

Ficha Técnica **CuPLANT**

(BIOACTIVADOR NUTRICIONAL E INDUCTOR DE DEFENZAS)

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

- a) Nombre comercial : CuPLANT
- b) Composición química : Sulfato de Cobre (CuSO₄.5H₂O) 247 g/L
(Equivalente a 5.5 % de cobre metálico)
Aminoácidos totales 10 gr/L
Aminoácidos libres 7.1 gr/L
Carbohidratos 3.8 gr/L
Ingredientes Inertes c.s.p 1.0 L
- c) Clase : Fertilizante foliar
- d) Formulación : Líquido suspensión concentrada

2. CARACTERÍSTICAS GENERALES

- a) Aspecto : Líquido
- b) Color : Marrón verdoso
- c) Olor : Característico
- d) pH : 4.0 – 5.0
- e) Densidad : 1.25 g/ml
- f) Corrosividad : No corrosivo
- g) Explosividad : No explosivo
- h) Inflamabilidad : No inflamable
- i) Incompatibilidad : El producto es compatible con la mayoría de los plaguicidas, reguladores de crecimiento y microelementos en tanque. No mezclar con productos fuertemente ácidos ni con fosetil aluminio

3. TOXICOLOGIA

- a) Precauciones para su uso: Evite el contacto con los ojos y la piel, después de usar lávese bien con agua y jabón. Almacenar fuera del alcance de los niños. Mantener el envase en lugar fresco y aireado.

4. MECANISMOS DE ACCION: CuPLANT ingresa a la planta por las estomas y por ósmosis.

5. MODO DE ACCION: CuPLANT, es un fertilizante foliar corrector de deficiencias de cobre.

El cobre activa la composición de muchos sistemas enzimáticos y fortalece las defensas de las plantas. Los aminoácidos facilitan la penetración, asimilación y movimiento del cobre dentro de la planta incrementando su actividad y aportando un fuerte efecto bioestimulante.

CuPLANT, es un bioactivador nutricional en suspensión concentrada que activa la composición de sistemas enzimáticos y fortalece las defensas de las plantas. Posee alto contenido de aminoácidos facilitan la penetración, asimilación y movimiento del cobre dentro de la planta incrementando su actividad y aportando un fuerte efecto bioestimulante.

CuPLANT, pasa directamente a la savia del vegetal, teniendo actividad Fungistática y bacteriostática, como biocatalizadores (péptidos), como corrector de deficiencias (macro y micronutrientes).

CuPLANT, no posee efectos residuales tóxicos por lo que su uso está también recomendado en la agricultura orgánica.

6. **MODO DE APLICACIÓN:** Aplicación foliar: CuPLANT debe ser aplicado con suficiente cantidad de agua en el tanque del equipo aspersor. Agregue directamente la dosis requerida de CuPLANT mientras mantiene agitación moderada y constante, agregando el volumen total de agua conforme la calibración previamente efectuada. Se debe mantener la mezcla en constante agitación durante la preparación y aplicación. Aplicación “Drench”: CuPLANT debe ser aplicado al cuello de planta sobre suelo húmedo. CuPLANT, es líquido foliar en suspensión concentrada, totalmente soluble en agua, por lo que su preparación es de fácil manejo, sin embargo, se recomienda controlar la acidez del caldo a preparar a un pH de 4 a 4.5 para mejorar las condiciones de pulverización.
7. **DOSIS Y APLICACION:**
La dosificación depende del estado del cultivo, la recomendación sugerida se basa en dosis preventivas y primeros síntomas, sin embargo, dosificaciones mayores se reservan la recomendación del técnico profesional agrónomo, para mejores resultados de aplicación se recomienda regular el agua de aplicación a un pH de 4 a 4.5
8. **FITOTOXICIDAD Y RECOMENDACIONES**
No es fitotóxico si se usa las dosis recomendadas. Es un producto **no tóxico**, sin embargo, se recomienda mantenerlo alejado de los niños, y utilizar para las aplicaciones las indumentarias mínimas de seguridad personal.
9. **COMPATIBILIDAD:**
CuPLANT, es compatible con reguladores de crecimiento y microelementos, también es compatible con la mayoría de agroquímicos de uso común, no mezclar con productos de reacciones alcalinas.
CuPLANT es compatible con fertilizantes de reacción ácida.
CuPLANT es compatible con productos biológicos formulados con base de hongos antagonistas.
CuPLANT no es compatible con productos de reacción alcalina (pH mayor a 7.5). En cualquier mezcla debe comprobarse la compatibilidad
10. **PLAZO DE SEGURIDAD:** CuPLANT, no necesita plazo de seguridad.
11. **CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:** Conservar en un lugar fresco, seco, bajo sombra y protegido. Guardar El producto en el envase original, etiquetado y cerrado en ambiente seco y fresco, bajo llave, lejos de alcance de los niños. No almacenar a temperaturas bajas cercanas a 10°C, No almacenar ni transportar junto con alimentos, medicinas, bebidas ni forrajes. Después de usar realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase. Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado. Tiempo de vida útil: 2 años, en su envase cerrado y original
12. **PRECAUCIONES EN EL MANEJO Y APLICACIÓN:** No, comer, beber y fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación. Conservar el producto en el envase original etiquetado y cerrado. No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas ni forrajes. Evitar el contacto directo con ojos, piel. Evite respirar el producto. Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa y báñese con abundante agua y jabón.
13. **PRIMEROS AUXILIOS:** En caso de contacto con los ojos y piel, lavarlos con abundante agua limpia. En caso de ingestión, inducir al vómito y beber abundante agua. Si se presenta síntomas o algún malestar, acudir al médico y mostrar la etiqueta del producto.
14. **FORMULADOR Y DISTRIBUIDOR:** Producto Biológico para la Agricultura – PBA.

15. **RECOMENDACIONES DE USO:** la aplicación foliar y radicular, es para suplir las funciones principales del cobre en la planta, en el campo de las enzimas: oxidasas del ácido ascórbico, polifenol, citocromo, etc., así mismo forma parte de la plastocianina contenida en los cloroplastos, también participa en la cadena de transferencia de electrones en la fotosíntesis, y promueve la producción de fitoalexinas que son sustancias que elabora la planta, como autodefensa contra fitopatógenos. **AGITARSE ENERGICAMENTE ANTES DE USAR.**

CUADRO DE DOSIFICACIONES

CULTIVO	PROTEGE CONTRA	MOMENTO DE APLICACION	DOSIS: ml/200 L
Alcachofa	Bacteriosis <i>Erwinia carotovora</i>	Aplicar 3 - 4 veces cada 20 días después de la germinación o trasplante	350-700
Arroz, cereales	Pudrición de tallos, Pudrición de vainas, Pudrición del grano <i>Nakataea sigmoidea,</i> <i>Gaeumannomyces graminis,</i> <i>Burkholderia glumae</i>	Entre la fase de macollado y encañado, Repetir cada 15 días	300 - 500
Arándano, palto, mango	Botritis Pudrición radicular Muerte regresiva, Antracnosis <i>Botrytis cinerea,</i> <i>Phytophthora cinnamomi*</i> , <i>Lasiodiplodia theobromae,</i> <i>Colletotrichum gloesporioides</i>	15 - 20 días después de la brotación. Repetir en la floración y fructificación	400 - 800
Páprika, ají, cebolla, tomate, papa, melón, holantao, frijol, col, lechuga, papa, fresa, flores, pepino	Botritis, Pudrición radicular, Mancha foliares <i>Botrytis cinerea</i> <i>Fusarium oxysporum*</i> , <i>Phytophthora infestans.</i> <i>Alternaria</i> sp, <i>Erwinia caratobora,</i> <i>Xanthomonas,</i> <i>Pseudomonas,</i>	Aplicar 3 - 4 veces cada 20 días después de la germinación o trasplante	350-700
Cacao, piña, café	Pudrición parda, moniliasis, Muerte regresiva, Pudrición radicular, Ojo de pollo. Roya amarilla <i>Phytophthora palmivora</i> <i>Moniliophthora rorei,</i> <i>Lasiodiplodia theobromae</i> <i>Mycena citricolor,</i> <i>Hemileia vastatrix</i>	Aplicar a los 15 a 20 días después de la brotación	400-500
Plátano	Pudrición acuosa <i>Erwinia caratovora</i>	15 - 20 días después de la brotación. Repetir en la floración y fructificación	800
Quinua	Mildiú <i>Peronospora farinosa</i>	Aplicar cuando aparezcan los primeros síntomas.	500
Vid, cítricos	Botritis, pudrición del cuello, Oídium, mildiu, Alternaria, mancha grasienta <i>Botrytis cinerea,</i> <i>Phytophthora</i> sp, <i>Lasiodiplodia theobromae,</i> <i>Erysiphe necator,</i> <i>Peronospora,</i> <i>Alternaria alternata,</i> <i>Mycosphaerella citri</i>	15 - 20 días después de la brotación. Repetir en la floración y fructificación	400-600
*Aplicaciones al suelo en “drench” o goteo			400

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS.