

SAFETY DATA SHEET

Boron Carbide

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Identificador del producto GHS Carburo de boro

Otros medios de identificación Carburo de boro, Carburo de boro unido a reacción

Tipo de producto Sólido

Detalles del proveedor Stanford Advanced Materials

Dirección: 23661 Birtcher Dr.,
Lake Forest, CA 92630 EE.UU.
Teléfono: (949) 407-8904
Fax: (949) 812-6690

Número de teléfono de
emergencia (con horas
de funcionamiento)

(949) 407 - 8904
(Este número de teléfono está disponible 24 horas al día, 7 días a la semana.)

SECCIÓN 2. Identificación de riesgos

Si bien este material no es considerado peligroso por la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA (29 CFR 1910.1200), este SDS contiene información valiosa crítica para el manejo seguro y el uso adecuado del producto. Este SDS debe conservarse y estar disponible para los empleados y otros usuarios de este producto.

Clasificación de la sustancia o mezcla

No clasificado

ELEMENTOS DE LA ETIQUETA GHS

Palabra de señal No hay palabra de señal

Declaraciones de peligro No se conocen efectos significativos o peligros críticos

DECLARACIONES DE PRECAUTIONES

Prevención No aplicable

Respuesta No aplicable

Almacenamiento No

aplicable Eliminación

No aplicable

Peligros no clasificados de otra manera Ninguno conocido

SAFETY DATA SHEET

Boron Carbide

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Substancia/mezcla Mezcla

Otros medios de identificación Carburo de boro, Carburo de boro unido a reacción

NUMERO CAS/OTROS IDENTIFICADORES

Número CAS No aplicable

Código del producto No disponible

Nombre del ingrediente	Porcentaje	Número CAS
Carburo de boro	75 - 100	12069 - 32 - 8
óxido de aluminio	5 - 10	1344 - 28 - 1

Cualquier concentración mostrada como intervalo es para proteger la confidencialidad o se debe a la variación del lote.

No hay ingredientes adicionales presentes que, dentro de los conocimientos actuales del proveedor y en las concentraciones aplicables, estén clasificados como peligrosos para la salud o el medio ambiente y, por lo tanto, requieran la notificación en esta sección.

Los límites de exposición ocupacional, si están disponibles, se enumeran en la Sección 8.

SECCIÓN 4. Medidas de Primera Ayuda

DESCRIPCIÓN DEL PRIMERO NECESARIO

MEDIDAS DE AYUDA

Contacto ocular Inmediatamente enjuague los ojos con mucha agua, ocasionalmente levantando los párpados superior e inferior. Compruebe y retire cualquier lente de contacto. Busque atención médica si se produce irritación.

Inhalación Retire a la víctima al aire fresco y mantenga en reposo en una posición cómoda para respirar. Busque atención médica si aparecen síntomas.

Contacto con la piel Enjuague la piel contaminada con mucha agua. Busque atención médica si aparecen síntomas.

Ingestión Lavar la boca con agua. Retire a la víctima al aire fresco y mantenga en reposo en una posición cómoda para respirar. Si el material ha sido tragado y la persona expuesta está consciente, da pequeñas cantidades de agua para beber. No induca vómitos a menos que lo indique el personal médico. Busque atención médica si aparecen síntomas.

SAFETY DATA SHEET

Boron Carbide

SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMERA OYUDA, CONTINUADAS

Síntomas/efectos más importantes, agudos y retrasados

Potenciales efectos agudos sobre la salud

Contacto ocular No se conocen efectos significativos o peligros críticos Inhalación No se conocen efectos significativos o peligros críticos Contacto con la piel No se conocen efectos significativos o peligros críticos Ingestión No se conocen efectos significativos o peligros críticos

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto ocular No se conocen efectos significativos o peligros críticos Inhalación No se conocen efectos significativos o peligros críticos Contacto con la piel No se conocen efectos significativos o peligros críticos Ingestión No se conocen efectos significativos o peligros críticos

INDICACIÓN DE MÉDICO INMEDIATO
ATENCIÓN Y
TRATAMIENTO ESPECIAL NECESARIO,
SI ES NECESARIO

Notas para el médico Tratar sintomáticamente. Póngase en contacto con un especialista en tratamiento de venenos inmediatamente si se han ingerido o inhalado grandes cantidades.

Tratamientos específicos No hay tratamiento específico

Protección de los primeros auxilios No se tomarán medidas que impliquen ningún riesgo personal o sin una formación adecuada.

Ver información toxicológica (Sección 11)

SAFETY DATA SHEET

Boron Carbide

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de difusión

Medios de extinción adecuados Utilice un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

Medios de extinción inadecuados Ninguno conocido

Peligros específicos derivados del producto químico Sin peligro específico de incendio o explosión

Productos de descomposición térmica peligrosos	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxido/óxidos metálicos
--	---

Acciones especiales de protección para bomberos No se requiere protección especial.

Los bomberos deben usar equipo de protección apropiado y respiración autónoma. equipos para aparatos de bomberos (SCBA) con una pieza frontal completa operada en modo de presión positiva.

SECCIÓN 6. MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPAMIENTO PROTECCIÓN PROCEDIMIENTOS EMERGENCIA

DE
Y
DE

Para el personal no de emergencia, no se tomarán medidas que impliquen ningún riesgo personal o sin una formación adecuada. Mantenga al personal innecesario y desprotegido de entrar. No toque o pase por el material derramado. Ponga el equipo de protección personal apropiado.

Si se requiere ropa especializada para hacer frente al derrame, tome nota de cualquier información en la Sección 8 sobre materiales adecuados e inadecuados. Ver también la información en "Para personal no de emergencia".

Precauciones ambientales Evite la dispersión de material derramado y la escorrentía y el contacto con el suelo, las vías de agua, los drenajes y las alcantarillas. Informe a las autoridades competentes si el producto ha causado contaminación ambiental (alcantarilladas, vías de agua, suelo o aire).

MÉTODOS Y MATERIALES PARA EL CONTENIMIENTO Y LA LIMPIEZA

Mover los contenedores de la zona de derrame. Evite la entrada en alcantarilladas, cursos de agua, sótanos o áreas confinadas. Aspirar o barrir el material y colocarlo en un recipiente de residuos designado y etiquetado. Eliminar a través de un contratista de eliminación de residuos con licencia. Nota: véase

SAFETY DATA SHEET

Boron Carbide

la sección 1 para la información de contacto de emergencia y la sección 13 para la eliminación de residuos.

SAFETY DATA SHEET

Boron Carbide

SECCIÓN 7. MANAGEMENTO Y Almacenamiento

PRECAUCIONES PARA EL MANAGO SEGURO

Medidas de protección Póngase un equipo de protección personal apropiado (véase la sección 8).

Asesoramiento sobre higiene general del trabajo Comer, beber y fumar deben estar prohibidos en las áreas donde se maneja este material.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

almacenado y procesado. Los trabajadores deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber y fumar. Véase la sección 8 para obtener información adicional sobre las medidas de higiene.

Almacene de acuerdo con la normativa local. No almacenar en envases no etiquetados. Guardar en un lugar fresco y seco. Cualquier polvo generado durante el manejo o procesamiento debe eliminarse mediante limpieza húmeda o aspiración.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

PARÁMETROS DE CONTROL

Límites de exposición ocupacional Ninguno

Controles de ingeniería apropiados Una buena ventilación general debe ser suficiente para controlar al trabajador

Exposición a contaminantes atmosféricos.

Las emisiones procedentes de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben verificarse para asegurarse de que cumplen los requisitos de la legislación de protección ambiental.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUALES

Medidas de higiene Lavar las manos, los antebrazos y la cara a fondo después de manipular productos químicos, y antes de comer, fumar y usar el inodoro y al final del período de trabajo. Se deben utilizar técnicas apropiadas para quitar la ropa potencialmente contaminada. Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla. Asegúrese de que las estaciones de lavado ocular y las duchas de seguridad estén cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Se deben usar gafas de seguridad que cumplan con una norma aprobada cuando una evaluación de riesgos indique que esto es necesario para evitar la exposición a salpicaduras líquidas, niebla, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe usar la siguiente protección, a menos que la evaluación indique un mayor grado de protección: gafas de seguridad con escudos laterales.

PROTECCIÓN DE LA PEL

Los guantes resistentes a los productos químicos y impermeables que cumplan con una norma aprobada deben usarse en todo momento cuando se manipulen productos

SAFETY DATA SHEET

Boron Carbide

químicos si una evaluación de riesgo indica que esto es necesario.

El equipo de protección personal para el cuerpo debe seleccionarse en función de la tarea que se está realizando y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista antes de manipular este producto.

SAFETY DATA SHEET

Boron Carbide

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL, CONTINUO

Otro tipo de protección de la piel El calzado adecuado y cualquier medida adicional de protección de la piel deben ser seleccionados en función de la tarea que se está realizando y los riesgos involucrados y deben ser aprobados por un especialista antes de manipular este producto.

Protección respiratoria En función del riesgo y el potencial de exposición, seleccione un respirador que cumpla con el estándar o la certificación apropiada. Los respiradores deben usarse de acuerdo con un programa de protección respiratoria para garantizar el ajuste adecuado, el entrenamiento y otros aspectos importantes del uso.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia

Estado físico Sólido

Color Negro

Odor No disponible

Umbral de olor No disponible

pH No aplicable

Punto de fusión > 1800 ° C (> 3272 ° F)

Punto de ebullición > 1800 ° C (> 3272 ° F)

Punto de flash No disponible

Tasa de evaporación No disponible

Inflamabilidad (sólido, gas) El material no se quema.

Explosivo inferior y superior límites (inflamables) No disponible

Presión de vapor No aplicable

Densidad de vapor No aplicable

Densidad relativa 3.7

Solubilidad Insoluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente

Coeficiente de partición: n-octanol/agua No aplicable

SAFETY DATA SHEET

Boron Carbide

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas, continua

Temperatura de encendido automático No disponible

Temperatura de descomposición No disponible

Viscosidad No aplicable

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

No hay datos específicos de prueba relacionados con la reactividad disponibles para este producto o sus ingredientes.

Estabilidad química El producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producirán reacciones peligrosas.

Condiciones a evitar Ninguna conocida

Materiales incompatibles Reactivos o incompatibles con los siguientes materiales: materiales oxidantes

Productos de descomposición peligrosos En condiciones normales de almacenamiento y uso, productos de descomposición peligrosos

No debe producirse.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda No hay datos

disponibles Irritación/Corrosión No

hay datos disponibles

Sensibilización No hay datos

disponibles Mutagenicidad No hay

datos disponibles

Carcinogenicidad

Nombre	la OSHA	IARC	NTP	ACGIH	la EPA	NIOSH
óxido de aluminio	-	-	-	A4	-	-

Toxicidad para la reproducción No hay datos disponibles

Teratogenicidad No hay datos disponibles

Toxicidad específica del órgano objetivo
(exposición única)

(exposición repetida)

Toxicidad específica del
órgano objetivo

SAFETY DATA SHEET

Boron Carbide

les No hay datos

disponibles

N
o

h
a
y

d
a
t
o
s

d
i
s
p
o
n
i
b

SAFETY DATA SHEET

Boron Carbide

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA, CONTINUIDA

Peligro de aspiración No hay datos disponibles

Información sobre las vías probables de exposición Inhalación

POTENCIALES EFECTOS AGUTOS EN LA SALUD

Contacto ocular No se conocen efectos significativos o peligros críticos Inhalación No se conocen efectos significativos o peligros críticos Contacto con la piel No se conocen efectos significativos o peligros críticos Ingestión No se conocen efectos significativos o peligros críticos

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto ocular No se conocen efectos significativos o peligros críticos Inhalación No se conocen efectos significativos o peligros críticos Contacto con la piel No se conocen efectos significativos o peligros críticos Ingestión No se conocen efectos significativos o peligros críticos

Efectos retrasados e inmediatos y también efectos crónicos de la exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo No se conocen efectos significativos o peligros críticos Efectos inmediatos potenciales No se conocen efectos significativos o peligros críticos Efectos retardados potenciales No se conocen efectos significativos o peligros críticos Exposición a largo plazo No se conocen efectos significativos o peligros críticos Efectos inmediatos potenciales No se conocen efectos significativos o peligros críticos Efectos retardados potenciales No se conocen efectos significativos o peligros críticos

Potenciales efectos crónicos para la salud No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

General No se conocen efectos significativos o peligros críticos Carcinogenicidad No se conocen efectos significativos o peligros críticos

SAFETY DATA SHEET

Boron Carbide

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA, CONTINUADA

Mutagenicidad No se conocen efectos significativos o riesgos críticos Teratogenicidad No se conocen efectos significativos o riesgos críticos Efectos sobre el desarrollo No se conocen efectos significativos o riesgos críticos Efectos sobre la fertilidad No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

Medida numérica de la toxicidad

Estimaciones de toxicidad aguda No hay datos disponibles.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad No hay datos disponibles Persistencia y degradabilidad No hay datos disponibles Potencial bioacumulativo No hay datos disponibles

MOBILIDAD EN EL SOLO

Coeficiente de partición suelo/agua (KOC) No hay datos disponibles

Otros efectos adversos No se conocen efectos significativos o riesgos críticos

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE DESCISIÓN

La generación de residuos debe evitarse o minimizarse siempre que sea posible. La

eliminación de este producto, soluciones y cualquier subproducto debe cumplir con los requisitos de

legislación de protección ambiental y eliminación de residuos y cualquier requisito de las autoridades locales regionales. Eliminar los productos excedentes y no reciclables a través de un contratista de eliminación de residuos con licencia. Los residuos no deben ser eliminados sin tratar a la alcantarilla a menos que cumplan plenamente los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los residuos de envasado deben ser reciclados. La incineración o vertedero sólo debe considerarse cuando el reciclaje no es factible. Este material y su recipiente deben ser eliminados de forma segura.

Los recipientes o revestimientos vacíos pueden retener algunos residuos del producto. Evite la dispersión del material derramado y la escorrentía y el contacto con el suelo, las vías de agua, los drenajes y las alcantarillas.

SAFETY DATA SHEET

Boron Carbide

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

	DOT	IMDG	la IATA
Número ONU	No regulado	No regulado	No regulado
Nombre de envío apropiado de la ONU	-	-	-
Clase(s) de peligro para el transporte	-	-	-
Grupo de embalaje	-	-	-
Peligros ambientales	No.	No.	No.
Información adicional	-	-	-

Precauciones especiales para el usuario Transporte dentro de las instalaciones del usuario: Siempre transporte en contenedores cerrados que sean erectos y seguros. Asegúrese de que las personas que transportan el producto sepan qué hacer en caso de accidente o derrame.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

Regulaciones federales de EE.UU. TSCA 8(a) CDR Exención/exención parcial: No determinada

Inventario de Estados Unidos (TSCA 8b): Todos los componentes están enumerados o exentos.

Ley de aire limpio Sección 112 No listado

b) Contaminantes atmosféricos peligrosos

Sección 602 de la Ley de

Aire Limpio	No
Substancias de	listado
Clase I	No
Substancias de	listado
Clase II	

Lista I de productos químicos de la DEA (productos químicos precursores)

Lista II de productos químicos de la DEA (productos químicos esenciales)

SARA 302/304 Composición/información sobre ingredientes: no se encontraron productos

SARA 304 RQ No aplicable

SARA 311/312 Clasificación: No aplicable

SARA 313

PRODUCTO	Número CAS	Porcentaje
Formulario R - Requisitos de óxido de aluminio presentación de informes	1344 - 28 - 1	
Material de seguridad de la información	1344 - 28 - 1	

SAFETY DATA SHEET

Boron Carbide

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGULATORIA, CONTINUADA

Las notificaciones de SARA 313 no deben separarse del SDS y cualquier copia y redistribución del SDS incluirá la copia y redistribución del aviso adjunto a las copias del SDS posteriormente redistribuidas.

REGULACIONES DEL ESTADO

Massachusetts Los siguientes componentes se enumeran: Óxido de aluminio

Nueva York Ninguno de los componentes está en la lista.

Los siguientes componentes se enumeran: Óxido de aluminio

Pennsylvania Los siguientes componentes se enumeran: Óxido de aluminio

California Prop. 65 No se han encontrado productos.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Fecha de emisión mm/dd/aaaa 30/12/2012

Versión 2

Preparado por KMK Regulatory Services Inc.

Aviso al lector: A lo mejor de nuestro conocimiento, la información contenida aquí es exacta. Sin embargo, ni el proveedor mencionado anteriormente, ni ninguna de sus subsidiarias, asume ninguna responsabilidad por la exactitud o integridad de la información contenida en este documento. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva de El usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con precaución. Aunque en el presente documento se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que estos sean los únicos peligros que existen.