

OLIMPO

(Sulfato de Cobre)

FITOFORTIFICANTE SISTÉMICO ORGÁNICO

1. GENERALIDADES

a. Nombre comercial	:	Olimpo
b. Ingrediente activo	:	Sulfato de Cobre
c. Clase de uso	:	Fitofortificante
d. Formulación	:	Concentrado Soluble
e. Formulador – distribuidor	:	ITAM CROP SIENCE
f. Características	:	Olimpo , Fitofortificante orgánico, formulado a base de Sulfato de Cobre sistémico, ejerce acción preventiva y curativa contra organismos fitopatógenos (bacterias y hongos) que afectan a raíces, follaje, flores y frutos, desde la germinación hasta la post cosecha en los cultivos. Además presenta acción nutritiva y al mismo tiempo promueve, estimula y activa los Mecanismos de Defensa Natural.

2. COMPOSICIÓN QUÍMICA

Ingrediente Activo	P/V
Sulfato de Cobre Pentahidratado	247.00 g/L
Taninos	5.0 g/L
Aminoácidos	5.0 g/L
Citratos orgánicos hasta	1000 g/L

3. PROPIEDADES FÍSICO – QUÍMICAS

a. Estado físico	:	Concentrado Soluble
b. Color	:	Marrón
c. Olor	:	Característico
d. pH(0,2%) a 20°C	:	1.5
e. Densidad 20°C	:	1.28 g/ml.
f. Solubilidad en agua	:	Soluble
g. Estabilidad en almacén	:	Estable 3 años bajo condiciones normales
h. Inflamabilidad	:	No inflamable
i. Corrosividad	:	No corrosivo
j. Explosividad	:	No explosivo

4. TOXICOLOGÍA DEL PRODUCTO

Del producto formulado

Olimpo, es un producto ligeramente tóxico. No está considerado como peligroso.

Toxicidad Aguda: No es tóxico para fauna y flora.

No contiene sustancias dañinas para la salud. Siguiendo las normativas de la CEE, no es un producto que deba estar sujeto a la clasificación, envasado y etiquetado como sustancia peligrosa según la Directiva 67/548/CEE, a lo que sí están los productos de síntesis química.

El contacto prolongado con la piel puede originar alguna irritación.

En caso de ingestión es poco probable que ocasione efectos tóxicos.

Recomendación como norma de seguridad: Tomar las medidas de protección personal y seguridad durante su uso, manipulación, transporte y almacenamiento.

5. MODO DE ACCIÓN

Olimpo, es absorbido tanto por las hojas como por las raíces, pues tiene la propiedad de doble sistema (Basipétala y Acropétala) que le permite llegar hacia estos órganos, asegurando su distribución y eficaz actuación nutricional, así como su efecto biocida, al promover la biosíntesis de sustancias polifenólicas y las fitoalexinas, capaces de activar sus sistemas de defensa contra agentes patógenos causantes de enfermedades fungosas y bacterianas.

Olimpo, contiene aminoácidos orgánico-naturales, actúa como agente quelatante con efectos penetrantes y tensoactivos propios de estas sustancias, potenciando su acción sistémica para transportar los nutrientes a todas las células de las plantas, lo que le permite tanto al **Cobre** como al **Azufre** asimilables, nutrir a la planta, formar parte de las células, fortalecer las defensas y la inhibición total del desarrollo de hongos y bacterias, causantes de enfermedades radiculares o pudriciones y también foliares en aquellos Cultivos susceptibles.

Olimpo, permite que los elementos S y Cu estén disponibles dentro del sistema de los vegetales. El azufre forma parte de las proteínas, y el cobre forma parte de los cloroplastos, por lo que interviene en la fotosíntesis, además promueve la formación de vitamina A e interviene en la actividad respiratoria.

6. MODO DE APLICACIÓN

Olimpo, se recomienda aplicar tanto en pulverizaciones foliares, aplicaciones en drench y por el Sistema de Riego Tecnificado (goteo, aspersión, microaspersión y también en Hidroponía).

Las dosis de uso recomendadas están en el cuadro de uso por cultivos.

El promedio del pH de la solución de **Olimpo**, debe ser de 5.5 a 6.5.

7. MOMENTO DE APLICACIÓN

Los Momentos de Aplicación para los Cultivos indicados, se realizarán a la aparición de los primeros síntomas carenciales o síntomas de marchitamiento de las plantas.

8. DOSIS

CULTIVOS	DOSIS/200 L.	DOSIS L. /ha
Café, cacao	0.35 L.	1.5 a 2.5 L.
Palma	0.50 L.	1.0 a 2.0 L.
Cebolla, ajo	0.50 L.	1.0 a 2.0 L.
Espárrago, alcachofas	0.50 L.	1.0 a 2.0 L.
Palto, vid, cítricos	0.35 L.	1.5 a 2.5 L.
Papa, tomate, capsicum	0.50 L.	1.5 a 2.0 L.
Sandía, zapallo, melón	0.50 L.	1.0 a 1.5 L.
Papayo, maracuyá, granadilla	0.35 L.	1.5 a 2.5 L.
Fresa	0.50 L.	1.0 a 1.5 L.
Hortalizas de hoja	0.50 L.	1.0 a 1.5 L.
Leguminosas (frijol, pallar, garbanzo)	0.50 L.	1.0 a 1.5 L.
Arroz	0.50 L.	1.0 L.
Otros cultivos	0.50 L.	1.0 a 1.5 L.

PATÓGENOS SOBRE LOS CUALES EJERCE ACCIÓN EFECTIVA Olimpo

Cultivo	Nombre común	Nombre científico
Espárrago	Marchitez	<i>Fusarium oxysporum</i>
Arroz	Pudrición de vainas	<i>Nakataea sigmoidea</i>
Cebolla	Marchitez	<i>Fusarium oxysporum</i>
Cítricos	Gomosis del cuello	<i>Phytophthora spp</i>
Café	Roya amarilla del café	<i>Hemileia vastatrix</i>
Mango	Muerte regresiva	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>
Mango, café	Antracnosis	<i>Colletotrichum</i>
Palto	Podredumbre radicular	<i>Phytophthora cinnamomi</i>
Páprika	Marchitez	<i>Fusarium oxysporum</i>
Vid	Muerte regresiva	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>

Para problemas agudos radiculares, se recomienda aplicaciones al pie de planta en drench o al tercio bajo, por la acción sistémica ascendente y descendente del producto, y por su fácil penetración va a tener una acción inmediata sobre el patógeno.

9. COMPATIBILIDAD

Olimpo, es compatible con la mayoría de agroquímicos, excepto con productos de marcada reacción alcalina como azufres, aceites, etc.

Se recomienda realizar una prueba previa de compatibilidad.

10. FITOTOXICIDAD

Olimpo, no es fitotóxico para los cultivos en los que se recomienda, siempre y cuando se empleen las dosis recomendadas.

11. USO SEGURO DEL PRODUCTO

a. Precauciones para su uso

Olimpo, no es un producto tóxico, pero deben observarse las siguientes precauciones:

- Mantener el producto fuera del alcance de los niños.
- No ingerir. Evitar el contacto con la piel y los ojos.
- No comer, beber o fumar durante la manipulación del producto, en el proceso de mezcla y aplicación.
- Usar ropa protectora (mascarilla o respirador químico, botas y guantes impermeables, gafas herméticas, delantal impermeable, overol) durante el manejo y aplicación del producto.
- No exponer por mucho tiempo a los rayos solares.
- Guardar el producto en su envase original.
- Almacenar el producto bajo techo en un lugar fresco, seco y ventilado.
- No almacenar ni transportar junto con animales, bebidas, medicinas y/o forrajes.
- En caso de derrames, recoger el producto y trasvasarlo a depósitos de residuos.

b. Primeros auxilios

- En casos de contacto con la piel se recomienda quitarse la ropa y lavarse con abundante agua y jabón.
- En casos de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua al menos 15 minutos. Si la irritación persiste, acudir inmediatamente al médico portando la etiqueta del producto.
- En casos de inhalación: Si la exposición al producto produjese algún tipo de irritación o malestar, colocar a la persona al aire libre y retirarle la ropa de aplicación. Si el malestar persiste, acudir inmediatamente al médico portando la etiqueta del producto.
- En caso de ingestión acudir inmediatamente al médico portando la etiqueta del producto.

c. Teléfonos de emergencia

- CICOTOX: 0-800-1-3040, 328-7398 / 619-7000 ANEXO 4814
- ESSALUD EN LINEA: 4118000

12. RESPONSABILIDAD CIVIL

ITAM CROP SIENCE EIRL garantiza que las características físico-químicas del producto corresponden a lo anotado en la etiqueta y ficha técnica, además que es eficaz para los fines aquí recomendados si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas.

La empresa no se responsabiliza por el uso y manipulación incorrecta del mismo.