

Hoja de datos de seguridad

1. Identificación

Identificador de producto **Boruro de niobio (nbb2)**

Niobio Número

CAS **12007-29-3**

Información de

fabricante/importador/proveedor/distribuidor

Fabricante

Nombre de la empresa **Materiales Avanzados de Stanford.**

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

Teléfono **+ 1 (949) 407 - 8904**

Correo electrónico **sales@samaterials.com**

Número de teléfono de emergencia **+1 (949) 407-8904**

+ 1 (949) 407 - 8904

2. Identificación de peligro(s)

Peligros físicos **No clasificado.**

Peligros para la salud **No clasificado.**

Peligros ambientales **No clasificado.**

Peligros definidos por OSHA **No clasificado.**

Elementos de etiqueta

Símbolo de peligro **Ninguna.**

Palabra de señal **Ninguna.**

Declaración de peligro **La sustancia no cumple con los criterios de clasificación.**

Declaración de precaución **EI**

Prevención **Observar buenas prácticas de higiene industrial.**

Respuesta **Lavar las manos después de la manipulación.**

Almacenamiento **Manténgase alejado de materiales incompatibles.**

Eliminación **Eliminar residuos y residuos de acuerdo con los requisitos de las autoridades locales.**

Peligro(s) no conocido(s). clasificado (HNOC)

Ninguno

Información adicional **El 100% de la mezcla consiste en componente(s) de toxicidad dérmica aguda desconocida. El 100% de la mezcla consiste en componente(s) de toxicidad oral aguda desconocida. El 100% de la mezcla consiste en componente(s) de peligros agudos desconocidos para el medio acuático. El 100% de la mezcla consiste en componente(s) de peligros a largo plazo desconocidos para el medio acuático. 100%**

3. Composición/información sobre los ingredientes

Sustancias

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	Porcentaje
Boruro de niobio (nbb2)		12007 - 29 - 3	100

* Designa que una identidad química específica y/o porcentaje de composición se ha retenido como secreto comercial.

4. Medidas de primeros auxilios

Inhalación	Si es difícil respirar, retire al aire fresco y mantenga en reposo en una posición cómoda para respirar. Llame a un médico si los síntomas se desarrollan o persisten.
Contacto con la piel	Enjuague la piel con agua/ducha. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Contacto ocular	Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Ingestión inmediatamente.	Enjuague la boca. Si la ingestión de una gran cantidad ocurre, llame a un centro de control de venenos.
Síntomas/efectos más importantes, agudos y retrasados	El contacto directo con los ojos puede causar irritación temporal.
Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario	Tratar sintomáticamente.
Información general	Asegúrese de que el personal médico esté al tanto de los materiales involucrados, y tome precauciones para protegerse.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medio de extinción adecuado	Niebla de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2).
Medios de extinción inadecuados	Niebla de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono. No utilice chorro de agua como extintor, ya que esto propagará el fuego.
Peligros específicos derivados del producto químico	Durante el incendio, pueden formarse gases peligrosos para la salud. Se debe usar aparato respiratorio autónomo y ropa de protección completa en caso de incendio.
Equipo de protección especial y precauciones para bomberos	
Métodos específicos involucrados.	Utilice procedimientos de extinción de incendios estándar y considere los peligros de otros materiales.
Peligros generales de incendio	No se observaron peligros inusuales de incendio o explosión.

6. Medidas de liberación accidental

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia	Mantenga alejado al personal innecesario. Para la protección personal, véase la sección 8 del SDS. Detener el flujo de material, si esto es sin riesgo. Después de la recuperación del producto, enjuague el área con agua. Para la eliminación de residuos, véase la sección 13 del SDS.
contención y limpieza	
Precauciones ambientales	Evite la descarga en drenajes, cursos de agua o en el suelo.

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones para el manejo seguro	Utilice cuidado en la manipulación/almacenamiento.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad	Guardar en envase original herméticamente cerrado. Almacene lejos de materiales incompatibles (véase la Sección 10 del SDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Límites de exposición ocupacional	No se indican límites de exposición para el(s) ingrediente(s).
Valores límite biológicos	No se indican límites de exposición biológica para el o los ingredientes.
Se debe utilizar una buena ventilación general (típicamente 10 cambios de aire por hora). Las tasas de ventilación deben ajustarse a las condiciones. Si es aplicable, utilice recintos de proceso, ventilación local de escape u otros controles de ingeniería para mantener los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido límites de exposición, mantener los	

niveles en el aire a un nivel aceptable.

Parámetros de control Siga los procedimientos de monitoreo estándar.

Medidas de protección individuales, como equipos de protección personal

Protección ocular/ facial Usar gafas de seguridad con escudos laterales (o gafas).

Protección de la piel

Protección de manos Use guantes apropiados resistentes a los productos químicos. El proveedor de guantes puede recomendar guantes adecuados.

Otros Usar ropa protectora adecuada.

Protección respiratoria Peligros térmicos	En caso de insuficiente ventilación, utilice el equipo respiratorio adecuado. Protección respiratoria no requerido. Usar ropa de protección térmica adecuada, cuando sea necesario.
---	--

Siempre observe buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manipular el material y antes de comer, beber y / o fumar.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico	Sólido.
Formulario color	Sólido.
olor	No está disponible.
Umbral de olor	No está disponible.
El pH	No está disponible.

Punto de fusión/punto de congelación No está disponible.

Punto de ebullición inicial y ebulliciónNo disponible. gama No

Punto de flash No está disponible.

Tasa de evaporaciónNo disponible.

Inflamabilidad (sólido, gas) No No
está disponible.

Límites superiores/inferiores de inflamabilidad

o explosividadLímite de inflamabilidad - inferior No disponible. (%) No

Límite de inflamabilidad - superior No disponible. (%) No

Límite explosivo - menor (%)No disponible.

Límite explosivo - superior (%) No

No está disponible.

Presión de vapor < 0.0000001 kPa at 25 °C

Densidad de vapor No está disponible.

Densidad relativa No disponible.

Solubilidad(es) No

Solubilidad (agua) No está disponible.

Coefficiente de particiónNo disponible. (n-octanol/agua) No

Temperatura de encendido automáticoNo

disponible. Temperatura de descomposición

No disponible. Viscosidad No No

está disponible.

Otra información

Propiedades explosivas No es explosivo.

Fórmula molecular B2Nb

Peso molecular 103,72 g/mol

Propiedades oxidantes No oxidante.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.	
Estabilidad química	El material es estable en condiciones normales.	El material es estable en condiciones normales.
Posibilidad de peligrosas reacciones	No se conoce ninguna reacción peligrosa en condiciones de uso normal.	
Condiciones a evitar	Contacto con materiales incompatibles.	

Materiales incompatibles	Fuertes agentes oxidantes.
Descomposición peligrosa productos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles rutas de exposición

Inhalación	No se esperan efectos adversos debido a la
Contacto con la piel	inhalación. No se esperan efectos adversos debido al contacto con la piel.
Contacto con los ojos	El contacto directo con los ojos puede causar irritación temporal. Se espera que sea un bajo riesgo de ingestión.
Ingestión	El contacto directo con los ojos puede causar irritación temporal.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda	No se conoce.
Corrosión/irritación de la piel Daño ocular grave/irritación ocular	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporal. El contacto directo con los ojos puede causar irritación temporal.
Sensibilización respiratoria o de la piel	No es un sensibilizador respiratorio.
Sensibilización respiratoria	No se espera que este producto cause sensibilización de la piel.
Sensibilización de la piel	No hay datos disponibles para indicar que el producto o cualquier componente presente en mayor del 0,1% son mutagénicos o genotóxicos.

Mutogenicidad de las células germinales

Carcinogenicidad No clasificable en cuanto a carcinogenicidad para humanos.

Monografías IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad No enumerado.

Sustancias específicamente reguladas por OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

No regulado.

Informe del Programa Nacional de Toxicología (NTP) sobre Carcinógenos No enumerado.

Toxicidad reproductiva No se espera que este producto cause efectos reproductivos o de desarrollo.

Toxicidad específica del órgano objetivo -No clasificado. exposición única

Toxicidad específica del órgano objetivo -No clasificado. Exposición repetida

Peligro de aspiración No es un peligro de aspiración.

Más información Este producto no tiene ningún efecto adverso conocido en la salud humana.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad excluye el	El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no posibilidad de que grandes o frecuentes derrames puedan tener un efecto perjudicial o perjudicial en el medio ambiente.
Persistencia y degradabilidad	No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de este producto.
Potencial bioacumulativo	No hay datos disponibles.
Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.
Otros efectos adversos fotoquímico)	No hay otros efectos ambientales adversos (por ejemplo, agotamiento del ozono, creación de ozono

potencial, perturbación endocrina, potencial de calentamiento global) se esperan de este componente.

13. Consideraciones de eliminación

Instrucciones de eliminación Recoger y recuperar o eliminar en recipientes sellados en un sitio de eliminación de residuos autorizado. Recoger Disponer de acuerdo con todas las normas aplicables. Eliminar de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Código de residuos peligrosos	El código de residuos debe ser asignado en discusión entre el usuario, el productor y los residuos. empresa de eliminación.
Residuos de residuos / no utilizados pueden retener algunos productos	Eliminar de acuerdo con las regulaciones locales. Los recipientes o revestimientos vacíos residuos del producto. Este material y su recipiente deben desecharse de manera segura (ver: Instrucciones de eliminación).
Embalaje contaminado etiqueta incluso después de	Dado que los envases vaciados pueden retener residuos de producto, siga las advertencias de la vaciado. Los recipientes vacíos deben llevarse a un sitio de manipulación de residuos aprobado para su reciclaje o eliminación.

14. Información sobre el transporte

DOT

No reguladas como mercancías peligrosas.

la IATA

No reguladas como mercancías peligrosas.

IMDG

No reguladas como mercancías peligrosas.

15. Información normativa

Regulaciones federales de Estados Unidos Este producto no es conocido como un "producto químico peligroso" según lo definido por la OSHA
Norma de comunicación, 29 CFR 1910.1200.

Notificación de exportación de la Sección 12(b) de la TSCA (40

CFR 707, Sub. D) No regulada.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

No está en la lista.

SARA 304 Notificación de liberación de emergencia No regulada.

Sustancias específicamente reguladas por OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

No regulado.

Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos de 1986

(SARA)Categorías de peligroPeligro inmediato - No

Peligro de retraso -
Sin peligro de
incendio - Sin peligro
de presión - Sin
peligro de reactividad
- No

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa No incluida.

SARA 311/312 PeligrosoSin productos químicos

SARA 313 (informes TRI)
No regulado.

Otros reglamentos federales

Lista de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP) de la Sección

112 de la Ley de Aire Limpio (CAA) No regulada.

Ley de aire limpio (CAA) Sección 112(r) Prevención de liberaciones accidentales (40 CFR 68.130)

No regulado.

Ley de agua potable segura No regulado.
(sdwa)

Regulaciones estatales de Estados Unidos

La Ley de Aplicación del Agua Potable Segura y Tóxica de California de 1986
(Propuesta 65): Este material

Material name: Niobium Boride (nbb2)

No se sabe que contenga ningún producto químico actualmente enumerado como carcinógeno o toxinas reproductivas.

16. Otra información, incluida la fecha de preparación o última revisión

Fecha de emisión 11 - 20 - 2017

Descargo de responsabilidad

Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ofrece únicamente para su información, consideración e investigación. Stanford Advanced Materials no ofrece ninguna garantía, ya sea expresa o implícita, y no asume ninguna responsabilidad por la exactitud o integridad de los datos contenidos en este documento.