



Nunca nada foi tão rápido

A luz que fulmina
os afídeos

Closer[®]

Isoclast[™] active

INSETICIDA

- Novo inseticida.
- Nova classe inseticida.
- Modo de ação único.
- Controlo de afídeos e mosca branca.

Inseticida inovador para o controlo de insetos sugadores.

Atributos-chave

- **Novo inseticida: excelente controlo de afídeos.**
Também controla as cochonilhas.
- **Grande rapidez de ação e boa persistência.**
- **Atividade por contacto e ingestão.**
- **Movimento translaminar e sistémico.**
- **Modo de ação único.**
Eficaz contra populações de insetos resistentes a outros inseticidas.
Ferramenta valiosa para rotação em estratégias de anti-resistência.
- **Impacto mínimo para a fauna auxiliar.**
- **Degradação rápida no solo.**



Condições de utilização

Cultura	Praga	Dose/aplic (cc/ha)	Aplic. máx.	Dose máx. (cc/ha)	Intervalo mínimo	I. S. (dias)
Courgette, Abobrinha, abóbaras, melão, pepino, melancia,...	Afídeos	200	2	400	7	1
	Mosca branca	200 ou 400	2 ou 1			

Estufa: BBCH 20–87. Proteger ou retirar as colónias de polinizadores durante o tratamento e os 5 dias posteriores ao mesmo.
Ar livre: não aplicar em floração. Aplicar durante BBCH 20–59 e BBCH 69–87 da cultura.
Recomenda-se a adição de molhante para o controlo da mosca branca. Volume de calda: 500–1 500 l/ha.

Perfil toxicológico e ambiental

- Compatível com a fauna auxiliar e insetos úteis.
- Adequado para o uso em Produção Integrada.
- Especial atenção com as abelhas. Para proteger as abelhas e outros insetos polinizadores, não aplicar durante a floração nem nos períodos de produção de exsudados. Não utilizar na presença de abelhas. Não aplicar na presença de ervas infestantes floridas. Não aplicar durante o período de 5 dias anterior à floração nas aplicações durante a fase de pré-floração. Depois da calda de pulverização secar, minimizam-se os riscos do produto para abelhas e polinizadores.
- Baixa toxicidade para mamíferos, peixes, crustáceos, algas e plantas aquáticas.



Fauna auxiliar

Família	Classif. OILB	Artrópode útil	Ensaíos	Tipo	Exposição	Dose (gai/ha)	Notas
Phytoseiidae	1-2	<i>Amblyseius andersoni</i>	3	C	Tópica	24-48	Adultos LAB (48 gai/ha)-OILB. Class: 1
	1	<i>Amblyseius cucumeris</i>	1	LAB	Resíduo fresco	24-48	
	1	<i>Amblyseius swirskii</i>	5	I	Tópica	24	
	1	<i>Phytoseiulus persimilis</i>	2	LAB	Resíduo fresco	24-48	
	1	<i>Typhlodromus pyri</i>	5	C	Tópica	24-48	
Coccinellidae	2-3	<i>Chilocorus bipustulatus</i>	1	C	Tópica	108	
	1	<i>Coccinella septempunctata</i>	1	Lab	Resíduo seco	96	
	2	<i>Scymnus spp</i>	1	C	Tópica	24	
Chrysopidae	1	<i>Chrysoperla carnea</i>	2	LAB	Resíduo fresco	24-48	Larvas
Miridae	2	<i>Deraeocoris spp</i>	1	C	Tópica	24	
	2	<i>Heterotoma spp</i>	1	C	Tópica	24	
	2	<i>Malacoris spp</i>	1	C	Tópica	24	
	2	<i>Pilophorus spp</i>	1	C	Tópica	24	
	1	<i>Macrolophus caliginosus</i>	1	LAB	Resíduo fresco	24-48	
	2	<i>Macrolophus caliginosus</i>	1	C	Tópica	24	
Anthocoridae	1-2	<i>Anthocoris nemoralis</i>	1	C	Tópica	24-48	Adultos
	2-3	<i>Anthocoris nemoralis</i>	1	C	Tópica	24-36	Larvas
	1	<i>Orius laevigatus</i>	1	LAB	Resíduo fresco	24-48	Solta 3 dias depois da aplicação
	1	<i>Orius laevigatus</i>	1	I	Resíduo seco	24	
	Aphelinidae	2	<i>Aphytis melinus</i>	1	LAB Ext.	Resíduo seco	24-48

C: campo / LAB: laboratório / I: estufa. Observação: campo e estufa, 2,7 dias da aplicação / Laboratório, 1,7 dias de exposição / LAB Ext. 7 dias de aplicação.
 Classificação OILB (Organização Internacional de Luta Biológica): 1-Inócuo (<25%). 2-Ligeiramente nocivo (entre 25-50%). 3-Moderadamente tóxico (entre 50-75%). 4-Tóxico (>75%). Redução da população em ensaios de campo.
 Fonte: Base de dados da Dow AgroSciences (51 ensaios internos e 8 publicações). Leia atentamente e siga as instruções do rótulo.

Inseticida novo e inovador que complementa as cada vez mais escassas ferramentas para o tratamento de **pragas críticas**, fundamental em **produções chave** para o **consumidor europeu** (citrinos, árvores de fruto, legumes, ...).

Benefícios para o agricultor

Eficácia

- Altamente eficaz contra um largo espectro de insetos sugadores.
- Eficaz com doses baixas de substância ativa.
- Excelente efeito de choque e persistência.
- Excelente controlo de pragas de difícil acesso.

Gestão de resistências - Inovação

- Modo de ação único.
- Ferramenta valiosa para rotação em estratégia de anti-resistência.
- Controlo de insetos sugadores resistentes a outras classes de inseticidas.
- Sem resistência cruzada com outras classes de inseticidas.

Benefícios para o consumidor

- Permite colheitas abundantes de alimentos frescos e produzidos localmente.
- Ajuda a manter os alimentos a preços estáveis e acessíveis.
- Previne a perda de colheita como consequência das pragas.



Benefícios para o ambiente

- Maiores rendimentos implicam o aumento da produção usando menos recursos naturais.
- Degradação rápida: menor risco de contaminação de águas subterrâneas e menor exposição a organismos "não visados".
- Baixa toxicidade residual.
- Eficaz com doses baixas.
- Excelente ajuste em Programas de Produção Integrada pelo seu baixo impacto na fauna auxiliar.
- Sem efeitos nocivos em colmeias de abelhas, se forem seguidas as instruções do rótulo.

Isoclast™ Active New Insecticide Class

Prémios R&D 100 amplamente reconhecidos, como os "Oscars of Invention".

R&D 100: reconhecem as inovações com um maior impacto, resolvendo problemas atuais. Os juizes consideram não só a inovação tecnológica como também a sua possibilidade de aplicação bem sucedida, a sua disponibilidade, acessibilidade e os seus efeitos positivos a curto prazo.



Isoclast™ Active
Melhor Produto de 2014 na Proteção
de Culturas



Cultura	Praga	Dose/aplic. (cc/ha)	Aplic. (máx.)	Dose máx. (cc/ha)	Intervalo mínimo	I.S. (dias)
Solanáceas* (Beringela, Pimento, Tomate); Cucurbitáceas*	Afideos	200	2	400	7	1
	Mosca branca	200 ou 400	2 ou 1	400	7	
Ornamentais*	Afideos	200 ou 400	2 ou 1	400	7	N. P.
	Mosca branca	400	1	400	--	
Batata	Afideos	200	2	400	21	7
Prunóideas (Cereja, pêssego, nectarina e suas variedades)	Afideos	200 ou 400	2 ou 1	400	7	7
	<i>Myzus persicae</i>	300	1		--	
	<i>Myzus cerasi</i>	300	1		--	
	Cochonilhas	400	1	400	--	
Pomóideas (macieira e pereira)	Afideos	200 ou 400	2 ou 1	400	7	7
	<i>E. lanigerum</i>	400	1		--	
	Cochonilhas	400	1		--	
Citricos (laranja, tangerina, limão, toranja)	Afideos	200 ou 400	2 ou 1	400	7	7
	Cochonilhas	400	1		400	

* Estufa e ar livre

Leia atentamente e siga as instruções do rótulo.

Visite-nos em: corteva.pt