plazo	10 mg/m3	Estados Unidos. Valores límite umbral ACGIH (TLV)
		fiebre de humo de metal		

		TWA	5 mg/m3	Estados Unidos. NIOSH Recomendado Límites de exposición
		TWA	5 mg/m3	Estados Unidos. NIOSH Recomendado Límites de exposición
		ST	10 mg/m3	EE.UU. Límites de exposición recomendados por NIOSH
		C	15 mg/m3	Estados Unidos. NIOSH Recomendado Límites de exposición
		TWA	5 mg/m3	USA. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla Z-1 Límites para contaminantes atmosféricos
		TWA	15 mg/m3	USA. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla Z-1 Límites para el aire Contaminantes
		TWA	5 mg/m3	USA. Límites de exposición ocupacional (OSHA) - Tabla Z-1 Límites para el aire Contaminantes
		PEL	5 mg/m3	Exposición permitida en California límites para contaminantes químicos (título 8, artículo 107)
		Límite de exposición a corto plazo	10 mg/m3	Exposición permitida en California límites para contaminantes químicos (título 8, artículo 107)

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 Usar equipos para la 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)

fuentes 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 un higienista industrial y un oficial de seguridad familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes. No debe interpretarse como una aprobación para cualquier escenario de uso específico.

Protección corporal

Elija la protección corporal en relación con su tipo, la concentración y cantidad de sustancias peligrosas y el lugar de trabajo específico. El tipo de equipo de protección debe seleccionarse según la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo específico.

Protección respiratoria

No se requiere protección respiratoria. Cuando se desee protección contra niveles molestos de polvos, utilice máscaras de polvo de tipo N95 (US) o tipo P1 (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

Evite más fugas o derrames si es seguro hacerlo. No deje que el producto entre en los drenajes. Debe evitarse la descarga al medio ambiente.

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/punto de congelación | No hay datos disponibles No |
| f) Punto de ebullición inicial y intervalo de ebullición | hay datos disponibles |
| g) Punto de flash | No aplicable |
| h) Tasa de evaporación | No hay datos disponibles |
| i) Inflamabilidad (sólido, gas) | No hay datos disponibles |
| j) Límites superiores/inferiores de inflamabilidad o explosividad | No hay datos disponibles |
| k) Presión de vapor | No hay datos disponibles |
| l) Densidad de vapor | No hay datos disponibles |
| m) Densidad relativa | 5.610 g/cm ³ |
| n) Solubilidad en agua | No hay datos disponibles |
| o) Coeficiente de partición: n-octanol/agua | No hay datos disponibles No |
| p) Temperatura de auto-encendido | hay datos |
| q) Temperatura de descomposición | disponibles No
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

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. -

Zinc/óxidos de zinc 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 - Ratón - 7.950 mg/kg

LC50 Inhalación - Ratón - 2.500 mg/m³

Dermal: No hay datos disponibles

No hay datos disponibles

Corrosión/irritación de la piel

Piel - Conejo

Resultado: Irritación leve de la piel - 24 h

Daño ocular grave/irritación ocular

Ojos - Conejo

Resultado: Irritación ocular leve - 24 h

Ojos - Conejo

Resultado: Irritación ocular leve - 24 h

Sensibilización respiratoria o de la piel

No hay datos disponibles

Mutogenicidad de las células germinales

embrión

hamster

Síntesis de ADN no programada

embrión

hamster

Transformación morfológica.

embrión

hamster

Intercambio cromático hermano

Cerdo de Guinea

Síntesis de ADN no programada

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% 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

Información adicional

RTECS: ZH4810000

El polvo o el humo de óxido de zinc pueden irritar el tracto respiratorio. El contacto prolongado con la piel puede producir una dermatitis grave llamada viruela de óxido. La exposición a altos niveles de polvo o humo puede causar sabor metálico, sed marcada, tos, fatiga, debilidad, dolor muscular y náuseas seguido de fiebre y escalofríos. La sobreexposición grave puede causar bronquitis o neumonía con un tono azulado en la piel. La exposición prolongada o repetida puede causar: anomalías reversibles de las enzimas hepáticas. Hasta lo mejor que sabemos, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas no han sido investigadas a fondo.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**12.1 Toxicidad**

Toxicidad para los peces LC50 - *Oncorhynchus mykiss* (trucha arco iris) - 1.1 mg/l - 96.0 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos EC50 - *Daphnia magna* (Pulga de agua) - 0,098 mg/l - 48 h
EC50 - *Daphnia magna* (Pulgas de agua) - > 1.000 mg/l - 48 h

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 se puede excluir un peligro ambiental en caso de manipulación o eliminación no profesional.

Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

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.

Embalaje contaminado

Deseche como producto no utilizado.

14. INFORMACIÓN DE**TRANSPORTE DOT**

(EE.UU.)

No son mercancías peligrosas

IMDG

Número ONU: 3077 Clase: 9 Grupo de embalaje: III EMS-No: F-A, S-F Nombre de envío correcto:

SUBSTANCIA PELIGROSA AMBIENTALMENTE, SOLIDO, N.O.S. (óxido de zinc) Contaminante marino:

sí Clase: 9 Grupo de embalaje: III Número EMS: F-A, S-

la IATA

Número ONU: 3077 Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Nombre de envío correcto: sustancia ambientalmente peligrosa, sólida, n.o.s. (óxido de zinc)

Más información

Se requiere la marca EHS (ADR 2.2.9.1.10, código IMDG 2.10.3) para envases individuales y envases combinados que contengan envases internos con mercancías peligrosas > 5 l para líquidos o > 5 kg para sólidos.

15. INFORMACIÓN REGULATORIA

SARA 302 Componentes

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

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:

óxido de zinc

CAS-No.
1314-13-
2

Fecha de
revisión 2007-
03-01

SARA 311/312 Peligros

No hay peligros de SARA

Derecho de Massachusetts a conocer los componentes

óxido de zinc

CAS-No.
1314-13-
2

Fecha de
revisión 2007-
03-01

Pennsylvania Derecho a conocer los componentes

óxido de zinc

CAS-No.
1314-13-
2

Fecha de
revisión 2007-
03-01

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.

aguda	Toxicidad acuática aguda
Acuática crónica	Toxicidad acuática crónica
H400	Toxicidad acuática
crónica	Muy tóxico para la vida
acuática.	
H410	Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos.

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.