

Ficha Técnica de Produto: T34 BIOCONTROL

Referência: FT-00181

SUBSTÂNCIA ACTIVA

Trichoderma asperellum estirpe T34 12,0% p/p (1×10^{12} cfu/kg)

CLASSIFICAÇÃO

Fungicida biológico

Autorização de venda concedida pela DGAV n.º 0898

Produto adequado para uso em agricultura orgânica conforme exigido pelo Regulamento (CE) N.º 834/2007 do Conselho sobre a produção e etiquetagem de produtos biológicos.

PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Pó molhável (WP)

PROPRIEDADES

Fungicida biológico que previne e protege de forma natural.

O T34 Biocontrol contém conídios do fungo *Trichoderma asperellum*, estirpe T34, cuja acção se deve à capacidade do fungo colonizar o substrato e a zona das raízes das plantas e assim competir por espaço e nutrientes, bem como por parasitismo dos fungos patogénicos.

O T34 Biocontrol deve ser aplicado preventivamente, para protecção contra a murchidão causada pelo *Fusarium oxysporum* na craveiro, e no tomateiro, pimenteiro, malagueta e beringela para prevenção da murchidão causada por *Pythium aphanidermatum*.

Versão 3 de 11-08-2012

Sede

Parque Hubel, Pechão, 8700-179 Olhão

+351 289 710 515 +351 289 710 516

hv@hubel.pt www.hubel.pt

Alpiarça

Zona Industrial, lotes 55+56, 2090-242 Alpiarça

+351 243 557 606

+351 243 557 607

Ferreira do Alentejo

Parque de Empresas, lotes 16 e 30, 7900-571 Ferreira do Alentejo

+351 284 739 612



PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO A AGRICULTURA E A CONDIÇÃO DE CULTURAS

DOSAGEM E MODO DE UTILIZAÇÃO

1. Incorporação no substrato: Misturar 10 g de produto por m³ de substrato antes da sementeira, enraizamento ou plantação. Diluir 10 g de produto/100 l de água e aplicar 0,1 l de água/l de substrato.
2. Pulverização do substrato: Pulverizar T34 Biocontrol com uma dose de 0,5 g/m² de área superficial (5 l de calda/m²), antes ou imediatamente após a sementeira ou o enraizamento.
3. Imersão radicular (apenas para craveiro): Antes da plantação, recomenda-se mergulhar as raízes dos propágulos durante algumas horas, ou durante a noite, numa solução de 0,01 g de T34 Biocontrol por cada litro de água.
4. Rega à transplantação e ao longo do ciclo vegetativo: Aplicar por aspersão uma dose de 10 g de T34 Biocontrol por 1000 vasos (1 l de substrato/vaso) no dia da plantação, ou 5 g/1000 vasos à plantação e mais 5 g/1000 vasos uma semana depois. Em craveiro, repetir a mesma dosagem a cada 2 - 3 meses como tratamento de manutenção da população do fungo no substrato, antes de uma situação de risco ou quando as plantas se encontram em *stress* (dilui-se 10 g de produto/100 l de água, e aplicam-se a 0,1 l de calda/l de substrato).

A concentração máxima de utilização do T34 Biocontrol não deverá ultrapassar as 10 g/100 l de água.

Tomateiro, pimenteiro, malagueta e beringela (estufa)		
Dose máxima:	Aplicação	Concentração na calda
10 g/m ³ de substrato ou solo	Incorporação no substrato ou solo antes da sementeira.	10 g/100 l de água
OU		
0,5 g/m ² (assumindo 5 cm de profundidade)	Pulverização do solo ou substrato. Aplicação antes ou imediatamente após a sementeira.	10 g/100 l de água
E		
10 g/m ³ de substrato ou solo	Incorporação no substrato ou solo antes da plantação / transplantação	10 g/100 l de água
E		
0,01 g de produto/l de substrato (ou aplicar metade em 2 aplicações)	Na água de rega. Aplicar após transplante. Repetir a aplicação uma semana depois.	10 g/100 l de água
E		
0,01 g de produto/l de substrato	Na água de rega. Aplicação após transplante. Realizar tratamentos mensais (máximo 6 aplicações)	10 g/100 l de água

Versão 3 de 11-08-2012

Sede

 Parque Hubel, Pechão, 8700-179 Olhão
 +351 289 710 515  +351 289 710 516
 hv@hubel.pt  www.hubel.pt

Alpiarça

 Zona Industrial, lotes 55+56, 2090-242 Alpiarça
 +351 243 557 606
 +351 243 557 607

Ferreira do Alentejo

 Parque de Empresas, lotes 16 e 30, 7900-571 Ferreira do Alentejo
 +351 284 739 612



PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ACESSORIA AGRONÓMICA A CONDUÇÃO DE CULTURAS

A eficácia de cada um dos métodos de aplicação usado individualmente não foi determinada. Os produtores deverão utilizar uma sequência de tratamentos: o primeiro tratamento antes ou imediatamente após a sementeira (por incorporação ou por pulverização do produto no substrato) e o segundo tratamento antes do transplante. Após o transplante, poderá realizar na água de rega um único tratamento (0,01 g/l de substrato) ou 2 tratamentos (0,005 g/l de substrato), com 7 dias de intervalo. Posteriormente deverá ainda realizar tratamentos mensais para manter o inóculo do fungo.

Craveiro (estufa)		
Dose máxima	Aplicação	Concentração na calda
10 g/m ³ de substrato ou solo	Incorporação no substrato ou solo antes da sementeira, enraizamento ou plantação.	10 g/100 l de água
OU		
0,5 g/m ²	Pulverização do solo ou substrato. Aplicar antes ou imediatamente após a sementeira ou enraizamento.	10 g/100 l de água
E/OU		
0,01 g/l de água	Aplicar antes da plantação por imersão das raízes das estacas (opcional).	1 g/100 l de água
E		
0,01 g de produto/l de substrato (ou aplicar metade em 2 aplicações)	Na água de rega. Aplicar após transplante. Repetir a aplicação uma semana depois.	10 g/100 l de água
E		
0,01 g de produto/l substrato	Na água de rega. Aplicar após transplante. Realizar tratamentos com 2-3 meses de intervalo (máximo 6 aplicações)	10 g/100 l de água
<p>A eficácia de cada um dos métodos de aplicação usado individualmente não foi determinada. Os produtores deverão utilizar uma sequência de tratamentos: o primeiro tratamento antes ou imediatamente após a sementeira ou enraizamento (por incorporação ou pulverização do produto no substrato). Após a transplantação, aplicar na água de rega, realizar um único tratamento (0,01g/l de substrato) ou 2 tratamentos (0,005 g/l de substrato), com 7 dias de intervalo. Posteriormente deverá ainda realizar tratamentos com 2-3 meses de intervalo, para manter o inóculo do fungo.</p> <p>Poderão ainda antes da plantação realizar um tratamento por imersão das estacas (opcional).</p>		

Modo de preparação da calda

O equipamento de aplicação deverá ser bem lavado antes da preparação da calda, de forma a assegurar que não existem resíduos de outros produtos. No depósito onde se prepara a calda deitar metade da água necessária. Numa vasilha juntar a quantidade de produto necessária com um pouco de água e agitar continuamente até obter uma mistura homogénea. Completar o volume de água, agitando sempre. Evitar deixar a calda em repouso.

Quando o T34 Biocontrol é aplicado através do sistema de rega, este deverá ser introduzido na penúltima rega do dia, para assegurar que não ficam resíduos de produto no sistema de rega, reduzir a lavagem do produto e melhorar a dispersão do produto no substrato. Lavar o equipamento após a aplicação.

Versão 3 de 11-08-2012

Sede

 Parque Hubel, Pechão, 8700-179 Olhão
 +351 289 710 515  +351 289 710 516
 hv@hubel.pt  www.hubel.pt

Alpiarça

 Zona Industrial, lotes 55+56, 2090-242 Alpiarça
 +351 243 557 606
 +351 243 557 607

Ferreira do Alentejo

 Parque de Empresas, lotes 16 e 30, 7900-571 Ferreira do Alentejo
 +351 284 739 612



PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO A AGRICULTURA
AGRONÓMICA A CONDUÇÃO DE CULTURAS

COMPATIBILIDADE

O T34 Biocontrol não deve ser usado em misturas com outros produtos fitofarmacêuticos ou fertilizantes líquidos. O efeito na eficácia do T34 Biocontrol pela aplicação de outros produtos fitofarmacêuticos, aplicados antes ou após a aplicação ainda não se encontra completamente esclarecido. Alguns produtos fitofarmacêuticos, particularmente alguns fungicidas, podem reduzir a sua eficácia.

PRECAUÇÕES DE BIOLÓGICAS

A selectividade do T34 Biocontrol está assegurada num número limitado de variedades de craveiro (*Dianthus spp.*). Apesar da ocorrência de sintomas de fitotoxicidade, sob condições normais de utilização, seja pouco provável, é aconselhável testar o produto num número reduzido de plantas antes de efectuar um tratamento generalizado, numa nova variedade, pela primeira vez.

Em cravos, para o controlo de *Fusarium oxysporum* f.sp. *dianthi*, a eficácia do T34 Biocontrol foi demonstrada numa gama alargada de tipos de substrato, incluindo turfa, fibra de coco e lâ de rocha. No entanto, é aconselhável testar o produto em substratos menos usuais antes de utilizar em larga escala ou antes de o utilizar num substrato diferente pela primeira vez. Para *Pythium aphanidermatum*, em tomateiro, pimenteiro, malagueta e beringela, o T34 Biocontrol apenas deve ser usado em solo ou turfa.

RECOMENDAÇÕES

- H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea
- P260 Não respirar as poeiras nem a nuvem de pulverização
- P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto
- P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.
- P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes
- P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico
- P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar
- P402+P404 Armazenar no frio (4°C). Armazenar em local seco e recipiente fechado
- P501 Eliminar o conteúdo/embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos. Usar luvas, vestuário de proteção adequado e máscara respiratória durante a preparação da calda e aplicação do produto.
- SP1 Impedir o acesso de trabalhadores e pessoas às zonas tratadas até à secagem do pulverizado. Não contaminar a água com este produto ou com a sua embalagem

Antes de usar o produto fitofarmacêutico leia bem o rótulo.

Versão 3 de 11-08-2012

Sede

Parque Hubel, Pechão, 8700-179 Olhão
+351 289 710 515 +351 289 710 516
hv@hubel.pt www.hubel.pt

Alpiarça

Zona Industrial, lotes 55+56, 2090-242 Alpiarça
+351 243 557 606 +351 243 557 607

Ferreira do Alentejo

Parque de Empresas, lotes 16 e 30, 7900-571 Ferreira do Alentejo
+351 284 739 612



PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO AGRONÓMICO À CONDUÇÃO DE CULTURAS

Após o tratamento lavar bem o material de protecção e os objectos contaminados, tendo cuidado especial em lavar as luvas por dentro.

Em caso de intoxicação contactar o CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTI-VENENOS. Telef: 808 250 143.



A embalagem vazia não deverá ser lavada, sendo completamente esgotada do seu conteúdo, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes serem entregues num centro de recepção autorizado Valorfito.



Versão 3 de 11-08-2012

Sede

📍 Parque Hubel, Pechão, 8700-179 Olhão
☎ +351 289 710 515 📠 +351 289 710 516
✉ hv@hubel.pt 🌐 www.hubel.pt

Alpiarça

📍 Zona Industrial, lotes 55+56, 2090-242 Alpiarça
☎ +351 243 557 606
📠 +351 243 557 607

Ferreira do Alentejo

📍 Parque de Empresas, lotes 16 e 30, 7900-571 Ferreira do Alentejo
☎ +351 284 739 612



PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE APOIO AGRONÓMICO À CONDUÇÃO DE CULTURAS