



Insecticida para controlo de lagartas de Lepidópteros e alguns coleópteros em diversas culturas.

Formulação / Composição

Suspensão Concentrada (SC) contendo 200 g/L ou 18,4% (p/p) de clorraniliprol.

Classificação do modo de ação das substâncias ativas de acordo com IRAC:

GRUPO	28	INSECTICIDA
-------	----	-------------

Modo de Ação

O **VOLIAM** é um insecticida à base de clorraniliprol que atua por contacto e ingestão sobre as larvas de lepidópteros. O clorraniliprol pertence à família química das diamidas antranílicas, caracterizando-se por um modo de ação que atua ao nível dos receptores de rianodina no sistema muscular dos insetos (IRAC MoA grupo 28). O clorraniliprol provoca a ativação dos receptores, estimulando a libertação descontrolada de cálcio, conduzindo ao esgotamento de reservas deste no interior das fibras musculares, o que provoca um desajuste na contração muscular, seguido de paralisia. Os insectos cessam o seu movimento e a alimentação poucas horas após a aplicação de **VOLIAM**, acabando por morrer 2 a 4 dias após exposição ao produto.

O **VOLIAM** pode ser aplicado em qualquer estado vegetativo das culturas, quando do aparecimento das pragas, apresentando atividade larvicida, e dependendo das espécies pode apresentar adicionalmente atividade ovo-larvicida.

Finalidades / Condições de utilização

Cultura	Praga	Concentração (mL/hL) Dose (L/ha)	Condições de utilização	Intervalo de Segurança (dias)
Macieira Pereira	Bichado da fruta (Cydia pomonella)	18 – 20 mL/hL	Iniciar as aplicações no período de oviposição até ao estado de “cabeça negra”, sempre antes das primeiras eclosões dos ovos e penetrações nos frutos. A partir do desenvolvimento dos frutos, até estes estarem maduros (BBCH 71-87). Realizar um máximo de 2 aplicações por campanha para o total das finalidades. Intervalo mínimo entre aplicações: 12 dias.	14
	Pandemis (Pandemis Heparana)			
	Cápua (Adoxophyes orana)	16 – 18 mL/hL	Iniciar as aplicações no período de oviposição, sempre antes que se observem as primeiras galerias nas folhas. A partir do desenvolvimento dos frutos, até estarem maduros (BBCH 71 – 87). Realizar um máximo de 2 aplicações por campanha para o total das finalidades. Intervalo mínimo entre aplicações: 12 dias.	
	Lagarta-mineira-marmoreada (Phyllonorycter blancardella)			
	Lagarta-mineira-em-placa (Phyllonorycter corylifoliella)			
	Lagarta-mineira-em-			

	círculo (Leucoptera Malifoliella)			
Pessegueiro Nectarina Damasqueiro	Traça-oriental-do-pessegueiro (Grapholita molesta)	18 – 20 mL/hL		14
	Anársia (Anarsia lineatella)	16 – 20 mL/hL		
Ameixeira	Bichado-das-ameixas (Grapholita funebrana)	18 – 20 mL/hL	Iniciar as aplicações no período de oviposição antes das primeiras eclosões ou penetrações nos frutos. Desde a segunda queda natural dos frutos até estarem maduros (BBCH 73-87). Realizar um máximo de 2 aplicações por campanha para o total das finalidades. Intervalo mínimo entre aplicações: 10 dias.	21
Nogueira	Bichado da fruta (Cydia pomonella)			
Castanheiro	Bichado-da-castanha (Cydia splendana)			
	Traça-intermédia-da-castanha (Cydia fagiglandana)			
	Gorgulho-da-castanha (Curculio elephas)			
Amendoeira	Anársia (Anarsia lineatella)			
Viveiros de citrinos – em plantas de viveiro (na ausência de frutos)	Mineira-das-folhas-dos-rebentos-dos-citrinos (Phyllocnistis citrella)	10 – 15 mL/hL	Iniciar as aplicações no período de oviposição ou ao aparecimento das primeiras larvas, mas sempre antes que se observem as primeiras galerias. Para ser utilizado apenas na ausência de frutos. Realizar um máximo de 2 aplicações por campanha. Intervalo mínimo entre aplicações: 10 dias.	-
Videira (uva para vinificação e uva de mesa)	Traça-dos-cachos (Lobesia botrana)	15 – 18 mL/hL	Iniciar as aplicações no período de oviposição antes das primeiras eclosões ou penetrações nos frutos. Desde as inflorescências completamente desenvolvidas até ao pintor (BBCH 57-83). A dose mínima recomendada é de 150 ml/ha, independentemente do volume de água utilizado (ajustar a concentração). Uva para vinificação: realizar um máximo de 1 aplicação por campanha para o total das finalidades. Uva de mesa: realizar um máximo de 2 aplicações por campanha para o total das finalidades. Intervalo mínimo entre aplicações: 10 dias.	Uva para vinificação: 30; Uva de mesa: 3
	Traça-dos-cachos (Eupoecilia ambiguella)			

Milho (grão e silagem) Milho-doce	Piral-do-milho (<i>Ostrinia nubilalis</i>) Sesamia (<i>Sesamia nonagrioides</i>)	100 – 150 mL/ha	Iniciar as aplicações no período de oviposição ou imediatamente logo que sejam visíveis os primeiros estragos (serradura). Realizar um máximo de 2 aplicações por campanha para o total das finalidades. Para as brocas 1º tratamento entre desenvolvimento das folhas (4ª folha) até à bandeira estar no meio (BBCH 14-55); 2º tratamento, desde o fim da floração masculina até ao estado de grão leitoso (BBCH 73-87).	7
	Noctuídeos (<i>Spodoptera exigua</i>); (<i>Spodoptera littoralis</i>)		Iniciar as aplicações no período de oviposição ou imediatamente logo que sejam visíveis os primeiros estragos. Realizar um máximo de 2 aplicações por campanha para o total das finalidades. Intervalo mínimo entre aplicações: 10 dias.	
Batateira	Escaravelho-da-batateira (<i>Leptinotarsa decemlineata</i>)	50 – 60 mL/ha	Iniciar as aplicações no período de oviposição ou imediatamente logo que sejam visíveis os primeiros estragos. Desde o desenvolvimento da cultura até ao fim da floração (BBCH 31-69). Realizar um máximo de 2 aplicações por campanha para o total das finalidades. Intervalo mínimo entre aplicações: 14 dias.	14
	Traça-da-batateira (<i>Phthorimaea operculella</i>)	125 – 175 mL/ha	Iniciar as aplicações no período de oviposição antes das primeiras eclosões. Desde o desenvolvimento da cultura até à senescência da folhagem (BBCH 31-93). Realizar um máximo de 2 aplicações por campanha para o total das finalidades. Intervalo mínimo entre aplicações: 8 dias.	

Proteção Integrada

Segundo a **Diretiva do Uso Sustentável** (Diretiva 2009/128/CE) que foi transposta para a **Lei nº 26/2013** (a 11 de Abril), é obrigatória a aplicação dos princípios gerais da Proteção Integrada por todos os utilizadores profissionais. Cumpridos esses princípios gerais, **todos os produtos fitofarmacêuticos autorizados em Portugal, para o combate aos inimigos das culturas são passíveis de ser utilizados em Proteção Integrada.**

LMR

Informação relativa aos **LMRs**, consultar a informação na página oficial da EU: https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides_en

Modo de Preparação da Calda e Utilização

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 necessário e completar o volume de água pretendido, assegurando agitação contínua.

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.

Culturas altas:

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 à 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.

Volumes de calda: Macieira, pereira, pessegueiro, nectarina, ameixeira: 700 a 1500 L/ha; Nogueira, castanheiro, amendoeira: 1000 a 1500; Viveiro de citrinos: 100 a 500 L/ha; Videira: 500 a 1000 L/ha; Milho, milho-doce, batateira: 300 a 800 L/ha.

Limpeza do equipamento de pulverização:

Para uma correcta manutenção do material de aplicação e evitar possíveis contaminações, proceder:

1. Esvaziar completa e imediatamente o depósito após a aplicação. Com água limpa remover os resíduos existentes na parte exterior do pulverizador.
2. Encher o depósito com água limpa, até um terço da sua capacidade e colocar a bomba do pulverizador em funcionamento de modo a esvaziar a água pela tubagem e bicos.
3. Retirar os bicos e os filtros e limpá-los separadamente.
4. Repetir a lavagem de todo o circuito do pulverizador com água limpa, verificando o seu correcto funcionamento.

A limpeza do equipamento não deve ser efectuada em recintos fechados, na proximidade de poços, cursos de água, árvores ou terrenos cultivados, devendo ser usado o adequado equipamento de protecção individual.

Nota:

O VOLIAM não é lavado 1-2 horas após a secagem da calda. Não é aconselhável realizar o tratamento em caso de previsão de chuva iminente.

O VOLIAM não é compatível com preparações de reacção alcalina.

Precauções Biológicas

Para evitar o desenvolvimento de resistências, não aplicar este produto ou qualquer outro que pertença à família das diamidas antranílicas (Grupo 28 do IRAC – moduladores dos receptores de rianodina) mais do que o número de tratamentos preconizado para o total das finalidades em cada uma das culturas.

Recomenda-se a alternância do VOLIAM com produtos apresentando distinto modo de acção. Deve ser evitada a exposição de duas gerações consecutivas da praga a insecticidas com o mesmo modo de acção.

Precauções Toxicológicas, Ecotoxicológicas e Ambientais**ATENÇÃO**

- Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- Manter fora do alcance das crianças.
- Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.
- Ler atentamente e seguir todas as instruções.
- Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.
- Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
- Recolher o produto derramado.
- Eliminar o conteúdo e a embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.
- Contém 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol e 2-metil-2H--isotiazol-3-ona. Pode provocar uma reacção alérgica.
- Ficha de segurança fornecida a pedido.
- Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilizações.
- Não poluir a água com este produto ou com a sua embalagem.
- Para protecção dos organismos aquáticos, repeitar uma zona não pulverizada de 5 metros

em videira, 20 metros em macieira, pereira, pessegueiro (incluindo nectarina), damasqueiro, ameixeira, noqueira, castanheiro e amendoeira, em relação às águas de superfície.

- Para proteção das abelhas e de outros insetos polinizadores, não utilizar este produto durante o período de presença das abelhas nos campos. Remover as infestantes antes da floração.
- Impedir o acesso de trabalhadores e pessoas estranhas ao tratamento às zonas tratadas até à secagem do pulverizado.
- Manter em local seco, ventilado e protegido de raios solares.

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



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

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

Embalagens

200 mL.

Autorização de venda n.º 1833, concedida pela DGAV

AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE DOCUMENTO NÃO DISPENSAM A LEITURA ATENTA DO RÓTULO DA EMBALAGEM.

FT: 130923