

Hoja de datos de seguridad

Fecha de acceso:

25/08/2023 Fecha de

revisión: 02/02/2023

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto: Terbio

CAS #: 7440-27-9

Usos identificados relevantes de la sustancia: Investigación y desarrollo

científicos Datos del proveedor:

Materiales avanzados de Stanford

Correo

electrónico:sales@samaterials.

comTel: (949) 407-8904

Dirección: 23661 Birtcher Dr., Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos

SECCIÓN 2. Identificación de riesgos

Clasificación de la sustancia o mezcla de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

GHS02 Llama

Flame. Sol. 1 H228 Sólido inflamable.

Reacción de agua. H260 En contacto con el agua libera gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente.

Peligros no clasificados de otra

manera No hay datos disponibles.

Elementos de etiqueta GHS

El producto está clasificado y etiquetado de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

Palabra de

señal

Peligro

Declaraciones de

peligro H228 Sólido

inflamable.

H260 En contacto con agua libera gases inflamables que pueden inflamarse espontáneamente.

P210 Mantener alejado del calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes. No fumar.

P231+P232 Manija bajo gas inerte. Proteger de la humedad.

P280 Usar guantes protectores/ropa protectora/protección ocular/protección facial.

P370+P378 En caso de incendio: Uso para extinción: Polvo especial para incendios metálicos.

P402+P404 Almacene en un lugar seco. Almacene en un recipiente cerrado.

P501 Deseche el contenido/contenedor de acuerdo con las regulaciones

locales/regionales/nacionales/internacionales.

Clasificación WHMIS

B4 - Sólido

inflamable

B6 - Material inflamable reactivo

Sistema de clasificación

Clasificaciones HMIS (escala 0-4)

(Sistema de Identificación de Materiales

Peligrosos) SALUD

REACTIVIDA

D DE

INCIENDO 1

3

2

Salud (efectos agudos)

= 1 Inflamabilidad = 3

Peligro físico = 2 Otros

peligros

Resultados de la evaluación de PBT y

vPvB: PBT:

N/A.

vPvB:

N/A.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancias

Número CAS / Nombre de la sustancia:

7440-27-9 Terbio

Número(s) de

identificación:

Número CE:

231 - 137 - 6

SECCIÓN 4. Medidas de Primera Ayuda

Descripción de las medidas de

primeros auxilios Si se inhala:

Suministre aire fresco. Si no respira, proporcione respiración artificial. Mantenga al paciente caliente. Busque asesoramiento médico inmediato.

En caso de contacto con la piel:

Lavar inmediatamente con jabón y agua; enjuague a fondo.

Busque asesoramiento médico inmediato.

En caso de contacto visual:

Enjuague el ojo abierto durante varios minutos bajo agua corriente. Consulte a un médico. Si se traga:

Busque tratamiento médico. Información para el médico

Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados No hay información disponible.

Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

No hay información disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción Medios

de extinción adecuados

Polvo especial para incendios metálicos. No utilice

agua. Medios de extinción inadecuados por

razones de seguridad Agua

Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

Si este producto está involucrado en un incendio, puede liberarse lo siguiente:

Consejos para

bomberos Equipo de

protección:

Usar respirador autónomo. Usar

traje impermeable totalmente

protector.

SECCIÓN 6. MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de

emergencia Usar equipos de protección. Mantenga alejadas a las personas

sin protección.

Asegurar una ventilación

adecuada Mantenerse alejado

de fuentes de ignición

Precauciones ambientales:

No permita que el material se libere al medio ambiente sin permisos oficiales.

Métodos y materiales de contención y limpieza:

Manténgase alejado de fuentes de

ignición. Asegurar una ventilación

adecuada.

No enjuague con agua o agentes limpiadores acuosos

Prevención de riesgos secundarios:

Manténgase alejado de fuentes de

ignición. Referencia a otras

secciones

Ver Sección 7 para información sobre manejo seguro

Ver la sección 8 para obtener información sobre los equipos de protección personal. Véase la sección 13 para obtener información sobre la eliminación.

SECCIÓN 7. MANAGEMENTO Y Almacenamiento

Manejo

Precauciones para el manejo

seguro Manejo bajo gas protector

seco. Mantenga el recipiente bien

sellado.

Guardar en un lugar fresco y seco en recipientes

bien cerrados. Asegurar una ventilación adecuada.

Información sobre protección contra explosiones e incendios:

Proteger contra cargas electrostáticas. Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad Almacenamiento.

Requisitos que deben cumplir los almacenes y los

receptáculos: Almacene en un lugar fresco.

Información sobre el almacenamiento en una instalación

de almacenamiento común: Almacene lejos del aire.

Almacene lejos del agua/humedad.

No guarde junto con los ácidos.

Almacene lejos de los agentes

oxidantes. Almacene lejos de

halógenos.

Almacene lejos de los cloruros de ácido.

Más información sobre las condiciones de

almacenamiento: Almacene bajo gas inerte

seco.

Este producto es sensible a la
humedad. Este producto es
sensible al aire.

Mantenga el recipiente bien sellado.

Almacene en condiciones frías y secas en recipientes bien sellados.

Proteger de la humedad y el agua.

Uso o usos finales específicos

No hay información disponible.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Información adicional sobre el diseño de sistemas técnicos:

Capucha de humo químico que funcione correctamente diseñada para productos químicos peligrosos y que tiene una velocidad facial promedio de al menos 100 pies por minuto.

Parámetros de control

Componentes con valores límite que requieren monitorización en el lugar de trabajo:

El producto no contiene cantidades relevantes de materiales con valores críticos que deben ser monitoreados en el lugar de trabajo.

Información adicional:

No hay datos

Controles de exposición

Equipo de protección personal

Siga las medidas de protección y higiene industrial típicas para el manejo de productos químicos. Manténgase alejado de alimentos, bebidas y piensos.

Quite inmediatamente toda la ropa sucia y contaminada.

Lavarse las manos antes de los descansos y al final del trabajo.

Equipo de respiración:

Utilice un respirador adecuado cuando estén presentes altas concentraciones. Protección de las manos:

Guantes imperviosos

Revise los guantes antes de usarlos.

La idoneidad de los guantes debe determinarse tanto por el material como por la calidad, esta última de las cuales puede variar por

fabricante.

Tiempo de penetración del material del guante

(en minutos) No hay datos disponibles.

Protección ocular:

Gafas de seguridad

Protección facial

completa Protección

corporal:

Ropa de trabajo protectora

SECCIÓN 9. PROPERIDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre las propiedades físicas y químicas

básicas Apariencia:

Forma: Polvo

Color: Gris

Plateado Olor:

Sin olor

Umbral de olor: No hay datos

disponibles. pH: N/A.

Punto de fusión: 1356 °C (2473 °F)

Punto de ebullición: 3230 °C (5846 °F)

Temperatura de sublimación / inicio: No hay

datos disponibles. Inflamabilidad (sólido, gas):

Altamente inflamable.

El contacto con el agua libera gases extremadamente

inflamables. Temperatura de encendido: No hay datos

disponibles.

Temperatura de descomposición: No hay datos

disponibles. Encendido automático: No hay

datos disponibles.

Peligro de explosión: No hay datos

disponibles. Límites de explosión:

Inferior: No hay datos

disponibles. Upper: No hay

datos disponibles.

Presión de vapor: N/A.

Densidad a 20 °C (68 °F): 8.27 g/cm³ (69.013 lbs/gal)

Densidad relativa

No hay datos

disponibles.

Densidad de

vapor N/A.

Velocidad de

evaporación

N/A.

Solubilidad en agua

(H2)

O): El contacto con el agua libera gases inflamables

Coeficiente de partición (n-octanol/agua): No hay datos

disponibles. Viscosidad:

Dinámico: N/A.

Cinemática: N/A.

Otra información

No hay información disponible.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

En contacto con el agua libera gases inflamables que pueden encenderse

espontáneamente. Estabilidad química

Estable en condiciones de almacenamiento

recomendadas. Descomposición térmica /

condiciones a evitar:

No se producirá descomposición si se utiliza y almacena de acuerdo con las

especificaciones. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona con agentes oxidantes fuertes

El contacto con el agua libera gases inflamables

Condiciones a evitar

No hay información disponible. Materiales incompatibles:

Ácido

s

Aire

Agentes

oxidantes

Halógenos

Cloruros ácidos

Agua/humedad

Productos de descomposición peligrosos:

Humo de óxido metálico

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos

toxicológicos Toxicidad aguda:

N/A

Valores LD/LC50 relevantes para la clasificación:

No hay datos

Irritación o corrosión de la piel:

Puede causar irritación

Irritación ocular o corrosión:

Puede causar irritación

Sensibilización:

No se conocen efectos

sensibilizantes. Mutogenicidad

de las células germinales:

N/A

Carcinogenicidad:

No hay datos de clasificación sobre las propiedades cancerígenas de este material disponibles de la

EPA, IARC, NTP, OSHA o ACGIH.

Toxicidad
reproductiva:

N/A

Toxicidad específica del sistema de órganos objetivo - exposición repetida:

N/A

Toxicidad específica del sistema de órganos objetivo - exposición única:

N/A

Peligro de aspiración:

N/A

Toxicidad subaguda a crónica:

N/A

Información toxicológica adicional:

Hasta lo mejor que sabemos, la toxicidad aguda y crónica de esta sustancia no se conoce completamente.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad

Toxicidad

acuática:

No hay información disponible.

Persistencia y degradabilidad:

No hay información

disponible. Potencial

bioacumulativo:

No hay información disponible.

Movilidad en el suelo: No hay información

disponible. Información ecológica

adicional:

Notas generales:

No permita que el material se libere al medio ambiente sin permisos oficiales.

No permita que el producto no diluido o grandes cantidades lleguen al agua subterránea, el curso de agua o el sistema de alcantarillado.

Evitar la transferencia al medio ambiente.

Resultados de la evaluación de PBT y

vPvB: PBT:

N/A.

vPvB:

N/A.

Otros efectos adversos

No hay información

disponible.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE DESCISIÓN

Métodos de tratamiento de

residuos Recomendación:

Consulte las regulaciones estatales, locales o nacionales para garantizar la eliminación adecuada. Embalajes sin limpiar:

Recomendación:

La eliminación debe hacerse de acuerdo con las normas oficiales.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Número ONU

DOT, IMDG, IATA

UN3089

Nombre de envío apropiado

de la ONU DOT

Polvos metálicos, inflamables, n.o.s.

(terbio) IMDG, IATA

POLVO METALICO, INFLAMABLE, N.O.S. (terbio)

Clase(s) de peligro para el

transporte DOT

Clase

4.1 Sólidos inflamables, sustancias autorreactivas y explosivos sólidos desensitizados.

Etiqu

eta

4.1

Clase

4.1 (F3) Sólidos inflamables, sustancias autorreactivas y explosivos sólidos desensibilizados Etiqueta

4.1

IMDG, IATA

Clase

4.1 Sólidos inflamables, sustancias autorreactivas y explosivos sólidos desensibilizados.

Etiqu

eta

4.1

Grupo de embalaje

DOT, IMDG, IATAII

Peligros ambientales:

N/A.

Precauciones especiales para el usuario

Advertencia: Sólidos inflamables, sustancias autorreactivas y explosivos sólidos

desensibilizados Número EMS: F-G,S-G

Grupos de segregación

Metales pesados y sus sales (incluidos sus compuestos organometálicos), metales en polvo

Transporte a granel según el anexo II de MARPOL73/78 y el código IBC

N/A.

Transporte/Información adicional:

DOT

Contaminantes marinos (DOT):

No.

Reglamento modelo de las Naciones Unidas:

UN3089, Polvos metálicos, inflamables, n.o.p. (terbio), 4.1, II

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

Normas/legislación específicas de seguridad, salud y medio ambiente para la sustancia o mezcla

Elementos de etiqueta GHS

El producto está clasificado y etiquetado de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

GHS02

Palabra de
señal

Peligro

Declaraciones de
peligro H228 Sólido

inflamable.

H260 En contacto con agua libera gases inflamables que pueden inflamarse
espontáneamente. Declaraciones de precaución

P210 Mantener alejado del calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes. No
fumar. P231+P232 Manija bajo gas inerte. Proteger de la humedad.

P280 Usar guantes protectores/ropa protectora/protección ocular/protección facial.

P370+P378 En caso de incendio: Uso para extinción: Polvo especial para incendios
metálicos.

P402+P404 Almacene en un lugar seco. Almacene en un recipiente cerrado.

P501 Deseche el contenido/contenedor de acuerdo con las regulaciones
locales/regionales/nacionales/internacionales.

Reglamentación nacional

Todos los componentes de este producto están enumerados en el inventario de sustancias químicas
de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados
Unidos.

Todos los componentes de este producto están enumerados en la Lista canadiense de sustancias
no domésticas (NDSL). SARA Sección 313 (listas específicas de productos químicos tóxicos)

La sustancia no está
enumerada.

California Proposición
65

Prop 65 - Las sustancias químicas conocidas por
causar cáncer no están listadas.

Prop 65 - Toxicidad para el
desarrollo La sustancia no está en
la lista.

Prop 65 - Toxicidad al desarrollo, la
sustancia femenina no está en la lista.

Prop 65 - Toxicidad para el desarrollo, la

sustancia masculina no está en la lista.

Información sobre la limitación del uso: Solo para uso por personas técnicamente

cualificadas. Otros reglamentos, limitaciones y reglamentos prohibitivos

Substancia de gran preocupación (SVHC) según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006. La

sustancia no está enumerada.

Deben observarse las condiciones de restricción de conformidad con el artículo 67 y el anexo XVII

del Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH) para la fabricación, la comercialización y el uso. La

sustancia no está enumerada.

Anexo XIV del Reglamento REACH (que requiere autorización de uso) La

sustancia no figura en la lista.

Evaluación de seguridad química:

No se ha realizado una evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Hoja de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH). 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.