

Hoja de datos de seguridad del material

Versión 4.3
Fecha de revisión
18/09/2012 Fecha de
impresión 19/03/2013

1. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y EMPRESA

Nombre del producto : 2,2'-Ditiobis(benzotiazol)

Número de producto : CB3841

Marca : Materiales avanzados de Stanford

Proveedor : Materiales Avanzados de
Stanford 23661 Dr. Birtcher,
Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos

Teléfono : (949) 407 - 8904

Servicio de fax : (949) 812 - 6690

Número de teléfono de
emergencia (tanto para
el proveedor como para
el fabricante) : (949) 407 - 8904
(Este número de teléfono está disponible 24 horas al día, 7 días a la semana.)

Información de preparación : Materiales avanzados de Stanford

Correo electrónico:sales@samaterials.com

2. Identificación de riesgos

Resumen de

emergencias

OSHA Peligros

Sensibilizador respiratorio

Clasificación GHS

Sensibilización respiratoria (categoría 1)

Toxicidad acuática aguda (categoría 1)

Elementos de la etiqueta GHS, incluidas las declaraciones de precaución

Pictograma



Palabra de señal Peligro

Declaración(s) de peligro

H334

Puede causar síntomas de alergia o asma o dificultades para respirar si se inhala.

H400

Muy tóxico para la vida acuática.

Declaración(s) de precaución

P261

Evite respirar polvo / humo / gas / niebla / vapores / aerosol.

P273

Evitar la liberación al medio ambiente.

P342 + P311

Si experimenta síntomas respiratorios: llame a un centro de envenenamiento o a un médico.

Otros peligros

El contacto con los ácidos libera gas tóxico.

Clasificación HMIS

Peligro para la salud: 2

Peligro crónico para la
salud: *

Inflamabilidad: 0

Peligros físicos: 0

Clasificación NFPA

Peligro para la salud: 2

Incendio: 0

Peligro de reactividad: 0

Potenciales efectos en la salud

Inhalación Puede ser dañino si se inhala. Puede causar irritación de las vías respiratorias.
Piel Puede ser dañino si se absorbe a través de la piel. Puede causar irritación de la piel.
Ojos Puede causar irritación ocular.
Ingestión Puede ser perjudicial si se traga.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Fórmula : C₁₄H₈N₂S₄
Peso Molecular : 332,49 g/mol

Componente		Concentración
Di(benzotiazol-2-il)disulfuro		
No. CAS.	120 - 78 - 5	-
CE-No.	204 - 424 - 9	
Índice-No.	613 - 135 - 00 - 0	

4. Medidas de Primera Ayuda

Consejos generales

Consulte a un médico. Muestre esta hoja de datos de seguridad al médico presente. Salga de la zona peligrosa.

Si se inhala

Si respira, mueve 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.

5. Medidas de lucha contra incendios

Condiciones de inflamabilidad

No es inflamable ni combustible.

Medios de extinción adecuados

Polvo seco

Equipo especial de protección para bomberos

Usar aparatos respiratorios autónomos para combatir incendios si es necesario.

Productos de combustión peligrosos

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NO_x), óxidos de azufre

6. MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales

Usar protección respiratoria. Evite la formación de polvo. Evite respirar vapores, niebla o gas. Asegurar una ventilación adecuada. Evacuar al personal a áreas seguras. Evite respirar polvo.

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.

Métodos y materiales para contención y limpieza

Recoger y organizar la eliminación sin crear polvo. Barra y pala. No enjuague con agua. Mantener en recipientes apropiados y cerrados para su eliminación.

7. MANAGEMENTO Y Almacenamiento

Precauciones para el manejo seguro

Evite el contacto con la piel y los ojos. Evite la formación de polvo y aerosoles. Proporcionar una ventilación de escape adecuada en los lugares donde se forme polvo.

Condiciones de almacenamiento seguro

Mantenga el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Nunca permita que el producto entre en contacto con el agua durante el almacenamiento. No guarde cerca de los ácidos. Mantenga en un lugar seco.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

No contiene sustancias con valores límite de exposición ocupacional.

Equipo de protección personal**Protección respiratoria**

Cuando la evaluación de riesgos demuestre que los respiradores para purificar el aire son apropiados, utilice un respirador de partículas de cara completa tipo N100. (US) o cartuchos respiradores tipo P3 (EN 143) como respaldo a los controles de ingeniería. Si el respirador es el único medio de protección, utilice un respirador de aire suministrado de cara completa. Utilizar respiradores y componentes probados y aprobados bajo las normas gubernamentales apropiadas como NIOSH (EE.UU.) o CEN (UE).

Protección de manos

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 ocular

Escudo facial y gafas de seguridad 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 y del cuerpo

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

Medidas de higiene

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.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**Apariencia**

Formulario	polvo
color	incoloro

Datos de seguridad

El pH	no hay datos disponibles
Punto de fusión/punto de congelación	Punto de fusión/intervalo: 177 - 180 °C (351 - 356 °F) - iluminado.
Punto de ebullición	no hay datos disponibles
Punto de flash	no hay datos disponibles
Temperatura de encendido	no hay datos disponibles
Temperatura de autoencendido	no hay datos disponibles

no hay datos disponibles

Límite inferior de explosión sin datos

disponibles Límite superior de explosión

sin datos disponibles Datos de presión

de vapor disponibles Densidad no

no hay datos

disponibles

Solubilidad en agua no hay datos disponibles

Coeficiente de partición: n-octanol/agua	no hay datos
Densidad relativa de vapor	disponibles no
	hay datos
	disponibles
olor	no hay datos
disponiblesUmbral de olor	No hay datos
disponibles Tasa de evaporación	no
	no hay datos
disponibles	

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad química

Estable en condiciones de almacenamiento recomendadas.

Posibilidad de reacciones peligrosas

no hay datos disponibles

Condiciones a evitar

no hay datos disponibles

Materiales a evitar

Agentes oxidantes fuertes, ácidos

Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio. - Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NOx), óxidos de azufre Otros productos de descomposición - no hay datos disponibles

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad

aguda

LD50 oral

LD50 Oral - rata - > 12.000 mg/kg

Inhalación LC50

no hay datos disponibles

LD50 dérmico

LD50 Dermal - conejo - > 7.940 mg/kg

Otra información sobre la toxicidad aguda

no hay datos disponibles

Corrosión/irritación de la piel

no hay datos disponibles

Daño ocular grave/irritación ocular

no hay datos disponibles

Sensibilización respiratoria o de la piel

Puede causar una reacción respiratoria alérgica.

Mutogenicidad de las células germinales

no hay datos disponibles

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.
- ACGIH: Ningún componente de este producto presente a niveles superiores o iguales al 0,1% es identificado como carcinógeno o carcinógeno potencial por ACGIH.
- 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% se identifica como un

carcinógeno o carcinógeno potencial por OSHA.

Toxicidad reproductiva

No hay datos

disponibles

Teratogenicidad

No hay datos

disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición única (Sistema Globalmente Armonizado)

no hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo - exposición repetida (Sistema Globalmente Armonizado)

no hay datos disponibles

Peligro de aspiración

no hay datos disponibles

Potenciales efectos sobre la salud

Inhalación

Puede ser dañino si se inhala. Puede causar irritación de las vías respiratorias.

Ingestión

Puede ser perjudicial si se traga.

Piel

Puede ser dañino si se absorbe a través de la piel. Puede causar irritación de la piel.

Ojos

Puede causar irritación ocular.

Señales y síntomas de exposición

Náuseas, dolor de cabeza, vómitos

Efectos sinérgicos

no hay datos disponibles

Información adicional

RTECS: DL4550000

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

no hay datos disponibles

Persistencia y degradabilidad

no hay datos disponibles

Potencial bioacumulativo

no hay datos disponibles

Movilidad en el suelo

no hay datos disponibles

Evaluación de PBT y vPvB

no hay datos disponibles

Otros efectos adversos

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

Muy tóxico para la vida acuática.

13. CONSIDERACIONES DE DESCISIÓN

Producto

Ofrecer soluciones excedentes y no reciclables a una empresa de eliminación con licencia. Póngase en contacto con un servicio de eliminación de residuos profesional con licencia para eliminar este material. Disolver o mezclar el material con un disolvente combustible y quemar en un incinerador químico equipado con un postquemador y depurador.

Embalaje contaminado

Deseche como producto no utilizado.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

DOT (Estados Unidos)

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 MEDIAMENTALMENTE PERIGROSA, SOLIDO, N.O.S. (Di(benzotiazol-2-il)disulfuro)

Contaminante marino: Contaminante marino

la IATA

Número ONU: 3077 Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Nombre de envío correcto: Sustancia ambientalmente peligrosa, sólida, n.o.s. (disulfuro de di(benzotiazol-2-il))

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

OSHA Peligros

Sensibilizador respiratorio

SARA 302 Componentes

SARA 302: Ningún producto químico en este material está sujeto a los requisitos de notificación del Título III, Sección 302 de la SARA.

SARA 313 Componentes

SARA 313: Este material no contiene ningún componente químico con números CAS conocidos que excedan los niveles de notificación umbral (De Minimis) establecidos por el Título III, Sección 313 de la SARA.

SARA 311/312 Peligros

Peligro agudo para la salud

Derecho de Massachusetts a conocer los componentes

Ningún componente está sujeto a la Ley de Derecho a Saber de Massachusetts.

Pennsylvania Derecho a conocer los componentes

Di(benzotiazol-2-il)disulfuro

Número
CAS
120-78-5

Fecha de revisión

Derecho a conocer los componentes de Nueva Jersey

Di(benzotiazol-2-il)disulfuro

Número
CAS
120-78-5

Fecha de revisión

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

Más información

Materiales Avanzados de Stanford concedidos para hacer copias en papel ilimitadas para uso interno solamente. Se cree que la información anterior es correcta, pero no pretende ser todo incluido y se utilizará solo como guía. La información en este documento se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y es aplicable al producto con respecto a las precauciones de seguridad apropiadas. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. Stanford Advanced Materials no será responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior. Ver www.samaterials.com y/o el reverso de la factura o el boleto de embalaje para términos y condiciones adicionales de venta.