

**FICHA TÉCNICA**
**I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

Nombre del Principio Activo:	Hidróxido de cobre / Cobre metálico
Nombre genérico:	Hidróxido de cobre / Cobre metálico
Nombre comercial del producto:	Kocide 35 WG
Uso:	Fungicida
No. De registro	396-164
Presentaciones:	900 gramos; 1, 10 y 25 Kg
Banda Toxicológica:	Azul (4)
Nombre del proveedor:	Duwest Guatemala, S.A. Dirección: 5ª Av. 16-62 zona 10, Torre Platina, 9º Nivel Teléfono: 2420-5400 Correo: servicioalcliente@duwest.com

**II. FÓRMULA O COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO**

<b>Componentes activos:</b>	<b>Concentración (% p/p)</b>
Hidróxido de cobre / Cobre metálico	53.8 / 35
Ingredientes inertes	46.2

**III. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS DEL PRODUCTO**

Apariencia:	Sólido granulado
Color:	Azul claro
Olor:	No determinado
Punto de fusión:	Se descompone > 140 °C
Presión de vapor:	No determinado
Solubilidad en agua:	2.9 mg/L
Gravedad específica (Agua =1)	1.0417 g/ml
pH:	8.61

**IV. PROPIEDADES BIOLÓGICAS**

Modo de acción	fungicida cúprico que actúa como protector contra enfermedades. El cobre forma complejos con algunos grupos químicos que componen la célula afectando la producción de energía (A). Los cobres tienen un amplio espectro de acción, incluyendo acción bactericida y son muy persistentes en el suelo ya que el ion Cu no se degrada como sucede con los productos orgánicos.
----------------	--

**Dosis y aplicación recomendada:**

CULTIVO	ENFERMEDADES	DOSIS	INTERVALO DE APLICACIÓN
Aguacate <i>Persea americana</i>	Roña <i>Sphaceloma perseae</i>	2,0 - 3,0 kg/ha (1,5 - 2,0 kg/mz)	5 - 6 aplicaciones en intervalo de un mes durante la estación lluviosa. Hacer aplicaciones cubriendo bien la planta con intervalos de 4 a 8 días.
Apio <i>Apium graveolens</i>	Tizón temprano <i>Cercospora apii</i> Tizón tardío <i>Septoria apii</i>	1,7 (1,20) Para mejores resultados aplíquese con 2-4 L de aceite agrícola	5 - 6 aplicaciones en intervalo de un mes durante la estación lluviosa. Hacer aplicaciones cubriendo bien la planta con intervalos de 4 a 8 días.
Banano y Plátano <i>Musa spp.</i>	Sigatoka <i>Mycosphaerella musicola</i>	1,7 kg/ha (1,2 kg/mz) Agregar 5L de aceite agrícola y 28 cc de emulsificante en un volumen de 28 L/ha.	Para aplicaciones aéreas aplicar cada 14 días.
Cacao <i>Theobroma cacao</i>	Mazorca negra <i>Phytophthora palmivora</i> Moniliasis <i>Minilia sp.</i>	1,7 kg/ha (1,20 kg/mz)	Comenzar al inicio de las épocas de lluvia y continuar hasta la cosecha. Aplicar cada 22-45 días. Aplicar cada 30 días, hacer 3 aplicaciones comenzando con las primeras lluvias.
Café <i>Coffea arabica</i>	Mancha de hierro <i>Cercospora coffeicola</i> Roya <i>Hemileia vastarix</i> Mal rosado <i>Corticium salmonicolor</i> Mal de hilachas <i>Pericularia coleroga</i>	2,1Kg/ha (1,50 kg/mz)	Comenzar al inicio de las épocas de lluvia y continuar hasta la cosecha. Aplicar cada 22-45 días. Aplicar cada 30 días, hacer 3 aplicaciones comenzando con las primeras lluvias.
Citricos <i>Citrus spp.</i>	Melanosis <i>Phomopsis citrii</i> Roña <i>Sphaceloma fawcetti</i> Mancha gracieta <i>Cercospora grisea</i>	2,0-3,0 kg/ha (1,5-2,0 kg/mz)	Antes y después de la floración.
Chile <i>Capsicum annum</i>	Mancha bacteriana <i>Xanthomonas vesicatoria</i>	1,7 - 2,0 kg/ha	Intervalos de 7 a 14 días.
Frijol <i>Phaseolus vulgaris</i> Alverja china <i>Pisum sativum</i> Alverja dulce <i>Pisum spp.</i> Ejote francés <i>Phaseolus spp.</i>	Quema bacteriana <i>Xanthomonas phaseoli</i> <i>Pseudomonas phaseolicola</i> Mancha angular <i>Isariopsis griseola</i> Mancha foliar de los tallos y vainas <i>Ascochyta pisi</i>	0,7 - 1,7 kg/ha (0,50 - 1,20 kg/mz)	Aplicar preventivamente cuando las plantas tengan 15 cm de altura. Después aplicar a intervalos de 7 a 14 días.
Lechuga <i>Lactuca sativa</i>	Moho <i>Plasmopara parasitica</i>	300 - 800 gramos diluidos en 400 L de agua.	Cuando aparezcan los síntomas, repetir cada 6 a 10 días.
Mango <i>Mangifera indica</i> Mani <i>Arachis hypogaea</i>	Antracnosis <i>Colletotrichum gloeosporoides</i> Mancha negra <i>Cercospora spp.</i>	2,0-3,0 kg/ha (1,5-2,0 kg/mz) 1,7-2,0 kg/ha (1,20-1,50 kg/mz)	Asperjar mensualmente vez que el fruto haya pegado y continuar hasta la cosecha. Iniciar las aplicaciones a los 40 ó 50 días después de la siembra y continuar cada 7 a 10 días.
Pepino <i>Cucumis sativus</i> Melón <i>Cucumis melo</i> Sandía <i>Citrullus vulgaris</i>	Mildíu lanudo <i>Pseudoperonospora cubensis</i> Mancha cercospora <i>Carcospora citrulina</i>	1,0-1,5 kg/ha (0,7-1,0 kg/mz)	Aplicar semanalmente cuando aparezcan las primeras guías.
Tabaco <i>Nicotiana tabacum</i>	Ojo de sapo <i>Cercospora sp.</i> Mancha parda <i>Alternaria sp.</i>	1,0 kg/ha (0,70 kg/mz)	Aplicar a intervalos de 7 a 15 días.
Tomate <i>Solanum lycopersicum</i> ( <i>Lycopersicum esculentum</i> )	Mancha bacteriana <i>Xanthomonas vesicatoria</i> Tizón temprano <i>Alternaria solani</i>	1,0-1,5 kg/ha (0,70-1,0 kg/mz)	Aplicar a intervalos de 7 a 10 días o con mayor frecuencia si el ataque es severo. Se debe tener precaución con las variedades Concord, Delaware, Niagara y Rosseta que son susceptibles al cobre.
Uva <i>Vitis sp.</i>	Moho veloso <i>Plasmopara viticola</i> Cenicilla <i>Uncinula necator</i> Mancha roja <i>Pseudopeziza tracheipila</i>	1,7 kg/ha (1,20 kg/mz)	Aplicar a intervalos de 7 a 10 días o con mayor frecuencia si el ataque es severo. Se debe tener precaución con las variedades Concord, Delaware, Niagara y Rosseta que son susceptibles al cobre.
Zanahoria <i>Daucus carota</i>	Quema foliar <i>Alternaria cauci</i>	1,7 kg/ha (1,20 kg/mz)	Intervalos de 7 a 14 días dependiendo de la severidad de la infección.