

Estaño/Zinc

SECCIÓN 1: DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

IDENTIFICADOR DE PRODUCTO

Forma del producto:
Sólido
Nombre del producto: Estaño / Zinc
Fórmula: Sn / Zn
Sinónimos: N / A

Proveedor

**Dirección de materiales
avanzados de Stanford:
23661 Birtcher Dr., Lake
Forest, CA 92630 EE.UU. Tel:
(949) 407-8904
Fax: (949) 812-6690**

USO INTENDIDO DEL PRODUCTO

Uso: Industrial; Uso profesional solo

Número de teléfono de emergencia

CHEMTEL 24 HR Número de emergencia: (949) 407-8904

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

Clasificación del producto químico de acuerdo con el párrafo d) del artículo 1910.1200;

No es una sustancia peligrosa según los criterios de clasificación GHS.

Estaño: No se conocen riesgos de OSHA

Zinc:

Declaración general de peligro: El zinc en forma metálica sólida es un material no peligroso según el peligro de OSHA
Estándar de comunicación. El revestimiento producido por este material en operaciones de galvanización y galvanización generalmente se clasifica como no peligroso. Sin embargo, algunos elementos peligrosos contenidos en este producto pueden emitirse bajo ciertas condiciones de procesamiento tales como, pero no limitados a: quema, fusión, corte, sierrado, soldadura, molienda, mecanizado, fresado y soldadura. Los productos en estado sólido generalmente no presentan peligro de incendio o explosión, pero las virutas finas, los polvos y el polvo pueden encenderse fácilmente. Este material puede presentar un peligro de explosión si se coloca directamente en el metal fundido sin precalentamiento adecuado para asegurar que se elimine toda la humedad arrastrada.

Potenciales efectos para la salud y la seguridad: el zinc en forma metálica sólida presenta poco peligro para la salud de los que vienen

El humo de óxido de zinc se forma cuando la aleación de zinc se calienta hasta, o cerca del punto de ebullición del zinc, o se quema. El óxido de zinc puede causar irritación local leve en la nariz, la garganta y las vías respiratorias superiores. La sobreexposición aguda al óxido de zinc puede causar fiebre de humo metálico, caracterizada por síntomas similares a la gripe como escalofríos, fiebre, náuseas y vómitos. El inicio de estos síntomas puede retrasarse de la exposición de 3 a 10 horas. El contacto del zinc con ácidos y álcalis genera gas de hidrógeno inflamable que puede acumularse en áreas mal ventiladas. El contacto con soluciones ácidas de compuestos de arsénico y antimonio puede desarrollar gases altamente tóxicos. El contacto del material impulsado con oxidantes fuertes puede producir reacciones violentas. En la mayoría de los casos, la exposición dérmica al zinc o compuestos de zinc no da como resultado ningún efecto tóxico notable. No hay efectos carcinogénicos o mutagénicos conocidos de la exposición a zinc y compuestos de zinc.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS

INGREDIENTES

SUBSTANCIA

Nombre	Identificador del producto	Porcentaje	Clasificación (GHS-US)
--------	----------------------------	------------	------------------------

Estaño, Metal	7440 - 31 - 5	Cualquier	N/A
Zinc, Metal	7440 - 66 - 6	Cualquier	N/A

SECCIÓN 4: Medidas de Primera Ayuda

Medidas generales de primeros auxilios: Nunca dé nada por boca a una persona inconsciente. Si se siente mal, busque atención médica. (Mostrar etiqueta cuando sea posible)

Procedimientos de emergencia y primeros auxilios:

INHALACIÓN: En caso de accidente por inhalación: retirar la víctima al aire fresco y

mantenerla en reposo. **OJOS:** En caso de contacto con los ojos, enjuague inmediatamente

con mucha agua y busque asesoramiento médico. **CONTACTO DE LA PIEL:** Después del

contacto con la piel, lavar inmediatamente con mucha agua.

Metal fundido: enjuague el área de contacto para solidificarse y enfriarse, pero no intente quitar el material incrustado o la ropa. Cubra las quemaduras y busque atención médica inmediatamente.

INGESTIÓN: Si se traga, no induca vómitos: busque asesoramiento médico inmediatamente y muestre este recipiente o etiqueta.

SECCIÓN 5: Procedimientos de lucha contra incendios

Medios de extinción: Use productos químicos secos, arena seca o medios especiales de extinción en polvo. **NO** utilice agua, dióxido de carbono o espuma en un fuego metálico. El agua es ineficaz para extinguir un incendio de estaño/zinc y puede actuar como acelerador. Sin embargo, el agua puede usarse para mantener fríos los billetes, lingotes y fundiciones expuestos al fuego. No utilice agua para enfriar el zinc fundido, ya que el agua atrapada se convertirá rápidamente en vapor que puede generar una explosión.

Métodos de lucha contra incendios y protección: Los bomberos deben usar equipo de protección completo y aparato respiratorio autónomo aprobado por NIOSH.

Peligros de incendio y/o explosión: Combustible en forma de polvo cuando se expone al calor o al exponer el metal fundido con agua.

Productos de combustión peligrosos: N/A

SECCIÓN 6: Medidas/procedimientos para derrames o fugas

Pasos a tomar en caso de que el material sea liberado o destruido:

No se esperan efectos para la salud de la limpieza de este material si se puede evitar el contacto. Siga las recomendaciones de equipos de protección personal que se encuentran en la Sección 8 de este SDS. Evitar la propagación de cualquier derrame para minimizar el daño a la salud humana y al medio ambiente si es seguro hacerlo. Usar equipos de protección personal completos y adecuados siguiendo como mínimo la recomendación de la Sección 8. Dique con material absorbente adecuado como arcilla granulada. Recoger y almacenar en un recipiente sellado en espera de una evaluación de eliminación de residuos

SECCIÓN 7: MANAGEMENTO Y Almacenamiento

MANAGO: Evite crear e inhalar polvo. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Usar equipo de protección personal. Mantenga el material seco. Evite el contacto con bordes afilados o material calentado. El zinc caliente y frío no son visualmente diferentes. El zinc sólido lo suficientemente caliente como para causar quemaduras graves no brilla rojo.

Almacenamiento: Tienda cerrada. Mantenga el recipiente bien cerrado en un lugar fresco y bien ventilado. Almacene la aleación de estaño/zinc en un área cubierta a seco, separada de materiales incompatibles. Las lingotes sospechosas de contener humedad deben secarse completamente antes de añadirse a un baño fundido. Las lingotes pueden contener cavidades que recogen humedad. La humedad arrastrada se expandirá explosivamente cuando se sumerge en un baño fundido.

Código de almacenamiento: Verde - almacenamiento general de productos químicos.

SECCIÓN 8: INFORMACIÓN DE PROTECCIÓN

Nombre químico:

	<u>ACGIH</u>		<u>OSHA PEL</u>	
	<u>TWA</u> <u>corto plazo</u>	<u>Límite de exposición a corto plazo</u>	<u>TWA</u>	<u>Límite de exposición a</u>
Estaño, METAL	2 MG/M3	N/A	2 mg/m3	N/A
	<u>ACGIH</u>		<u>OSHA PEL</u>	
	<u>TWA</u>	<u>Límite de exposición a corto plazo</u>	<u>TWA</u>	<u>Límite de exposición a corto plazo</u>
Zinc, metal	2 MG/M3	N/A	5 mg/m3	N/A

PARÁMETROS DE CONTROL / MEDIDAS DE INGENIERÍA: Normalmente se requiere ventilación local de escape u otros controles de ingeniería al manipular o usar este producto para evitar la sobreexposición.

EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP): guantes resistentes al calor, botas de seguridad, lavado de ojos, ducha de seguridad.

No se requiere protección respiratoria en condiciones normales de uso. La protección respiratoria puede requerirse además de la ventilación dependiendo de las condiciones de uso.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS: Use gafas de seguridad al manipular este producto. Tener una estación de lavado de ojos disponible.

PROTECCIÓN DE LA PEL: Evite el contacto con la piel usando guantes resistentes al calor y otros equipos de protección dependiendo de las condiciones de uso. Limpia el equipo de protección con regularidad. Lavarse las manos y otras áreas expuestas con jabón suave y agua antes de comer, beber, fumar y al salir del trabajo.

GUANTES: Resistente al calor para metal fundido.

SECCIÓN 9: Datos Físicos

Fórmula: Sn

PESO MOLECULAR: 118,69

APARIENCIA: Gris Sólido metálico

Olor: Ninguno

Estado FÍSICO: Sólido

pH: No hay datos disponibles

Punto de fusión: 450 ° F (232 ° C)

Punto de ebullición: 4717 ° F (2603 ° C)

PONTO DE CONGELACIÓN: No hay

datos disponibles INFLAMABILIDAD:

No hay datos disponibles PONTO DE

INFLASH: No hay datos disponibles

TEMPERATURA DE INCIGENCIA AUTO: No hay

datos disponibles TEMPERATURA DE

DESCOMPOSICIÓN: No hay datos disponibles

PRESIÓN DE VAPOR: 1.3332 hPa a 1492°C

GRAVIDAD ESPECIFICA: 7.28 (Agua = 1)

DENSIDAD RELATIVA DE VAPOR A 20°C: No hay datos disponibles

DATOS FÍSICOS CONTINUADOS EN LA PAGINA 4

SECCIÓN 9: DATOS FÍSICOS CONTINUOS

Fórmula: Zn

PESO MOLECULAR: 65,38

APARIENCIA: Sólido metálico azul-gris

Olor: Ninguno

Estado FÍSICO: Sólido

pH: No hay datos disponibles

Punto de fusión: 419 ° C

Punto de ebullición: 907 ° C

PONTO DE CONGELACIÓN: No

hay datos disponibles

INFLAMABILIDAD: No hay datos

disponibles PONTO DE INFLASH:

No hay datos disponibles

TEMPERATURA DE INCIGENCIA AUTO: 680°C (nube de

polvo en el aire) TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN:

No hay datos disponibles PRESIÓN DE VAPOR: 1 mm a

487°C

GRAVIDAD ESPECIFICA: 7.12 (Agua = 1)

Densidad relativa de vapor a 25°C: 7,14 g/cm³

SECCIÓN 10: DATOS DE REACTIVIDAD

Reactividad: No es generalmente reactiva en condiciones normales.

Estabilidad química: Estable en condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas: no se producirá una polimerización peligrosa.

Condiciones a evitar: Ninguna conocida.

Materiales incompatibles: agua, cloro, halógenos, bromo, trifluoruro, ácidos fuertes, agentes oxidantes fuertes, azufre, metales alcalinos y alcalinos.

Productos de descomposición peligrosos: N/A

POLIMERIZACIÓN PERIGROSA: No ocurrirá.

SECCIÓN 11: DATOS DE TOXICIDAD

Rutas de entrada: Inhalación e ingestión. Síntomas

(agudos): Sistemas reproductivos Efectos

retrasados: No hay datos disponibles

TOXICIDAD AGUTA:

Químico	<u>CAS</u>	<u>ORAL LD50</u>	<u>DERMAL LD50</u>	<u>INHALACIÓN LC50</u>
NOMBRE: Estaño, Metal	<u>Número</u>	N/A	N/A	N/A
Zinc, Metal	7440 - 31 - 5			
	7440 - 66 - 6			

CARCINOGENICIDAD:

Químico	<u>Número CAS</u>	<u>IARC</u>	<u>NTP</u>	<u>la OSHA</u>
NOMBRE: Estaño, Metal	7440 - 31 - 5	N/A	N/A	N/A
Zinc, Metal	7440 - 66 - 6			

Efectos crónicos:

Mutagenicidad: No hay evidencia de un efecto mutagénico.

TERATOGENICIDAD: No hay evidencia de un efecto teratogénico (defecto de nacimiento) SENSITIZACIÓN: No hay evidencia de un efecto de sensibilización.

REPRODUCTIVO: No hay evidencia de efectos reproductivos negativos.

EFFECTOS DE ORGANO DIRECTIVO:

ACUTO: Ninguno

CRÓNICA: Ninguna

SECCIÓN 12: Datos ecológicos

RESUMEN: No se espera que este material sea perjudicial para la ecología.

MOVILIDAD: N/A

PERSISTENCIA: N/A

BIOACUMULACIÓN: N/A

Químico	<u>Número CAS</u>	<u>Ecotoxicidad</u>
Nombre: Metal de estaño	7440 - 31 - 5	N/A N/A
CINC, METAL	7440 - 66 - 6	

DEGRADABILIDAD: N/A

Otros efectos adversos: N/A

SECCIÓN 13: Información de eliminación

Métodos de eliminación: Elimine de acuerdo con todas las regulaciones federales, estatales y locales aplicables. Siempre póngase en contacto con un eliminador de residuos autorizado (TSD) para garantizar el cumplimiento

Código(s) de eliminación de residuos: No determinado

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

GROUND- DOT PROPER ENVIO

NOMBRE: No regulado para el transporte por EE.UU.

AIR – IATA PROPIETARIO NOMBRE DE ENVIO:

No regulado para el transporte aéreo por la IATA

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGULATORIA

ESTADU TSCA:

Todos los componentes de este producto están en el inventario de TSCA.

Químico	Número CAS	§ 313 Nombre	§ 313 RQ	CERCLA RQ	§ 302 TPQ	CAA 112(2) TQ
NOMBRE: Estaño, Metal		Estaño	No.	No.	No.	No.
Zinc, Metal	7440 - 31 - 5	Zinc	No.	No.	No.	No.
	7440 - 66 - 6					

SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL

Revisado: mayo de 2015

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad (Material) representa una compilación de datos extraídos directamente de varias fuentes disponibles para nosotros. Stanford Advanced Materials no hace ninguna representación ni garantía en cuanto a la idoneidad de esta información para una aplicación particular de la sustancia cubierta en la Hoja de Datos de Seguridad (Material).

GLOSARIO:

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

CAS: Número de servicio de resumen químico

CERCLA: Ley integral de respuesta ambiental, compensación y responsabilidad

DOT: Departamento de Transporte de los Estados Unidos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

N/A: No disponible

NTP: Programa Nacional de Toxicología

OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

PEL: Límite de exposición permitido

PPM: Partes por millón

RCRA: Ley de Conservación y Recuperación de

Recursos SARA: Ley de Enmiendas y

Reautorización de Superfondos TLV: Valor Límite

Umbral

TSCA: Ley de Control de Sustancias Tóxicas

IDLH: Inmediatamente peligroso para la vida y la salud

