



Na horta

Produto biológico no controlo de doenças provocadas por fungos e bactérias em alface, morango, beringela, pimento e tomate

Composição

Serenade® Max contém *Bacillus subtilis* 15,67% (5.13×10^{10} CFU/g) formulado em pó molhável (WP).

Condições de aplicação

Cultura	Finalidade	Dose	Intervalo Segurança
Morangueiro	Podridão cinzenta (<i>Botrytis cinerea</i>)	2,5-3,5 kg/ha	0 dias
Alface	Podridão branca (<i>Sclerotinia</i> spp.)	2,5-4 kg/ha	
Beringela Pimenteiro Tomateiro	Podridão cinzenta (<i>Botrytis cinerea</i>)		
Tomateiro	Bacteriose - Pinta negra (<i>Pseudomonas syringae</i>)		

Utilize os produtos fitofarmacêuticos de forma segura. Leia sempre os rótulos e a informação relativa aos produtos antes de os utilizar. Em caso de dúvida consulte os serviços técnicos da Bayer.



Sclerotinia

Podridão cinzenta

Bacterioses

Bayer

Bayer CropScience (Portugal)
Produtos para a Agricultura, Lda.
Rua Quinta do Pinheiro, 5
2794-003 CARNAXIDE

Tel.: + 351 21 417 21 21 (Geral)
Fax: + 351 21 417 20 65
www.cropscience.bayer.pt

Utilize os produtos fitofarmacêuticos de forma segura. Leia sempre os rótulos e a informação relativa aos produtos antes de os utilizar.



Serenade® Max controla fungos e bactérias causadores de doenças importantes em hortícolas, nomeadamente na alface, morangueiro, tomateiro, pimenteiro e beringela. A actividade de **Serenade® Max** baseia-se nos seus diferentes modos de acção e na sua bioquímica ímpar, que inclui lipopeptídeos antifúngicos, substâncias antibacterianas e esporos de *Bacillus subtilis* da estirpe QST713 patentada pela Bayer CropScience.

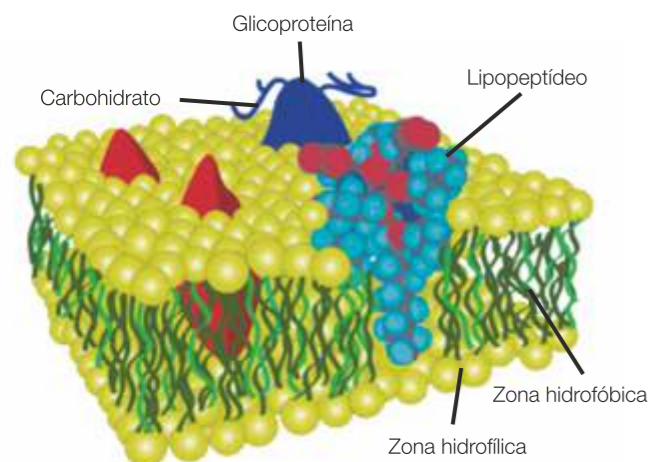
Modo de acção

Serenade® Max é único, ao oferecer 4 modos de acção distintos. Todos estes mecanismos funcionam simultaneamente, assegurando o controlo de um amplo espectro de doenças e a melhoria geral da saúde das plantas.

1. Os lipopeptídeos de **Serenade® Max** produzem perfurações nas membranas celulares dos fungos patogénicos, provocando a sua ruptura, destruição celular e morte.

Os lipopeptídeos de Serenade® Max actuam fisicamente nas membranas.

Esquema de membrana



2. **Serenade® Max** contém adicionalmente distintos metabolitos muito activos no controlo de bactérias fitopatogénicas, inibindo a produção de proteínas e a formação da membrana celular.

Estes mecanismos são muito eficazes na destruição de diferentes géneros de bactérias patogénicas causadoras de graves doenças nas plantas.

3. **Serenade® Max** induz a resistência intrínseca nas plantas tratadas, activando mecanismos internos que conferem uma defesa natural às plantas contra doenças provocadas por fungos e bactérias.

4. **Serenade® Max** promove a produção de substâncias hormonais nas plantas tratadas. Estas substâncias actuam como estimulantes nos processos de crescimento, com evidentes resultados de alongamento celular e crescimento, o que resulta positivamente numa maior qualidade e quantidade da produção obtida pelas culturas.

Controlo de podridão cinzenta

(*Botrytis cinerea*)

Serenade® Max actua durante 7 dias à superfície das plantas para o controlo preventivo da podridão cinzenta e sem contribuir para o incremento de resíduos nos alimentos.



Podridão cinzenta (*Botrytis cinerea*) em tomateiro



Podridão cinzenta (*Botrytis cinerea*) em morangueiro



Bacteriose (*Pseudomonas syringae*) em tomateiro



Serenade® Max em alternância com fungicidas anti-*Botrytis* possuidores de outros modos de acção como **Teldor**, contribui para uma adequada gestão do desenvolvimento de resistências e potencia a actividade desses mesmos produtos no controlo dos fungos.

Iniciar os tratamentos desde a floração do morangueiro, pimenteiro, beringela ou tomateiro até à fase de maturação dos frutos, com um máximo de 4 aplicações de **Serenade® Max** por campanha.

Controlo de podridão branca

(*Sclerotinia* spp.)

Iniciar os tratamentos de **Serenade® Max** no viveiro, retomando as aplicações no campo ou estufa após a transplantação das alfaces, quando estas atingirem as 4 folhas. A persistência biológica de **Serenade Max** é de 7 dias, podendo aplicar-se até um máximo de 4 vezes por campanha.

Controlo de bacterioses

(Pinta negra ou *Pseudomonas syringae*)

O controlo da bacteriose pinta negra em tomateiro deve ser encarada de forma preventiva, efectuando-se os tratamentos com **Serenade® Max** a partir da floração até à maturação, numa cadência de 7 dias e com um máximo de 4 aplicações por campanha.

O intervalo de segurança reduzido de zero dias para o **Serenade® Max**, permite fazer tratamentos muito próximo da colheita, diminuindo a incidência de podridões em pós-colheita, o que permite obter frutos de maior qualidade.



Podridão cinzenta (*Botrytis cinerea*) em morangueiro



Bacteriose (*Pseudomonas syringae*) em tomateiro



Podridão branca (*Sclerotinia* spp.) em alface