



PERAGREEN IRRIGATION SYSTEMS

Desinfección de Suelos y Sustratos de Cultivo

(Biocida – Desincrustante)

Para uso en Producciones Orgánicas y Convencionales

VERSION N°3

EPA N°63838-2
OMRI Product Organic List
ISP Registro D-615/20

PROTOCOLO DE USO VIA SISTEMAS DE RIEGO, ACCION BIOCIDA, DESINCRUSTANTE y DESINFECTANTE

1. CARACTERISTICAS:

PERAGREEN IS, es un desinfectante orgánico especialmente diseñado para el control de Bacterias, Hongos, Virus, Levaduras, Biofilms, algas y microalgas e incrustaciones minerales (carbonatos, limos y fertilizantes) en sistemas de riego agrícola. Cuenta con registro EPA No. 63838-2 EPA Est. No. 69994-CA-01, 60156-IL-01. Autorizado para su uso en aplicaciones Foliare y/o ambientales, Sistemas de Riego, Suelos-Sustratos, Equipos y Superficies, Sistemas de conducción de agua y en general para casi cualquier uso en líneas de proceso.

2. ACCION:

PERAGREEN IS, es una solución ácida, de alta estabilidad, que actúa por oxidación al contacto, no genera residualidad, por lo que es importante realizar una buena aplicación que permita el contacto del producto sobre todo el sustrato. Su alto potencial de oxidación microbiológica, controlando Bacterias, Hongos, Virus, Levaduras, Biofilms, algas y microalgas, tanto en suelos y sustratos, como en el agua de riego. Al ser aplicado al sistema de irrigación, permite además liberar a este de incrustaciones minerales y de microorganismos adheridos y dispuestos a lo largo del sistema, incluyendo liberación de goteros.

3. DESINFECCION DE SUELOS Y SUSTRATOS:

PERAGREEN IS, puede ser utilizado en todo el ciclo del cultivo, desde la preparación de suelo hasta la post-cosecha, es un producto libre de carencias y muy amigable con el ambiente, además de seguro y estable en concentraciones de trabajo. Dependiendo del estado del cultivo variará la dosis, pero no la metodología de aplicación.



A) DOSIS DESINFECCION DE SUELOS Y SUSTRATOS

Para desinfección de sustratos se recomienda una dosis promedio de 60-80 lts/há⁻¹, mientras que para el caso de suelos una dosis promedio de 80-100 lts/há⁻¹. Estas dosis son recomendadas sin cultivo presente. Para desinfecciones de mantención con cultivo las dosis recomendadas son 20-40 lts/há⁻¹ para sustratos y 40-60 lts/há⁻¹ para suelos.

B) PASOS PARA UNA INYECCION EFICIENTE

Paso 1. Asegúrese que el sustrato/suelo este homogéneamente humedecido o en capacidad de campo (CC).

Paso 2. Diluya el volumen de **PERAGREEN IS** a aplicar en una relación de 20lts de producto cada 100lts agua (para 1,0 há¹ diluya 60 a 80lts de producto en 300 a 400lts de agua).

Paso 3. Regule el sistema de inyección para que el total del producto diluido no tarde menos de 20 a 25 minutos en ser inyectado en su totalidad (este cálculo es en base a sistemas de riego con caudal de 1,00 a 2,50 mts³ * minuto⁻¹).

Paso 4. Una vez que comience la inyección de **PERAGREEN IS** al sistema de riego, tome el tiempo que el producto tarda en llegar al primer gotero, mediante el uso de tiras de medición test strip, disponibles con su distribuidor local.

Paso 5. Después que el producto haya llegado al primer gotero del sistema y se haya registrado su tiempo, diríjase al último gotero y determine el tiempo que tarda el producto en aparecer en el último gotero del sistema tratado, utilizando las tiras de medición test strip.

Nota. *Luego de realizar los pasos 3 y 4 Conocerá a ciencia cierta cual es el tiempo entre la inyección y el llenado del sistema de riego.*

Paso 6. Una vez finalizada la inyección de todo el producto (después de 20 a 30 minutos), mantenga el sistema regando hasta que se cumpla el tiempo determinado en el paso 4 (tiempo en llegar al último gotero) y luego apague el sistema, con esto nos aseguramos que todo el producto salió del sistema y quedo en el sustrato/suelo, que es donde necesitamos que reaccione para generar una desinfección eficiente.

Nota. *Para determinar que ya no hay producto en el sistema puede corroborar con las tiras de medición test strip. Asegúrese de detener el sistema de riego a tiempo, para evitar la dilución del producto en el sustrato/suelo.*

Nota. *En sistemas de riego con líneas antiguas (más de 2 años) se recomienda realizar un descole posterior a la aplicación (antes de 48hrs), solo con agua, debido a que la naturaleza de PeraGreen IS, además de desinfectar el suelo, eliminará incrustaciones minerales, algas y microalgas que pueden estar dispuestas en la línea de riego, esto permitirá una limpieza del sistema, mejorando su eficiencia.*



4. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y MANEJO

ESTAS MEDIDAS DE SEGURIDAD SON PARA EL PERSONAL QUE MANIPULARA EL PRODUCTO PURO EN LA CASETA DE RIEGO, AL MOMENTO DEL DESCOLE NO REQUIERE DE EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL.

A. EQUIPO PROTECTOR PERSONAL

CARA Y OJOS: Utilice gafas protectoras y un protector de cara.

RESPIRATORIO: Si se produce incomodidad al manejar el producto concentrado utilice un cartucho aprobado contra el ácido/gas con escudo para cara, si se rompe utilice equipo respiratorio autónomo.

ROPA DE PROTECCION: Guantes y botas de linóleo. Impermeable de linóleo.

B. MANIPULACION

MANEJO: Almacene los recipientes solo en posición vertical. Vacíe los recipientes lo mejor que pueda, realice triple enjuague antes de desecharlos. Nunca regrese el material al recipiente original.

EXTRACCION: En caso de adquirir **PERAGREEN IS** en tambores de 200kg, se recomienda instalar y utilizar bomba de extracción manual recomendada por el fabricante, **JAMAS UTILICE BOMBAS DE EXTRACCION CON PARTES METALICAS**, a excepción de acero inoxidable.

ALMACENAMIENTO: No almacene cerca de agentes reductores, combustible, material orgánico, u otros materiales no compatibles. Almacene en un área fresca, seca y ventilada. Evite las temperaturas arriba los 40°C. **NO ALMACENE DIRECTAMENTE BAJO LA LUZ DEL SOL** o cerca de fuentes que puedan iniciar el calor. Los recipientes deben de ser ventilados.