

Hoja de datos de seguridad

I. Identificación del producto

Fabricante/Proveedor:

Materiales avanzados de Stanford

23661 Dr. Birtcher,

Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos

Tel: (949) 407-8904

Correo electrónico:sales@samaterials.com

Nombre del producto: Niobato de litio (LiNbO3) Objetivos de pulverización**Fórmula de composición principal: LiNbO3****Número de CAS: 12031-63-9**

II. Identificación peligrosa

Clasificación de la sustancia o mezcla

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Elementos de la etiqueta GHS, incluidas las declaraciones de precaución

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC) o no cubiertos por el GHS - ninguno

III. Composición/información sobre los

ingredientesGravidad específica: No hay
datos.**Solubilidad en H2O:** insoluble**Apariencia y olor:** Sólido blanco, sin orden

IV. Medidas de Primera Ayuda

4.1 Descripción de las medidas de

primeros auxilios

Asesoramiento general

Salga de la zona peligrosa.

Si se inhala

Si respira, mueve a la persona al aire fresco. Si no respira, respira artificialmente.

En caso de contacto con la piel

Lavar con jabón y mucha agua.

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.

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

V. DATOS DE PERIGROS DE INCIDIO Y EXPLOSIÓN

Punto de Flash: N/A

Inflamabilidad: N/A

Temperatura de autoencendido: N/A

Límites inflamables: **Parte superior:** NA
Más abajo: NA

Medios de extinción: Utilice medios de extinción adecuados para el material circundante y el tipo de incendio.

Procedimientos especiales de extinción de incendios: Los bomberos deben usar aparatos respiratorios autónomos con cara completa

Ropa de protección para evitar el contacto con la piel y los ojos. Los humos del fuego son peligrosos. Aislar la escorrentía para prevenir la contaminación ambiental.

Peligros inusuales de incendio y explosión: NA

VI. Medidas de liberación accidental

6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Evite la formación de polvo. Evite respirar vapores, niebla o gas.

Para la protección personal, véase la sección VIII.

6.2 Precauciones ambientales

No se requieren precauciones ambientales especiales.

6.3 Métodos y materiales para contención y limpieza

Barra y pala. Mantener en recipientes apropiados y cerrados para su eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones

Para la eliminación, véase la sección XIII.

VII. Manejo 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 como productos químicos de laboratorio, no se estipulan otros usos específicos.

VIII. Controles de exposición/protección personal

Protección respiratoria: Respirador aprobado por NIOSH.

Ventilación: Utilice el escape local para limitar la exposición personal a niveles que no excedan el TLV. Se recomienda el escape general.

Guantes protectores: Guantes de goma

Protección ocular: Gafas de seguridad

Controles de ingeniería apropiados: práctica general de higiene industrial.

IX. Propiedades físicas y químicas

a) **Apariencia Blanco Sólido, sin orden**

b) **olor** inodoro

c) **Umbral de olor** No hay datos disponibles

d) **El pH** Sólido, no hay datos disponibles

e) **Punto de fusión** 1275°C

f) **Punto de ebullición inicial** N.A.

g) **Punto de flash** No aplicable

h) **Tasa de evaporación** No hay datos disponibles

i) **Inflamabilidad (sólido, gas)** El producto no es inflamable.

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) | Solubilidad en agua | insoluble |

X. 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

Sin descomposición en condiciones de incendio regulares.

XI. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

LD50 Oral - Rata - macho y hembra - > 10.000 mg/kg

(Guía 401 de la OCDE para ensayos)

LC50 Inhalación - Rata - macho y hembra - 4 h - > 2,3 mg/l

(Guía de ensayo de la OCDE 403)

Dermal: No hay datos

disponibles No hay datos

disponibles

Corrosión/irritación de la piel

Piel - Conejo

Resultado: Sin irritación de la

piel - 24 h (Guía de prueba

de la OCDE 404)

Daño ocular grave/irritación ocular

Ojos - Conejo

Resultado: No hay

irritación ocular (Guía de

prueba de la OCDE 405)

Sensibilización respiratoria o de la piel

Prueba Draize - cerdo de guinea

Resultado: No causa sensibilización de la piel.

- Ratón

Resultado: No causa sensibilización respiratoria.

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.

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 Lista de carcinógenos regulados de OSHA.

Toxicidad reproductiva

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: No disponible

Tos, dolor en el pecho, dificultad para respirar, trastornos gastrointestinales

Hasta lo mejor que sabemos, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas no han sido investigadas a fondo.

XII: Información ecológica

12.1 Toxicidad

No hay datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Los métodos para determinar la degradabilidad biológica no son aplicables a sustancias inorgánicas.

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

XIII: Consideraciones relativas a la eliminación

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.

XIV: Información sobre el**transporte DOT (US)**

No son mercancías peligrosas

IMDG

No son mercancías peligrosas

la IATA

No son mercancías peligrosas

XV: Información normativa**SARA 302 Componentes**

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

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: Niobate de litio No. CAS 12031-63-9 CAS-No. 12031-63-9

SARA 311/312 Peligros

Peligro crónico para la salud

XVI: Otra información

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. SAM no será responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior.

La marca en el encabezado y / o pie de página de este documento puede temporalmente no coincidir visualmente con el producto comprado a medida que hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información en el documento sobre el producto permanece sin cambios y coincide con el producto pedido.