



FICHA
TÉCNICA



Inseticida para o controlo de lepidópteros em diversas culturas

COMPOSIÇÃO: Grânulos dispersíveis em água (WG) com 850 g/Kg [85% (p/p)] ou 32000 IU/mg de *Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki*, estirpe SA-11

Bacillus thuringiensis sp. kurstaki estirpe SA-11 (serotipo 3a3b)

Concentração total: 85% p/p

Concentração de δ -endotoxina: 6,4 % p/p

Potencia insecticida: 32% (32000 IU/mg)

Concentração de unidades formadoras de colónias: $4,85 \times 10^{13}$ UFC/Kg

Autorização de venda nº 1610, concedida pela DGAV

MODO DE AÇÃO

O **DELFIN®** é um inseticida microbiológico constituído por uma preparação à base de esporos e cristais de *Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki* estirpe SA-11 para controlo de larvas de lepidópteros.

O *Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki* atua por ingestão, provocando a paralisia geral das lagartas, impedindo de se alimentarem e provocando posteriormente a morte. As lagartas jovens (L1, L2) são bastante mais sensíveis.

Caracteriza-se pelo seu modo de ação específico, é um produto seletivo, de modo que as larvas de lepidópteros são controladas enquanto as populações naturais de insetos predadores e parasitoides benéficos são mantidas, e com um perfil ecotoxicológico muito favorável.

Os *Bacillus thuringiensis* pertencem ao grupo de bactérias Gram-positivas, estas são estritamente aeróbicas e são comumente encontradas no solo.

No processo de fermentação são obtidos cristais de proteínas e esporos, ambos participam do modo de ação para o controlo dos Lepidópteros.

Quando a bactéria esporula, são produzidos cristais proteicos (δ -endotoxinas) formados por diferentes toxinas Cry responsáveis pela ação do inseticida. Essas toxinas são diferentes e específicas para cada estirpe e afetam as larvas de diferentes insetos/ praga e em diferentes



FICHA TÉCNICA



graus. Da mesma forma, os esporos participam do modo de ação causando septicemia quando se libertam e esporulam no interior da lagarta.

As toxinas Cry produzidas por *Bacillus thuringiensis sp kurstaki* estirpe SA-11, são fundamentalmente quatro, de grande poder inseticida e versatilidade, atuando sobre um grande número de espécies de Lepidópteros.

A estirpe SA-11 possui o maior teor de toxinas Cry: 1Aa, 1Ab, 1Ac e 2A.

A especificidade das toxinas Cry é determinada pela interação específica das toxinas com proteínas do epitélio intestinal (receptores primários e secundários) de lagartas suscetíveis.

As toxinas Cry determinam um perfil toxicológico específico para cada estirpe.

O mecanismo de ação das toxinas Cry em lagartas de Lepidópteros é um processo de várias etapas. Em geral, as reações que determinam a ação inseticida do *Bacillus thuringiensis kurstaki* são descritas abaixo:

1. Durante o processo de esporulação do *Bacillus thuringiensis*, ele sintetiza cristais proteicos denominados por δ -endotoxinas que são responsáveis pela ação do inseticida.
2. Os cristais proteicos são formados por toxinas Cry. O pH do intestino médio das larvas de Lepidópteros é alcalino e favorece sua solubilização.
3. A proteína solubilizada é subsequentemente ativada por protéases no intestino médio do inseto alvo.
4. Uma vez que as lagartas dos insetos suscetíveis ingerem os cristais proteicos e se ativa a toxina Cry, esta insere-se na membrana das células epiteliais do intestino do inseto e provoca a formação de poros que permitem a passagem de íões e água, causando desequilíbrio osmótico e finalmente, a lise celular.
5. Quando os cristais são ingeridos por lagartas de insetos suscetíveis, ocorrem os seguintes sintomas: a lagarta para de se alimentar, paralisia do intestino, diarreia e paralisia total.
6. Finalmente, a lagarta morre.



FICHA
TÉCNICA



As toxinas mais importantes dos *Bacillus thuringiensis* para o controlo de Lepidópteros são: Cry1 e Cry2 são os mais importantes no controlo de Lepidópteros. Cry1Ac tem o mais amplo espectro de ação e é mais tóxica.

O **DELFIN**[®] é um produto de amplo espectro e toxicidade alta (Cry1Aa, Cry1Ab, Cry1Ac, Cry2A).

No controlo de *Helicoverpa armigera*, *Spodoptera spp.*, *Tuta absoluta*, *Mamestra brassicae*, *Chrysodeixes chalcites*, *Autographa gamma*, *Anarsia lineatella*, *Pandemis spp*, *Adoxophyes spp*, *Eupoecilia ambiguella*, *Grapholita molesta*, *Cydia spp*, *Lobesia botrana*, *Sparganothis pilleriana*, *Plutella xylofera*, *Ostrinia nubilalis*, *Prays oleae*, *Trichoplusia ni* e outras pragas de alta importância agronómica.

Suscetibilidade das principais espécies de lepidópteros à toxinas Cry do DELFIN[®]:

Family	Species	1Aa	1Ab	1Ac	1C	1D	2A
Yponomeutidae	<i>Prays oleae</i>	•	•	•	•	•	
Pyralidae	<i>Ostrinia nubilalis</i>	•	•	•			•
Plutellidae	<i>Plutella xylostella</i>	•	•	•	•	•	
Tortricidae	<i>Lobesia botrana</i>		•	•		•	•
	<i>Cydia spp.</i>	•	•	•		•	•
	<i>Grapholita molesta</i>	•	•	•			•
	<i>Eupoecilia ambiguella</i>		•	•	•		
	<i>Argyrotaenia citrana</i>	•	•	•	•		
	<i>Adoxophyes spp.</i>	•	•	•			
	<i>Archips podana</i>	•	•	•			•
	<i>Pandemis spp.</i>	•	•	•	•		
Noctuidae	<i>Autographa gamma</i>	•	•	•	•		•
	<i>Chrysodeixes chalcites</i>	•	•	•	•		•
	<i>Helicoverpa armigera</i>	•	•	•	•		•
	<i>Mamestra brassicae</i>	•	•	•	•	•	
	<i>Spodoptera spp.</i>		•		•	•	•
	<i>Trichoplusia ni</i>	•	•	•	•	•	•
Gelechiidae	<i>Anarsia lineatella</i>	•	•	•	•		•
	<i>Pectinophora gossypiella</i>	•	•	•	•	•	•
	<i>Tuta absoluta</i>	•	•	•	•		•

Based on published literature, field experience, and/or laboratory bioassays with listed pest or closely related species.

DELFIN (Cry1Aa, Cry1Ab, Cry1Ac, Cry2A)



FICHA
TÉCNICA



Classificação do **DELFIN**[®] quanto ao modo de ação IRAC: 11A – Disruptores microbianos das membranas digestivas do inseto.

Este produto pode ser usado em Modo de Produção Biológico.

RECOMENDAÇÕES DE APLICAÇÃO

CULTURA	ALVO	CONCENTRAÇÃO (kg/hL)/ DOSE (Kg/ha)	ÉPOCA E CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO
Laranjeira Limoeiro (A)	Traça-do-limoeiro (<i>Prays citri</i>) e Traça-do-craveiro (<i>Cacoecimorpha pronubana</i>)	Usar nas concentrações de 0,05 a 0,075 Kg/hL; Doses de 1 a 2,25 Kg/ha	Desde a floração até ao desenvolvimento dos frutos (BBCH 67-89). Volume de calda: 2000 a 3000 L/ha.
Damasqueiro (=alperceiro, alpercheiro) (A)	Traça-oriental-do-pessegueiro (<i>Grapholita molesta</i>) e Anársia (<i>Anarsia lineatella</i>)	Usar na concentração de 0,1 Kg/hL; Dose de 1 Kg/ha	Desde a floração até ao desenvolvimento dos frutos (BBCH 67-89). Volume de calda: 1000 L/ha.
Pessegueiro (A)	Traça-oriental-do-pessegueiro (<i>Grapholita molesta</i>), Anársia (<i>Anarsia lineatella</i>), Cápua (<i>Adoxophyes orana</i>), Pandemis (<i>Pandemis heparana</i>) e Tortricídeo-dos-frutos (<i>Archips podana</i>)	Usar na concentração de 0,1 Kg/hL; Dose de 1 Kg/ha	Desde a floração até ao desenvolvimento dos frutos (BBCH 67-89). Volume de calda: 1000 L/ha.

Ameixeira (A)	Traça-oriental-do-pessegueiro (<i>Grapholita molesta</i>), Zêuzera (<i>Zeuzera pyrina</i>)	Usar na concentração de 0,1 Kg/hL; Dose de 1 Kg/ha	Desde a floração até ao desenvolvimento dos frutos (BBCH 67-89). Volume de calda: 1000 L/ha.
	Cápuca (<i>Adoxophyes orana</i>)	Usar na concentração de 0,075 Kg/hL; Dose de 0,75 Kg/ha	
Macieira Pereira (A)	Bichado-da-fruta (<i>Cydia pomonella</i>), Zêuzera (<i>Zeuzera pyrina</i>)	Usar na concentração de 0,1 Kg/hL; Dose de 1 Kg/ha	Desde a floração até ao desenvolvimento dos frutos (BBCH 67-89). Volume de calda: 1000 L/ha.
	Tortricídeo-dos-frutos (<i>Archips podana</i>), Pandemis (<i>Pandemis heparana</i>)	Usar na concentração de 0,075 Kg/hL; Dose de 0,75 Kg/ha	
Amendoeira (A)	Traça-oriental-do-pessegueiro (<i>Grapholita molesta</i>) e Zêuzera (<i>Zeuzera pyrina</i>)	Usar na concentração de 0,1 Kg/hL; Dose de 1 Kg/ha	Desde a abertura dos botões florais até início da abscisão natural dos frutos (BBCH 53-89). Volume de calda: 1000 L/ha.
Aveleira castanheiro, Nogueira Pistachio (A)	Zêuzera (<i>Zeuzera pyrina</i>)	Usar na concentração de 0,1 Kg/hL; Dose de 1 Kg/ha	Desde a abertura dos botões florais até início da abscisão natural dos frutos (BBCH 53-89). Volume de calda: 1000 L/ha.
Oliveira (A)	Traça-da-oliveira (<i>Prays oleae</i>)	Usar nas concentrações de 0,05 a 0,075 Kg/hL;	Desde o final da floração até aos frutos maduros para colheita (BBCH69-89).

		Doses de 0,4 a 0,9 Kg/ha	Volume de calda: 800 a 1200L/ha.
Videira (A)	Traça-dos-cachos (<i>Eupoecilia ambiguella</i> e <i>Lobesia botrana</i>)	Usar nas concentrações de 0,05 a 0,075 Kg/hL (doses de 0,5 a 0,75 Kg/ha)	Desde o final da floração até aos cachos maduros (BBCH 69-89). Volume de calda: 1000 L/ha.
Alcachofra (A)	Nóctua-da-alcachofra (<i>Gortyna xanthenes</i>), Nóctua (<i>Autographa gamma</i>) e Lagartas (<i>Spodoptera sp.</i>)	Usar nas concentrações de 0,05 a 0,15 Kg/hL (doses de 0,1 a 1,5 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89). Volume de calda: 200 a 1000L/ha.
Aipo (A)	Nóctua (<i>Autographa gamma</i>) e Lagartas (<i>Spodoptera sp.</i>)	Usar nas concentrações de 0,05 a 0,15 Kg/hL (doses de 0,1 a 1,5 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89). Volume de calda: 200 a 1000L/ha.
Alho Cebola Chalota Alho-francês (=alho porro) (A)	Traça-da-cebola (<i>Acrolepiopsis assectella</i>)	Usar nas concentrações de 0,15 a 0,2 Kg/hL (doses de 0,75 a 1,5 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89). Volume de calda: 500 a 800L/ha.
Tomateiro (A + P)	Lagarta-do-tomate (<i>Helicoverpa armigera</i>), Nóctua-da-couve (<i>Mamestra brassica</i>), Nóctua (<i>Autographa gamma</i>) e	Usar nas concentrações de 0,05 a 0,15 Kg/hL (doses de 0,1 a 1,5 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89). Volume de calda: 200 a 1000L/ha.

	Traça-do-tomateiro (<i>Tuta absoluta</i>)		
Beringela Pimenteira-negra (A+P)	Lagarta-do-tomate (<i>Helicoverpa armigera</i>), Nóctua-da-couve (<i>Mamestra brassica</i>), Nóctua (<i>Autographa gamma</i>), Lagartas (<i>Spodoptera sp.</i>) e Piral-do-milho (<i>Ostrinia nubilalis</i>)	Usar nas concentrações de 0,05 a 0,15 Kg/hL (doses de 0,1 a 1,5 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89). Volume de calda: 200 a 1000L/ha.
Batateira (A)	Traça-da-batata (<i>Phthorimaea operculella</i>)	Usar nas concentrações de 0,15 a 0,2 Kg/hL (doses de 0,1 a 1,5 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89). Volume de calda: 500 a 800L/ha.
Feijoeiro Feijão-verde (A)	Lagartas (<i>Spodoptera sp. e Plusia sp.</i>)	Usar nas concentrações de 0,05 a 0,15 Kg/hL (doses de 0,1 a 1,5 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89). Volume de calda: 200 a 1000L/ha.
Feijoeiro (A)	Nóctua (<i>Autographa gamma</i>) e Lagarta (<i>Spodoptera littoralis</i>)	Usar nas concentrações de 0,15 a 0,2 Kg/hL (doses de 0,025 a 1,5 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89). Volume de calda: 150 a 800L/ha.
Alface Escarola	Nóctua-da-couve (<i>Mamestra</i>	Usar nas concentrações de	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a

Dente-de-leão, Beterraba Endívia Espinafre Funcho Alface-de- cordeiro (A + P)	<i>brassica</i>), Nóctua (<i>Autographa gamma</i>), Lagarta (<i>Spodoptera littoralis</i>) e Lagarta-do- tomate (<i>Helicoverpa armigera</i>)	0,05 a 0,15 Kg/hL (doses de 0,1 a 1,5 Kg/ha)	segunda colheita (BBCH 12- 89). Volume de calda: 200 a 1000L/ha.
Couve-flor Couve-bróculo Couve-repolho Couve- ornamental (A + P)	Nóctua-da-couve (<i>Mamestra brassica</i>), Lagarta (<i>Lacanobia olerácea</i>), Nóctua (<i>Autographa gamma</i>), Lagarta-do- tomate (<i>Helicoverpa armigera</i>) e Traça-da-couve (<i>Plutella xylostella</i>)	Usar nas concentrações de 0,05 a 0,15 Kg/hL (doses de 0,1 a 1,5 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12- 89). Volume de calda: 200 a 1000L/ha.
Pepino Abóbora (=abóbora- porqueira) Aboborinha (=courgete) (A + P)	Lagarta-do- tomate (<i>Helicoverpa armigera</i>) e Lagartas (<i>Spodoptera sp. e Plusia sp.</i>)	Usar nas concentrações de 0,05 a 0,15 Kg/hL (doses de 0,1 a 1,5 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12- 89). Volume de calda: 200 a 1000L/ha.
Melão Melancia (A +P)	Nóctua-da-couve (<i>Mamestra brassica</i>), Nóctua (<i>Autographa gamma</i>), Lagarta-do- tomate (<i>Helicoverpa</i>	Usar nas concentrações de 0,05 a 0,15 Kg/hL (doses de 0,1 a 1,5 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12- 89). Volume de calda: 200 a 1000L/ha.

	<i>armigera</i>) e Lagartas (<i>Spodoptera sp.</i>)		
Morangueiro (A + P)	Lagartas (<i>Spodoptera sp.</i>) e Lagarta-do-tomate (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Usar nas concentrações de 0,05 a 0,15 Kg/hL (doses de 0,1 a 1,5 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89). Volume de calda: 200 a 1000L/ha.
Tabaco (A)	Nóctua (<i>Autographa gamma</i>)	Usar nas concentrações de 0,15 a 0,2 Kg/hL (doses de 0,75 a 1,5 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89). Volume de calda: 150 a 800L/ha.
Milho-doce (A)	Nóctua-da-couve (<i>Mamestra brassica</i>), Nóctua (<i>Autographa gamma</i>), Lagarta (<i>Spodoptera littoralis</i>), Lagarta-do-tomate (<i>Helicoverpa armigera</i>) e Lagartas-da-couve (<i>Pieris sp.</i>)	Usar nas concentrações de 0,15 a 0,2 Kg/hL (doses de 0,025 a 1,5 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89). Volume de calda: 150 a 800L/ha.
Alecrim (=rosmaninho) Aneto (=endro) Coentros Estragão Funcho Manjeriço Orégãos Salsa	Nóctua (<i>Autographa gamma</i>), Lagarta (<i>Spodoptera littoralis</i>) e Lagarta-do-tomate (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Usar nas concentrações de 0,125 a 0,2 Kg/hL (doses de 0,625 a 1 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89). Volume de calda: 500 a 800L/ha.

Tomilho (A +P)			
Ornamentais para a produção de folha e/ou fruto, de corte ou em vaso (A +P)	Nóctua-da-couve (<i>Mamestra brassica</i>), Nóctua (<i>Autographa gamma</i>), Lagartas (<i>Spodoptera sp</i>), Lagarta-do-tomate (<i>Helicoverpa armigera</i>) e Lagartas-da-couve (<i>Pieris sp.</i>)	Usar nas concentrações de 0,05 a 0,075 Kg/hL (doses de 0,4 a 0,9 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89). Volume de calda: 800 a 1200L/ha.
Ornamentais (coníferas, árvores e arbustos) (A)	Processionária-do-pinheiro (<i>Thaumetopoea pityocampa</i>), Nóctua (<i>Autographa gamma</i>), Lagartas (<i>Spodoptera sp</i>) e Lagarta do sobreiro (<i>Lymantria díspar</i>)	Usar nas concentrações de 0,05 a 0,075 Kg/hL (doses de 0,4 a 0,9 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89). Volume de calda: 800 a 1200L/ha.
Bananeira (A)	Lagarta (<i>Chrysodeixis calcites</i> e <i>Spodoptera littoralis</i>)	Usar nas concentrações de 0,08 a 0,1 Kg/hL (doses de 0,8 a 1,5 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89). Volume de calda: 1000 a 1500L/ha.
Algodoeiro (A)	Lagarta-do-tomate (<i>Helicoverpa armigera</i>) e	Usar nas concentrações de 0,05 a 0,075 Kg/hL	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12-89).

	Lagartas (<i>Spodoptera sp.</i> e <i>Plusia sp.</i>)	(doses de 0,5 a 0,75 Kg/ha)	Volume de calda: 1000L/ha.
Relvados (A)	Lagartas (<i>Spodoptera sp.</i>)	Usar nas concentrações de 0,07 a 0,2 Kg/hL (doses de 0,7 a 2 Kg/ha)	Desde o desenvolvimento da segunda folha até a segunda colheita (BBCH 12- 89). Volume de calda: 1000 a 1500L/ha.

UTILIZAÇÕES MENORES (ao abrigo do Art. 51º do Reg. (CE) n.º 1107/2009) A eficácia e fitotoxicidade resultantes destas utilizações menores são da inteira responsabilidade do utilizador do produto fitofarmacêutico.

CULTURA	ALVO	CONCENTRAÇÃO (kg/hL)/ DOSE (Kg/ha)	ÉPOCA E CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO
Uso menor: Abóbora (abóbora- almiscarada, abóbora- manteiga, abóbora- cabaça, abóbora-chila, abóbora-do- campo, abóbora- menina) (A+P)	Lagartas (<i>Plusia sp.</i>) Lagarta-do- tomate (<i>Helicoverpa armigera</i>) Lagartas (<i>Spodoptera sp.</i>)	Usar nas concentrações de 0,05 – 0,15 kg/hL (dose de 1 – 1,5 kg/ha)	Tratar ao aparecimento da praga, desde o desenvolvimento da segunda folha até à colheita (BBCH 12-89). Permitidas 6 aplicações com um mínimo de 1 semana de intervalo; seguida de 4 semanas sem aplicar. Volume de calda de 200 – 1000L/ha. Intervalo de Segurança: 1 dia

CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO E RESTRIÇÕES, RESPEITANTES A TODAS AS FINALIDADES

N.º máximo de aplicações por ciclo cultural: 6 aplicações com um mínimo de 1 semana de intervalo; seguida de 4 semanas sem aplicar.



INTERVALO DE SEGURANÇA

CULTURA	INTERVALO SEGURANÇA (DIAS)
Todas as culturas	1 DIA

COMO APLICAR ?

MODO DE PREPARAÇÃO DA CALDA

Na preparação da calda deitar metade do volume de água adequado para a pulverização prevista. Deitar a quantidade de produto necessária e completar o volume de água pretendido, assegurando agitação contínua.

MODO DE APLICAÇÃO

Para aplicação com barra de pulverização em culturas baixas:

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 da calda.

A quantidade de produto e o volume de calda deve ser adequado à área de aplicação, respeitando as doses indicadas.

Para aplicação em culturas arbustivas e arbóreas:

Calibrar corretamente o equipamento, para o volume de calda gasto por ha, de acordo com o débito do pulverizador (L/min), da velocidade e largura de trabalho (distância entrelinhas) 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 concentrações/doses indicadas.

Nas fases iniciais de desenvolvimento das culturas aplicar a calda com a concentração indicada. Em pleno desenvolvimento vegetativo, adicionar a quantidade de produto proporcionalmente ao volume de água distribuído por ha, pelo pulverizador, de forma a respeitar a dose.

PRECAUÇÕES TOXICOLÓGICAS, ECOTOXICOLÓGICAS E AMBIENTAIS

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CRE)



Palavra-sinal (CLP): Atenção

Advertências de perigo:

H317 - Pode provocar reação alérgica cutânea.

Recomendações de prudência:

P102 - Manter fora do alcance das crianças.

P101 - Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.

P261 - Evitar respirar poeiras e nuvem de pulverização.

P272 - A roupa de trabalho contaminada não deverá sair do local de trabalho.

P280 - Usar luvas de proteção, vestuário de proteção e proteção facial.

P302+P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar abundantemente com água e sabão.

P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P363 - Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

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

Frases EUH:

EUH208 - Contém (*Bacillus thuringiensis subsp. Kurstaki*, estirpe SA11). Pode provocar uma reação alérgica.

EUH210 - Ficha de segurança fornecida a pedido.

EUH401- Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

Frases adicionais:

SpoPT4 - O aplicador deverá usar, luvas, vestuário de proteção e máscara respiratória durante a preparação da calda e aplicação do produto.

SPgPT1 Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Antivenenos (CIAV), telef: 800 250 250.

SPgPT2 OS MICRORGANISMOS PODEM TER O POTENCIAL PARA PROVOCAR REAÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO



FICHA
TÉCNICA



SPgPT3 Este produto pode ser usado em Modo de Produção Biológico
SPgPT4 Manter em local seco, ventilado e protegido dos raios solares.
SPoPT2 Na entrada dos trabalhadores às zonas tratadas estes deverão usar, luvas, camisa de mangas compridas, calças, meias e botas.
SPoPT4 O aplicador deverá usar, luvas, vestuário de proteção e máscara respiratória durante a preparação da calda e aplicação do produto.

SPPT4 A embalagem vazia não deverá ser lavada, sendo completamente esgotada do seu conteúdo e entregue num ponto de retoma autorizado, ou em alternativa solicitar a recolha pelo fornecedor.

Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Anti-Venenos, Telef.: 808 250 250.

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

**ESTE PRODUTO DESTINA-SE AO USO PROFISSIONAL
PARA EVITAR RISCOS PARA OS SERES HUMANOS E PARA O AMBIENTE,
RESPEITAR AS INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO
MANTER FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS**

Titular da autorização de venda:	Distribuído por:
Certis Belchim BV Stadsplateau 16, 3521 AZ Utrecht PO box 607, 3500 AP Utrecht, Países Baixos Telef.: +31 (0)30 200 1200	Certis Belchim Portugal, Unipessoal, Lda Avenida do Brasil, nº 2E, loja 6 3080-323 Figueira da Foz Portugal Telef./Fax: 233109482, www.belchim.pt Telef. 233109482 www.belchim.pt

Embalagens: 1Kg



FICHA
TÉCNICA



Esta ficha técnica é uma ficha meramente informativa que não dispensa a leitura atenta do rótulo do produto.