

Pasaje Amazonas N51-31 y Río Arajuno
Teléfonos: +593 2-3302144/ 0998331002
E mail: francisco.zurita@ecbiotech.com
www.ecbiotech.com

BACTOTERRA

BIOFERTILIZANTE Suspensión concentrada (SC)

1. INFORMACIÓN GENERAL

BACTOTERRA, es un bioinsumo que actúa como biofertilizante de tipo microbial, formulado con cepas de las bacterias *Azotobacter spp*, *Pseudomonas fluorescens*, y *Bacillus cereus*. Estas bacterias reducen la pérdida de nutrientes, ayudan a la movilización del elemento fósforo que muchas veces se encuentra inmovilizado en los suelos o contribuyen a su asimilación a partir de la roca fosfórica, ayudan a la formación de coloides húmicos amentando la capacidad de retención de nutrientes (Capacidad de Intercambio Catiónico-CIC), reducen la compactación de los suelos incrementando los espacios porosos, eliminan residuos tóxicos que se han acumulado en los suelos por la aplicación sostenida de agroquímicos y fundamentalmente estimulan la fijación de nitrógeno a partir de la atmósfera y a la producción de fitohormonas, contribuyendo de esta manera a la generación de materia seca en las plantas.

2. COMPOSICIÓN

El producto contiene cepas de las bacterias *Bacillus cereus*, *Azotobacter spp*, y *Pseudomonas fluorescens* en una concentración equivalente a 1.0×10^9 Unidades Formadoras de Colonias UFC por mL de biopreparado. Además, contiene dispersantes y estabilizantes.

3. PROPIEDADES

Olor : inodoro
Color : ligeramente turbio
Solubilidad : soluble 100% en agua

4. DOSIFICACIÓN

Las dosificaciones de **BACTOTERRA**, según el uso a darse al bioproducto, se muestran en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Dosis de **BACTOTERRA** según el uso a darse al bioproducto

No Ord	USO	DOSIS	APLICACIÓN
1	Como biofertilizante de cultivos	2 a 4 Litros/ha/200 litros de agua para banano, palma, ciclo corto. 6L/ha para flores	Drench al suelo entre la base de la planta y la cobertura del follaje,, sobre base húmeda,
2	Como enriquecedor de abonos orgánicos sólidos (compost, bocashi, humus de lombriz)	250 cc por bomba de 20 litros, por cada m ³ de material orgánico a tratar	Aspersión a la pila de compost o bocashi o a los lechos de lombricultura

Es recomendable agitar el frasco que contiene **BACTOTERRA**, antes de su utilización, para hacer luego una premezcla inicial en dos litros de agua limpia a fin de lograr una mayor homogenización del producto, posteriormente se ajustará esta premezcla con el volumen deseado, es decir con la cantidad total de agua a aplicarse en el campo.

El agua a utilizarse para la preparación de la solución, debe tener un pH entre 5.5 y 7.5 y durezas inferiores a 1000 ppm de carbonatos de calcio. En caso de aguas que no se ajusten a estos parámetros utilice coadyuvantes correctores de pH y/o dureza.

5. APLICACIÓN

La aplicación de la solución dosificada con **BACTOTERRA**, debe hacerse según sea el caso al suelo o a los sustratos orgánicos que se están elaborando.

Cuando la aplicación se hace al suelo como biofertilizante, debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- a. Para cultivos de ciclo corto (cereales, leguminosas, hortalizas, especies medicinales, flores de verano, etc): humedezca previamente el suelo y aplique la solución en banda en “drench”, dirigiendo la boquilla desde la base de las plantas hasta 30 centímetros hacia afuera del tallo. Se deben realizar las aplicaciones a los 15-45 y 65 días después de la siembra o el trasplante. Para el caso del arroz de trasplante, las aplicaciones se harán sobre el espejo de agua donde está el cultivo.
- b. Para cultivos perennes (cacao, café, banano, cítricos, aguacate, rosas) humedezca previamente el suelo y aplique la solución “en drench” dirigiendo la boquilla en la corona de la planta en círculo o en media luna. Siempre será importante que a nivel de la gotera del árbol se aplique periódicamente materia

orgánica descompuesta, compost, bocashi o humus a fin de posibilitar una mejor actividad del biofertilizante. En este caso las aplicaciones deben hacerse en tres o cuatro ciclos al año (cada 3 a 4 meses), a razón de 1 litro de solución/planta.

- c. Las aplicaciones en los abonos orgánicos en proceso de elaboración se deben hacer utilizando una boquilla de alta descarga en la última fase de descomposición y/o fermentación o cuando estos bioinsumos vayan a ser enviados al campo o al mercado para enriquecerlos con el biofertilizante.

La aplicación debe realizarse con equipos limpios y libres de residuos de sustancias tóxicas, utilizando boquillas de alta presión para lograr una mayor nebulización del producto.

No es aconsejable aplicar bactericidas tres o cuatro días antes o después de aplicar **BACTOTERRA**.

6. COMPATIBILIDAD

BACTOTERRA, se puede mezclar con la mayoría de insecticidas químicos y de origen botánico y algunos fungicidas químicos, obteniéndose efectos sinérgicos. Siempre será importante realizar pruebas de compatibilidad y evitar las mezclas con fungicidas y bactericidas de compatibilidad desconocida.

7. PRECAUCIONES

Debido a su naturaleza específica **BACTOTERRA**, no tiene efectos dañinos en humanos, aves, mamíferos u otros organismos benéficos. No deja ningún tipo de residuo en los productos cosechados.

Por otra parte, no se contempla período de carencia para este producto no existiendo así mismo ninguna restricción en el tiempo de reingreso al área tratada. Se recomienda almacenarlo en un lugar seco, fresco, bien ventilado, donde no se encierre el calor y un tiempo de 9 meses. No es pertinente su almacenamiento junto a los alimentos.

Aunque las bacterias que constituyen el **BACTOTERRA** no son tóxicas para el hombre, animales o plantas, podrían causar algún tipo de alergia o molestia a los aplicadores; por cuya razón se recomienda:

- Preparar la solución bajo sombra nunca a pleno sol.
- Preparar la solución y realizar la aplicación de inmediato. No guardar la solución preparada; para realizar la aplicación al día siguiente.
- Usar mascarilla, guantes, y anteojos cuando se realiza la aplicación.
- Evitar todo contacto innecesario con el producto, no ingerirlo ni inhalarlo.
- No fumar o comer durante su aplicación.
- Lavarse y cambiarse la ropa después de la aplicación

- Descartar el producto usado enterrándolo, nunca dejarlo expuesto en el lugar de la aplicación.

8. PRESENTACIONES

BACTOTERRA, se presenta en envases de 1 litro, 4 litros y 20 litros

9. AVISO IMPORTANTE

ECB, garantiza la calidad y composición de producto y no se responsabiliza por el uso imprudente o indebido por parte del consumidor.