



SHK COPPER 16

FICHA TECNICA

Fertilizante Foliar

SHK COPPER 16

RSCO-193/X/18

SHOKUBUTSU AGRO SA DE CV

DESCRIPCION

SHK COPPER 16 es un producto a base de Cobre (Cu) de aplicación foliar, formulado con componentes especiales que aumentan la absorción, la penetración y la traslocación a los puntos de crecimiento (ápices vegetativos, flores, frutos, ápices de las raíces) en tiempo muy corto que las formulaciones convencionales no pueden hacer. Es un producto sistémico, basipétalo y acropétalo, la absorción es muy rápida y no va más allá de 2 horas de su aplicación.

Nombre del Producto	SHK COPPER 16
Ingrediente Activo	Cobre (Cu) y Amino Ácidos Tipo L de origen vegetal
Concentración:	16.4% y 26.2% P/P
Nombre Químico	Sulfato de Cobre (CuSO ₄) y Amino Ácidos
Tipo de Formulación	Polvo Soluble
Categoría Toxicológica	No es plaguicida
Franja Toxicológica	No es plaguicida
Cultivos Registrados	Solanáceas: Tomate, Chile, Pimientos, Berenjena, Papa, Tomatillo, Tabaco. Cucurbitáceas: Pepino, Melon, Sandia, Calabaza, Chayote. Crucíferas: Col, Coliflor, Brócoli, Col de Bruselas, Nabo, Napa, Pak Choi. Gramíneas: Maiz, Sorgo, Cebada, Trigo, Arroz, Caña de Azúcar, Centeno, Triticale. Leguminosas: Frijol, Soya, Chícharo, Garbanzo, Haba, Lenteja, Jícama, Tamarindo. Liliáceas: Ajo, Cebolla, Cebollín, Cebollín Chino. Forrajes: Alfalfa, Pasto, Trébol. Frutales Templados: Durazno, Pera, Manzana, Ciruelo, Cereza, Membrillo, Frambuesa, Zarzamora, Arándano, Aguacate. Cultivos Áridos y Semiáridos: Agave, algodón, Nogal, Nopal, Olivo, Pistacho, Vid. Frutales tropicales: Cítricos, Banano, Mango, Papayo, Café, Mangostán, Rambután. Ornamentales: Flores y Plantas de Ornato. Otros: Lechuga, Apio, Espinaca, Cilantro, Rábano, Esparrago, Piña, Fresa, Zanahoria.
Destinos Biológicos	Fertilizante Foliar para Cultivos de Campo Abierto y Cultivos Bajo techo
Dosis/ha	75 a 250 g/ha
Presentaciones	250 g, 500 g y 20 kg

MODO DE ACCION

Corrige la deficiencia de Cobre (**Cu**), mejora la calidad de los frutos, intensificando el sabor y el color de las hortalizas y las flores, incrementa el crecimiento del cultivo, reduce las infecciones ocasionadas por las enfermedades. Es particularmente importante para la formación de polen viable, la formación de semillas y la resistencia al estrés. Disminuye la toxicidad del Zinc

MECANISMO DE ACCION

El Cobre (Cu) actúa como cofactor enzimático activando enzimas implicadas en la síntesis de lignina para el soporte de las plantas, así como también activa las enzimas involucradas en la formación y conversión de aminoácidos, interviene en la desintoxicación por radicales superóxidos y es esencial para diversos sistemas enzimáticos. El 70 % del Cu total está contenido en los cloroplastos. También es necesario en el proceso de la síntesis de clorofila, proteínas y polifenol oxidasas en el proceso de fotosíntesis, esencial para la respiración de las plantas y coadyuvante de éstas en el metabolismo de carbohidratos y proteínas. Tiene funciones en los procesos de oxidación-reducción. Está involucrado en la formación de la pared celular.

RECOMENDACIONES DE USO

CULTIVOS	DOSIS (g/ha)	EPOCA DE APLICACION	I. C. (Días)	T. R. (Horas)
SOLANACEAS: Tomate, Chile, Pimientos, Berenjena, Papa, Tomatillo, Tabaco.	75 a 250	-Al inicio del cultivo. - Repetir las aplicaciones cada 10 a 15 días. -Cuando se presenten deficiencias del elemento.	0	>1
CUCURBITACEAS: Pepino, Melón, Sandía, Calabaza, Chayote	75 a 250	- Al inicio del cultivo. - Repetir las aplicaciones cada 10 a 15 días. -Cuando se presenten deficiencias del elemento.	0	>1
CRUCIFERAS: Col, Coliflor, Brócoli, Col de Bruselas, Nabo, Napa, Pak Choi.	75 a 250	- Al inicio del cultivo. - Repetir las aplicaciones cada 10 a 15 días. -Cuando se presenten deficiencias del elemento.	0	>1
GRAMINEAS: Maíz, Sorgo, Cebada, Trigo, Arroz, Caña de Azúcar, Centeno, Triticale.	75 a 250	- Al inicio del cultivo. - Repetir las aplicaciones cada 10 a 15 días. -Cuando se presenten deficiencias del elemento.	0	>1
LEGUMINOSAS: Frijol, Soya, Chícharo, Garbanzo, Haba, Lenteja, Jícama, Tamarindo.	75 a 250	-Al inicio del cultivo. - Repetir las aplicaciones cada 10 a 15 días. -Cuando se presenten deficiencias del elemento.	0	>1
LILIACEAS: Ajo, Cebolla, Cebollín, Cebollín Chino.	75 a 250	-Al inicio del cultivo. - Repetir las aplicaciones cada 10 a 15 días. -Cuando se presenten deficiencias del elemento.	0	>1
FORRAJES: Alfalfa, Pasto, Trébol	75 a 250	- Al inicio del cultivo.	0	>1

		- Repetir las aplicaciones cada 10 a 15 días. - Cuando se presenten deficiencias del elemento.		
FRUTALES TEMPLADOS: Durazno, Pera, Manzana, Ciruelo, Cereza, Membrillo, Frambuesa, Zarzamora, Arándano, Aguacate.	75 a 250	- Al inicio del cultivo. - Repetir las aplicaciones cada 10 a 15 días. - Cuando se presenten deficiencias del elemento.	0	>1
CULTIVOS ARIDOS Y SEMIARIDOS: Agave, algodón, Nopal, Olivo, Pistacho, Vid.	75 a 250	- Al inicio del cultivo. - Repetir las aplicaciones cada 10 a 15 días. - Cuando se presenten deficiencias del elemento.	0	>1
FRUTALES TROPICALES: Cítricos, Banano, Mango, Papayo, Café, Mangostán, Rambután.	75 a 250	- Al inicio del cultivo. - Repetir las aplicaciones cada 10 a 15 días. - Cuando se presenten deficiencias del elemento.	0	>1
ORNAMENTALES: Flores y Plantas de Ornato.	75 a 250	- Al inicio del cultivo. - Repetir las aplicaciones cada 10 a 15 días. - Cuando se presenten deficiencias del elemento.	0	>1
OTROS: Lechuga, Apio, Espinaca, Cilantro, Rábano, Esparrago, Piña, Fresa, Zanahoria.	75 a 250	- Al inicio del cultivo. - Repetir las aplicaciones cada 10 a 15 días. - Cuando se presenten deficiencias del elemento.	0	>1

I. C. = Intervalo a Cosecha. Intervalo de seguridad (días) entre la última aplicación y la cosecha.

T. R. = Tiempo de reentrada. Es el periodo de tiempo (Horas) para el reingreso de los trabajadores al área tratada.

N/A = No Aplica.

FRECUENCIA Y EPOCAS DE APLICACIÓN

Granos: En cuanto se esté iniciando la floración, polinización y amarre; en cuanto se inicie el desarrollo de los granos, en caso de altas temperaturas ambientales, bajas temperaturas o nublados que alteren el desarrollo normal del cultivo; en caso de intoxicaciones ocasionadas por plaguicidas y desbalances hídricos ocasionados por sales. Se realizan aplicaciones múltiples con intervalos semanales, 10 y 15 días dependiendo de la situación ambiental predominante.

Hortalizas: En cuanto se esté iniciando la floración, polinización y amarre (Hortalizas de Fruto); en hortalizas de hoja o flores iniciar las aplicaciones 30 a 40 días antes de la floración o bien el mismo periodo antes de cosecha; en caso de altas temperaturas ambientales, bajas temperaturas o nublados que alteren el desarrollo normal del cultivo; en caso de intoxicaciones ocasionadas por plaguicidas y desbalances hídricos ocasionados por sales. Se realizan aplicaciones múltiples con intervalos semanales, 10 y 15 días dependiendo de la situación ambiental predominante.



SHK COPPER 16

Frutales: Iniciar a aplicar 30 a 40 días antes de iniciar la floración y continuar las aplicaciones cada 7 a 10 días; Una vez que se presente la floración realizar aplicaciones con intervalos de 10 a 15 días para la polinización óptima y amarre adecuado de los frutos. en caso de altas temperaturas ambientales, bajas temperaturas o nublados que alteren el desarrollo normal del cultivo; en caso de intoxicaciones ocasionadas por plaguicidas y desbalances hídricos ocasionados por sales. Se realizan aplicaciones múltiples con intervalos semanales, 10 y 15 días dependiendo de la situación ambiental predominante.

COMPATIBILIDAD Y FITOTOXICIDAD

Este producto no es fitotóxico a las dosis aquí recomendadas y en los cultivos aquí señalados. Este producto se puede mezclar con la mayoría de los agroquímicos, con excepción de aquellos con reacción alcalina, sin embargo, se le recomienda al usuario hacer una prueba de compatibilidad con los productos de la mezcla planeada para observar los aspectos físicos de la mezcla y las reacciones sobre las plantas tratadas y asegurarse que no hay reacciones fitotóxicas sobre el cultivo.

INSTRUCCIONES DE MANEJO

Primeramente, tomar el envase y colocarlo de manera vertical, seguido de esto quitar la tapa rosca que está fabricada con una parte cortante en su parte superior para cortar el sello de garantía, voltear la tapa rosca y con la protuberancia cortante cortar el sello de seguridad completamente y está listo para vaciar el contenido del producto:

Pre Mezcla. Vaciar el contenido del envase en una cubeta de 19 litros conteniendo 10 litros de agua y proceder a mezclar perfectamente el producto con el agua hasta formar una solución uniforme sin precipitado. Una vez realizada la mezcla se procede a vaciar el contenido de la cubeta a el contenedor del aspersor, manteniendo en el aspersor la agitación constante.

Aplicaciones foliares. Calibrar el equipo de aspersión para conocer la cantidad de agua que el equipo asperja por hectárea. Una vez que se conoce la cantidad de agua/hectárea entonces se procede a agregar la dosis de producto por hectárea y se procede a aplicar.

Cabe señalar que para las aplicaciones foliares se va a requerir adicionarle un agente dispersante a la mezcla para una mejor cobertura.

Una vez vaciado el producto al agua que se usara como mezcla de aplicación, realizar el triple lavado a el envase para que no se queden residuos del producto en el mismo.

Mantener la mezcla en aplicación constante cuando sean aplicaciones foliares principalmente.

Mantener la presión del equipo de aspersión para una mejor cobertura.

PRECAUCIONES

- Lea la etiqueta antes de usar el producto
- Mantenga el producto bajo llave fuera del alcance de los niños.



SHK COPPER 16

- Mantenga el producto separado de bebidas y alimentos.
- No coma, beba o fume durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Utilice ropa protectora durante el manipuleo, aplicación y/o para reingresar al área tratada antes que se cumpla el periodo de reentrada.
- En el caso no consumir la totalidad del producto, consérvelo en el envase original cerrado y etiquetado.

OBSERVACIONES AMBIENTALES

- Evite verter este producto por los canales de aguas, lluvias o al suelo.
- No contamine las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- Después de hacer la aplicación lave los equipos y repase el cultivo con el agua de lavado.
- No aplique cuando las condiciones ambientales favorezcan el arrastre de la aspersión hacia zonas no objetivo como canales, aguas corrientes o lagos.
- Para aplicación aérea y terrestre, respetar las franjas de seguridad de 100 y 10 metros respectivamente con relación a los cuerpos de agua.

Después de usar el contenido, enjuague tres veces el envase y vierta el agua en la mezcla de aplicación, perforo el recipiente y entregue a Campo Limpio, nuestro Programa de Manejo Responsable de Envases Vacíos.

SINTOX
SERVICIO DE INFORMACION TOXICOLOGICA
TELS: (55) 55986659, 56112634
LADA 01(800) 0092800

SHOKUBUTSU AGRO SA DE CV
Arcos de Villagran 231
Rincon de los Arcos
36633, Irapuato, Gto.
Tel. +52 (462) 135 5110
+52 (462) 482 9743
E-mail: atencionclientes@shkagro.com