

Hoja de datos de seguridad

Fecha de revisión 30-Mar-2024

Revisión número 3

1. Identificación

Nombre del producto Boruro de cromo

Cat No. : 12007 - 16 - 8

No CAS No hay información disponible

Sinónimos químicos de laboratorio.

Uso recomendado Uso de alimentos, medicamentos, pesticidas o productos biocidas.

Usos no recomendados

Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Empresa

Dirección de materiales
avanzados de Stanford: 23661
Birtcher Dr., Lake Forest, CA
92630 EE.UU. Tel: (949) 407-
8904
Fax: (949) 812-6690

Número de teléfono de emergencia

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

2. Identificación de peligros

Clasificación

Este producto químico es considerado peligroso por la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA 2012 (29 CFR 1910.1200).

Sensibilización
de la piel

Categoría 1
Categoría

Elementos de etiqueta

Palabra de señal

Peligro

Declaraciones de peligro

Puede causar una reacción alérgica
de la piel Puede causar cáncer por
inhalación

**Declaraciones de precaución****Prevención**

Obtenga instrucciones especiales antes del uso

No maneje hasta que se hayan leído y comprendido todas las precauciones de seguridad Usar equipo de protección personal según sea necesario

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

La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo Usar guantes protectores

Respuesta

Si está expuesto o preocupado: Obtenga atención médica/asesoramiento

Piel

Si en la piel: lavar con mucho jabón y agua

Si se produce irritación de la piel o erupción cutánea: Consulte un médico / atención Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla

Almacenamiento

Tienda cerrada

Eliminación

Eliminar el contenido/contenedor a una planta de eliminación de residuos aprobada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Muy tóxico para la vida acuática con efectos duraderos

ADVERTENCIA. Cáncer y daños reproductivos -<https://www.p65warnings.ca.gov/>.

3. Composición/Información sobre los ingredientes

Componente	No CAS	Peso %
Boruro de cromo (CrB2)	12007 - 16 - 8	(= 100)

4. Medidas de primeros auxilios

Asesoramiento general

Si los síntomas persisten, llame a un médico.

Contacto Enjuagar inmediatamente con mucha agua, también debajo de los párpados, durante al menos 15 minutos. Busque atención médica.

Contacto con la piel
persiste,

Lava inmediatamente con mucha agua durante al menos 15 minutos. Si la irritación de la piel

Llama a un médico.

Inhalación

Retirar al aire fresco. Si no respira, respira artificialmente. Busque atención médica si aparecen síntomas.

Ingestión

Limpia la boca con agua y bebe después mucha agua. Busque atención médica si aparecen síntomas.

Síntomas y efectos más importantes

Puede causar una reacción alérgica en la piel. Los síntomas de la reacción alérgica pueden incluir erupción cutánea, picazón, hinchazón, dificultad para respirar, hormigueo en las manos y los pies, mareos, mareos, dolor en el pecho, dolor muscular o enrojecimiento.

Notas para el médico

Tratar sintomáticamente

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados	No es combustible.
Medios de extinción inadecuados	No hay información disponible
Punto Flash	No hay información disponible
Método -	No hay información disponible
Temperatura de autoencendido	No hay información disponible
Límites de explosión superior	No hay datos disponibles
Más abajo	No hay datos disponibles
Sensibilidad al impacto mecánico	No hay información disponible
Sensibilidad a la descarga estática	No hay información disponible

Peligros específicos derivados del producto químico

No permita que las corrientes de extinción de incendios entren en los drenajes o los cursos de agua.

Productos de combustión peligrosos

óxidos de boro. Óxido de cromo.

Equipo de protección y precauciones para bomberos

Como en cualquier incendio, use aparatos respiratorios autónomos con demanda de presión, MSHA / NIOSH (aprobados o equivalentes) y equipo de protección completo.

NFPA

Salud
2

Inflamabilidad
d
0

La
inestabilidad
ad
0

Peligros físicos
-

6. Medidas de liberación accidental**Precauciones personales**
Evite el polvo

Asegurar una ventilación adecuada. Utilice equipos de protección personal según sea necesario. formación.

Precauciones ambientales

No enjuague en agua superficial o alcantarillado sanitario. No permita que el material Contaminar el sistema de agua subterránea. Evite que el producto entre en los drenajes. Las autoridades locales deben ser informadas si no se pueden contener derrames significativos. No debe ser liberado al medio ambiente.

Métodos de contención y limpieza Barrar y palar en recipientes adecuados para su eliminación. Mantener en adecuado, cerrado arriba contenedores para su eliminación.

7. Manejo y almacenamiento**Manejo**

Usar equipo de protección personal/protección facial. Asegurar una ventilación adecuada. No entres en los ojos, en la piel o en la ropa. Evite la ingestión e inhalación. Evite la formación de polvo.

Almacenamiento.

Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Agente oxidante.

8. Controles de exposición / protección personal**Directrices de exposición**

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	México OEL (TWA)
Boruro de cromo (CrB2)			TWA: 0,0002 mg/m3	

Leyenda

NIOSH: NIOSH - Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

Equipo de protección personal

Usar gafas de protección apropiadas o gafas de seguridad química como se describe en las regulaciones de protección ocular y facial de OSHA en 29 CFR 1910.133 o la norma europea EN166.

Protección de la piel y del cuerpo Use guantes y ropa protectores apropiados para prevenir la exposición de la piel.

Protección respiratoria Siga las regulaciones de respiradores de OSHA que se encuentran en 29 CFR 1910.134 o la norma europea EN 149. Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA o la norma europea EN 149 si se exceden los límites de exposición o si se experimentan irritaciones u otros síntomas.

Tipo de filtro recomendado: Filtro de partículas. Filtro de partículas conforme a la norma EN 143.

Medidas de higiene Manejar de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industriales.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido
Apariencia	No hay información disponible
olor	sin olor
Umbral de olor	No hay información disponible
El pH	No hay información disponible
Punto de fusión/Rango	No hay datos disponibles
Punto de ebullición/Rango	No hay información disponible
Punto Flash	No hay información disponible
Tasa de evaporación	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Límites de inflamabilidad o explosividad superior	No hay datos disponibles
Más abajo	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No aplicable
Gravidad Específica	No hay información disponible
Solubilidad	No hay información disponible
coeficiente de partición; n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoencendido	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No aplicable
Fórmula Molecular	CrB2
Peso Molecular	73.62

10. Estabilidad y reactividad

Peligro reactivo No se conoce, basado en la información disponible

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Condiciones a evitar Productos incompatibles.

Materiales incompatibles Agente oxidante

Productos de descomposición peligrosos Óxidos de boro, óxido de cromo
Polimerización peligrosa No se produce una polimerización

peligrosa. Reacciones peligrosas Ninguna bajo procesamiento normal.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto
Información del componente Productos sinérgicos toxicológicos
Efectos tardíos e inmediatos, así como efectos crónicos de la exposición a corto y largo

No hay información disponible

plazo Irritación

No hay información disponible

Sensibilización

Puede causar sensibilización por contacto con la piel

Carcinogenicidad carcinógeno.

La tabla siguiente indica si cada agencia ha enumerado cualquier ingrediente como

Componente	No CAS	IARC	NTP	ACGIH	la OSHA	México
Boruro de cromo (CrB2)	12007 - 16 - 8	No listado	Conocido	No listado	No listado	A1

NTP: (Programa Nacional de Toxicidad) NTP: (Programa Nacional de Toxicidad) Conocido - Carcinógeno Conocido

México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos
Razonablemente esperado - Razonablemente esperado ser un carcinógeno humano
México - Límites de exposición ocupacional - Carcinógenos
A1 - Carcinógeno humano confirmado A2 - Carcinógeno humano sospechoso A3 - Carcinógeno animal confirmado
A4 - No clasificable como carcinógeno humano A5 - No sospechoso como carcinógeno humano

Efectos mutagénicos

No hay información disponible

Efectos reproductivos

No hay información disponible.

Efectos en el desarrollo

No hay información disponible.

Teratogenicidad

No hay información disponible.

STOT - exposición única
STOT - exposición repetida

Ninguno conocido
Ninguno conocido

Peligro de aspiración

No hay información disponible

Síntomas / efectos, tanto agudos como síntomas de reacción alérgica pueden incluir erupción cutánea, picazón, hinchazón, dificultad para respirar, hormigueo retrasado de las manos y los pies, mareos, mareos, dolor en el pecho, dolor muscular o enrojecimiento

Información sobre disruptores endocrinos No hay información disponible

Otros efectos adversos Las propiedades toxicológicas no han sido completamente investigadas.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio acuático. El producto contiene las siguientes sustancias que son peligrosas para el medio ambiente. Puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente. No permita que el material contamina el sistema de agua subterránea.

Persistencia y degradabilidad

Insoluble en agua Puede persistir

Bioacumulación/acumulación

No hay información disponible.

Movilidad

Es poco probable que sea móvil en el medio ambiente debido a su baja solubilidad en agua.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de residuos Los generadores de residuos químicos deben determinar si un producto químico descartado se clasifica como

residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos también deben consultar las regulaciones locales, regionales y nacionales de residuos peligrosos para garantizar una clasificación completa y precisa.

14. Información sobre el transporte

DOT	No regulado
TDG	No regulado
la IATA	No regulado
IMDG/OMI	No regulado

15. Información normativa

Estados Unidos de América Inventario

Componente	No CAS	TSCA	Notificación de inventario TSCA -Activo-Inactivo	Banderas Reguladoras TSCA - EPA
Boruro de cromo (CrB2)	12007 - 16 - 8	X	ACTIVO	-

Leyenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Ley de Control de Sustancias Tóxicas, (40 CFR Parte 710)

X - Listado

- - No Listado

TSCA - Por 40 CFR 751, Regulación de Ciertas
Sustancias y Mezclas Químicas, Bajo la Sección 6 (h)
de TSCA (PBT)

No aplicable

TSCA 12(b) - Notificaciones de exportación

Componente	No CAS	TSCA 12(b) - Notificaciones de exportación
Boruro de cromo (CrB2)	12007 - 16 - 8	Sección 6

Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japón (ENCS), Japón (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Corea (KECL).

Componente	No CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Boruro de cromo (CrB2)	12007 - 16 - 8	-	X	234 - 499 - 3	-	X	X	-	-	KE-05984

KECL - Número NIER o número KE(<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Regulaciones federales de los Estados Unidos

SARA 313

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos de 1986 (SARA). Este producto contiene un producto químico o productos químicos que están sujetos a los requisitos de información de la Ley y el Título 40 del Código de Reglamentos Federales, Parte 372.

Componente	No CAS	Peso %	SARA 313 - Valores umbral %	SARA 313 - Informe de amenazas
Boruro de cromo (CrB2)	12007 - 16 - 8	(= 100)	0,1%	-

SARA 311/312 Categorías de peligro

Si este producto cumple con los criterios de notificación de nivel EPCRA 311/312 en 40 CFR 370, consulte la Sección 2 de este SDS para las clasificaciones apropiadas.

CWA (Ley de Agua Limpia)

Componente	CWA - Sustancias Peligrosas	CWA - Cantidades reportables	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Boruro de cromo (CrB2)	-	-	X	-

Ley de aire limpio

Componente	Datos HAPS	Depletores de ozono de clase 1	Depletores de ozono de clase 2

Boruro de cromo (CrB2)	X		-
------------------------	---	--	---

OSHA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

No aplicable

Componente	Productos químicos específicamente regulados	Productos químicos altamente peligrosos
Boruro de cromo (CrB2)	5 µg/m3 TWA 2,5 µg/m3 Nivel de acción	-

CERCLA
Este material, tal como se suministra, no contiene ninguna sustancia regulada como sustancia peligrosa bajo la Ley de Compensación y Responsabilidad de Respuesta Ambiental Integral (CERCLA) (40 CFR 302) o la Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos (SARA) (40 CFR 355). Puede haber requisitos específicos de presentación de informes a nivel local, regional o estatal relativos a las publicaciones de este material.

California Proposición 65 Este producto contiene los siguientes productos químicos de la Propuesta 65.

Componente	No CAS	California Prop. 65	Propulsión 65 NSRL	Categoría
Boruro de cromo (CrB2)	12007 - 16 - 8	Carcinógeno Desarrollo Femenino Reproductivo Masculino Reproductivo	-	Carcinógeno del Desarrollo

Regulaciones Estatales del Derecho a Saber

Componente	de Massachusetts	Nueva Jersey	Pensilvania	Illinois	Isla Rhode
Boruro de cromo (CrB2)	-	X	X	X	-

Departamento de Transporte de los Estados Unidos
Cantidad reportable (RQ): N
Contaminantes marinos DOT N
Contaminantes marinos graves del DOT N

Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos Este producto no contiene ningún producto químico de DHS.

Otros reglamentos internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización/Restricciones según REACH de la UE

Componente	No CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - Substancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a ciertas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (CE 1907/2006) artículo 59 - Lista candidata de sustancias de gran preocupación (SVHC)
Boruro de cromo (CrB2)	12007 - 16 - 8	-	Uso restringido. Ver artículo 28. (Ver enlace para restricciones) detalles) Uso restringido. Ver artículo 47. (Ver enlace para restricciones) detalles) Uso restringido. Ver artículo 75. (Ver enlace para restricciones) detalles)	-

Enlaces REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

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

Componente	No CAS	VPD de la OCDE	Contaminante orgánico persistente	Potencial de agotamiento del ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Boruro de cromo (CrB2)	12007 - 16 - 8	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplan con una definición de sustancia per y polifluoroalquila (PFAS)?
No aplicable

Otros reglamentos internacionales

Componente	No CAS	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades elegibles para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades elegibles para los requisitos del informe de seguridad	Convenio de Rotterdam (PIC)	Convenio de Basilea (Residuos Peligrosos)
Boruro de cromo (CrB2)	12007 - 16 - 8	No aplicable	No aplicable	No aplicable	Anexo I - Y21

16. Otra información

Preparado por	Materiales avanzados de Stanford Correo electrónico:sales@samaterials.com www.samaterials.com
Fecha de revisión	30-Mar-2024
Imprimir Fecha	30-Mar-2024
Resumen de revisión	Nuevo proveedor de servicios de respuesta telefónica de emergencia.

Descargo de responsabilidad
La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta a lo mejor de nuestro conocimiento, información y creencia en la fecha de su publicación. La información proporcionada está diseñada solo como una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse una garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico designado y no puede ser válida para dicho material utilizado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.

Fin del SDS

