

Hoja de datos de seguridad

Fecha de emisión : 4/19/2024
Número de MSDS: M-2801-
065

Piezas de titanato de bario

1. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y EMPRESA

Nombre del producto: Piezas de titanato de bario

USO GENERAL: Deposición física de vapor de películas delgadas

NOMBRE GENERICO: Óxido de bario y titanio

Fabricante

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

24 Números de teléfono de emergencia

(949) 407 - 8904

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

Correo

electrónico: sales@samaterials.
com

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PERIGROS

CLASIFICACIONES GHS

Salud:

Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Toxicidad aguda (inhalación),
categoría 4

Etiqueta GHS



Marca de
exclamación

DECLARACIONES DE PERIGROS

H302: Dañino si se traga. H332:
Dañino si se inhala.

DECLARACIÓN(ES) PRECAUTIONAL(ES)

Prevención:

P261 Evite respirar
polvo/humo/gas/niebla/vapores/rociadores. P264: Lavar
bien después de la manipulación.

Respuesta:

P312 Llame al centro de envenenamiento o al médico si se siente mal.

DESCRIPCIÓN DE EMERGENCIAS

APARIENCIA FÍSICA: Sólido blanco

PRECURENCIA INMEDIATA: Este producto no es peligroso en condiciones de uso normal.

POTENCIALES EFECTOS DE SALUD

OJOS: El contacto puede causar irritación ocular.

Piel: Puede causar irritación de la piel.

INGESTIÓN: Puede ser perjudicial si se traga.

INHALACIÓN: Puede ser dañino si se inhala. Puede causar irritación respiratoria.

TOXICIDAD REPRODUCTIVA

Efectos reproductivos: No disponible

EFFECTOS TERATOGENOS: No Disponible

CARCINOGENICIDAD: No enumerado como carcinógeno

humano MUTAGENICIDAD: No Disponible

Rutas de entrada: Ingestión, Inhalación

IRRITANCIA: Puede causar irritación de la piel, los ojos y las vías respiratorias.

PERIGROS FÍSICOS: Esta sustancia no se considera peligrosa en la forma suministrada. Los polvos en concentraciones suficientes pueden formar mezclas explosivas con el aire.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre químico	% en peso	CAS
Titanato de bario	100	12047 - 27 - 7

4. Medidas de primera ayuda

OJOS: Inmediatamente enjuague los ojos con mucha agua. Busque atención médica si la irritación persiste.

PEL: Lavar con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla o persiste.

INGESTIÓN: Enjuague la boca. Consigue asesoramiento/atención médica.

INHALACIÓN: Retirar al aire fresco. Si no respira, da respiración artificial o da oxígeno por personal capacitado. Busque atención médica inmediata.

Señales y síntomas de sobreexposición

Efectos crónicos: No disponible

5. Medidas de lucha contra incendios

CLASE INFLAMABLE: No inflamable.

Medios de extinción: Use espuma de alcohol, dióxido de carbono o spray de agua al combatir incendios que involucren este material.

Peligros de explosión: Los polvos en concentraciones suficientes pueden formar mezclas explosivas con el aire.

Procedimientos de lucha contra incendios: Al igual que en cualquier incendio, use aparatos respiratorios autónomos (aprobados por MSHA / NIOSH o equivalentes) y equipo de protección completo.

PRODUCTOS DE DECOMPOSICIÓN PELIGROSOS: Fumos metálicos tóxicos

6. Medidas de liberación accidental

Pequeño derrame: Limpia los derrames inmediatamente, observando las precauciones en la sección Equipo de protección.

Gran derrame: Recoger el material derramado en el recipiente apropiado. El derrame puede ser reportable. Consulte la sección 15 para las cantidades declarables.

PROCEDIMIENTOS GENERALES: Aislar la zona peligrosa. Mantenga al personal innecesario y desprotegido de entrar. Elimine todas las fuentes de ignición si es seguro hacerlo. Evite la formación de polvo. Proporcionar una ventilación de escape adecuada donde se forme polvo. Evite respirar (polvo, vapor, niebla, gas). Practica una buena higiene química durante y después del uso. Evitar la liberación al medio ambiente.

7. MANAGEMENTO Y Almacenamiento

PROCEDIMIENTOS GENERALES: Para evitar riesgos para la salud humana y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

MANAGO: Manténgase alejado del calor y la llama. Mantenga el recipiente cerrado cuando no esté en uso. Retira la ropa contaminada y lava antes de reutilizarla. Lavarse las manos antes de comer y lavarse antes de reutilizar. Lavar bien después de la manipulación.

Almacenamiento: Mantenga el recipiente cerrado cuando no esté en uso. Guardar en un lugar seco y fresco.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

CONTROLES DE INGENIERÍA: Utilice recintos de proceso, ventilación local de escape u otros controles de ingeniería para controlar los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

OJOS Y CAR: Use gafas de seguridad.

Piel: Use guantes protectores.

RESPIRATORIO: Si la ventilación es inadecuada y este material se maneja a temperaturas elevadas o se generan polvos / humos / nieblas, un respirador purificador de aire aprobado por NIOSH / MSHA con un cartucho o recipiente aprobado por el fabricante puede ser permitido en ciertas circunstancias donde se espera que las concentraciones en el aire superen los límites de exposición. La protección proporcionada por los respiradores purificadores de aire es limitada. Utilice un respirador a presión positiva suministrado de aire si hay cualquier potencial para una liberación incontrolada, los niveles de exposición no se conocen, o cualquier otra circunstancia en la que los respiradores purificadores de aire pueden no proporcionar una protección adecuada.

Prácticas de higiene del trabajo: Practica una buena higiene química durante y después del uso.

COMENTARIOS: No hay límites establecidos de exposición en el lugar de trabajo para los componentes de este producto.

9. PROPERIDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado FÍSICO: Sólido

Olor: Ninguno

COLOR: Blanco

pH: NA = No aplicable

PORCENTE VOLATIL: NA = No aplicable

Punto de inflamación y método: NA = No aplicable

Límites inflamables: NA = No aplicable

**TEMPERATURA DE AUTOINIGENCIÓN: No
disponible**

PRESIÓN DE VAPOR: NA = NO

APLICABLE DENSIDAD DE VAPOR: NA

= NO APLICABLE Punto de ebullición:

No disponible Punto de fusión: 1625°

C

SOLUBILIDAD EN AGUA:

INSOLUBLE DENSIDAD: 6,02 a

25°C PESO MOLECULAR: 233,192

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABLE: Sí

POLIMERIZACIÓN PERIGROSA: No

PRODUCTOS DE DECOMPOSICIÓN PELIGROSOS: Fumos metálicos tóxicos

Materiales incompatibles: ácidos fuertes, bases fuertes, materiales oxidantes.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

ACUTO

DERMAL LD50: No disponible

Absorción en la piel: No disponible

LD50 oral: No disponible

INHALACIÓN LC50: No disponible

CARCINOGENICIDAD

IARC: No en la

lista NTP: No en la

lista OSHA: No en

la lista

EFFECTOS REPRODUCTIVOS: No Disponibles

EFFECTOS TERATOGENOS: No Disponibles

MUTAGENICIDAD: No Disponibles

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

BIOACUMULACIÓN/ACUMULACIÓN: No disponible

TOXICIDAD AQUÁTICA (AGUTA): No disponible

INFORMACIÓN DE FATE QUÍMICO: No disponible

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELECCIÓN

MÉTODO DE DECISIÓN: Deseche de acuerdo con las regulaciones federales, estatales, provinciales y locales aplicables.

Eliminación de productos: Póngase en contacto con una empresa de eliminación de residuos con licencia.

CONTENER VACIO: Siga todas las precauciones del MSDS/etiqueta incluso después de vaciar el envase porque puede retener

residuos del producto.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

DOT (Departamento de Transporte)

Nombre de envío correcto: No regulado

Carreteras y ferrocarriles (ADR/RID)

Nombre de envío correcto: No regulado

AIR (OACI/IATA)

Nombre de envío: No regulado

BUQUE (OMI/IMDG)

Nombre de envío: No regulado

CANADA TRANSPORTE DE MERCANÍAS PERIGROSAS

Nombre de envío: No regulado

15. INFORMACIÓN REGULATORIA

Estados Unidos

SARA TÍTULO III (Ley de enmiendas y reautorización de superfundos) 313

INGREDIENTES RELATABLES: Sí

TSCA (Ley de control de sustancias tóxicas)

ESTADO TSCA: Todos los componentes de este producto están incluidos en el inventario, exentos o notificados

REGULACIONES

REGULACIONES ESTADIALES:

Los siguientes componentes aparecen en una o más de las siguientes listas de sustancias peligrosas

Componente	CAS	CA	MA	MN	Nueva Jersey	PA	RI
Titanato de bario	12047 - 27 - 7	No.	No.	No.	Sí. Sí.	Sí. Sí.	No.

PROPOSICIÓN 65: No se sabe que este producto contenga ningún componente para el cual el Estado de California haya encontrado que cause cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

16. OTRA INFORMACIÓN

APROBADO POR: EHS DEPT

PREPARADO POR: E Bolton

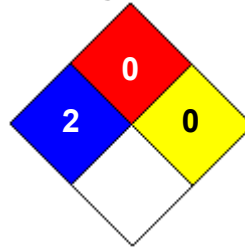
INFORMACIÓN CONTACTO:

sales@samaterials.com

Clasificación HMIS

Salud		0
INFLAMABILIDAD		0
Peligro Físico		0
PROTECCIÓN PERSONAL	C	

Códigos NFPA



Descargo de responsabilidad del fabricante:

Stanford Advanced Materials cree que la información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad del Material es exacta a partir de la "Fecha de Última Revisión" especificada. La información se refiere únicamente a las propiedades típicas del producto. No utilice la información para el rendimiento del producto o especificaciones de propósitos. La información está destinada a ser utilizada por personas técnicamente cualificadas bajo su propio riesgo. ASM no ofrece ninguna garantía expresa o implícita de ningún tipo, incluyendo, sin limitación, la garantía de idoneidad para un Propósito, con respecto al producto o la información. La información puede no ser válida para el uso del producto en combinación con cualquier otro producto o material o en cualquier proceso. SAM renuncia expresamente a cualquier responsabilidad derivada de cualquier uso del producto o cualquier confianza en la información. No trate la información (a) como garantía de que el uso del producto no infringirá patentes u otros derechos o (b) como una licencia o concesión de patentes u otros derechos de propiedad.