



# Ficha Técnica

## CNM

### Complejo Nutricional

## Microbiológico

## Hortiorganic



Devolvemos y **aportamos**  
**nutrientes benéficos** recuperando  
la **microbiología** de la Tierra



# Ficha Técnica CNM

## Complejo Nutricional Microbiológico Hortiorganic



### **NOMBRE DEL PRODUCTO:**

**CNM (COMPLEJO NUTRICIONAL MICROBIOLÓGICO).**

### **DEFINICIÓN DE PRODUCTO:**

**CNM HORTIORGANIC**, complejo nutricional microbiológico, recomendado para la restitución, recuperación y crecimiento de la población microbiológica benéfica del suelo, logrando así aumentar la eficacia de su fertilidad y disponibilidad de elementos minerales con máximo aprovechamiento de nutrientes por parte de la planta incidiendo en su disponibilidad para la microbiota y para la planta misma, por ende aumento en la producción y calidad de las cosechas.

### **GENERALIDADES**

La fertilidad del suelo y la nutrición de la planta están asociadas directamente a la calidad y cantidad de la comunidad microbiológica activa en suelo, por lo tanto tan importante es la recuperación y aprovechamiento de elementos inorgánicos y orgánicos para la nutrición de la planta, como la nutrición de la microbiología, responsable en buena parte de la activación de nutrientes para ser absorbidos por la planta, así como ésta requiere de nutrición la comunidad microbiológica también necesita de disponibilidad de nutrición para mantener la vitalidad, sus tasas de reproducción, su tiempo de vida y por ende fertilidad del suelo, obteniéndose así mayor facilidad y eficacia en aprovechamiento de minerales.



## CARACTERISTICAS DE PRODUCTO

**USO:** Es un complejo nutricional microbiológico en medio de vermicompuesto, para ser aplicado vía edáfica

**PRESENTACIÓN:** Presentación de 1 ,4, 20 litros.

**ASPECTO FÍSICO:** Líquido color café oscuro brillante, Olor tenue característico achocolatado.

### BASE DE PRODUCTO: VERMICOMPUESTO CONCENTRADO

Es el resultado de la lixiviación de los procesos fisiológicos de excretas de la lombriz californiana Eisenia foetida con altos contenidos de ácidos húmicos y fúlvicos, su oferta de carbono orgánico, con pH neutro y presencia de mosaico microbiológico benéfico para la reactivación de actividad bioquímica del suelo y liberación de nutrientes presentes en el suelo o en el medio edáfico, el vermicompuesto líquido ejerce una función vectorial y quelatante para ser el medio ideal de disolución fácil y eficiente absorción y transporte de los componentes nutritivos vitamínicos y de ácidos esenciales que posee CNM.

### COMPOSICIÓN:

<b>pH;</b> 7
<b>Vitaminas:</b> A, B1, B2, B6.B9, B12, C, D, E, niacina, Biotina
<b>Contenido total:</b> 4.900 mg/L
<b>Ácidos grasos:</b> 5.1 g/L
<b>Carbono orgánico oxidable;</b> 54,81 g/L
<b>Aminoácidos Libres:</b> 120 g/L Glutamina, ácido glutámico, serina glicina, cisteína, valina, fenilalanina, isoleucina, lisina, prolina, histidina, metionina, asparagina, triptófano, leucina, treonina.
<b>Ácido Fólico:</b> 5 g/L

<b>Tiamina:</b> 1200 mg/L
<b>Nitrógeno Total;</b> 46,58 g/L
<b>Fósforo:</b> 9.20 g/L
<b>Potasio;</b> 49.55 g/L
<b>Magnesio:</b> 2.07 g/L
<b>Azufre:</b> 18.46 g/L Metales pesados por debajo de los límites establecidos por la norma
<b>Enterobacterias:</b> menor a 10 UFC/m.l
<b>Salmonella:</b> Ausente
Recomendable la prescripción de un ingeniero agrónomo



## MICROBIOLOGIA PRESENTE

Pseudomonas fluorescens	subsp. Bulgaricus (Synonym):
Pseudomonas brasilienses	Lactobacillus bulgaricus)
Pseudomonas palustris	Lactobacillus fermentum
Bacillus Subtillis var. Natto	Lactobacillus plantarum
Azospirillum sp	Lactococcus lactis subsp.
Azotobacter sp	lactis (Synonym):
Bifidobacterium animalis	Streptococcus lactis
Bifidobacterium bifidum	Rhodopseudomonas palustris
Bifidobacterium longum	Rhodopseudomonas sphaeroides
Lactobacillus acidophilus	(Synonym: Rhodobacter sphaeroides)
Lactobacillus casei	Saccharomyces cerevisiae
Lactobacillus delbrueckii	Streptococcus thermophilus

### ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y temperatura.

### FUNCIONES EN EL SUELO:

- **CNM HORTIORGANIC** realiza aporte trascendente de Carbono Orgánico para la estructura de la planta.
- **CNM HORTIORGANIC** dispone de complejo nutricional completo con vitaminas y ácidos grasos con aminoácidos y alto contenido de ácido fólico y tiamina para nutrir la microbiología benéfica, aumentando sus tasas de reproducción y vida útil en el suelo, activando así, la eficiente liberación de nutrientes a la solución del suelo y por lo tanto mayor nutrición de la planta, mayor eficacia de los fertilizantes minerales, logrando así su mejor aprovechamiento y disminución en los requerimientos con el consecuente aumento de producción y calidad de las cosechas
- **CNM HORTIORGANIC** Posee fitasas que descomponen el fitato para liberar fósforo inorgánico.
- **CNM HORTIORGANIC** Aporta al suelo de mosaico de microbiología completo para el aumento de la velocidad de descomposición de materia orgánica, aumentar comunidad microbiológica específica para fijación de nitrógeno atmosférico, mejor aprovechamiento del nitrógeno en suelo y transformación eficiente a nitrógeno nítrico, liberación de fósforo, potasio, magnesio, calcio, azufre, boro, dispensar al suelo de atenuantes de residuos acumulados de pesticidas, disminuir niveles de



conductibilidad eléctrica o salinidad, atenuar metales pesados.

•Mediante la aplicación de CNM se logra la restauración de la microbiología del microbiota benéfica, su crecimiento y estabilización, lo que se denomina como salud y vitalidad del suelo.

### **FUNCIONES EN LA PLANTA:**

- Aporte trascendente de Carbono Orgánico en la estructura de la planta.
- Estimula las enzimas vegetales para un mejor crecimiento.
- Aumento en la facilidad de toma de nutrientes procesados de la solución el suelo
- Por eficiencia de la fertilización mineral se logra disminuir cantidad de minerales a aplicar con consecuente disminución de costos.
- Mayor vigor y precocidad en las cosechas.
- Mayor producción y calidad de la cosecha.
- Otorga los beneficios de la absorción de aminoácidos, tiamina y ácido fólico en la planta como aseguradores de eficiencia en el metabolismo de la planta de los factores bióticos abióticos y de fertilizaciones minerales y orgánicas.

### **MODO DE EMPLEO**

#### **HUMUS HORTIORGANIC CNM**

Se recomienda aplicar en sistemas de riego por goteo, inyección o drench a la base de la planta aplicando el volumen de agua dependiendo de la edad del cultivo y de la profundidad radicular joven; Para lo particular consultar con el departamento técnico de HORTIORGANIC, o el acompañamiento de un ingeniero agrónomo.

#### **DOSIS GENERALES RECOMENDADAS**

producto recomendado para aplicación a dosificación de 4 c/c por litro de agua,

### **COMPATIBILIDAD**

**HORTIORGANIC CNM** es compatible con fertilizantes minerales y abonos orgánicos. Es compatible con todos los productos tanto edáficos, sin embargo, en caso de duda realizar pruebas de compatibilidad. Se recomienda aplicar el humus vermicompuesto en la solución en primer orden de disolución.

### **FITOCOMPATIBILIDAD:**

Humus vermicompuesto **HORTIORGANIC** no genera fitotoxicidad incluso a dosis de altas o concentraciones con características de sobredosificación.



## **MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

En la manipulación del producto use guantes protectores (sugeridos en casos de tener heridas abiertas, que no estén protegidas apropiadamente), gafas de seguridad, ropa de trabajo y calzado de protección son recomendados cuando se manejan grandes cantidades. Almacenar en lugar seco.

Mantener el producto en contenedores o áreas cerrados o cubiertos.

## **ADVERTENCIAS**

Este producto no contiene ningún tipo de ingredientes riesgosos.

El contacto con la piel no está considerado como riesgoso, sin embargo, se recomienda lavar con abundante agua después del uso. En caso de contacto con los ojos lavar con agua.

## **EMERGENCIA**

**IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO:** Clasificación según el Sistema Globalmente Armonizado: Sustancia o mezcla no peligrosa, abono orgánico. Pictograma: Palabra de advertencia: Atención. Declaraciones del peligro: Provoca irritación ocular o al tracto digestivo por contacto directo. Consejos de prudencia: Mantener fuera del alcance de los niños, en caso de contacto con los ojos: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Eliminar el empaque conforme a la legislación ambiental nacional

## **PRIMEROS AUXILIOS**

Medidas generales: Evitar el contacto directo en los ojos y tracto digestivo con el producto. Inhalación: Retirarse al aire fresco. Si la persona presenta déficit en la respiración, dar oxígeno, si persiste consiga atención médica. Contacto con la piel: Lavar con suficiente agua, sustancia no corrosiva ni tóxica para la piel. Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua por varios minutos, busque atención médica especializada si desarrolla algún síntoma. Ingestión: Lavar la boca con agua. NO inducir el vómito. Consiga atención médica si desarrolla algún síntoma. Reacciones Peligrosas: Ninguna

Mantener fuera del alcance de los niños y de los animales.

**PAÍS DE ORIGEN:** COLOMBIA

PRODUCIDO POR: **HORTIORGANIC**

Fecha emisión **04-06-2024**

Fecha actualización **04-06-2024**



COMPROMETIDOS CON  
EL DESARROLLO DEL  
**AGRO**

*Gracias*






Km. 5 vía Zipaquirá  
Nemocón • Colombia



+60 (1) + 851 2596  
(300) 231-8671



Info@hortiorganic.com  
www.hortiorganic.com

hortiorganic1   
hortiorganicumus   
humushortiorganic 

Alta Tecnología  
Para el Agro

