



STREPTOGRIS

FICHA TECNICA

Fungicida Biológico

STREPTOGRIS

SHOKUBUTSU AGRO SA DE CV

DESCRIPCION

STREPTOGRIS Controla enfermedades radiculares que producen pudriciones, marchitez (Damping off) y amarillamientos de los cultivos ocasionadas por hongos fitopatógenos de los géneros *Fusarium spp*, *Phytophthora spp*, *Pythium spp*, *Rhizoctonia solani*, *Sclerotium cepivorum*, *Sclerotium rolfsi*, *Sclerotinia sclerotiorum*, *Verticillium spp*, *Phoma lingam*, *Macrophomina phaseolina*; así como también controla el ataque de algunos hongos fitopatógenos en los tallos y hojas que ocasionan tizones, pudriciones y muerte de tejido (necrosis) en el área foliar de los cultivos; los géneros controlados más comunes son: *Botrytis cinerea*, *Didymella bryoniae*, *Alternaria solani*, *Alternaria alternata*, *Alternaria porri*, *Cladosporium spp*, *Helminthosporium spp*, *Peronospora spp.*, *Pseudoperonospora spp*, *Rhizoctonia solani*, *Penicillium spp* y Cenicillas, todas estos hongos muy comunes atacando cultivos protegidos (invernaderos, Macro túneles, mallas y mallas-sombra) y cultivos de campo abierto (hortalizas, frutales, forestales, ornamentales, flores, industriales y otros).

| | |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre del Producto | STREPTOGRIS |
| Ingrediente Activo | <i>Streptomyces sp</i> |
| Concentración: | 2.8 % equivalente a 1.6 x 10 a la 11 UFC/kg de Producto. Equivalente a 4 X 10 a la 10 UFC/250 g de P. C./Ha. |
| Nombre Químico | <i>Streptomyces sp</i> y toxinas como subproductos |
| Tipo de Formulación | Polvo Humectable |
| Categoría Toxicológica | 1 |
| Franja Toxicológica | Verde |
| Cultivos Registrados | Solanáceas: Papa, Tomate, Chile, Pimiento, Berenjena, Tomatillos. Liliáceas: Ajo, Cebolla, Cebollín. Cucurbitáceas: Pepino, Melon, Sandía, Calabaza, Calabacita, Chayote. Cítricos: Naranja, Toronja, Mandarina, Lima, Limón persa, Limón mexicano. Frutas Tropicales: Banano, Mango, Papayo, Cafeto, Piña, Rambután, Mangostán. Frutales Templados: Manzana, Pera, Ciruela, Zarzamora, Frambuesa, Arándano, Fresa, Aguacate, Tejocote, Membrillo. Flores y Ornamentales |
| Destinos Biológicos | Fungicida Biológico para Cultivos Bajo Techo y Cultivos a Campo Abierto. |
| Dosis/ha | 250 g a 500 g |
| Presentaciones | 250 g |

MODO DE ACCION

El depredador de hongos en el suelo *Streptomyces sp* es un actinomiceto muy agresivo contra una gran cantidad de hongos considerados fitopatógenos habitantes comunes del suelo y actúa de diferentes maneras:

- a). - **Parasitismo** directo a hongos habitantes del suelo.
- b). - **Producción de Toxinas y Enzimas** degradadoras de la pared celular (Quitinasa).
- c). - **Producción de sideróforos** muy afines al Hierro (Fe).
- d). – **Competencia** por espacio y nutrientes con otros micro organismos del suelo.

Estos efectos combinados traen como consecuencia una planta mucho más sana, más vigorosa, más productiva, y la presencia del micro organismo no altera el balance del ecosistema, es un producto compatible y se puede hacer parte de un Manejo Integrado de Enfermedades del Suelo. No genera resistencia cuando se aplica con periodicidad.

RECOMENDACIONES DE USO DEL STREPTOGRIS

| CULTIVOS | HONGOS FITOPATOGENO | DOSIS (Kg/ha) | EPOCA DE APLICACION | I. C. (Dias) | T. R. (Horas) |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
| Solanáceas: Tomate, Chile, Pimiento, Berenjena, Papa, Tomatillos. | <i>Fusarium oxysporum</i> <i>f. sp. Lycopersici.</i> <i>Fusarium oxysporum</i> <i>f. sp. Radices-lycopersici</i> <i>Phytophthora capsici</i> <i>Verticillium albo-atrum</i> <i>Verticillium dahali</i> <i>Pythium spp</i> | 0.25 a 0.50 | -Al momento del trasplante (Drench) -15 a 20 dias despues dosis baja (Drench) -30 a 35 dias despues dosis baja (Drench) -Aplicaciones cada 30 a 35 dias. | 0 | N/A |
| Liliáceas: Ajo, Cebolla, Cebollín. | <i>Sclerothium cepivorum</i> <i>Fusarium oxysporum</i> <i>f. sp. cepae</i> <i>Botritis cinerea</i> | 0.25 a 0.50 | Al momento del trasplante (Drench) -15 a 20 dias despues dosis baja (Drench) -30 a 35 dias despues dosis baja (Drench) -Aplicaciones cada 30 a 35 dias. | 0 | N/A |
| Cucurbitáceas: Pepino, Melon, Sandia, Calabaza, Chayote | <i>Phytophthora capsici</i> <i>F. o. f. sp. niveum.</i> <i>F. o. f. sp. cucumerinum</i> | 0.25 a 0.50 | Al momento del trasplante (Drench) -15 a 20 dias despues dosis baja (Drench) -30 a 35 dias despues dosis baja (Drench) | 0 | N/A |

| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|
| | | | -Aplicaciones cada 30 a 35 días. | | |
| Frutales Tropicales: Cítricos, Banano, Mango, Aguacate, Papayo, Cafeto, Piña. | <u><i>Phytophthora</i></u> parasítica <u><i>Phytophthora citrophthora</i></u> <u><i>Fusarium</i></u> oxysporum f. sp. <u><i>cubense</i></u> <u><i>Fusarium</i></u> guttiforme <u><i>Phytophthora cinnamomi</i></u> <u><i>Rhizoctonia solani</i></u> | 0.25 a 0.50 | Al momento del trasplante (Drench) -15 a 20 días después dosis baja (Drench) -30 a 35 días después dosis baja (Drench) -Aplicaciones cada 30 a 35 días. | 0 | N/A |
| Ornamentales: Flores y Ornamentales | <u><i>Fusarium spp</i></u> <u><i>Rhizoctonia solani</i></u> <u><i>Phytophthora spp</i></u> <u><i>Pythium spp</i></u> | 0.25 a 0.50 | Al momento del trasplante (Drench) -15 a 20 días después dosis baja (Drench) -30 a 35 días después dosis baja (Drench) -Aplicaciones cada 30 a 35 días. | 0 | N/A |
| Frutillas: Arándano, Frambuesa, Zarzamora, Fresa. | <u><i>F. o. f. sp. Mori</i></u> <u><i>Rhizoctonia solani</i></u> <u><i>Phytophthora spp</i></u> | 0.25 a 0.50 | Al momento del trasplante (Drench) -15 a 20 días después dosis baja (Drench) -30 a 35 días después dosis baja (Drench) -Aplicaciones cada 30 a 35 días. | 0 | N/A |
| Plántulas: Producción de plántulas para trasplante en charolas | <u><i>Fusarium spp.</i></u> <u><i>Pythium spp.</i></u> <u><i>Phytophthora spp</i></u> <u><i>Rhizoctonia solani</i></u> <u><i>Verticillium spp</i></u> | 1 g/charola de 200 a 300 cavidades | Aplicar el producto correspondiente en el agua con la que va a humedecer el sustrato antes de llenar las charolas | 0 | N/A |

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

Aplicar **STREPTOGRIS** al momento del trasplante a una dosis de 0.25 a 0.5 kg/ha, y 15 a 20 días después de la primera aplicación realizar una segunda aplicación de 0.25 kg/ha, realizar una tercera aplicación 30 a 35 días después de la segunda aplicación a dosis de 0.25 kg/ha y posteriormente realizar aplicaciones cada 30 a 35 días hasta concluir el ciclo del cultivo. El producto deberá de ser incorporado con agua de lluvia o mediante agua de riego por gravedad o presurizado (goteo, microaspersión, otros).

En cultivos frutales realizar la primera aplicación de **STREPTOGRIS** a una dosis alta de 0.5 kg/ha, y buscar la manera de incorporar el producto al suelo ya sea por medio del agua de lluvia o bien mediante el riego por goteo. La segunda aplicación se realizará 15 a 20 días después de la primera



STREPTOGRIS

aplicación a razón de 0.25 kg/ha, la tercera aplicación, se realizará de 30 a 35 días después de la segunda aplicación a razón de 0.25 kg/ha y las demás aplicaciones cada 30 días durante el ciclo de cultivo y cuando se pueda incorporar ya sea con agua de lluvia o bien mediante el riego por gravedad, goteo o microaspersión.

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 que sean fungicidas, antibióticos y desinfectantes. Evitar aplicar el producto en el mismo tanque de aplicación de los fertilizantes. El uso del producto está contraindicado con el uso de fungicidas, antibióticos, dispersantes y fumigantes aplicados al suelo.

INSTRUCCIONES DE MANEJO

Coloque la bolsa o costal en forma vertical, para abrir corte en el área punteada con la ayuda de una navaja o tijeras. Para medir la cantidad exacta de producto a utilizar, utilice una balanza.

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 suspensión uniforme. Dejar reposar la mezcla por un periodo de 30 minutos. Después del reposo se vuelve a mezclar perfectamente y se agrega al volumen de agua final que se aplicará por hectárea, ya sea que se aplique en drench o bien al sistema de riego presurizado (Goteo, microaspersión, etc.)

Una vez vaciado el producto al agua que se usará 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 mientras se este aplicando o inyectando al sistema.

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

PRECAUCIONES

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



STREPTOGRIS

- 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, perfore 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