

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

NOMBRE DEL PRODUCTO:	BIOFERTERRA BORO-ZINC
NOMBRE COMERCIAL:	BIOFERTERRA BORO.ZINC
TITULAR:	BIOQUÍMICOS DE AMÉRICA S.A - BIOAMECSA
REGISTRO:	2506-F-AGR
TELÉFONOS:	(+593) 98 351 8868 / (+593) 2 214 5352
E-MAIL:	info@bioamecsa.com
WEB:	www.bioamecsa.com



2. DESCRIPCIÓN

BIOFERTERRA BORO - ZINC, es un fertilizante quelatado rico en Boro y Zinc asimilable, la combinación de los dos elementos más un plus de Aminoácidos, permite que el producto se asimile y transloque de mejor manera dentro del vegetal, llegando a los puntos de interés con velocidad, corrigiendo el problema con eficacia.

3. PROPIEDADES Y USOS

- Los requerimientos de Boro (B) son mucho más altos para el crecimiento reproductivo de los vegetales, por lo que ayuda con la polinización y el desarrollo de frutas y semillas.
- Incide en la translocación de azúcares y carbohidratos, el metabolismo del nitrógeno, la formación de ciertas proteínas, la regulación de niveles de hormonas y el transporte del potasio hacia los estomas (lo que ayuda a regular el equilibrio interno del agua).
- La deficiencia de Boro (B) causa una reducción de exudados y azúcares en las raíces de la planta, lo que puede reducir la atracción y colonización de hongos micorrícicos.
- El zinc activa las enzimas responsables de la síntesis de ciertas proteínas.
- Es utilizado en la formación de clorofila y algunos carbohidratos, y en la conversión de almidones en azúcares; su presencia en el tejido foliar ayuda a las plantas a resistir las bajas temperaturas.
- Es fundamental en la formación de auxinas, mismas que coadyuvan a la regulación del desarrollo y a la elongación del tallo.

- La deficiencia de boro se expresa en los puntos de crecimiento de las raíces y follaje, y también en estructuras de florecimiento y de fructificación.
- Las yemas terminales mueren y los entrenudos del follaje se acortan, lo que da lugar a un crecimiento nuevo, deforme y achatado que emerge de los nudos laterales, lo que provoca una apariencia “roseta” o “tupida”. Los tallos son quebradizos y las hojas nuevas pueden engrosarse. Las raíces son, por lo general, cortas, achatadas y hay muy pocos pelos radicales presentes.
- El florecimiento y la fructificación son reducidas y lo que se desarrolla es a menudo deforme.
- La deficiencia también puede ocurrir debido a bajas temperaturas, climas fríos y nublados que limitan la absorción del agua y el boro.
- Como sucede con la mayoría de los micronutrientes, el Zinc es inmóvil; es decir, los síntomas de deficiencia de este elemento se presentan en las hojas nuevas.
- La deficiencia de Zinc se manifiestan como un patrón inconsistente de clorosis (a menudo inter-venal) en las hojas nuevas; además, pueden presentarse manchas necróticas en las orillas o en las puntas de las hojas.
- Las nuevas hojas son más pequeñas y con frecuencia están torcidas hacia arriba o deformes. Los entrenudos se acortan, dándole a la planta un aspecto de escarapela; el desarrollo de los botones es pobre, por lo que se el florecimiento y las ramificaciones se reducen.

4. COMPOSICIÓN

COMPOSICIÓN	%p/p
Boro (B)	5,07
Zinc (Zn)	12,60

5. PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICO

Aspecto:	Polvo soluble
Color:	Crema
Olor:	Amargo
pH al 10%	5,5
Densidad:	0,95 g/cc
Solubilidad:	100% soluble

6. DOSIS Y FORMAS DE APLICACIÓN:

Rosas, Flores Tropicales y Subtropicales

0,5 - 1 g / L

Aplicar durante la formación de botón con 2 o 3 aplicaciones de acuerdo al criterio técnico.

Tomate, Pimiento, Pepinillo, Pepino, Berenjena, Zuquini, Maíz

0,5 kg

Previo a la floración con Fitogrow TF 125 cc + Bioferterra Floración, garantiza una buena floración, cuaje y amarre de frutos.

Cebolla, Papa, Ajo, Arveja, Zanahoria, Haba, Soya

0,5 - 1 kg

Aplicar a los 30 días después de la germinación a una dosis baja con Fitoextract 1L y posteriormente previa a la floración con Fitogrow TF 250 cc, incrementa y uniformiza la floración.

Brócoli, Coliflor, Col, Lechuga, Acelga

0,5 - 1 kg

Previo a la formación de pella con Libersal Ca 1 L. Mejora la formación de pella, compactación y buen peso.

Tomate de Árbol, Maracuyá, Naranjilla, Taxo, Granadilla, Cacao, Naranjilla

0,5 kg

Aplicar periódicamente con Fitogrow TF 125 cc cada 30 días para una producción constante y uniforme. Una vez formada la fruta y cuajada, aplicar Bio siner-K 1kg.

Fresa, Mora, Uva, Cereza, Frambuesa

0,5 kg

Aplicar cada 21 días con Folimix micro 500 cc y rotar con Fitogrow TF 125 cc, así se garantiza una producción constante con frutos de buen tamaño.

Papaya, Durazno, Mango, Babaco, Cítricos, Manzana, Claudia, Aguacate

0,5 - 1 kg

Aplicar cada 30 días en cultivos de ciclo continuo con Folimix Micro 1 L y en estacionarios aplicar con Fitogrow TF 250 cc al inicio del ciclo, con yema hinchada.

Arroz, Trigo, Cebada

0,5 kg

Previo a la parición con Fitogrow TF 250 cc, garantiza un buen llenado de panícula en rotación con Folimix Ca+B 1 L..

Banano, Plátano

1/2 - 1 kg / Ha

Vía Foliar en época Seca solo con aplicación en agua. No mezclar con aceite agrícola, mejora la parición y calidad de racimo por acción de los dos elementos, a ello se suma Fitoextract 2 L.

Piña

2 - 3 kg / Ha

Previo a la Inducción floral, aplicar con Fitogrow TF para una buena floración de fruta, bien distribuida en su conformación, por ende buena calidad de fruta en peso y compactación.

Sandia, Calabaza, Melón**0,5 kg**

Previo a la floración con Fitogrow TF 125cc y posteriormente cada 20 días, para posteriores floraciones, combinar con Folimix micro 500cc.

7. FITOTOXICIDAD Y COMPATIBILIDAD

BIOFERTERRA BORO-ZINC, No es tóxico ni fitotóxico para los cultivos detallados y a las dosis recomendadas. Es compatible con la mayoría de fertilizantes foliares, activadores húmicos - fúlvicos, fitohormonales y agroquímicos (fungicidas e insecticidas).

No mezclar con poli sulfuros, productos azufrados y aceites minerales, otros productos que el agricultor no tenga experiencia en el uso, es preferible que realice una pequeña prueba de contabilidad y toxicidad, a los 3 días de evaluar los resultados puede tomar la decisión de aplicar.

NO mezclar con Aceite agrícola para aspersiones foliares en banano.

8. PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental:

- Quite la ropa manchada o salpicada
- Lave los ojos con abundante agua pura al menos durante 15 minutos.
- Lave la piel con abundante agua y jabón
- Por ser un producto no tóxico, BIOFERTERRA BORO-ZINC no requiere de medidas específicas para su manejo, sin embargo, se recomienda no inhalarlo.
- Su manejo y mezcla con otros productos tóxicos requieren el uso de mascarilla protección especial.
- En caso de ingestión accidental y si el paciente está consciente, provoque el vómito dándole un vaso de agua tibia agregando una cucharada de sal e introduzca un dedo en la garganta.

9. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Producto NO INFLAMABLE
- En caso de incendio: Use agua química, espuma o CO₂ como agentes de extinción.

10. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Protección personal en caso de vertido o escape:

- Llevar gafas de protección, guantes y botas de goma, camisa de manga larga, pantalón largo, gorro y mascarilla con cartucho para vapores orgánicos y pre-cartucho para pesticidas o equipo de respiración autónomo. No fumar.

Precauciones medio-ambientales:

- Cubrir con un material absorbente, recoger y colocar en un contenedor químico apropiado.
- Lavar el área con agua, recoger mediante un material absorbente y depositar en un contenedor químico apropiado. Sellar el contenedor y colocar en un lugar adecuado. Lavar la zona con agua para eliminar cualquier residuo. No permitir que el agua de lavado alcance cauces o alcantarillas.

11. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Instrucciones de Almacenaje:

- Para asegurar la calidad del producto, se debe almacenar en lugar seco y ventilado. Proteger de temperaturas inferiores a 0°C y superiores a 40°C.
- Manténgase lejos de alimentos bebidas y forrajes. Lavarse minuciosamente después de la manipulación del producto. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
Para asegurar la calidad del producto, se debe almacenar en lugar seco y ventilado. Proteger de temperaturas inferiores a 0°C y superiores a 40°C.
Manténgase lejos de alimentos bebidas y forrajes. Lavarse minuciosamente después de la manipulación del producto. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
El producto no es inflamable.
Manténgase lejos de alimentos bebidas y forrajes. Lavarse minuciosamente después de la manipulación del producto. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
El producto no es inflamable.

12. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN

Por ser un compuesto bioquímico de muy baja toxicidad, además por ser muy utilizado en mezcla con plaguicidas, se recomienda observar las siguientes medidas de protección:

Equipo de protección:

- Equipo de protección respiratoria (Mascarilla)
- Gafas de seguridad con protección total de los ojos.
- Overol, capucha o gorra, guantes y botas.
- No comer, beber ni fumar durante su utilización.
Quitar la ropa y zapatos contaminados

13. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad de almacenamiento:

Estable bajo condiciones normales de almacenamiento

Estabilidad de almacenamiento:

No determinados

14. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Contacto con los ojos: Irrita los ojos:

Inhalación: Altas concentraciones puede irritar las vías respiratorias.

Ingestión: Pequeñas cantidades del producto aspiradas en el sistema respiratorio durante la ingestión o el vómito, pueden producir bronconeumonía o edema pulmonar

15. RECOMENDACIÓN ECOLÓGICA

- No contaminar el agua con el producto ni con su envase.
- No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales, de uso humano y abrevadero de animales, evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas, canales de riego o de los caminos

16. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN DE DESECHOS

Gestión de envase:

Este envase, una vez vacío y después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción o al punto de venta donde adquirió el producto.

17. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Sin restricción para el transporte por vía terrestre, marítima y aérea.

18. INFORMACIÓN ADICIONAL

BIOAMECSA S.A., garantiza el contenido y la composición del producto. No acepta ninguna responsabilidad por daños derivados del manejo, almacenamiento, uso eliminación, ya que están fuera de nuestro alcance, control y conocimiento.

No asumimos responsabilidad y renunciamos expresamente a obligaciones por la pérdida, daños o gastos que resulten o estén conectados de alguna forma con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación del material. La información se genera con el fin de distribuir datos de salud, seguridad y mediambientales.

Si requiere mayor información del producto, solicite a su proveedor o por su intermedio o de forma directa a info@bioamecsa.com

Telf. (+593) 2 145 352 / 098 351 8868
info@bioamecsa.com / www.bioamecsa.com

