



PRESTOP®

Fungicida para el control biológico
registrado en *Botrytis*, *Didymella* y enfermedades
de suelo



¿Qué es PRESTOP®?

El Gliocladium catenulatum (cepa J1446) es un hongo natural existente en el suelo registrado como fungicida biológico para el control de *Botrytis* y *Didymella* en aplicaciones foliares y *Pythium*, *Phytophthora*, *Rhizoctonia* y *Fusarium* en aplicaciones en el suelo.

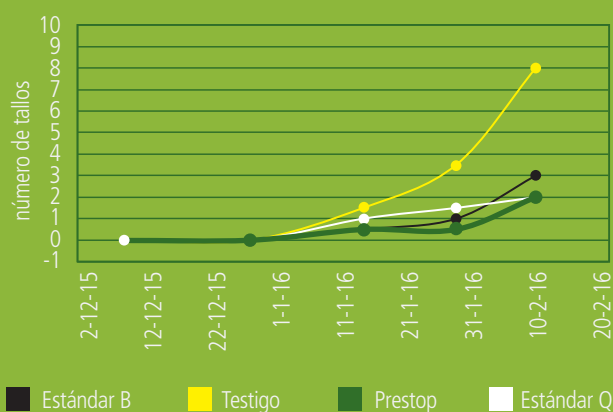
Originalmente, fue aislado de muestras del suelo procedente de varias localizaciones de Finlandia y, en la actualidad, se cultiva en laboratorio. Actúa por hiperparasitismo, colonizando las raíces y compite por el espacio y los nutrientes con los hongos patógenos.

Es admitido en la Unión Europea desde el 1 de abril de 2005 y desarrollado y producido por la compañía finlandesa VERDERA.

No mancha los frutos y tiene una eficacia similar a la estándar en situaciones de presión de enfermedad.

Está permitido **en lucha integrada y es ideal para instalarlo** por la larga permanencia de *Gliocladium* en el dosel vegetal.

Incremento acumulado del número de tallos de tomate afectados por *Botrytis*



Cultivos	Enfermedades					
	Botrytis	Pythium	Fusarium	Phytophthora	Rhizoctonia	Didymella
Pepino	●	●	●	●	●	●
Pimiento	●	●	●	●	●	●
Tomate	●	●	●	●	●	●
Ornamentales	●	●	●	●	●	●
Semilleros	●	●	●	●	●	●
Plantas aromáticas	●	●	●	●	●	●

■ Enfermedades de suelo ■ Enfermedades aéreas

Aplicaciones autorizadas, dosis y modo de empleo

PRESTOP® se aplica en cultivos de invernadero (tomate, pimiento, pepino y ornamentales herbáceas y leñosas) y en semilleros de hortalizas al 0,5% en pulverización foliar, riego por goteo o mediante incorporación al sustrato, para el control de las siguientes enfermedades:

- **Tomate, pimiento, pepino, semilleros de hortalizas y ornamentales herbáceas y leñosas:** control de *Botrytis* y enfermedades de cuello y raíz (*Fusarium*, *Phytophthora*, *Phythium*, *Rhizoctonia*).
- **Hierbas aromáticas:** control de enfermedades de cuello y raíz (*Fusarium*, *Phytophthora*, *Phythium*, *Rhizoctonia*).
- **Pepino:** control de *Didymella bryoniae*.

Aplique en pulverización, mojando bien todo el cultivo y poniendo especial atención en las heridas. Emplee la cantidad de caldo necesaria para cubrir bien toda la planta según el desarrollo de la misma, manteniendo una concentración mínima de **PRESTOP®** de 5 g/l (500 g/hl). Para un cultivo totalmente desarrollado podrán ser necesarios 1.000 o 1.200 l/ha de caldo. Usar siempre maquinaria debidamente calibrada y boquillas y presión adecuadas durante el tratamiento con el objetivo de alcanzar las partes más inaccesibles del cultivo.

Efectúe el primer tratamiento lo antes posible si existen condiciones para el desarrollo de la enfermedad o, como muy tarde, en el momento de la poda o de la supresión de hojas. Repetir a intervalos de 2-6 semanas, teniendo en cuenta las condiciones de cultivo y la tabla de compatibilidades cuando se necesite combinar y/o alternar con productos químicos al objeto de maximizar la permanencia de *Gliocladium* en el cultivo.

En las enfermedades de suelo de los cultivos hortalizas de invernadero (tomate, pimiento y pepino), hierbas aromáticas y ornamentales herbáceas y arbustivas, se recomienda aplicar **PRESTOP®** en el momento de la siembra, trasplante o plantación:

- En pulverización foliar, aplicar **PRESTOP®** a dosis de 500 g/hl (2,5 – 10 kg/ha). Se recomienda realizar 2-6 aplicaciones a intervalos de 3-6 semanas.
- En riego por goteo, aplicar **PRESTOP®** a 0,2 – 0,25 g/planta. Se recomienda realizar 2-4 aplicaciones a intervalos de 3-6 semanas.

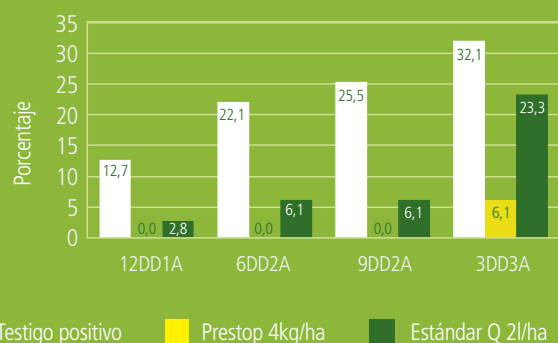
En semilleros de hortalizas, aplicar **PRESTOP®** en la siembra después de la emergencia a dosis de 0,5 a 1 g/m² de bandejas. Realizar 1-2 aplicaciones a intervalos de 3-4 semanas.

- **PRESTOP®** puede incorporarse al medio de cultivo para siembra en pots (containers) a razón de 0,2-0,5 g/l de sustrato.
- En pulverización foliar, aplicar a razón de 5-10 kg/ha de semillero.

Resumen de las dosis empleadas

Tratamientos foliares	5 g/l
Tratamientos al suelo	4 kg/ha

Cultivo pepino Mortandad de plantas por *Fusarium*



Compatibilidades con materias activas

ANTIOÍDIOS	
Materia activa	Intervalo previo a aplicación de PRESTOP (días)
Azufre	0
Azoxistrobin (MILDIU)	2
Boscalida + kresoxim-metil	1
Bupirinato	0
Ciflufenamid + difenoconazol	0
Ciproconazol	7
Fluopiram + triadimenol	2
Flutriafol	0
Kresoxim-metil	0
Metrafenona	7
Miclobutanil	0
Penconazol	1
Metil tiofanato (BOTRYTIS)	2
Triadimenol	2
Trifloxistrobin	0

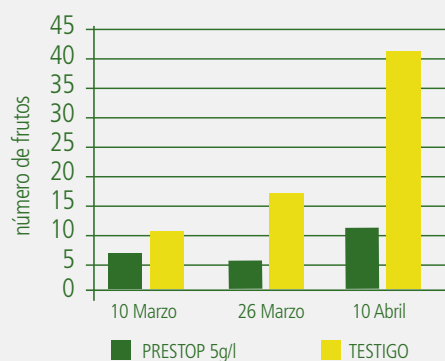
ANTIBOTRYTIS	
Materia activa	Intervalo previo a aplicación de PRESTOP (días)
<i>B. subtilis</i>	0
Clortalonil	0
Dietofencarb	4
Fenhexamida	0
Fenpirazamina	0
Fludioxonil-cyprodinil	4
Iprodiona	4
Imazalil	2
Mepanipirim	0
Metil tiofanato	2
Piraclostrobin + boscalida (OIDIO)	2
Pirimetanil	1
Tebuconazol (OIDIO)	7

ANTIMILDIUS	
Materia activa	Intervalo previo a aplicación de PRESTOP (días)
Azoxistrobin	2
Ciazofamida	0
Cimoxanilo + famoxadona	0
Clortalonil (BOTRYTIS)	0
Cobre	*
Dimetomorf + Piraclostrobin	7
Fluopicolida	*
Fosetil-Al	0
Fosfonato potásico	0
Mancoceb	4
Metalaxyl-M	0
Propamocarb	0

PRODUCTOS PARA RIEGO	
Materia activa	Intervalo previo a aplicación de PRESTOP (días)
Etridiazol	0
Flutolanil	4
Fluopiran	2
Fosetil-Al	0
Fosfonato potásico	0
Metalaxyl-M	0
Trichoderma	7
Propamocarb	0

INSECTICIDAS	
Materia activa	Intervalo previo a aplicación de PRESTOP (días)
<i>Bacillus thuringiensis</i>	0
<i>Beauveria bassiana</i>	0
Cipermetrina	0
Deltametrina	0
Imidacloprid	0
Piretrinas	0
Spinosad	0

Ensayos en pimiento Pimiento ecológico - frutos afectados por *Botrytis*



Nueva herramienta para el control biológico en la horticultura y segura para el medio ambiente

- Contiene un hongo de origen natural, existente en el suelo
- Herramienta para el control de enfermedades, tanto foliares como del suelo
- Estimula el crecimiento vegetativo de la planta
- No mancha los frutos después de las aplicaciones
- Compatible con los programas de control químico tradicional, biológico e integrado
- Sin riesgo de resistencias
- Seguro para los seres humanos, el medio ambiente y la fauna útil
- Aumenta el valor de la cosecha evitando en parte el deterioro en el transporte

PRESTOP® es un organismo microbiano para el control de varias enfermedades alternativo a los productos fitosanitarios convencionales, respetuoso con el medio ambiente y que puede convivir con el control químico tradicional.

También es respetuoso con los seres humanos y con la fauna auxiliar, no afecta al desarrollo del cultivo por la acumulación de sustancias químicas.

Reduce las materias activas susceptibles de ser detectadas en un análisis multir-residuos.

Modo de acción y comportamiento en la planta

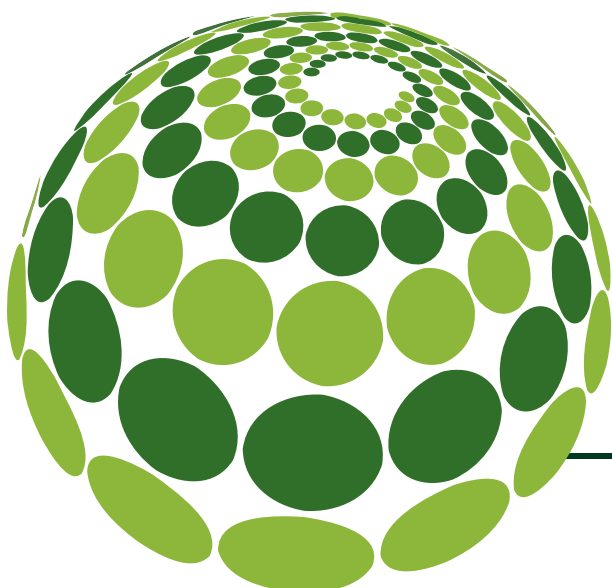
Las aplicaciones de *Gliocladium catenulatum* producen un efecto estimulante al entrar en contacto con los tejidos vegetales, lo que provoca un mayor crecimiento celular y mejora el estado sanitario general de la planta. Ello repercute en una mayor cantidad y calidad de la cosecha, ya que, al reducir la acumulación de sustancias activas de origen químico en el cultivo, se evita el parón vegetativo que provocan alguna de estas sustancias.

Condiciones y recomendaciones de uso

- Es necesario hacer una disolución previa de 15 minutos.
- Mantenido a temperaturas inferiores a 8°C puede conservarse hasta 1 año almacenado.
- A temperatura ambiente, puede almacenarse hasta 6 meses.
- No es necesario mantener cadena de frío.

Antes de utilizar el producto, lea detenidamente las instrucciones contenidas en la etiqueta del envase (cultivos, dosis, precauciones, etc.). La información facilitada en este folleto sobre el producto se basa en el conocimiento que COMERCIAL QUÍMICA MASSÓ, S.A. dispone en la fecha de su publicación, pero no garantiza que sea precisa o completa y en ningún caso COMERCIAL QUÍMICA MASSÓ, S.A. tiene la obligación de actualizarla.





PRESTOP®

Fungicida para el control biológico

registrado en *Botrytis*, *Didymella* y enfermedades de suelo



Ctra. de Navarcles, km. 4,8 (Pol. Ind. Riu d'Or)
08251 SANTPEDOR (Barcelona)
Tel. 93 827 23 07 - Fax 93 827 24 74
www.martiagricola.com - info@martiagricola.com

Producto distribuido por:



COMERCIAL QUÍMICA MASSÓ, S.A.
C/ Viladomat, 321, 5º • 08029 Barcelona

Tel.: 93 495 25 00 • Fax 93 495 25 02

E-mail: massoagro@cqm.es • www.massoagro.com

