



Fungicida Biológico



Previne e protege de forma natural

ESTE PRODUTO DESTINA-SE AO USO PROFISSIONAL

PARA EVITAR RISCOS PARA A SAÚDE HUMANA E PARA O AMBIENTE RESPEITAR AS INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

MANTER FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS

OS MICRORGANISMOS PODEM TER O POTENCIAL PARA PROVOCAR REAÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO

ANTES DE USAR O PRODUTO FITOFARMACÊUTICO LEIA O RÓTULO

Fungicida para utilização em estufa no controle de *Pythium aphanidermatum* em tomateiro, pimenteiro, malagueta e beringela e *Fusarium oxysporum* em craveiro (*Dianthus spp.*)

Pó Molhável (WP) com 12,0% (p/p) de *Trichoderma asperellum* estirpe T34 (1×10^{12} cfu/kg).

Data de fabrico e lote: ver embalagem

Conteúdo:

500 g

Autorização de Venda Nº 0898, concedida pela DGAV:
Biocontrol Technologies S.L.,
Avda. Madrid, 215-217, Entr. A,
08014 Barcelona, España
Tel: 93 4091848
www.biocontroltech.com



Distribuido Por:
IQV Agro Portugal, S.A.
R. Dr. Hilário Barreiro Nunes, lt. 49
Zona Industrial de Santarém
2005-002 Santarém (Portugal)
Telf. +351 253 217 304
www.iqvagro.pt



PRECAUÇÕES TOXICOLÓGICAS, ECOTOXICOLÓGICAS E AMBIENTAIS



ATENÇÃO

- Ficha de segurança fornecida pedido.
 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
 - Não respirar as poeiras nem a nuvem de pulverização.
 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.
 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.
 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.
 - Armazenar no frio (4°C).
 - Armazenar em local seco e recipiente fechado.
 - 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.
 - Após o tratamento lavar bem o material de proteção e os objectos contaminados, tendo cuidado especial em lavar as luvas por dentro.
 - 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.
- Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Antivenenos. Telef: 808 250 143.

CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS

T34 BIOCONTROL contém conídios do fungo *Trichoderma asperellum*, estirpe T34, a sua ação deve-se à capacidade do fungo colonizar o substrato e a zona das raízes das plantas, atuando por competição por espaço e nutrientes e por parasitismo de fungos patogénicos. T34 BIOCONTROL deve ser aplicado preventivamente, para protecção contra a murchidão causada por *Fusarium* em craveiro e em tomateiro, pimenteiro, malagueta e beringela para prevenção da murchidão causada por *Pythium*.

Modo de aplicação

1. Incorporação no substrato: Misturar 10 g de produto por m³ de substrato antes da sementeira, enraizamento ou plantação. Diluir 10 g de produto/hL de água e aplicar 0,1 L de água/1 L de substrato.
2. Pulverização do substrato: Aplicar T34 BIOCONTROL, por pulverização com uma dose de 0.5 g/m² de área superficial (5L 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 o produto por aspersão numa dose de 10 g T34 BIOCONTROL por 1000 vasos (1L 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 e antes de uma situação de risco ou quando as plantas se encontram em stress (dilui-se 10 g de produto/hL de água, e aplicam-se a 0,1 L/L de substrato).

A concentração máxima de utilização do T34 BIOCONTROL não deverá ultrapassar as 10 g/hL de água.

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.

Compatibilidade

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 de T34 BIOCONTROL, ainda não se encontra completamente esclarecido. Alguns produtos fitofarmacêuticos, particularmente alguns fungicidas, podem reduzir a eficácia do T34 BIOCONTROL.

Precauções de Biológicas

A seletividade 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 o T34 BIOCONTROL 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.

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/hL 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/hL de água |
| e | | |
| 10 g/m ³ de substrato ou solo | Incorporação no substrato ou solo antes da plantação / transplantação | 10 g/hL de água |
| e | | |
| 0.01 g de produto / L substrato (ou 0.005 + 0.005 g produto/ L substrato) | Nã água de rega. Aplicar após transplantação. Repetir a aplicação uma semana depois. | 10 g/hL de água |
| e | | |
| 0.01 g de produto/L substrato | Nã água de rega. Aplicação após transplantação. Realizar tratamentos mensais (máximo 6 aplicações) | 10 g/hL de água |

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 da transplantação. Após a transplantação aplicar na água de rega, poderá realizar um único tratamento (0.01g/L de substrato) ou 2 tratamentos (0.005 g/L de substrato), com 7 dias de intervalo. Posteriormente deverão 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/hL de água |
| ou | | |
| 0.5 g/m ² | Pulverização do solo ou substrato. Aplicar antes ou imediatamente após a sementeira ou enraizamento. | 10 g/hL de água |
| e/ou | | |
| 0.01 g/L de água | Aplicar antes da plantação por imersão das raízes das estacas (0.01 g/L). Optativo. | 10 g/hL de água |
| e | | |
| 0.01 g de produto/L substrato (ou 0.005 + 0.005 g produto/L substrato) | Nã água de rega. Aplicar após transplantação. Repetir a aplicação uma semana depois. | 10 g/hL de água |
| e | | |
| 0.01 g de produto/L substrato | Nã água de rega. Aplicação após transplantação. Realizar tratamentos com 2-3 meses de intervalo (máximo 6 aplicações) | 10 g/hL de água |

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 deverão ainda realizar tratamentos com 2-3 meses de intervalo, para manter o inóculo do fungo. Poderão ainda antes da plantação realizar um tratamento por imersão das estacas (optativo).

NOTA: os resultados da aplicação deste produto são susceptíveis de variar pela acção de factores que estão fora do nosso domínio, pelo que apenas nos responsabilizamos pelas características previstas na Lei.



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.