

1. Identificación del Producto y de la Compañía

Nombre del material	ÁCIDO BÓRICO
Nº de versión	03
Fecha de revisión	02-Diciembre-2011
# CAS	10043-35-3
Código del producto	J.T.Baker: 0084, 0091, 0092, 4035, 5168 Macron: 1394, 2549, 2552, 7779
Sinónimo(s)	ortho-Boric acid; boracic acid; Borofax
Datos del fabricante	Avantor Performance Materials, Inc. 3477 Corporate Parkway Suite #200 Center Valley, PA 18034 EEUU 24 Hour Emergency 908-859-2151 Chemtrec 800-424-9300 Customer Service 855-282-6867

2. Identificación de los Peligros

Descripción general para emergencias	ADVERTENCIA Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.
Estado regulatorio OSHA	Este producto se considera peligroso de acuerdo con la 29 CFR 1910.1200 (Comunicación de Riesgos).
Efectos potenciales sobre la salud	
Vías de exposición	Inhalación. Contacto con la piel. Contacto con los ojos. Ingestión.
Ojos	Provoca irritación ocular. El polvo o talco puede irritar el tejido de los ojos.
piel	Provoca irritación cutánea. El polvo o talco pueden irritar la piel.
Inhalación	Irrita las vías respiratorias. Puede provocar dolores de cabeza y mareos. El polvo puede irritar las vías respiratorias y provocar irritación de la garganta y tos.
Ingestión	Puede ser nocivo en caso de ingestión. Puede causar irritación del tracto gastrointestinal.
Órganos establecidos	Ojos. Piel. Región respiratoria superior. Sistema nervioso central. Órganos reproductores.
Efectos crónicos	Puede tener efectos adversos para la función reproductora, p.ej. daños de nacimiento, abortos o infertilidad.
Efectos potenciales sobre la salud	Los componentes del producto no están clasificados como peligrosos para el medio ambiente. Sin embargo, esto no impide la posibilidad de que los derrames grandes o frecuentes puedan tener un efecto nocivo o perjudicial en el medio ambiente.

3. Composición / Información sobre los Ingredientes

Componentes	# CAS	El por ciento
ÁCIDO BÓRICO	10043-35-3	90 - 100

4. Medidas de Primeros Auxilios

Procedimientos de primeros auxilios

Contacto visual	Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante durante por los menos 15 minutos. Si resulta fácil, quitar las lentes de contacto. Consiga atención médica si la irritación aumenta o persiste.
Contacto con la piel	Lave la piel de inmediato con abundante agua. Quitar ropa y zapatos contaminados. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Inhalación	Traslade al aire libre. Tratamiento sintomático. Obtenga atención médica en caso de síntomas.
Ingestión	Enjuáguese la boca. Si ocurre una ingestión de una cantidad grande, llame de inmediato al centro de control de envenenamiento.

Notas para el médico

Tratamiento sintomático.

Consejo general

Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección. Muéstrela esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

5. Medidas para Combatir Incendios

Propiedades inflamables

Este material no es inflamable.

Medio para extinguir

Medios de extinción adecuados

Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

Medios no aptos de extinción.

Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

Protección para bomberos

Equipo de protección y precauciones para bomberos

Los bomberos deben usar equipo de protección completa. Use ropa de protección completa, incluyendo casco, aparato de respiración con demanda de presión o de presión positiva autónomo, ropa de protección y mascarilla facial.

Equipo de protección especial para los bomberos

Como en cualquier incendio, use un aparato respiratorio autónomo con oxígeno a demanda aprobado por MSHA y NIOSH (Administración de Salud y Seguridad Minera e Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional) (o equivalente) y equipo de protección comp

6. Medidas de Liberación Accidental

Precauciones personales

Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Evite ponerse viento abajo. Ventile el área. Evite la inhalación del polvo del material derramado. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada.

Precauciones ambientales

Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

Métodos de contención

Si es necesario barrer el área contaminada, use un agente supresor de polvo que no reaccione con el producto. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas.

Métodos de limpieza

Evitar la formación de polvo.

Derrames pequeños: Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación.

Derrames grandes: Recoja el polvo o las partículas usando una aspiradora con un filtro HEPA. Reduzca el polvo en el aire y evite su dispersión mojándolo con agua.

Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Limpie a fondo la superficie contaminada. Limpiar en consonancia con los reglamentos aplicables.

7. Manejo y Almacenamiento

Manejo

Use equipo protector personal adecuado. Mantenga al mínimo la formación de polvo en el aire. Evite la inhalación de polvo. Evítase el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No degustar o ingerir el producto. Úsese solamente con la ventilación adecuada. Lávese cuidadosamente después de la manipulación. Consulte la sección 8 de la HDS sobre equipo de protección personal.

Almacenamiento

Manténganse los recipientes bien cerrados. Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado.

8. Controles de Exposición y Protección Personal

ACGIH

Material

Cat.

Valor

Forma

ÁCIDO BÓRICO (10043-35-3)

STEL

6.0000 mg/m3

Fracción inhalable.

TWA

2.0000 mg/m3

Fracción inhalable.

Controles de ingeniería

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Protección personal

Protección para ojos y rostro	Usar gafas de protección ajustadas, si el material genera polvo.
Protección cutánea	Usar ropa apropiada para prevenir el contacto prolongado o repetido con la piel.
Protección respiratoria	Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado. Tipo de respirador: Respirador de alta eficiencia (partículas), con pantalla facial.
Protección para las manos	Use guantes de protección.
Consideraciones generales sobre higiene	Proveer estación de lavados de ojos y ducha de emergencia. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades Físicas y Químicas

apariciencia	Polvo.
Color	Blanco.
Olor	Inodoro.
Umbral de olor	No se conoce.
Estado de la materia	Sólido.
Forma	Polvo.
pH	5.1 (0.1 M Solución)
Punto de fusión	170 °C (338 °F)
Punto de congelación	170 °C (338 °F)
Punto de ebullición	300 °C (572 °F) Descompone.
Punto de inflamación	No se conoce.
Índice de evaporación	No se conoce.
Límites de inflamabilidad en el aire, superior, % en volumen	No se conoce.
Límites de inflamabilidad en el aire, inferior, % en volumen	No se conoce.
Densidad de vapor	No se conoce.
Peso específico	1.435
Densidad relativa	No se conoce.
Solubilidad (agua)	Insignificante
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)	No disponible
Temperatura de autoignición	No se conoce.
Temperatura de descomposición	No se conoce.
Peso molecular	61.84 g/mol
Fórmula molecular	B-H3-O3

10. Información sobre Estabilidad Química y Reactividad

Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Condiciones a evitar	Agua, humedad.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes. potasio Álcalis.
Productos de descomposición peligrosos	De la descomposición, este producto emite monóxido de carbono, bióxido de carbono y óxidos de boro.
Posibilidad de reacciones peligrosas	La polimerización peligrosa no ocurre.

11. Información Toxicológica

Datos toxicológicos

Producto	Resultados de la prueba
ÁCIDO BÓRICO (10043-35-3)	Agudo Dérmico LD50 conejo: > 2000 mg/kg
Sensibilización	No irrita la piel.
Efectos graves	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Efectos locales	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.
Efectos crónicos	Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.
Carcinogenicidad	Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP o ACGIH.
Corrosión/irritación cutáneas	Provoca una leve irritación cutánea.
epidemiología	No hay datos epidemiológicos disponibles para este producto.
Mutagenicidad	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.
Efectos neurológicos	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.
Efectos en la reproducción	Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto.
Teratogenicidad	Se ha demostrado que los componentes de este producto causan defectos de nacimiento y trastornos reproductivos en animales de laboratorio.
Síntomas y órganos afectados	Efectos irritantes. Somnolencia y vértigo. Defectos de nacimiento.

12. Información Ecológica

Datos ecotoxicológicos

Producto	Resultados de la prueba
ÁCIDO BÓRICO (10043-35-3)	LC50 Colorado squawfish (Ptychocheilus lucius): > 100 mg/l 96.00 horas
Ecotoxicidad	Los componentes del producto no están clasificados como peligrosos para el medio ambiente. Sin embargo, esto no impide la posibilidad de que los derrames grandes o frecuentes puedan tener un efecto nocivo o perjudicial en el medio ambiente.
Efectos sobre el medio ambiente	No se conocen ni esperan daños ecológicos bajo uso normal. No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.
Consecuencias para el medio ambiente	
Persistencia y degradabilidad	No es fácilmente degradable.
Bioacumulación	La bioacumulación es considerada sin importancia debido a la baja hidrosolubilidad del producto.
Mobilidad	La hidrosolubilidad del producto es baja.

13. Consideraciones de Eliminación

Instrucciones para la eliminación	Eliminación de contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales / internacionales pertinentes. Incinere el material en condiciones controladas en un incinerador aprobado.
Desechos de residuos / producto no utilizado	Elimine observando las normas locales en vigor.
Envases contaminados	Ofrezca el material de empaquetado enjuagado a instalaciones de reciclaje locales. Los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, por lo que han de observarse las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente.

14. Información Relativa al Transporte

DOT

No está clasificado como producto peligroso.

15. Información Reguladora

Mexico regulations Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2000).

Reglamentos federales de EE.UU. Este producto es calificado como "químicamente peligroso" en los términos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200. Todas los compuestos están en la Lista de inventario de la EPA TSCA de los EE.UU.

Sustancias Peligrosas CERCLA/SARA – no aplicable.

Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA)

29 CFR 1910.1200 si

Producto químico peligroso

CERCLA (Superfund) cantidad declarable

Ninguno

Ley de Enmiendas y Reautorizaciones Superiores (Superfund) de 1986 (SARA)

Categorías de peligro Peligro Inmediato: - si
Peligro Retrasado: - si
Riesgo de Ignición - no
Peligro de Presión: - no
Riesgo de Reactividad - no

Sustancia extremadamente peligrosa de la Sección 302 no

Sustancia química peligrosa de la Sección 311 si

Safe Drinking Water Act (SDWA) Contaminate candidate list

Estado de Inventario

País(es) o región	Nombre de inventario	En existencia (sí/no)*
Australia	Inventario Australiano de Sustancias Químicas (en inglés, AICS)	si
Canadá	Listado de Sustancias Domésticas (en inglés, DSL)	si
Canadá	Lista de Sustancias No Domésticas (en inglés, NDSL)	no
China	Inventario de sustancias químicas nuevas en China (Inventory of Existing Chemical Substances in China)	si
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS).	si
Europa	Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	no
Japón	Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes (Inventory of Existing and New Chemical Substances, ENCS)	si
Corea	Lista de sustancias químicas existentes (Existing Chemicals List, ECL)	si
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	si
Filipinas	Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (en inglés, PICCS)	si
Estados Unidos y Puerto Rico	Ley de Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA) Inventario	si

*Una respuesta "Si" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos de los inventarios administrados por el/los país(es) gobernantes

Saf-T-Data

Salud: 2 - Moderate (Life)
Inflamabilidad: 0 - None
Reactividad: 1 - Slight
Contacto: 2 - Moderate
Lab Protective Equip: B - GOGGLES; LAB COAT; VENT HOOD; PROPER GLOVES
Storage Color Code: G - Green (General Storage)

16. Otra Información

Clasificación según NFPA

Salud: 2
Inflamabilidad: 0
Inestabilidad: 0

Cláusula de exención de responsabilidad

LA INFORMACIÓN PRESENTADA EN ESTA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES (MSDS/SDS, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS) FUE PREPARADA POR PERSONAL TÉCNICO BASÁNDOSE EN DATOS QUE A SU JUICIO Y DE BUENA FE CONSIDERAN EXACTOS. SIN EMBARGO, LA INFORMACIÓN INCLUIDA EN ESTE DOCUMENTO SE PRESENTA "TAL CUAL" POR LO QUE AVANTOR PERFORMANCE MATERIALS NO OTORGA GARANTÍAS NI REALIZA AFIRMACION ALGUNA SOBRE LA MISMA, Y EXPRESAMENTE RENUNCIA A TODA GARANTÍA RESPECTO DE DICHA INFORMACIÓN Y EL PRODUCTO AL QUE SE REFIERE, YA SEA EXPRESA, IMPLÍCITA O LEGAL, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS DE EXACTITUD, INTEGRIDAD, COMERCIALIZACIÓN, NO VIOLACIÓN, RENDIMIENTO, SEGURIDAD, IDONEIDAD, ESTABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, Y TODAS LAS GARANTÍAS DERIVADAS DEL CURSO DE NEGOCIACIÓN, CURSO DE EJECUCIÓN O USO COMERCIAL. EL PROPÓSITO DE ESTA MSDS/SDS ES SERVIR SÓLO COMO GUÍA PARA QUE UNA PERSONA DEBIDAMENTE CAPACITADA EN EL USO DEL MATERIAL LO MANIPULE CORRECTAMENTE Y CON PRECAUCIÓN. LA PRESENTE HOJA DE SEGURIDAD NO SE DISEÑÓ CON EL FIN DE CONTENER INFORMACIÓN ESPECÍFICA SOBRE LA FORMA Y CONDICIONES DE USO, MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO O DESECHO DEL PRODUCTO. LAS PERSONAS QUE RECIBAN ESTA MSDS/SDS DEBEN EJERCER SIEMPRE SU PROPIO CRITERIO PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA DE DICHAS CUESTIONES. COMO CONSECUENCIA, AVANTOR PERFORMANCE MATERIALS NO ASUME NINGÚN TIPO DE RESPONSABILIDAD POR EL USO DE ESTA INFORMACIÓN O SU CONFIABILIDAD. NO SE HACEN SUGERENCIAS PARA SU USO NI NINGUNA PARTE DE LO ESTABLECIDO EN LA PRESENTE DEBE CONSIDERARSE COMO RECOMENDACIÓN PARA INFRINGIR NINGUNA PATENTE EXISTENTE O LEY FEDERAL, ESTATAL, LOCAL O EXTRANJERA. AVANTOR PERFORMANCE MATERIALS LE RECUERDA QUE ES SU DEBER LEGAL FACILITAR TODA LA INFORMACIÓN QUE CONTIENE ESTA MSDS/SDS A SUS EMPLEADOS.

Fecha de la versión

02-Diciembre-2011

Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):

Identificación del producto y de la empresa: Códigos de producto