

SPRAYOEL 80

Contenido del Boletín

- Aplicaciones
- Propiedades física y químicas
- Compatibilidad
- Modo de acción
- Beneficios
- Modo de aplicación
- Manejo del producto



El SPRAYOEL 80, es un aceite mineral parafínico altamente refinado, que puede ser utilizado como vehículo para mejorar la eficacia de los plaguicidas en el cultivo de banano, cumpliendo la función de encapsulador, portador, dispersante y adherente, al ser utilizado en mezclas con plaguicidas (fungicidas) protegiendo al producto de los factores que puedan causar su descomposición permitiendo así que se adhiera al objetivo, evitando pérdidas por evaporación.

Su alto grado de refinación permite que el producto se deposite en las hojas, mejorando su control, por su bajo peso molecular indica que es un producto inherente biodegradable evitando así ocasionar daños a la planta.

Aplicación

SPRAYOEL 80 puede ser utilizado ampliamente en aspersiones en el cultivo de banano para el control de Sigatoka negra y amarilla. Se puede utilizar puro o en emulsión con agua, emulsificantes y fungicidas en niveles óptimos para garantizar una efectiva cobertura y protección de la planta.

SPRAYOEL 80 es un aceite cuyas propiedades físicas y químicas han demostrado tener éxito en el control de Sigatoka, realizado un ensayo experimental en campo en el Cantón de Milagro con evaluaciones a los 7 y 14 días después de la aplicación, se observó las eficacias que obtuvimos al aplicar el SPRAYOEL 80 en las 4 dosis utilizadas en campo, verificando que el producto aumenta su eficacia con el transcurrir de los días comprobando así que las plantas se encontraban aún protegidas por el plaguicida.

Porcentajes de Eficacias del SPRAYOEL 80 en varias dosis utilizadas para el control de Sigatoka negra (*Mycosphaerella fijiensis* AAA) a los 7 y 14 días después de la aplicación. Cantón Milagro.

| TRATAMIENTO | EFICACIA TRATAMIENTO | | |
|----------------|------------------------------|-------------------------------|----------|
| | 7 días después de aplicación | 14 días después de aplicación | PROMEDIO |
| T1(1.5 gal/ha) | 63.56 | 77.15 | 70.35 |
| T2(2.0 gal/ha) | 78.64 | 91.08 | 84.86 |
| T3(2.5 gal/ha) | 80.03 | 91.23 | 85.63 |
| T4(3.0 gal/ha) | 83.35 | 94.37 | 88.86 |

Propiedades Físicas y Químicas

| Descripción de la prueba | Método de ensayo | Unidades | Mínimo | Máximo | Valores obtenidos |
|------------------------------|------------------|---------------------|------------------------|-----------------------|-------------------|
| Apariencia | Visual | - | - | - | Brillante |
| Color | ASTM D-1500 | - | - | 2.0 | L 0.5 |
| Viscosidad cinemática a 40°C | ASTM D-445 | cm ² /sa | 15.10x10 ⁻² | 16.0x10 ⁻² | 15.80 |
| Gravedad API | ASTM D-1250 | - | 31.0 | 36.0 | 33.7 |
| Gravedad específica 60/60°F | ASTM D-1250 | - | Único informe | | 0.8559 |
| Densidad relativa a 15° C | ASTM D-4052 | Kg/DM ³ | 0.8445 | 0.8705 | 0.8559 |
| Residuo no sulfonable | ASTM D-483 | Wt% | 92.0 | - | 93.6 |
| Destilación @ 10 mm, T50% | ASTM D-1160 | °C | 218.5 | 229.5 | 228.4 |
| Destilación @ 10 mm, T10-90% | ASTM D-1160 | °C | - | 66.0 | 64.5 |
| Densidad @60 °F | ASTM D-1250 | Lbs/gal | Único informe | | 7.132 |

Las propiedades de un aceite que tiene mayor impacto sobre el control de enfermedades son:

El Resíduo No Sulfonado

Es una de las principales medidas del grado de refinación de un aceite agrícola, un alto contenido de residuo no sulfonado indica que el aceite tiene una baja probabilidad de ocasionar daño Fitotóxico a la planta, cuando este valor cae por debajo del 90%, la fitotoxicidad se incrementa considerablemente. SPRAYOEL 80 ofrece un valor mínimo de 93.6% de residuos no sulfonados, encontrándose en los valores promedios lo cual asegura una baja fitotoxicidad.

Punto Medio de Destilación

Es un parámetro de calidad donde indica la temperatura a la cual se destila un aceite al 50%. Técnicamente es el tiempo de la relación que tiene la residencia del aceite sobre la planta y el grado de acción biológica del producto. Para que un aceite agrícola sea efectivo se requiere que el punto medio de destilación se encuentre entre 218.5°C y 229.5°C, el punto medio óptimo del SPRAYOEL 80 para el control de Sigatoka negra es de 228.4°C.

Rango Medio de Destilación

Es otro parámetro de calidad donde indica la temperatura a la cual se destila un aceite del 10% al 90%. Todo buen aceite agrícola tendrá un 10% de componentes volátiles y un 90% de componentes que permanecerán el tiempo suficiente donde realizaran control sobre la plaga y luego evaporarse sin ocasionar daños metabólicos a la planta.

SPRAYOEL 80 posee un punto medio de destilación de 64.5°C, lo cual asegura una excelente acción biológica y bajo daño Fitotóxico en la planta.

Compatibilidad

Es compatible con un amplio rango de plaguicidas fitosanitarios de uso común, como Miclobutanilo, e incompatibles con productos como Azufre, Captafol, Captan, Carbaril, Dinocap, Folpet, Oxitioquinox, Propargita y otros.

Modo y mecanismo de acción

SPRAYOEL 80, modo de acción superficial es un coadyuvante que mejora la calidad de aplicación y la eficacia de los agroquímicos debido a un aumento de uniformidad de gotas, disminución de la velocidad de evaporación, disminución de tensión superficial y aumento de la adherencia.

Actúa como barrera para detener o retrasar el crecimiento de las estructuras reproductivas del hongo.

Beneficios

Posee un efecto fungistático que retarda o elimina el desarrollo de la enfermedad.

Mejora la penetración de los productos sistémicos.

Incrementa la adherencia del producto y aumenta la resistencia al lavado por lluvia.

Reduce la tensión superficial sobre la gota.

Mejora y aumenta la distribución del producto sobre la hoja.

Proporciona mayor estabilidad a la mezcla antes de ser aplicada.

Da mayor peso a la gota y ayuda a controlar la deriva del producto.

Incrementa la eficiencia de los fungicidas.

Baja toxicidad.

Es un producto altamente biodegradable.

Manejado apropiadamente no constituye un riesgo al medio ambiente.

Modo de aplicación

Para mejorar la eficiencia del aceite agrícola se sugiere utilizar volúmenes de mezclas 2.0 gal/ha.

Manejo del producto

SPRAYOEL 80, es un producto de categoría toxicológica baja, no existen riesgos a la salud mientras este producto sea usado o manejado apropiadamente. Sin embargo, cuando se mezclan con plaguicidas se deben tomar las precauciones requeridas según la etiqueta del producto a usar.