

HOJA DE SEGURIDAD

BOROSTICK 160

Registro de Venta ICA 4772

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto: BOROSTICK 160

Descripción: BOROSTICK 160 es un fertilizante líquido para ser aplicado mediante aspersión sobre el follaje de los cultivos, y está basado en ácido bórico y monoetanolamina. Su formulación incluye agentes de estabilización y acomplejamiento, de origen orgánico. El producto es usado como suplemento nutricional del elemento “boro” para diversos cultivos.

Distribuido por: HALCÓN COLOMBIA LTDA.

Dirección: Edificio Oxus. Oficina 512. Km 1.5 Vía Chía – Cajicá. Chía (Colombia)

Teléfono: 57-1-8622500

e-mail: direcciontecnica@halconcolombia.com

Fabricado por: PROCESOS Y ADITIVOS ESPECIALES LTDA.

Dirección: Vereda Canavita- Sector Dulcinea- Tocancipá- Cundinamarca (Colombia)

Telefax: 57-1-8575743

e-mail: proadites@hotmail.com

2. COMPOSICIÓN

NUTRIENTE

CONTENIDO DE BORO 160 g/L

INGREDIENTES ADITIVOS 37.55%

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Ítem	N° CAS	% Peso	Toxicidad Aguda
Ácido Bórico 99%	10043-35-3	> 80%	DL ₅₀ Oral (Ratas) = 2.660 mg/Kg
Monoetanolamina	141-43-5	< 12%	DL ₅₀ Oral (Ratas) = 1.720 mg/Kg DL ₅₀ Dermal (Conejo) = 1.000 mg/Kg

Riesgos para la salud: este producto es nocivo si se ingiere, puede irritar los ojos y la piel. Después de manipular el producto debe lavarse las manos con agua y jabón. No se debe comer, beber o fumar mientras se está manipulando el producto.

Inflamabilidad: 0 Ninguno

Reactividad: 0 Ninguno

Salud: 1 – Poco peligroso

Específico: ninguno

Equipo de protección para su manipulación: overol, botas, anteojos protectores y guantes de caucho.

La calidad de nuestros productos, se refleja en el fruto de su cosecha

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Alejar inmediatamente del área contaminada a la persona afectada. En caso de contacto con los ojos: lavar con abundante agua, levantando los párpados, durante 15 minutos o hasta que no se observe evidencia de la presencia del producto. En caso de contacto con la piel: remover toda la ropa, prendas y zapatos que estén contaminados, lavar la piel con abundante agua y jabón, durante 15 minutos o hasta que no se observe evidencia de la presencia del producto.

En caso de ingestión: si la persona afectada se encuentra consciente, suministrar agua en abundancia. No inducir el vómito, si este se presenta inclinar a la persona afectada hacia adelante. Acudir inmediatamente al médico con una etiqueta del producto. No administrar nada a una persona inconsciente.

En caso de inhalación: trasladar a la persona al aire fresco. Si se observa dificultad para respirar buscar atención médica.

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

Punto de inflamación (°C): no aplica

Temperatura de autoignición (°C): no aplica

Límites de inflamabilidad (°C): no aplica

Peligros de incendio y/o explosión: el producto es un material NO combustible. No se han evidenciado peligros de explosión del producto.

Precauciones para evitar incendio y/o explosión: ninguna en especial

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas ajenas, y personas sin la debida protección. Usar equipo de protección personal (Overol, botas, gafas, guantes de caucho). Ventilar el área. Eliminar toda fuente de ignición. Recoger el producto derramado para su reutilización, si esto no es posible recoger absorbiéndolo sobre aserrín o arena, introducirlo en contenedores secos con cierre hermético, etiquetar como residuos de fertilizante foliar. Lavar el área con abundante agua. Cuando se produzca escape o derrame a una red de abastecimiento de agua potable, se debe informar al organismo responsable del control que el agua potable puede contener máximo: 350 mg/L de SO₄; 60 mg/L de Mg.

7. ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN

Almacenamiento: colocar en lugares frescos, secos y señalizados. Lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Evitar que el envase o la etiqueta se deterioren, en caso de ser

necesario etiquetar nuevamente, mantener los recipientes bien cerrados. Limitar la cantidad de material a almacenar. Los recipientes que contienen este producto NO deben usarse para el almacenamiento de agua o alimentos. Después de usar el contenido someter el envase a un triple enjuague con agua, verter el agua de lavado en la mezcla de aplicación y destruir el envase perforándolo.

Manipulación: usar siempre que se manipule el producto protección personal. No fumar, ni comer cuando se manipule el producto. Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Evitar el contacto directo con la piel.

8. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL/CONTROL DE EXPOSICIÓN

Protección respiratoria: ninguna específica

Protección para los ojos: gafas de seguridad

Protección para las manos: guantes de caucho

Protección de la piel: ropa normal de trabajo, overol.

Protección de los pies: botas de caucho.

Límites de exposición: no se han establecido límites de exposición para este producto.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Punto de fusión (°C): no aplica

Punto de ebullición (°C): no determinado

Presión de vapor (mm Hg): no determinada

Aspecto: líquido oleoso traslúcido color ámbar

Densidad (g/mL): 1,37

pH (relación fertilizante/agua 1/10): 8,2

Conductividad eléctrica: no determinada.

Viscosidad (cp): no determinada

Solubilidad en agua: miscible en agua a temperatura ambiente y en las dosis recomendadas.

Temperatura de autoignición (°C): no aplica

Temperatura de inflamación (°C): no aplica

Coefficiente de reparto: no aplica.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: estable bajo condiciones normales.

Incompatibilidades o materiales a evitar: evitar el contacto con bases fuertes.

Productos de descomposición peligrosos: óxidos de azufre SO_x.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad oral Aguda (LD50), ensayo en ratas: no determinado.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Por ser un producto usado como fertilizante foliar, al entrar en contacto con el medio ambiente se observa el efecto característico de los fertilizantes. Presenta buena movilidad por ser totalmente soluble en agua. El producto es biodegradable y no está sujeto a acumulación.

13. CONSIDERACIONES DE ELIMINACIÓN Y/O DISPOSICIÓN

Este producto por su acción fertilizante NO se considera un residuo peligroso. Un método seguro para su disposición es su empleo como fertilizante.

14. INFORMACIÓN PARA TRANSPORTE

No requiere medidas especiales de transporte, según Decreto 1609 del Ministerio de Transporte, por el cual se reglamenta el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera.

15. INFORMACIÓN DE REGULACIÓN

Ley 55 de 1993 del Ministerio de Relaciones Exteriores, ratifica el Convenio 170 y la Recomendación 177 sobre la seguridad en el uso de los productos químicos en el trabajo, adoptados por la 77 reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra, 1990.

Decreto 475 del 10 de marzo de 1998 del Ministerio de Salud, por el cual se expiden normas técnicas de calidad de agua potable.

Norma Técnica Colombiana NTC 4435. Elaboración de Hojas de Seguridad

Decreto 1609 de 31 de julio de 2002 del Ministerio de Transporte, por el cual se reglamenta el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera.

NOTA FINAL: EL USUARIO ES RESPONSABLE DE ASEGURARSE DE QUE ESTA INFORMACIÓN SEA APTA Y COMPLETA PARA SU PROPIO USO PARTICULAR.

Elaboración: 02/10/2017 Por: CBolañosR