

1. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y EMPRESA

Nombre comercial: Borato de litio

Fórmula química: Li₂B₄O₇

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

Teléfono: Fax: (949) 812-6690

Por fax: + (949) 812 - 6690

Contacto de emergencia: + (949) 407 - 8904

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

2. Identificación de riesgos

Palabra de señal: No es una sustancia o mezcla peligrosa.

Pictogramas: N/A

Declaraciones de peligro: N/A

Declaraciones de precaución: N/A

Calificaciones de salud HMIS (0-4)

- Salud:	0
- Inflamabilidad:	0
- Físico:	0

3. COMPOSICIÓN

Nombres adicionales: Tetraborato de litio; Tetraborato de dilicio; óxido boro litio

Porcentaje: 100 wt%

Número CAS: 12007 - 60 - 2

Número CE: 234 - 514 - 3

4. PROCEDIMIENTOS DE PRIMERA OYUDA

Tratamiento general Consulte a un médico. Muestra este SDS al médico que esté presente. Salga de la zona peligrosa.

Tratamiento especial: No hay datos disponibles.

Síntomas importantes: No hay datos disponibles.

Inhalación: Si respira, mueva a la persona al aire fresco. Si no respira, respira artificialmente. Consulte a un médico.

Ingestión: Nunca dé nada por boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consulte a un médico.

Piel: Lavar con jabón y mucha agua. Consulte a un médico.

Ojos: Enjuague los ojos con agua como precaución.

5. Medidas de lucha contra incendios

Inflamabilidad: No es inflamable.

Peligros especiales de la sustancia: Borano; óxidos de boro; Óxidos de litio

Medios de extinción: Utilice spray de agua, espuma resistente al alcohol, químico seco o dióxido de carbono.

Procedimientos especiales de lucha contra incendios: Usar aparatos respiratorios autónomos para combatir incendios si es necesario.

6. Medidas de liberación accidental

Si el material es liberado / derramado: Utilizar equipos de protección personal apropiados. Evite la formación de polvo. Evite respirar polvo, vapores, niebla o gas. Aislar el área de derrame y proporcionar ventilación. Evacuar al personal a áreas seguras. Recoger y organizar la eliminación sin crear polvo. Barra y pala. No enjuague con agua. Mantener en recipientes cerrados adecuados para su eliminación.

Precauciones ambientales: Evite más fugas o derrames si es seguro hacerlo. No permita entrar en drenajes, alcantarillados o cursos de agua.

7. MANAGEMENTO Y Almacenamiento

Condiciones de manejo: Utilice el equipo de protección personal apropiado. Asegurar una ventilación adecuada. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Evite la formación de polvo y aerosoles.

Condiciones de almacenamiento: Mantenga el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

Trabajo / Mantenimiento higiénico: No use tabaco o alimentos en el área de trabajo. Lava bien antes de comer y fumar. No sople el polvo de la ropa o la piel con aire comprimido.

Ventilación: Proporcionar una ventilación de escape adecuada en los lugares donde se forme polvo.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición admisibles:	Autoridad	Base	Límite	Observaciones
	-	-	-	No contiene sustancias con valores límite de exposición ocupacional establecidos por organismos reguladores específicos de la región.
Valor límite umbral:	Autoridad	Base	Límite	Observaciones
	ACGIH	TLV	2,0 mg/m3	(hasta un promedio ponderado de 8 horas)
	ACGIH	Límite de exposición a corto plazo	6,0 mg/m3	(media ponderada por tiempo de hasta 15 minutos) (techo)

Equipo especial: No hay datos disponibles.

Protección respiratoria: No se requiere protección respiratoria. Cuando se desee protección contra niveles molestos de polvo, utilice máscaras de polvo tipo N95 (US) o tipo P1 (EN 143). Utilizar respiradores y componentes probados y aprobados bajo las normas gubernamentales apropiadas como NIOSH (EE.UU.) o CEN (UE).

Gautes protectores: Manija con gautes. Los gautes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica adecuada

SAFETY DATA SHEET

de eliminación de guantes (sin tocar la superficie externa del guante) para evitar el contacto con la piel. Deseche los guantes contaminados después de su uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Protección ocular:
condiciones apropiadas

Gafas de seguridad. Utilizar equipos de protección ocular probados y aprobados bajo las Normas gubernamentales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Protección corporal: Usar ropa protectora adecuada.

9. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS

El color:	Blanco	Peso molecular:	169,11 g/mol
Formularios:	Polvo	Densidad:	0.25 g/cm ³ at 25°C (77°F)
Olor:	No hay datos disponibles.pH:		No hay datos
disponibles. Solubilidad en agua:	28 g/L a 20°C	Temperatura de encendido automático:	No hay datos
disponibles. Punto de ebullición:			No hay datos
disponibles.	Tasa de evaporación:		No hay datos disponibles.
Punto de fusión / Punto de congelación:	> 917°C (> 1,683°F)	Límites de inflamabilidad o explosividad:	No hay datos disponibles.
Presión de vapor:	No hay datos disponibles. Coeficiente de partición: n-octanol/agua		No hay datos disponibles.
Densidad de vapor:	No hay datos disponibles.	Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles.
Punto de Flash:	No hay datos disponibles.	Viscosidad:	No hay datos disponibles.

10. REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable en condiciones de almacenamiento recomendadas. Las soluciones diluidas forman principalmente ácido bórico no dissociado. Las soluciones concentradas pueden polimerizarse.
Reacciona con:	potasio; hidruros metálicos; Anhídridos ácidos; Agentes oxidantes fuertes; Ácidos fuertes
Condiciones incompatibles:	Evite la humedad (higroscópica).

Productos de descomposición peligrosos: Bajo condiciones de incendio pueden formar borano, óxidos de boro, óxidos de litio.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos potenciales para la salud: Ojos: No hay datos disponibles.

Piel: No hay datos

disponibles.

Ingestión: La ingestión o absorción puede causar náuseas, vómitos, diarrea, calambres abdominales, y lesiones eritematosas en la piel y la membrana mucosa.

Inhalación: No hay datos disponibles.

Crónica: La sobreexposición crónica o aguda a los boratos puede conducir a colapso circulatorio, taquicardia, cianosis, delirio, convulsiones y coma. Se ha informado que la muerte ocurre en bebés de menos de 5 gramos y en adultos de 5 a 20 gramos.

Señales y síntomas: Las grandes dosis de hierro de litio pueden causar mareos y prostración, y pueden causar daño renal si la ingesta de sodio es limitada. Se han reportado deshidratación, pérdida de peso, efectos dermatológicos y trastornos de la tiroides. Los efectos del sistema nervioso central que incluyen el habla borrosa, visión borrosa, pérdida sensorial, ataxia y convulsiones pueden ocurrir. Diarrea, vómitos y efectos neuromusculares como temblor, clonos y reflejos hiperactivos pueden ocurrir como resultado de la exposición repetida al hierro de litio.

SAFETY DATA SHEET

Agravar las condiciones médicas: Irregularidades del estómago (basadas en evidencia humana)

Mediana de la dosis letal: La toxicidad reportada para los boratos en ciertos casos conduce a la muerte en bebés de menos de 5 gramos y en adultos de 5 a 20 gramos.

SAFETY DATA SHEET

Carcinógeno:	IARC: Ningún componente de este producto presente en niveles superiores o iguales al 0,1% ha sido identificado como carcinógeno humano probable o confirmado por la IARC. ACGIH: Ningún componente de este producto presente a niveles superiores o iguales al 0,1% es identificado como carcinógeno o carcinógeno potencial por ACGIH. NTP: Ningún componente de este producto presente a niveles superiores 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% es identificado como carcinógeno o carcinógeno potencial por la OSHA.
---------------------	--

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad acuática:	No hay datos disponibles.
Persistencia y degradabilidad:	Soluble en agua, pero la persistencia es poco probable en función de la información disponible.
Potencial bioacumulativo:	No hay datos disponibles.
Notas:	No hay datos disponibles.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELECCIÓN

Eliminación:	Ofrecer soluciones excedentes y no reciclables a una empresa de eliminación con licencia. Póngase en contacto con un servicio de eliminación de residuos profesional con licencia para eliminar este material. Los recipientes vacíos deben llevarse a un sitio de manipulación de residuos apropiado para su reciclaje o eliminación. Elimine de acuerdo con las regulaciones locales, estatales o nacionales.
---------------------	---

14. DATOS DE TRANSPORTE

Peligroso:	DOT: No es peligroso para el transporte. IMDG: No es peligroso para el transporte. IATA: No es peligroso para el transporte.
Pictograma:	N/A
Clase de peligro:	N/A
Grupo de embalaje:	N/A
Número ONU:	N/A
Nombre de envío correcto: DoT: IMDG: IATA:	N/A N/A N/A

15. INFORMACIÓN REGULATORIA

SARA 302 Componentes Título III de la SARA.	Ningún producto químico en este material está sujeto a los requisitos de notificación del Sección 302.
SARA 313 Componentes	Este material no contiene ningún componente químico con números CAS conocidos que superar los niveles umbrales (de minimis) de presentación de informes establecidos por el Título III, Sección 313 de la SARA.
SARA 311/312 Peligros	Peligro crónico para la salud.

SAFETY DATA SHEET

~~Derecho de Massachusetts a~~
conocer los componentes

~~Ningún componente está sujeto a la Ley de Derecho a Saber.~~

Derecho de Pennsylvania a conocer los componentes Borato de litio (n° CAS 12007-60-2).

Derecho de Nueva Jersey a conocer los componentes Borato de litio (n° CAS 12007-60-2).

California Prop. 65 Componentes
para causar

Este producto no contiene ningún producto químico conocido por el Estado de California
cáncer, defectos de nacimiento o cualquier otro daño reproductivo.

16. OTRA INFORMACIÓN

Se cree que la información anterior es correcta, pero no pretende ser todo incluido y se utilizará solo como guía. La información contenida en este documento no constituye una evaluación de riesgos y no debe utilizarse en lugar de la propia evaluación del usuario de los riesgos en el lugar de trabajo como lo exige otra legislación de salud y seguridad. La información en esta hoja no representa una garantía de las propiedades del producto. Stanford Advanced Materials no ofrece ninguna garantía con respecto a la exactitud de la información o la idoneidad de este producto para cualquier aplicación en particular, y no será responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior.

Fecha de revisión: 07/11/2024