

//// Usos autorizados en frutales y vid

| Usos | Agente | Dosis | Número de aplicaciones |
|--|--------------------------------------|----------|------------------------|
| Aguacate | Antracnosis | 4-8 L/ha | 6 |
| Almendro | Monilia - Xanthomonas | 4-8 L/ha | 6 |
| Avellano | Xanthomonas - Pseudomonas - Botritis | 4-8 L/ha | 6 |
| Caqui | Mycosphaerella - Bacteriosis | 4-8 L/ha | 6 |
| Frutales de hueso | Monilia - Xanthomonas | 4-8 L/ha | 6 |
| Granado | Botritis | 4-8 L/ha | 6 |
| Kiwi | Botritis - Pseudomonas | 4-8 L/ha | 6 |
| Mango | Oidio | 4-8 L/ha | 6 |
| Manzano - Membrillero Nispero del Japón | Fuego bacteriano | 4-8 L/ha | 6 |
| Nogal | Xanthomonas | 4-8 L/ha | 6 |
| Peral | Fuego bacteriano - Stemphylium | 4-8 L/ha | 6 |
| Plátano | Mycosphaerella | 4-8 L/ha | 6 |
| Vid | Botritis | 4 L/ha | 4 |

//// Ventajas

- // Herramienta para la gestión integrada de enfermedades y manejo de resistencias.
- // Control de diferentes enfermedades.
- // Buen perfil para mezclas o alternancia con otros productos.
- // Mejora la conservación de los frutos tras su cosecha.
- // Mejora la eficacia de otros productos en mezcla.

Science for a **better life**

www.cropsscience.bayer.es

Leer atentamente la etiqueta del producto antes de su empleo.

Fungicida y bactericida biológico

para el control de las principales enfermedades de la fruta

- // Su formulación líquida no mancha la fruta
- // Exento de LMR

B
A
Y
E
R

SERENADE
ASO

CAAE
INSTITUTO PARA LA
PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

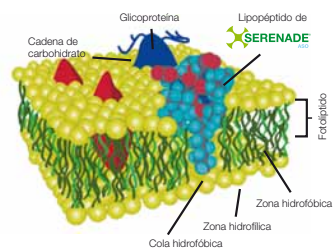
B
BIOLÓGICOS
DE PURA
CEPA

//// Toda la fuerza de la naturaleza dentro de Serenade® ASO

- // Contiene compuestos de acción antifúngica (lipopéptidos) en cantidades más altas que otros productos similares
- // Contiene compuestos naturales con propiedades antibacterianas
- // Contiene una gran cantidad de esporas de *Bacillus subtilis* QST 713

// **Serenade® ASO** es un fungicida biológico que contiene la cepa QST 713 (cepa única y patentada por Bayer) de la bacteria *Bacillus subtilis*, con acción preventiva para el control de las principales enfermedades causadas por hongos y bacterias en cultivos como frutales de hueso, frutales de pepita, frutales de cáscara, aguacate, caqui, granado, kiwi, mango y plátano.

// **Serenade® ASO** se obtiene mediante la fermentación de la cepa QST 713 del *Bacillus subtilis* produciendo sustancias denominadas "lipopéptidos" que presentan una potente actividad antifúngica y antibacteriana, capaces de perforar las membranas celulares de los mismos, afectando la germinación de las esporas y el crecimiento de los micelios. Estas sustancias son muy estables, resistiendo altas temperaturas y condiciones muy variables de pH.



//// Datos sobre el producto

| | |
|--------------------|--|
| Especie | <i>Bacillus subtilis</i> cepa QST 713 concentración del 1,34% |
| Formulación | Suspensión Concentrada (SC) |

//// Mecanismo de acción

Serenade® ASO controla diferentes patógenos infecciosos de las plantas a través de tres formas:

// **Previene la contaminación por hongos y bacterias en las plantas:** los lipopéptidos y compuestos antibacterianos típicos de la cepa destruyen la pared celular de hongos y bacterias, causando la muerte de los patógenos.

// **Compite por el espacio y las fuentes nutricionales:** las esporas de Serenade® ASO forman una barrera física que previene la germinación, el crecimiento micelial y el posterior establecimiento de patógenos en los tejidos vegetales.

// **Activa las defensas internas de las plantas y las respuestas serológicas:** Serenade® ASO induce **reacciones de defensa sistémicas** contra ataques de microorganismos patógenos y también pone a disposición de la planta nutrientes de la rizosfera que mejoran su producción.

//// Características principales

- // No es irritante, no tiene olor
- // No tiene plazo de seguridad ni límite de residuos
- // Tiene una formulación líquida que no mancha el cultivo
- // Es una formulación "lista para usar" que no requiere "activación"

