



FICHA TÉCNICA

Nombre del Producto: **BIOEARTH**

Fecha de Revisión: Mayo 2022

DESCRIPCIÓN

PRODUCTO:

Bioearth es un cultivo mixto de diversos microorganismos rigurosamente seleccionados. Esta formulación contiene especies de levaduras, actinomicetos, bacterias mesófilas y termófila; hongos altamente especializados en el proceso de la biodegradación de residuos orgánicos.

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: Líquido

Color: Amarillo

Olor: Fermento

Densidad: 1.1 g/cm³

Solubilidad en agua: Soluble

Valor pH: ~ 3.5 - 4.0

COMPOSICIÓN GARANTIZADA

Composición Microbiológica:

- Bacterias del ácido láctico
- Bacterias nitro fijadoras
- Levaduras
- Actinomicetos
- Hongos de fermentación

Concentración mínima 1×10^6 UFC/ml

MECANISMO DE ACCIÓN

Bioearth aporta hongos y actinomicetos que elaboran efectivos sistemas enzimáticos hidrolíticos responsables de la descomposición de la celulosa y hemicelulosa, así como también de la fijación del nitrógeno atmosférico.

Bioearth aporta bacterias que degradan carbohidratos y proteínas.

Bioearth sus microorganismos presentes además sintetizan aminoácidos, ácidos nucleicos, vitaminas, hormonas, sustancias bioactivas y azúcares. A partir de estos azúcares y otros carbohidratos, producen ácido láctico, que es usado como un fuerte esterilizador, suprimiendo microorganismos patógenos e incrementando la rápida descomposición de materia orgánica, como lignina y celulosa, sin causar influencias negativas en la descomposición.

Bioearth aporta levaduras que producen también sustancias bioactivas, como hormonas y enzimas.

MODO DE ACCIÓN

Bioearth es un cultivo mixto de diversos microorganismos que son responsables de:

- La descomposición de la celulosa y hemicelulosa, así como también de la fijación del nitrógeno atmosférico.
- Degradan carbohidratos y proteínas.
- Sintetizan aminoácidos, ácidos nucleicos, vitaminas, hormonas, sustancias bioactivas y azúcares.
- Aporta levaduras que producen sustancias bioactivas.

BENEFICIOS Y VENTAJAS

Bioearth durante la producción de abono orgánico, provoca una acelerada elevación de la temperatura, la cual se mantiene durante la etapa termofílica, independientemente de la aireación y de las condiciones ambientales adversas.

Bioearth reduce al mínimo el olor durante la producción del abono orgánico.

Bioearth promueve una rápida descomposición controlada que conlleva a la obtención de un producto terminado rico en humus y microflora, en un periodo de 4 a 8 semanas dependiendo de la relación C/N inicial.

DOSIS Y APLICACIÓN

Conformación de la pila:

Aplicar una solución de **Bioearth**, en la proporción de 20cc/litro de agua hasta lograr el humedecimiento de toda la masa, aproximadamente 10 litros de esta solución por metro cúbico de material picado.

Volteo de la pila:

Aplicar una solución de **Bioearth** en la proporción de 10cc/litro de agua, que garantice una humedad mínima del 60% que se obtiene con la aplicación de 10 a 15 litros de solución por metro cúbico de materia orgánica.

El proceso de compostaje es aeróbico y requiere remover e inocular cada pila por lo menos cuatro veces.

Es preciso proteger la pila de la lluvia, lo que significa que el compostaje debe ser bajo techo o cubierto con materiales adecuados.

Cuando el compost está listo se observa un cambio de coloración, disminución de temperatura y olor a tierra.

VARIOS

ESTABILIDAD

- El producto permanece estable durante 60 días bajo condiciones de almacenamiento y manejo establecidos. **Bioearth** mantiene sus características sin alterarse.
- Biodegradable

PRECAUCIONES

Bioearth por ser un complejo biológicamente activo, debe mantenerse fuera de la exposición solar directa y de temperaturas superiores a 20°C. Cuando no se utilice la totalidad del producto cierre de inmediato el envase para evitar la contaminación.

Agite antes de usar.

COMPATIBILIDAD CON OTROS PRODUCTOS

Bioearth es compatible con la mayoría de plaguicidas y fertilizantes foliares; sin embargo evite mezclarlo con productos fuertemente alcalinos, corrija el pH a un rango de 5,5 a 6,5. Se recomienda mezclarlo con un adherente orgánico para mejorar su efectividad.

TOXICIDAD

Bioearth pese a que carece de toxicidad intrínseca para humanos y animales, es necesario evitar la ingestión y posible contaminación de alimentos. La ingestión de este producto puede ocasionar trastornos gastrointestinales.

Ojos: No causa irritación.
Piel: No causa irritación o quemaduras.
Inhalación: No causa irritación

EQUIPO DE PROTECCION

Ventilación: Ninguna.
Caretas de fumigación: Necesaria
Guantes de protección: Necesaria (Látex)
Gafas de seguridad: Necesaria
Ropa de protección: Necesaria (overol)

INSTRUCCIONES PARA PRIMEROS AUXILIOS Y CONSEJOS PARA LOS MEDICOS

En caso de contaminación accidental:
Por ingestión: preferiblemente inducir al vómito, puede ocasionar trastornos gastrointestinales. Realizar tratamiento sintomático.
Por Contacto: Quitar la ropa contaminada y lavar las partes expuestas a la piel con bastante agua y jabón.

Diagnóstico:

No existe para **Bioearth** un diagnóstico específico excepto el análisis microbiológico.
Tratamiento: es sintomático.
En caso de contacto con los ojos, lávese con agua durante 15 minutos y realice tratamiento sintomático.

MANEJO DE FUGAS O DERRAMES

Colocar solución de hipoclorito de calcio al 3% sobre el producto derramado y dejar actuar durante 30 minutos. Lavar con abundante agua.

AVISO AL COMPRADOR

El fabricante garantiza la composición y calidad del producto. No se responsabiliza por el uso imprudente, excesivo o indebido por parte del consumidor.

CATEGORIA TOXICOLOGICA: IV (Franja verde)

INFORMACION SOBRE PRESENTACIONES DISPONIBLES Y EMBALAJE

Envase	Envases por paleta	Material de embalaje
20 l	1	Bidón de plástico

CERTIFICADO DE REGISTRO DE FERTILIZANTES Y AFINES

REGISTRO MAG No. 021961964

FORMULADOR Y COMERCIALIZADOR

VOCACION AGROECOLOGICA Cía. Ltda.
Calle S3 Lote 23-B y Calle E9C
Teléfono: (5932) 2306520, (593) 985407847
E-mail: info@vocagro.com
Calacalí - Ecuador