

Inseticida/Acaricida microbiológico que controla insetos e ácaros em hortícolas, fruteiras e ornamentais

Dispersão em óleo (OD) com 0,18g/L* ou 0,0185%(p/p) de

Beauveria bassiana estirpe ATCC 74040

*Conteúdo não inferior a 2.3×10^{10} esporos viáveis/L

Autorização de venda n.º 1183, concedida pela DGAV

VANTAGENS

Sem Resíduos (LMR)

NATURALIS® não tem LMR (Limite Máximo de Resíduos), sendo uma ferramenta fundamental para os produtores na gestão do nível de resíduos no produto final, reduzindo assim o impacto negativo na saúde humana e ambiente.

Seguro para os insetos e ácaros auxiliares

NATURALIS® não tem efeito sobre os auxiliares e inimigos naturais, pode por isso ser aplicado em combinação, e pode ajudar a reestabelecer o equilíbrio entre a praga a controlar e a população de auxiliares.

NATURALIS® não tem efeito sobre as abelhas, bombos e outros polinizadores.

Instrumento de gestão de fenómenos de resistência

NATURALIS® é um instrumento fundamental nas estratégias de proteção das plantas, porque evita a ocorrência de fenómenos de resistência nos insetos/ ácaros que se deve, à aplicação excessiva de produtos fitofarmacêuticos.

Excelente perfil para Homem e meio ambiente

Produto isento de classificação toxicológica sendo seguro para o Homem e o ambiente.

Autorizado em Modo Produção Biológico

Compatível com outros métodos de controlo químico e/ ou biológico.

MODO DE AÇÃO

NATURALIS® atua por contacto. O inseto pode entrar em contacto com os esporos da *Beauveria bassiana* aquando da aplicação do produto, ao mover-se numa superfície tratada, ou ingerindo tecido tratado.

Para dar início à infeção da *Beauveria bassiana*, é necessário que os conídios (esporos) adiram à cutícula do inseto e germinem, o que acontece quando as condições de temperatura e humidade são favoráveis.

Os conídios da *Beauveria bassiana* possuem um revestimento hidrofóbico, o que aumenta a adesão à superfície do inseto. A germinação dá-se ao fim de 10h. Os esporos emitem os tubos germinativos, que penetram na cutícula, segregando um conjunto de enzimas que degradam os lípidos, proteínas e quitina da cutícula dos insetos e ácaros.

A germinação completa-se em 20 horas. O fungo invade então os tecidos do hospedeiro produzindo metabolitos tóxicos como a beauvericina, ciclosporina A, e a bassianolidio entre outros, e que destroem o interior do inseto, causando a morte.

O inseto morre 2-10 dias após a aplicação. Após a morte do inseto ou ácaro, o micélio emerge da cutícula e liberta conídios e sendo os cadáveres mumificados uma fonte de infeção secundária. Esta é a fase saprófita do fungo.

A estirpe ATCC 74040 da *Beauveria bassiana* além de parasitar insetos tem a capacidade de inibir a ovoposição das moscas da família dos Tefritídeos (Tephritidae): a mosca-da-azeitona (*Bactrocera oleae*), a mosca-do-Mediterrâneo (*Ceratitis capitata*) e a Mosca-da-cereja (*Rhagoletis cerasi*). Os conídios têm duas proteínas capazes de criar um biofilme hidrofóbico na película da fruta. As moscas fêmeas da família Tefritídeos não reconhecem a superfície dos frutos e não depositam os ovos.

UTILIZAÇÕES, DOSES, ÉPOCAS E CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO

NATURALIS® não tem efeito de choque por isso deve ser aplicado com níveis baixos de infestação (ao aparecimento da praga) evitando assim estragos visíveis. No caso de existirem já sinais da praga instalada, **NATURALIS®** pode ser aplicado com um inseticida/acaricida com efeito de choque.

Pode ser aplicado com a libertação de auxiliares.

Intervalo de Segurança: 1 dia para todas as culturas

Cultura	Inimigo	Dose	N.º máximo Aplicações	Intervalo entre Aplicações	Época de Aplicação
Beringela, Pimenteiro, Tomateiro [A+P]	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>), Mosca-branca-das-estufas (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	0,75 – 1 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de calda: 600 – 1.000L/ha
	Tripes (<i>Thrips</i> sp.), Tripe-da-Califórnia (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	1 – 1,5 L/ha			
	Aranhão-amarelo (<i>Tetranychus urticae</i>)	1 – 2 L/ha			
	Alfinetes (<i>Agriotes</i> sp.)				
	Ácaro-do-bronzeamento-do-tomateiro (<i>Aculops lycopersici</i>)				
Abóbora (abóbora-porqueira), Aboborinha (= "courgette"), Melancia, Meloeiro, Pepino [A+P]	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>), Mosca-branca-das-estufas (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	0,75 – 1 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de calda: 600 – 1.000L/ha
	Aranhão-amarelo (<i>Tetranychus urticae</i>)	1 – 1,5 L/ha			
	Tripes (<i>Thrips</i> sp.), Tripe-da-Califórnia (<i>Frankliniella occidentalis</i>)				
Alho, Alho-porro (=alho-francês), Cebola, Cebolinha-comum, Cebolinho, Chalota [A]	Tripes (<i>Thrips</i> sp.), Tripe-da-Califórnia (<i>Frankliniella occidentalis</i>), Tripe-do-tabaco (=tripe-da-cebola) (<i>Thrips tabaci</i>)	1 – 2 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de calda: 300 – 1.000L/ha
Morangueiro [A+P]	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>), Mosca-branca-das-estufas (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	0,75 – 1 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de calda: 600 – 1.000L/ha
	Aranhão-amarelo (<i>Tetranychus urticae</i>)				

Cultura	Inimigo	Dose	N.º máximo Aplicações	Intervalo entre Aplicações	Época de Aplicação
	Tripes (<i>Thrips</i> sp.), Tripe-da-Califórnia (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	1 – 1,5 L/ha			
Amora-silvestre, Amoreira, Framboesa, Groselheira-negra, Groselheira-vermelha, Mirtilo-azul (=arando-azul), Mirtilo-vermelho (=arando-vermelho) [A+P]	Aranhizo-amarelo (<i>Tetranychus urticae</i>) Tripes (<i>Thrips</i> sp.), Tripe-da-Califórnia (<i>Frankliniella occidentalis</i>), Tripe-do-tabaco (=tripe-da-cebola) (<i>Thrips tabaci</i>)	1 – 2 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de calda: 300 – 1.000L/ha
Couve-brócolo Couve-flor [A+P]	Mosca-branca-da-couve (<i>Aleyrodes proletella</i>)	1 – 2 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de calda: 600 – 1.500L/ha
Couve-de-Pequim, Couve-galega, Couve-portuguesa (inclui couve-tronchuda, couve-penca) "Baby leaf" (colheita até 6-8 folhas verdadeiras) [A+P]			5		Em presença da praga. Volume de calda: 600 – 1.500L/ha
Acelga, Alface, Alface-de-cordeiro (=canónigos), Couve-chinesa (=pak-choi), Couve-de-Pequim, Escarola (=chicória-frisada, chicória-de-folha-larga), Espinafre "Baby leaf" (colheita até 6-8 folhas verdadeiras)	Afídeo-da-alface (<i>Nasonovia ribisnigri</i>) Tripes (<i>Thrips</i> sp.), Tripe-da-Califórnia (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	0,75 – 1 L/ha 1 – 1,5 L/ha	5 5	5 dias	Em presença da praga. Volume de calda: 300 – 1.000L/ha

Cultura	Inimigo	Dose	N.º máximo Aplicações	Intervalo entre Aplicações	Época de Aplicação
[A+P]					
Acelga, Agrião (=mastruço, agrião-mouro), Agrião-de-água, Agrião-de-sequeiro (=agrião-rinchão), Alface, Alface-de-cordeiro (=canónigos), Beldroega, Chicória-de-café, Endívia (=chicória "witloof", chicória-de-Bruxelas), Escarola (=chicória-frisada, chicória-de-folha-larga), Espinafre, Manjeriço, Orégãos, Rúcula, Rúcula-selvagem, Salsa [A+P]	Afídeo-da-alface (<i>Nasonovia ribisnigri</i>) Tripes (<i>Thrips</i> sp.), Tripe-da-Califórnia (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	0,75 – 1 L/ha 1 – 1,5 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de calda: 300 – 1.000L/ha
Feijão-frade, Feijoeiro (Consumo em fresco (grão ou vagem) [A+P])	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>), Mosca-branca-das-estufas (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	1 – 1,5 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de calda: 600 – 1.000L/ha
Ervilheira, Faveira, Feijão-frade, Feijoeiro (Consumo em fresco (grão ou vagem), Lentilha, Soja [A+P])	Aranhão-amarelo (<i>Tetranychus urticae</i>)	1 – 2 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de calda: 300 – 1.000L/ha
Batateira [A]	Alfinetes (<i>Agriotes</i> sp.)	0,5 – 1 L/ha	6	7 dias	FERTIRREGA: Em presença da praga e ou sintomas durante todo o ciclo cultural (BBCH 00-99). Volume de calda: 10.000 – 40.000 L/ha

Cultura	Inimigo	Dose	N.º máximo Aplicações	Intervalo entre Aplicações	Época de Aplicação
		2 – 3 L/ha	2		PULVERIZAÇÃO: Germinação Volume de Calda: 80 - 500 L/ha
Ornamentais (folhas e flores) [A+P]	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>), Mosca-branca-das-estufas (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>), Mosca-branca-da-couve (<i>Aleyrodes proletella</i>)	0,75 – 1 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de Calda: 600 – 1.500L/ha
Videira (Uva de mesa e uva para vinificação) [A]	Cicadelídeo-da-flavescência-dourada (<i>Scaphoideus titanus</i>)	1 – 1,5 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de Calda: 300 – 1.500L/ha
	Tripes (<i>Thrips</i> sp.), Tripe-da-Califórnia (<i>Frankliniella occidentalis</i>)				
	Aranhão-amarelo (<i>Tetranychus urticae</i>)				
	Aranhão-amarelo-da-videira (<i>Eotetranychus carpini</i>)				
	Cochonilha-algodão-da-videira (<i>Planococcus ficus</i>)	1 – 2 L/ha			
	Cicadela-da-vinha (<i>Empoasca vitis</i>)				
Oliveira [A]	Mosca-da-azeitona (<i>Bactrocera oleae</i>)	1 – 2 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de Calda: 800 – 2.000L/ha
Macieira, Pereira [A]	Aranhão-vermelho (<i>Panonychus ulmi</i>)	1 – 1,5 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89).
	Pulgão-lanigero (<i>Eriosoma lanigerum</i>)	1 – 2 L/ha			

Cultura	Inimigo	Dose	N.º máximo Aplicações	Intervalo entre Aplicações	Época de Aplicação
	Psila-da-pereira (<i>Cacopsylla pyri</i>)				Volume de Calda: 600 – 1.500L/ha
Ameixeira, Damasqueiro (=alperceiro, alpercheiro), Pessegueiro (inclui nectarina) [A]	Tripe-da- Califórnia (<i>Frankliniella occidentalis</i>), Tripe (<i>Thrips major</i>), Tripe (<i>Taeniothrips meridionalis</i>)	1 – 1,5 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de Calda: 800 – 1.200L/ha
	Mosca-do- Mediterrâneo (=mosca-da- fruta) (<i>Ceratitis capitata</i>)	1 – 2 L/ha			
Cerejeira [A]	Mosca-da- cereja (<i>Rhagoletis cerasi</i>)	1 – 2 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de Calda: 600 – 1.500L/ha
Laranjeira, Laranjeira- azedada, Lima, Limoeiro, Limoeiro- trifoliado, Pomelo, Tangelo, Tangerineira (inclui clementina e híbridos), Tangerineira- anã (=quincã), Toranjeira [A]	Aranhão- amarelo (<i>Tetranychus urticae</i>), Aranhão- vermelho-dos- citrinos (<i>Panonychus citri</i>)	1 – 2 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de Calda: 800 – 2.000L/ha
	Mosca-do- Mediterrâneo (=mosca-da- fruta) (<i>Ceratitis capitata</i>)				
Actinídea (=kiwi) [A]	Mosca-do- Mediterrâneo (=mosca-da- fruta) (<i>Ceratitis capitata</i>)	1 – 2 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de Calda: 300 – 1.000L/ha
Diospireiro [A]	Mosca-do- Mediterrâneo (=mosca-da- fruta) (<i>Ceratitis capitata</i>)	1 – 2 L/ha	10	5 dias	Em presença da praga desde o desenvolvimento das folhas até à colheita (BBCH 11-89). Volume de Calda: 800 – 2.000L/ha

UTILIZAÇÕES MENORES (ao abrigo do Art. 51º do Reg. (CE) n.º 1107/2009)

Cultura	Inimigo	Dose	N.º máximo Aplicações	Intervalo entre Aplicações	Época de Aplicação
Canábis (para fins medicinais) [A+P]	Tripes (<i>Thrips</i> sp.), Tripe-da-Califórnia (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	1 – 1,5 L/ha	5	5 – 7 dias	Em presença da praga. Volume de calda: 600 – 1.000L/ha
Abacateiro [A+P]	Ácaro do abacateiro (<i>Oligonychus perseae</i>)	0,75 – 1 L/ha	5	5 – 7 dias	Tratar ao aparecimento da praga. Volume de calda: 600 – 1.500L/ha
	Tripe-sul-africano-dos-citrinos (<i>Scirtothrips aurantii</i>) Tripe-amarelo-do-chá (<i>Scirtothrips dorsalis</i>)	1 – 2 L/ha	10	Min. 5 dias	Tratar ao aparecimento da praga e/ou sintomas, pode-se aplicar até à colheita (BBCH 11-89). Volume de calda: 300 – 1.000L/ha
Nogueira [A]	Aranhão amarelo (<i>Tetranychus urticae</i>)	1 – 1,5 L/ha	5	5 – 7 dias	Tratar ao aparecimento da praga e/ou sintomas, pode-se aplicar até à colheita (BBCH 10-90). Volume de calda: 600 – 1.500L/ha
Amendoeira [A]	Cicadelídeos (<i>Empoasca</i> sp.)	1 – 2 L/ha	10	Min. 5 dias	Tratar ao aparecimento da praga e/ou sintomas, pode-se aplicar até à colheita (BBCH 11-89). Volume de calda: 300 – 1.000L/ha
Actinídea (=kiwi) Baby kiwi [A]	Cicadelídeos (<i>Empoasca</i> sp.) Sugador-castanho-marmoreado (<i>Halyomorpha halys</i>)	1 – 2 L/ha	10	Min. 5 dias	Tratar ao aparecimento da praga e/ou sintomas, pode-se aplicar até à colheita (BBCH 11-89). Volume de calda: 300 – 1.000L/ha
Laranjeira, Lima, Limoeiro, Tangerineira (inclui clementina e	Tripe-sul-africano-dos-citrinos (<i>Scirtothrips aurantii</i>)	1 – 2 L/ha	10	Min. 5 dias	Tratar ao aparecimento da praga e/ou sintomas, pode-se aplicar até à

Cultura	Inimigo	Dose	N.º máximo Aplicações	Intervalo entre Aplicações	Época de Aplicação
híbridos), Toranja, Limoeiro- trifoliado, Laranja- azedada, Pomelo, Tangelo, Tangerineira- anã (=quincã) [A]	Tripe-amarelo- do-chá (<i>Scirtothrips dorsalis</i>)				colheita (BBCH 11-89). Volume de Calda: 300 – 1.000L/ha
Figueira, Figueira- benjamim [A]	Mosca-do- Mediterrâneo (=mosca-da- fruta) (<i>Ceratitis capitata</i>)	1 – 2 L/ha	10	Min. 5 dias	Tratar ao aparecimento da praga e/ou sintomas, pode- se aplicar até à colheita (BBCH 11-89). Volume de Calda: 800 – 2.000L/ha
Mangueira [A+P]	Mosca-do- Mediterrâneo (=mosca-da- fruta) (<i>Ceratitis capitata</i>)	1 – 2 L/ha	10	Min. 5 dias	Tratar ao aparecimento da praga e/ou sintomas, pode- se aplicar até à colheita (BBCH 11-89). Volume de Calda: 800 – 2.000L/ha
Maracujazeiro [A+P]	Mosca-do- Mediterrâneo (=mosca-da- fruta) (<i>Ceratitis capitata</i>)	1 – 2 L/ha	10	Min. 5 dias	Tratar ao aparecimento da praga e/ou sintomas, pode- se aplicar até à colheita (BBCH 11-89). Volume de Calda: 800 – 2.000L/ha
Papaeira [A+P]	Mosca-do- Mediterrâneo (=mosca-da- fruta) (<i>Ceratitis capitata</i>)	1 – 2 L/ha	10	Min. 5 dias	Tratar ao aparecimento da praga e/ou sintomas, pode- se aplicar até à colheita (BBCH 11-89). Volume de Calda: 800 – 2.000L/ha
Romãzeira [A]	Mosca-do- Mediterrâneo (=mosca-da- fruta) (<i>Ceratitis capitata</i>)	1 – 2 L/ha	10	Min. 5 dias	Tratar ao aparecimento da praga e/ou sintomas, pode- se aplicar até à colheita (BBCH 11-89).

Cultura	Inimigo	Dose	N.º máximo Aplicações	Intervalo entre Aplicações	Época de Aplicação
					Volume de calda: 800 – 2.000L/ha
Bananeira [A]	Gorgulho (<i>Cosmopolites sordidus</i>)	1 – 2 L/ha	5	5 – 7 dias	Em presença da praga. Volume de calda: 600 – 1.000L/ha
Batata-doce [A]	Alfinetes (<i>Agriotes</i> sp.)	0,5 – 1 L/ha	6	7 dias	FERTIRREGA: Em presença da praga e ou sintomas durante toso o ciclo cultural (BBCH 00-99). Volume de calda: 10.000 – 40.000L/ha
Cenoura [A+P]	Alfinetes (<i>Agriotes</i> sp.)	0,5 – 1 L/ha	6	Min. 7 dias	FERTIRREGA: Em presença da praga e ou sintomas durante toso o ciclo cultural (BBCH 00-99). Volume de calda: 10.000 – 40.000L/ha
		2 – 3 L/ha	2	Min. 7 dias	Durante a germinação. Volume de calda: 80 – 500L/ha
Agrião-de-sequeiro (=agrião-rinchão) [A+P]	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>), Mosca-branca-das-estufas (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)	0,75 – 1 L/ha	5	5 – 7 dias	Tratar ao aparecimento da praga e/ou sintomas, pode-se aplicar até à colheita (BBCH 10-90). Volume de calda: 600 – 1.000L/ha
Alface-de-cordeiro (=canónigos) Inclui "Baby leaf" (colheita até 6-8 folhas verdadeiras) [A+P]	Aranhão amarelo (<i>Tetranychus urticae</i>)	0,75 – 1 L/ha	5	5 – 7 dias	Tratar ao aparecimento da praga e/ou sintomas, pode-se aplicar até à colheita (BBCH 10-90). Volume de calda: 600 – 1.000L/ha
Orégãos [A+P]	Aranhão amarelo (<i>Tetranychus urticae</i>)	0,75 – 1 L/ha	5	5 – 7 dias	Tratar ao aparecimento da praga e/ou sintomas, pode-se aplicar até à

Cultura	Inimigo	Dose	N.º máximo Aplicações	Intervalo entre Aplicações	Época de Aplicação
					colheita (BBCH 10-90). Volume de calda: 600 – 1.000L/ha
<p>Couve-de-Pequim Couve portuguesa (inclui couve-tronchuda, couve-penca, couve-galega) "Baby leaf" (colheita até 6-8 folhas verdadeiras) [A+P]</p> <p>Couve-chinesa (=pak-choi), Couve-roxa Inclui "Baby leaf" (colheita até 6-8 folhas verdadeiras) [A+P]</p> <p>Couve-de-Pequim, Couve-coração, Couve-lombarda, Couve-repolho, Couve-portuguesa (inclui couve-tronchuda, couve-penca), Nabo [A+P]</p>	<p>Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>), Mosca-branca-das-estufas (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)</p>	1 – 2 L/ha	3	5 – 7 dias	<p>Tratar ao aparecimento da praga e/ou sintomas, pode-se aplicar até à colheita (BBCH 10-90). Volume de calda: 600 – 1.500L/ha</p>
<p>Abóbora-menina, Abóbora-almiscarada, Abóbora-manteiga, Abóbora-oleífera (sementes para óleo), Abóbora-cabaça, Abóbora-chila, Abóbora-do-campo [A+P]</p>	<p>Aranhão amarelo (<i>Tetranychus urticae</i>)</p> <p>Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>), Mosca-branca-das-estufas (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>)</p> <p>Tripe (<i>Thrips</i> sp.), Tripe-da-Califórnia (<i>Frankliniella occidentalis</i>)</p>	<p>0,75 – 1 L/ha</p> <p>1 – 1,5 L/ha</p>	5	5 – 7 dias	<p>Até à colheita. Volume de calda: 600 – 1.000L/ha</p>
<p>Amora-silvestre, Amoreira, Fisális (=tomateiro-de-</p>	<p>Tripe-sul-africano-dos-citrinos (<i>Scirtothrips aurantii</i>)</p>	1 – 1,5 L/ha	10	Min. 5 dias	<p>Tratar ao aparecimento da praga e/ou sintomas, pode-se aplicar até à</p>

Cultura	Inimigo	Dose	N.º máximo Aplicações	Intervalo entre Aplicações	Época de Aplicação
capuz, alquequenge), Framboesa, Groselheira-negra, Groselheira-vermelha, Medronheiro, Mirtilo-azul (=arando-azul), Mirtilo-vermelho (=arando-vermelho), Morangueiro, Sabugueiro, Goji, Groselheira-espim [A+P]	Tripe-amarelo-do-chá (<i>Scirtothrips dorsalis</i>)				colheita (BBCH 11-89). Volume de calda: 600 – 1.000L/ha

Intervalo de Segurança: 1 dia para todas as culturas

A eficácia e fitotoxicidade resultantes destas utilizações menores são da inteira responsabilidade do utilizador do produto fitofarmacêutico.

CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO E RESTRIÇÕES, RESPEITANTES A TODAS AS FINALIDADES

Nas aplicações foliares o **NATURALIS®** deve ser aplicado com equipamento convencional com quantidades de água suficientes de modo a dar uma cobertura completa das áreas infetadas. Aplicar preferencialmente no início da manhã/ fim do dia, quando a humidade relativa é mis alta e por forma a evitar a exposição direta ao sol nas primeiras horas após a aplicação.

MODO DE PREPARAÇÃO DA CALDA

Na preparação da calda deitar metade do volume de água adequado para a pulverização prevista. Agitar bem o produto na embalagem, até ficar homogéneo. Juntar a quantidade de produto necessária e completar o volume de água pretendido, assegurando agitação continua.

Certifique-se de que o equipamento usado não contém resíduos de tratamentos anteriores com outro produto fitofarmacêutico.

MODO DE APLICAÇÃO

Calibrar corretamente o equipamento, calculando o volume de calda gasto por ha, de acordo com o débito do pulverizador (L/min), da velocidade e largura de trabalho, com especial cuidado na uniformidade da distribuição de calda. A quantidade de produto e o volume de calda devem ser adequados à área de aplicação, respeitando as doses indicadas.

Intervir com equipamentos equipados com bombas de volume, que distribuem altos e médios volumes de água. Uma cobertura ideal da cultura é essencial para garantir a eficácia do tratamento.

Na cultura da batateira e batata-doce, para o controlo dos alfinetes (*Agriotes* sp.) também pode ser aplicado usando a técnica e o equipamento de aplicação por meio de injeção no solo ou rega gota-a-gota.

PRECAUÇÕES TOXICOLÓGICAS, ECOTOXICOLÓGICAS E AMBIENTAIS

P260 Não respirar a nuvem de pulverização.

P262 Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.

P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P501a Eliminar o conteúdo e embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.

EUH 208 Contém *Beauveria bassiana* estirpe ATCC 74040. Pode provocar uma reação alérgica.

EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

SP1 Não poluir a água com este produto ou com a sua embalagem. Não limpar o equipamento de aplicação perto de águas de superfície. Evitar contaminações pelos sistemas de evacuação de águas das explorações agrícolas e estradas.

SPoPT4 O aplicador deverá usar luvas e vestuário de proteção adequado e máscara respiratória durante a preparação da calda e aplicação do produto.

SPoPT5 Impedir o acesso de trabalhadores e pessoas estranhas ao tratamento às zonas tratadas até à secagem do pulverizador.

SPoPT6 Após o tratamento lavar bem o material de proteção, tendo o cuidado especial em lavar as luvas por dentro.

Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Antivenenos, Tel.: 800 250 250

Armazenamento do produto



Manter em local seco, ventilado e protegido dos raios solares.

O produto pode ser armazenado durante 12 meses, a uma temperatura não superior a 25°C.



A embalagem vazia deverá ser lavada três vezes, fechada, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes ser entregues num ponto de retoma autorizado; as águas de lavagem deverão ser usadas na preparação da calda.

NOTA: Os resultados da aplicação deste produto são suscetíveis de variar pela ação de fatores que estão fora do nosso domínio, pelo que apenas nos responsabilizamos pelas características previstas na Lei.

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

ESTE PRODUTO PODE SER USADO EM MODO DE PRODUÇÃO BIOLÓGICO

MICROORGANISMOS PODEM TER O POTENCIAL PARA PROVOCAR REAÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO.

Titular da autorização de venda:

CBC (Europe) S.r.l.
Via E. Majorana, 2
20834 Nova Milanese (MB)
Itália
TELEF.: +39 0362 365079

Distribuído por:

Fitosistema, Lda
Estrada do Seixalinho
City Park – Armazém E
2870 – 339 Montijo
Portugal
Telef.: +351 212 326 790



FITOSISTEMA
INOVAÇÃO · CONFIANÇA · EFICÁCIA



NATURALIS

RESÍDUO
ZER

TABELA DE COMPATIBILIDADES

REVISÃO JUNHO 2025

FUNGICIDAS

Substância ativa	Nome comercial	Concentração (g ou mL/ 100L)	Compatibilidade	Intervalo de Segurança (dias)
albesilato de iminoctadina	BERKUT WP	100	Sim	-
albesilato de iminoctadina + fenehexamida	DYMAZINE	50	Parcial	-
ametoctradina	ENERVIN SC	150	Sim	-
Amicos SEC	AMICOS SEC	-	Não	-
amissulbrome	LEIMAY	60	Sim	-
<i>Ampelomyces quisqualis</i> estirpe AQ10	AQ 10 WG	5	Sim	-
argilas ácidas	ARGILAS ÁCIDAS BIOGARD	1000	Sim	-
argilas ácidas	ARGILAS ÁCIDAS BIOGARD	3000	Sim	-
<i>Aureobasidium pullulans</i> estirpe DSM 14940 e DSM 14941	BOTECTOR NEW BLOSSOM PROTECT	100	Sim	-
azoxistrobina	QUADRIS	75	Não	10
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> estirpe D747	AMYLO-X	250	Sim	-
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> estirpe FZB24	TAEGR0	74	Não	-
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> estirpe MBI600	SERIFEL	250	Sim	-
<i>Bacillus subtilis</i> estirpe QST 713	SERENADE ASO	800	Sim	-
<i>Bacillus subtilis</i> estirpe QST 713	SERENADE MAX	250	Parcial	-
<i>Bacillus subtilis</i>	BOTOKILLER WP	100	Não	-
benalaxil + oxiclóreto de cobre	GALBEN R-4 33 BLU	400	Sim	-
benalaxil-M + folpete	Vários	-	Não	-
boscalide	CANTUS	25	Sim	-
boscalide + piraclostrobina	SIGNUM	180	Parcial	-
bupirimato	NIMROD	100	Não	2
captana	Vários	-	Não	-
cerevisana	ROMEO	500	Sim	-
ciazofamida + adjuvante organossilício	RANMAN	50 + 37,5	Sim	-
ciflufenamida	TAKUMI	30	Sim	-
ciflufenamida + triflumizol	PANCHO TF WG	50	Não	-
cimeconazol	SUNLIT WP	50	Não	-
cimoxanil	CURZATE	120	Não	-
cimoxanil + famoxadona	EQUATION PRO	40	Sim	-
ciproconazol	ATEMI / CADDY	-	Não	-
ciprodinil	CHORUS	50	Sim	-
ciprodinil + fludioxonil	SWITCH	30	Não	10
clorotalonil	DACONIL	-	Não	-
cobre (sulfato de cobre e cálcio) - calda bordalesa	GERMANY / BORDEAUX A	200	Não	-
cobre (sulfato de cobre e cálcio) - calda bordalesa (1)	Vários	-	Sim	-
COS-OGA (1)	IBISCO	270	Sim	-



FITOSISTEMA
INOVAÇÃO · CONFIANÇA · EFICÁCIA



Substância ativa	Nome comercial	Concentração (g ou mL/ 100L)	Compatibilidade	Intervalo de Segurança (dias)
cresoxime-metilo	STROBY WG	200	Não	10
dietofencarbe + benomilo	NIMAIVAR WETTABLE POWDER	100	Não	-
dietofencarbe + tifenato-metilo	SUMIKA GETTER WP	100	Não	-
difenoconazol	SCORE 25 EC	400	Sim	-
dimetomorfe	FORUM 50 WP	40	Não	4
dimetomorfe + oxicloreto de cobre	FORUM R	300	Não	-
ditianão	DELAN 500 SC	100	Não	-
ditianão + fosfanato de potássio	DELAN PRO	300	Não	10
dodemorph	BASF MEHLTAUMITTEL	200	Parcial	-
dodina	SYLLIT 355 SC	28	Não	-
enxofre	HELIOUSOFRE S	200	Sim	-
enxofre	HELIOUSOFRE S	400	Sim	-
enxofre	HELIOUSOFRE S	1.000	Não	-
enxofre	MICROTHIOL DISPERS	175	Não	-
enxofre	MICROTHIOL DISPERS	500	Não	-
enxofre	THIOPRON	400	Sim	-
enxofre	THIOPRON	1.000	Não	-
enxofre	TIOLENE / TIOVIT 800 L	400	Sim	-
enxofre	TIOLENE / TIOVIT 800 L	800	Sim	-
enxofre	TIOVIT JET	300	Sim	-
enxofre	TIOVIT JET	500	Sim	-
enxofre de cal	POLISSULFETO DE POLISENO CÁLCIO	2.000	Não	7
espiroxamina	PROSPER 300 CS	100	Não	7
espiroxamina	PROSPER 500 EC	80	Sim	-
eugenol + geraniol + timol	3LOGY	400	Não	-
extrato aquoso de sementes germinadas de <i>Lupinus albus</i> doce	PROBLAD	640	Sim	-
fenamidona + hidróxido de cobre	ORACLE	300	Sim	-
fenebuconazol	INDAR 5 EW	150	Sim	-
fenehexamida	TELDOR	100	Sim	-
fenehexamida + fludioxonil	JUST MEAT WG	50	Não	-
fenepirazamina	PROLECTUS	120	Não	-
fluaziname	BANJO	150	Não	-
fludioxonil	GEOXE	50	Parcial	-
fludioxonil	GEOXE	100	Não	-
fluopicolida + fosetil (na forma de sal de alumínio)	R6ERRESEI ALBIS	300	Não	-
fluopicolida + propamocarbe (hidrocloro)	VOLARE	160	Não	-
fluopirame	VELUM PRIME	33	Sim	-
flutolanil	MONCUT	1500	Sim	-
fluxapiraxade	SERCADIS	15	Parcial	-
folpete	Vários	-	Não	-
fosetil (na forma de sal de alumínio)	ALIETTE	50	Sim	-
fosfonato de dissódio	QUARTET	300	Sim	-



FITOSISTEMA
INOVAÇÃO · CONFIANÇA · EFICÁCIA



Substância ativa	Nome comercial	Concentração (g ou mL/ 100L)	Compatibilidade	Intervalo de Segurança (dias)
fosfanato de potássio	CENTURY SL	400	Sim	-
hidrogenocarbonato de potássio	VITIKAPPA (VITISAN) / ARMICARB	500	Sim	-
hidrogenocarbonato de potássio	VITIKAPPA (VITISAN) / ARMICARB	1.000	Sim	-
hidrogenocarbonato de potássio	VITIKAPPA (VITISAN) / ARMICARB	2.000	Não	-
hidrogenocarbonato de sódio	HARMOMATE SP	125	Não	-
hidróxido de cálcio	HIDRÓXIDO DE CALCIO	100	Sim	-
hidróxido de cobre (1)	HELIOCUIVRE	150	Sim	-
hidróxido de cobre	HELIOCUIVRE	250	Não	-
iprovalicarbe + oxicloreto de cobre	MELODY / COMPACT WP	300	Sim	-
isofetamida	KENJA	200	Sim	-
isopirazame	NEXTAR / FLOWABLE	100	Parcial	-
laminarina	VACCIPLANT	400	Sim	-
mancozebe	Vários	-	Não	-
mandestrobina	INTUITY PRO	70	Sim	-
mandipropamida	PERGADO SC	60	Não	-
mandipropamida + zoxamida	AMPEXIO	50	Sim	-
mefentrifluconazol	REVYSION	260	Parcial	-
mepanipirime	FRUPICA	80	Não	-
meptildinocape	KARATHANE STAR	40	Não	3
metalaxil-M + sulfato de cobre tribásico	CUMETA FLOW / RIDOMIL GOLD R WG	400 / 500	Sim	-
metirame	POLYRAM DF	200	Não	2
metrafenona	VIVANDO	30	Sim	-
miclobutanil	THIOCUR	200	Não	-
óleo de laranja	PREVAM PLUS	400	Sim	-
oxatiapirolina	ZORVEC	20	Sim	-
oxatiapirolina + amissulbrome	ORONDIS + SHINKON	400 + 750	Sim	-
oxatiapirolina + zoxamida	ZORVEC ZELAVIN VEL	20 + 62,5	Sim	-
oxicloreto de cobre (1)	Vários	-	Sim	-
pencicurão	MONCEREN	1875	Sim	-
penconazol	TOPAS 10 EC	30	Não	10
pentiopirade	FONTELIS	300	Não	-
<i>Phytium oligandrum</i> estirpe M1	POLYVERSUM	60	Sim	-
piraclostrobina	CABRIO WG	50	Não	-
piraziflumida	PARADE 20 / FLOWABLE	50	Parcial	-
piribecarbono	FANTASISTA WG	50	Não	-
pirimetanil	SCALA	75	Não	-
piriofenona	KUSABI	43	Parcial	-
polioxina	POLYOXIN AL WP	100	Não	-
propamocarbe	PREVITER	200	Não	-
propinebe	ANTRACOL	150	Não	-
proquinazida	TALENDO	20	Sim	-
quinoxalina	KANESHO / MORESTAN WP	33	Não	-



FITOSISTEMA
INOVAÇÃO · CONFIANÇA · EFICÁCIA



Substância ativa	Nome comercial	Concentração (g ou mL/ 100L)	Compatibilidade	Intervalo de Segurança (dias)
quinoxifena	ARIUS	20	Sim	-
sal complexo de ácido dodecilbenzeno bis etilendiamina de cobre (II)	SANYEOL	200	Não	-
<i>Talaromyces flavus</i> estirpe SAY-Y-94-01	TAFPEARL	50	Não	-
tebuconazol	FOLICUR WG	40	Não	10
tetraconazol	DOMARK 125 PLUS	25	Sim	-
tiofanato-metilo	Vários	-	Sim	-
tirame	Vários	-	Parcial	-
triadimenol	BAYFIDAN	10	Parcial	-
<i>Trichoderma atroviride</i> estirpe SC1	VINTEC	100	Sim	-
trifloxistrobina	FLINT	10	Não	10
triflumizol	TRIFMINE 30 WP	33	Não	-
valifenalato + cobre (na forma de hidróxido) + cobre (na forma de oxicloreto)	VALIS PLUS	500	Sim	-
zoxamida	ZOXIUM	75	Parcial	-
zoxamida	ZOXIUM	125	Parcial	-

INSETICIDAS / ACARICIDAS

Substância ativa	Nome comercial	Concentração (g ou mL/ 100L)	Compatibilidade
abamectina	VERTIMEC 1.8 / DYNAMEC EC	75 / 50	Sim
acequinozil	KANEMITE	180	Sim
acetamiprida	GAZELLE / EPIK	50 / 300	Sim
ácidos gordos C7-C18 e sais potássicos de C18 insaturados (1)	NEUDOSAN	2000	Sim
ácidos gordos (na forma de sais de potássio)	FLIPPER	2000	Sim
alginato de propileno glicol	AGRI-50E	300	Parcial
azadiractina A	NEEMAZAL-T/S	300	Sim
azadiractina A	OIKOS	200	Sim
<i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kurstaki</i>	Vários	-	Sim
bifenazato	ACRAMITE 480 FC	25	Sim
clorantroliprol	ALTACOR	12	Sim
clorfluazurão	ATABRON	200	Não
cromafenozida	Vários	-	Não
ciflumetofena	NEALTA	125	Sim
emamectina	AFFIRM	300	Sim
espiromesifena	OBERON	50	Parcial
espirotetramato	MOVENTO 48 C	300	Sim
extrato de alho	NEMGUARD SC	200	Sim
fosalona	FOSALONA	360	Não
flonicamida	TEPEKKI	25	Sim
flupiradifurona	SIVANTO PRIME	75	Sim
hexaflumuron	CONSULT 480 SC	15	Não
hexitiazox	MATACAR FL	20	Parcial



FITOSISTEMA
INOVAÇÃO · CONFIANÇA · EFICÁCIA



Substância ativa	Nome comercial	Concentração (g ou mL/ 100L)	Compatibilidade
lambda-cialotrina	KARATE ZEON 1.5	200	Sim
maltodextrina	ERADICOAT / MAJESTIK	2500	Não
phosalona	PHOSALONE	360	Não
pimetrozina	PLENUM / CHESS	60	Sim
primicarbe	PIRIMOR 17.5	230	Sim
óleo parafínico	TRITEK / UFO	1000 / 2000	Sim
spinosade	LASER	25	Sim
sulfoxaflor	CLOSER	40	Parcial
tau-fluvalinato	EVURE PRO	300	Sim
tebufenozida	MIMIC	90	Sim
tebufenpirade	SHIRUDO	100	Sim

OUTROS PRODUTOS

Substância ativa	Nome comercial	Concentração (g ou mL/ 100L)	Compatibilidade
ácido fosforoso	ALGINURE	500	Não
ácidos gordos, coco, sais de potássio	SAPONE MOLLE BIOGARD	800	Sim
ácidos gordos de óleo colza	ADDIT	250	Sim
derivados terpênicos	HELIOSOL	200	Parcial
derivados terpênicos	HELIOSOL	300	Não
micorrizas	RIZOPLANT	50	Sim
NPK-10-52-10	GREENSAP	300	Sim
NPK-10-52-10	GREENSAP	3000	Sim
Polissacarídeos	AGRICOLLE	300	Sim
polissacarídeos	AGRICOLLE	450	Sim
sulfato de Lauritere	SB PLANT INVIGORATOR	200	Não
ureia 46%	-	500	Sim
ureia 46%	-	3000	Sim

LEGENDA:

Sim	COMPATÍVEL – O produto pode ser misturado com o NATURALIS® no depósito do pulverizador sem nenhuma redução significativa na capacidade de germinação dos esporos.
Não	NÃO COMPATÍVEL – O produto não pode ser misturado no depósito do pulverizador com o NATURALIS®. Se este fungicida/ inseticida for aplicado, o tratamento com o NATURALIS® deverá ser feito pelo menos 5 dias (antes ou depois) de intervalo.
Parcial	PARCIALMENTE COMPATÍVEL - A mistura deste produto com o NATURALIS® inibe parcialmente a capacidade de germinação dos esporos da <i>Beauveria bassiana</i> . Deve sempre aplicar a dose mínima do fungicida/ inseticida e fazer o tratamento imediatamente após a mistura no depósito. Misturar apenas se necessário. Caso contrário, faça os dois tratamentos separadamente com 3 a 5 dias (antes ou depois) de intervalo.

(1) Quando for necessária a mistura com o fungicida, utilizar a dose mínima recomendada.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- Os testes de compatibilidade foram realizados misturando NATURALIS® com os produtos indicados e nas doses registadas expressas no rótulo.
- NATURALIS® não deve ser misturado com diferentes formulações nas suas formas concentradas.
- O nome comercial do produto é indicado para informar sobre a formulação específica da substância ativa. Outras formulações podem ter um efeito diferente na capacidade de germinação dos esporos.



FITOSISTEMA
INOVAÇÃO · CONFIANÇA · EFICÁCIA



- Os dados de compatibilidade contemplados nesta tabela vêm de diferentes fontes; ensaios técnicos realizados pela BIOGARD, ensaios realizados pelo grupo de trabalho "Pesticides and beneficial organisms" da IOBC, trabalhos científicos de institutos de investigação e experiências técnicas da área técnica da BIOGARD.
- Nesta tabela, a BIOGARD oferece dados sobre as informações mais recentes obtidas sobre a compatibilidade de NATURALIS® com outros produtos para o controlo de pragas e doenças de culturas. Dado que a aplicação destes produtos está fora do controlo da BIOGARD, esta declina qualquer tipo de responsabilidade pelos resultados obtidos ou pelos possíveis danos derivados da utilização dos dados desta tabela. Os produtos fitofarmacêuticos citados nesta lista devem ser utilizados de acordo com as instruções indicadas nos seus rótulos autorizados.