



SIVANTO® PRIME 200 SL

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária/MAPA sob nº 21817

COMPOSIÇÃO:

4-[(6-chloro-3-pyridylmethyl)(2,2-difluoroethyl)amino]furan-2(5H)-one
(FLUPIRADIFURONA) **200 g/L (20,00 % m/v)**
Outros Ingredientes **961,7 g/L (96,17 % m/v)**

GRUPO	4D	INSETICIDA
-------	----	------------

CLASSE: Inseticida sistêmico, de contato e de ingestão do grupo químico das butenolidas.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL)

TITULAR DO REGISTRO(*):

Bayer S.A.

Rua Domingos Jorge, 1.100 - CEP: 04779-900 - São Paulo/SP - CNPJ: 18.459.628/0001-15

Registrada na Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo sob nº 663

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Flupyradifurone Técnico – Registro MAPA nº 14917

Bayer AG – ChemPark, 41538, Dormagen – Alemanha

FORMULADOR: Bayer S.A. - Estrada da Boa Esperança, 650, Bairro Bom Pastor - CEP: 26110-120 - Belford Roxo/RJ - CNPJ: 18.459.628/0033-00 - Número do cadastro no INEA - LO nº IN023132 / Bayer AG – ChemPark 41538, Dormagen - Alemanha / Bayer AG - Industriepark Höchst - 65926 - Frankfurt - Alemanha / Bayer S.A. - Calle 18 39 1030 – Soledad – Atlântico – Colômbia/ Bayer CropScience LP - 8400 Hawthorn Road - 64120 - Kansas City - Missouri - EUA / Bayer SAS - 1 avenue Edouard Herriot, 69400, Villefranche-Limas – França

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

AGITE ANTES DE USAR

Lote, Data de Fabricação e Data de Vencimento: Vide embalagem

CONTEÚDO: Vide rótulo

Indústria Brasileira (Disponibilizar esta frase quando houver processo fabril em território nacional)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE III – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



INSTRUÇÕES DE USO:

SIVANTO® PRIME 200 SL é um inseticida sistêmico, de contato e de ingestão do grupo químico das butenolidas, indicado para o controle das pragas mencionadas nas culturas abaixo:

Cultura	Pragas Controladas		Dose Produto Comercial (L/ha)	Modalidade de Aplicação	Nº máximo de aplicações	Volume de calda	Equipamento de aplicação	Intervalo de Segurança (dias)
	Nome Comum	Nome Científico						
Alface	Pulgão	<i>Myzus persicae</i>	0,5 – 1,0	Foliar	2	200 – 500 L/ha	Tratorizado Costal Estacionário	01
Acelga, Agrião, Almeirão	Pulgões	<i>Dactynotus sonchi</i>						
		<i>Lipaphis erysimi</i>						
		<i>Myzus persicae</i>						
Chicória	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> Biotipo B						
	Pulgões	<i>Myzus persicae</i>						
		<i>Macrosiphum euphorbiae</i>						
		<i>Aphis gossypii</i>						
		<i>Aphis fabae</i>						
Espinafre	Pulgões	<i>Brevicoryne brassicae</i>						
		<i>Aphis</i> spp.						
		<i>Dactynotus sonchi</i>						
Rúcula	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> Biotipo B						
	Pulgões	<i>Brevivoryne brassica</i>						
		<i>Aphis</i> spp.						
	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> Biotipo B						
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: O monitoramento periódico deve ser realizado no topo ou no centro da planta visualizando as folhas mais novas. Devido as pragas serem vetores de viroses, o controle deve ser iniciado nas primeiras infestações, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras “ninfas”) e reaplicar com intervalo de 7 dias, caso necessário. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 2 aplicações foliares durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200 SL.								
Algodão	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> Biotipo B	0,75 – 1,0	Foliar	3	Aérea: 30 – 50 L/ha Terrestre: 100 – 200 L/ha	Avião Tratorizado	21
	Cigarrinha-parda	<i>Agallia albidula</i>	0,5 – 1,0	Aérea				
	Pulgão	<i>Aphis gossypii</i>						
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Mosca-branca: realizar o monitoramento periodicamente e iniciar as aplicações no início da infestação, quando for constatada a presença das primeiras “ninfas” (formas jovens) e/ou ovos nas folhas ou adultos na área. Procurar intercalar as aplicações com outros produtos em um programa de rotação de ingrediente ativos. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo de cultivo, com intervalo de aproximadamente 7 dias. Cigarrinha-parda: iniciar as aplicações quando forem constatadas a presença dos primeiros adultos na cultura. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 5 dias. Pulgão: iniciar o controle de acordo com a amostragem, assim que as folhas estiverem começando a se deformar e com presença de colônias de pulgões. Para variedades susceptíveis a viroses, a aplicação deve ser iniciada quando 5% das plantas apresentarem infestação e 10 a 15% de ataque para variedades tolerantes a viroses. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 5 dias. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo de cultivo.								
Amora Framboesa Mirtilo	Pulgão-das-inflorescências	<i>Aphis gossypii</i>	0,5 - 1,0	Foliar	2	300 - 1000 L/ha	Turboatomizador Tratorizado Costal Estacionário	01
	Vaquinha-verde-amarela	<i>Diabrotica speciosa</i>						
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: As aplicações devem ser iniciadas de acordo com o monitoramento dos ramos, folhas e inflorescência, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras “ninfas”) e reaplicar com intervalo de 7 dias, caso necessário. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 2 aplicações foliares durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200 SL.								
Aveia, Centeio, Cevada, Triticale	Pulgão-verde-dos-cereais	<i>Schizaphis graminum</i>	0,5 – 1,0	Foliar	2	100 – 200 L/ha	Tratorizado Costal	75
	Pulgão-da-aveia	<i>Rhopalosiphum padi</i>						
	Pulgão-da-folha	<i>Metopolophium dirhodum</i>						
	Pulgão-da-espiga-do-trigo	<i>Sitobion avenae</i>						
Trigo	Pulgão-da-folha	<i>Metopolophium dirhodum</i>						
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Iniciar o controle de acordo com a amostragem, quando forem atingidos os seguintes níveis populacionais de acordo com a fase das plantas: 10 % de plantas infestadas, da emergência ao perfilhamento; 10 pulgões/perfilho, do alongamento ao emborrachamento; e 10 pulgões/espiga, do espigamento ao grão em massa. Para variedades susceptíveis a viroses, a aplicação deve ser iniciada quando 5% das plantas apresentarem infestação e 10 a 15% de ataque para variedades tolerantes a viroses. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 7 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo de cultivo.								
Cultura	Pragas Controladas		Dose	Modalidade	Nº máximo		Equipamento	Intervalo

	Nome Comum	Nome Científico	Produto Comercial (L/ha)	de Aplicação	de aplicações	Volume de calda	de aplicação	de Segurança (dias)
Batata	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> Biotipo B	0,5 – 1,0	Foliar	3	200 L/ha	Tratorizado	07
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Para o controle de mosca-branca, as aplicações devem ser iniciadas no início da infestação, quando for constatada a presença de adultos, ovos ou as primeiras “ninfas” ou formas jovens, intercalando as aplicações com outros produtos em um programa de rotação de ativos. Iniciar a aplicação 7-10 dias após a emergência da cultura ou logo após o aparecimento das pragas e reaplicar com intervalo de 5 dias, seguindo o ciclo das mesmas. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 5 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo de cultivo.								
Batata-doce	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i>	0,75 – 1,0	Foliar	2	200 - 500 L/ha	Tratorizado Costal	07
	Vaquinha-verde-amarela	<i>Diabrotica speciosa</i>						
	Pulgão verde	<i>Myzus persicae</i>						
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: As aplicações devem ser iniciadas de acordo com o monitoramento dos ramos, folhas e inflorescência, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras “ninfas”) e reaplicar com intervalo de 7 dias, caso necessário. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 2 aplicações foliares durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200 SL								
Café	Bicho-mineiro-do-café	<i>Leucoptera coffeella</i>	1,5 – 3,0	Esguicho (<i>drench</i>) / Gotejamento (irrigação)	1	50 mL/planta	Esguicho (<i>drench</i>) / Gotejamento (irrigação)	21
			0,5 – 1,0	Foliar	3	400 L/ha	Costal Turboatomizador	
	Cochonilha-da-raiz	<i>Dysmicoccus texensis</i>	2,0 – 3,0	Esguicho (<i>drench</i>) / Gotejamento (irrigação)	1	30 – 50 mL/cada lado da planta	Esguicho (<i>drench</i>) / Gotejamento (irrigação)	
	Cochonilha-da-roseta	<i>Planococcus minor</i>	0,75 – 1,0	Foliar	3	800 – 1000 L/ha	Tratorizado Costal Turboatomizador	
	Cigarra-do-cafeeiro	<i>Quesada gigas</i>	2,0 – 3,0	Esguicho (<i>drench</i>) / Gotejamento (irrigação)	1	50 mL/cada lado da planta	Esguicho (<i>drench</i>) / Gotejamento (irrigação)	
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Aplicação via Esguicho (<i>drench</i>) / Gotejamento (irrigação): Bicho-mineiro-do-café: iniciar a aplicação em solo a partir da fase de chumbinho e expansão dos frutos, no período de maior umidade do solo, de outubro a fevereiro. Utilizar um volume de calda em torno de 50 mL/planta em esguicho e, no caso de gotejamento, a vazão será aquela proporcionada pelo gotejador. Em caso de reincidência do bicho-mineiro, após o término do efeito residual, aplicar um inseticida foliar. Realizar no máximo 1 aplicação em esguicho ou via gotejamento por ciclo da cultura. Cochonilha-da-raiz: realizar o monitoramento e iniciar as aplicações no início da infestação. Realizar uma aplicação em esguicho (<i>drench</i>) em cada lado da planta sob a projeção da copa (saia), de maneira que a dose por hectare seja distribuída igualmente entre as plantas em função da densidade de plantio. Utilizar um volume de calda em torno de 30 a 50 mL em cada lado da planta, e no caso de gotejamento, a vazão será aquela proporcionada pelo gotejador. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área. Realizar no máximo 1 aplicação em esguicho ou via gotejamento por ciclo da cultura Cigarra-do-cafeeiro: Realizar a aplicação no período de outubro a dezembro, podendo variar de acordo com a região de cultivo, no início da estação chuvosa com o solo úmido, dependendo do histórico de pressão na região e do estágio de desenvolvimento do cafezal. Aplicar após florescimento, onde identifica-se as pétalas caídas e secas, no máximo até estágio de chumbinho. Utilizar a maior dose de acordo com a densidade de plantas/ha ou em regiões com maiores índices de infestação. Utilizar um volume de calda em torno de 50 mL em cada lado da planta em esguicho e, no caso de gotejamento, a vazão será aquela proporcionada pelo gotejador. O volume de calda pode variar de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura. Em caso de reincidência, utilizar outros inseticidas com mecanismos de ação distintos e recomendados para a cultura via solo ou foliar. Pulverização foliar: Bicho-mineiro-do-café: iniciar as aplicações foliares entre as fases de expansão dos frutos até maturação dos frutos (grãos cereja), com intervalo mínimo de 15 dias, seguindo o monitoramento da praga, com níveis de infestação de, no máximo, 3% de folhas atacadas com larvas vivas do bicho-mineiro. Não aplicar durante o período de floração. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura. Cochonilha-da-roseta: realizar o monitoramento e iniciar as aplicações no início da infestação. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo de cultivo, com intervalo de aproximadamente 14 dias. Recomenda-se adicionar 0,25% v/v de óleo agrícola. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área. O volume de calda pode variar de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura. Realizar no máximo 3 aplicações foliares ou 1 aplicação por esguicho/gotejamento por ciclo do cultivo. A adição de adjuvante, óleo vegetal, na proporção de 0,25% na calda, é recomendável, principalmente em condições de clima mais seco e para controlar larvas do bicho-mineiro já dentro das minas.								

Cultura	Pragas Controladas	Modalidade	Nº máximo	Equipamento	Intervalo
---------	--------------------	------------	-----------	-------------	-----------

	Nome Comum	Nome Científico	Dose Produto Comercial (L/ha)	de Aplicação	de aplicações	Volume de calda	de aplicação	de Segurança (dias)
Citros	Psílideo	<i>Diaphorina citri</i>	0,5 – 0,8 (25 a 40 mL/100L)	Foliar Aérea	2	Aérea: 30 – 50 L/ha Terrestre: 2000 L/ha	Avião Drone Costal Turboatomizador	14
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Iniciar as aplicações foliares com intervalo mínimo de 15 dias, seguindo o monitoramento da praga. A maior dose deve ser utilizada no período de maior infestação da praga. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura. A adição de adjuvante, óleo vegetal, na proporção de 0,25% na calda, é recomendável, principalmente em condições de clima mais seco. Observação: a dose de aplicação máxima via foliar por ciclo da cultura é de 1,6 L/ha, correspondente a 320 g i.a./ha de flupiradifurona por ciclo da cultura.								
Couve	Pulgão-das-crucíferas Mosca-branca	<i>Brevicoryne brassicae</i> <i>Bemisia tabaci Biotipo B</i>	0,5	Foliar	2	200 – 800 L/ha	Tratorizado Costal Estacionário	03
Brócolis, Couve-flor, Repolho	Pulgões	<i>Brevicoryne brassicae</i>						
		<i>Lipaphis erysimi</i>						
		<i>Myzus persicae</i>						
Couve-de-bruxelas	Pulgões	<i>Bemisia tabaci Biotipo B</i>						
		<i>Brevicoryne brassicae</i>						
		<i>Lipaphis erysimi</i>						
Couve-chinesa	Pulgão	<i>Aphis gossypii</i>						
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: O monitoramento periódico deve ser realizado no topo ou no centro da planta visualizando as folhas mais novas. Devido as pragas serem vetores de viroses, o controle deve ser iniciado nas primeiras infestações, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras “ninfas”) e reaplicar com intervalo de 7 dias, caso necessário. Realizar no máximo 2 aplicações foliares durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200 SL. Observação: a dose de aplicação máxima via foliar por ciclo da cultura é de 1,0 L/ha, o que corresponde a 200 g i.a./ha de flupiradifurona por ciclo da cultura/ano. Respeitar o intervalo mínimo de 4 meses entre cultivos subsequentes.								
Fumo	Pulgão-verde	<i>Myzus persicae</i>	1,0 – 1,5	Esguicho (Drench)	1	15 – 50 ml/planta	Esguicho (Drench)	UNA*
			0,5	Foliar	3	200 – 400 L/ha	Tratorizado Costal	
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Aplicação via Esguicho (Drench/ Jato dirigido no solo): Realizar a aplicação via esguicho no solo ao lado da muda (Drench), no dia ou em até no máximo 30 dias após o transplante das mudas, de acordo com o início da infestação de pulgões Pulverização foliar: Iniciar as aplicações foliares no início da infestação, logo que for observado os primeiros indivíduos ou sinais das pragas através do monitoramento das plantas. Reaplicar, caso necessário, com intervalo mínimo de 7 dias. Seguir recomendações do modo de aplicação. Observação: Realizar no máximo 1 aplicação em esguicho à 1,5 L/ha mais 3 aplicações foliares de 0,5 L/ha complementares por ano, o que corresponde a 600 g i.a./ha de flupiradifurona por ciclo da cultura/ano. Respeitar o intervalo mínimo de 4 meses entre cultivos subsequentes. Se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200 SL. *UNA: Uso não alimentar								
Feijão	Cigarrinha-verde	<i>Empoasca kraemeri</i>	0,6 – 1,0	Foliar	3	100 - 200 L/ha	Tratorizado Costal	21
	Ervilha	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci Biotipo B</i>					
Feijão-caupi		Pulgões	<i>Acyrtosiphon pisum</i>					
	<i>Bemisia tabaci Biotipo B</i>							
	<i>Aphis craccivora</i>							
Lentilha	Pulgão-da-ervilha	<i>Aphis gossypii</i>						
		<i>Aphis fabae</i>						
		<i>Bemisia tabaci Biotipo B</i>						
Lentilha	Pulgão-da-ervilha	<i>Diabrotica speciosa</i>						
		<i>Aphis craccivora</i>						
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: As aplicações devem ser iniciadas de acordo com o monitoramento das plantas, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras “ninfas”) e reaplicar com intervalo de 5 dias, caso necessário. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 3 aplicações foliares durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200 SL.								

Cultura	Pragas Controladas	Dose Produto Comercial (L/ha)	Modalidade de Aplicação	Nº máximo de aplicações	Volume de calda	Equipamento de aplicação	Intervalo de Segurança
---------	--------------------	-------------------------------	-------------------------	-------------------------	-----------------	--------------------------	------------------------

								(dias)
Maçã	Mosca-das-frutas	<i>Anastrepha fraterculus</i>	1,0	Foliar	3	800-1500 L/ha	Tratorizado Costal Turboatomizador	10
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: Realizar monitoramento dos talhões 1 a 2 vezes por semana distribuindo adequadamente a quantidade recomendada de armadilhas de acordo com o tamanho e características da área. Iniciar os tratamentos na captura dos primeiros adultos ou com o índice de 0,5 mosca por armadilha por dia. Repetir as aplicações com intervalo de 14 dias. Realizar no máximo 3 aplicações foliares durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200 SL.								
Melão	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci Biotipo B</i>	1,5 – 2,0	Esguicho (drench) / Gotejamento (irrigação)	1	15 mL/planta	Esguicho (drench) / Gotejamento (irrigação)	01
			0,75 – 1,0	Foliar	3	200 – 500 L/ha	Tratorizado Costal Estacionário	
Melancia	Pulgão	<i>Aphis gossypii</i>	1,5 – 2,0	Drench (Esguicho)	1	15 mL/planta	Drench (Esguicho)	01
	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci Biotipo B</i>	0,75 – 1,0	Foliar	3	200 – 500 L/ha	Tratorizado Costal Estacionário	
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO Aplicação via Esguicho (drench) / Gotejamento (irrigação): Realizar uma aplicação, no colo das plantas, logo após o plantio/transplântio ou no início da infestação da praga de maneira que a dose por hectare seja distribuída igualmente entre as plantas em função da densidade de plantio. Utilizar um volume de calda em torno de 15 mL/planta em esguicho e, no caso de gotejamento, a vazão será aquela proporcionada pelo gotejador. Realizar uma aplicação em esguicho ou via gotejamento por ciclo de cultivo. Pulverização foliar: As aplicações devem ser iniciadas em torno de 7 a 10 dias após emergência da cultura, de acordo com o monitoramento das flores e brotos, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras “ninfas” e reaplicar com intervalo de 5 dias, caso necessário. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 5 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo de cultivo. Observação: Realizar no máximo 1 aplicação drench de 2,0 L/ha ou 3 aplicações foliares de 1,0 L/ha complementares por ciclo de cultivo.								
Mandioca	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci Biotipo B</i>	0,75 – 1,0	Foliar	2	200 – 500 L/ha	Tratorizado Costal	07
Beterraba	Vaquinha	<i>Diabrotica speciosa</i>						
Cenoura	Pulgões	<i>Aphis gossypii</i> <i>Cavariella aegopodii</i>						
	Vaquinha	<i>Diabrotica speciosa</i>						
Gengibre	Pulgão	<i>Pentalonia nigronervosa</i>						
	Cochonilha-do-rizoma	<i>Aspidiotus destructor</i>						
Mandioquinha-salsa	Pulgões	<i>Anuraphis sp.</i>						
		<i>Aphis sp.</i>						
		<i>Hiadaphis foeniculi</i>						
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: As aplicações devem ser iniciadas de acordo com o monitoramento dos ramos e folhas, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras “ninfas”) e reaplicar com intervalo de 7 dias, caso necessário. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 2 aplicações foliares durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200 SL.								
Mamão	Cigarrinha-verde	<i>Empoasca kraemeri</i>	0,75 – 1,0	Foliar	2	300 – 1000 L/ha	Turboatomizador Costal	03
Abacate	Cochonilhas	<i>Protospulvinaria longivalvata</i>						
		<i>Aspidiotus destructor</i>						
		<i>Saissetia coffeae</i>						
Abacaxi	Cochonilha-do-abacaxi	<i>Dysmicoccus brevipes</i>						
Cacau	Tripes-do-cacaueiro	<i>Selenothrips rubrocinctus</i>						
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: As aplicações devem ser iniciadas de acordo com o monitoramento dos ramos, folhas, brotações e inflorescências, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras “ninfas”) e reaplicar com intervalo de 7 dias, caso necessário. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 2 aplicações foliares durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200 SL.								

Cultura	Pragas Controladas	Dose	Modalidade	Nº máximo	Equipamento	Intervalo
---------	--------------------	------	------------	-----------	-------------	-----------

	Nome Comum	Nome Científico	Produto Comercial (L/ha)	de Aplicação	de aplicações	Volume de calda	de aplicação	de Segurança (dias)	
Kiwi	Cochonilha-branca-da-amoreira	<i>Pseudaulacaspis pentagona</i>	0,75 – 1,0	Foliar	2	300 – 1000 L/ha	Turboatomizador Costal	03	
	Mosca-das-frutas	<i>Anastrepha fraterculus</i>							
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:									
As aplicações devem ser iniciadas de acordo com o monitoramento dos ramos, folhas, brotações e inflorescências, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras “ninfas”) e reaplicar com intervalo de 7 dias, caso necessário.									
A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 2 aplicações foliares durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200 SL.									
Manga	Mosca-das-frutas	<i>Anastrepha fraterculus</i>	0,75 – 1,0	Foliar	2	300 – 1000 L/ha	Turboatomizador Costal		03
		<i>Anastrepha obliqua</i>							
		<i>Ceratitis capitata</i>							
	Cochonilhas	<i>Aulacaspis tubercularis</i>							
		<i>Saissetia oleae</i>							
		<i>Pinnaspis sp.</i>							
		<i>Pseudococcus sp.</i>							
		<i>Aphis gossypii</i>							
Pulgões	<i>Aphis craccivora</i>								
	<i>Toxoptera aurantii</i>								
Maracujá	Mosca-das-frutas	<i>Anastrepha pseudoparallela</i>	0,75 – 1,0	Foliar	2	300 – 1000 L/ha	Turboatomizador Costal	03	
		<i>Ceratitis capitata</i>							
	Pulgões	<i>Myzus persicae</i>							
		<i>Aphis gossypii</i>							
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:									
As aplicações devem ser iniciadas de acordo com o monitoramento dos ramos, folhas, brotações e inflorescências, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras “ninfas”) e reaplicar com intervalo de 7 dias, caso necessário.									
A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 2 aplicações foliares durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200 SL.									
Morango	Pulgão-do-morangueiro	<i>Capitophorus fragaefolii</i>	0,5 - 1,0	Foliar	2	300 – 1000 L/ha	Turboatomizador Tratorizado Costal Estacionário		01
Acerola	Pulgões	<i>Aphis spiraeicola</i>							
		<i>Aphis citricidus</i>							
		<i>Toxoptera citricidus</i>							
	Cochonilhas	<i>Orthezia praelonga</i>							
		<i>Icerya sp.</i>							
		<i>Saissetia sp.</i>							
Mosca-das-frutas	<i>Ceratitis capitata</i>								
Azeitona	Cochonilhas	<i>Saissetia oleae</i>							
		<i>Saissetia coffeae</i>							
		<i>Pinnaspis aspidistrae</i>							
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:									
As aplicações devem ser iniciadas de acordo com o monitoramento dos ramos, folhas e inflorescência, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras “ninfas”) e reaplicar com intervalo de 7 dias, caso necessário.									
A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 2 aplicações foliares durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200 SL.									
Pepino	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci Biotipo B</i>	1,5 – 2,0	Esguicho (drench) / Gotejamento (irrigação)	1	15 mL/planta	Esguicho (drench) / Gotejamento (irrigação)	01	
	Pulgão	<i>Myzus persicae</i>	0,5 – 1,0	Foliar	3	500 L/ha	Tratorizado Costal Estacionário		
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:									
Aplicação via Esguicho (drench) / Gotejamento (irrigação):									
Mosca-branca: realizar uma aplicação, no colo das plantas, logo após o plantio ou transplante ou no início da infestação da praga de maneira que a dose por hectare seja distribuída igualmente entre as plantas em função da densidade de plantio. Utilizar um volume de calda em torno de 15 ml/planta em esguicho e, no caso de gotejamento, a vazão será aquela proporcionada pelo gotejador.									
Pulverização foliar:									
Pulgão: o monitoramento periódico deve ser realizado no topo ou no centro da planta visualizando as folhas mais novas. Devido à praga ser vetor de viroses, o controle deve ser iniciado nas primeiras infestações de adultos nas plantas. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 5 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo de cultivo.									
Observação: Realizar no máximo 1 aplicação em esguicho (drench) ou via gotejamento de 2,0 L/ha, ou 3 aplicações foliares de 1,0 L/ha complementares por ciclo de cultivo.									

Cultura	Pragas Controladas		Dose Produto Comercial (L/ha)	Modalidade de Aplicação	Nº máximo de aplicações	Volume de calda	Equipamento de aplicação	Intervalo de Segurança (dias)
	Nome Comum	Nome Científico						

Abóbora, Abobrinha, Chuchu e Maxixe	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> Biotipo B	1,5 – 2,0	Esguicho (<i>drench</i>)	1	15 mL/planta	Esguicho (<i>drench</i>)	01
	Pulgão	<i>Myzus persicae</i>	0,5 – 1,0	Foliar	3	500 – 800 L/ha	Tratorizado Costal Estacionário	
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:								
Aplicação via <i>drench</i> (esguicho):								
Realizar uma aplicação logo após o plantio/transplante ou no início da infestação da praga de maneira que a dose por hectare seja distribuída igualmente entre as plantas em função da densidade de plantio. Utilizar um volume de calda em torno de 15 ml/planta, direcionando o esguicho para o colo da planta. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região.								
Pulverização foliar:								
As aplicações devem ser iniciadas 7 a 10 dias após emergência da cultura, de acordo com o monitoramento das folhas mais novas, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras “ninfas”) e reaplicar com intervalo de 5 dias, caso necessário.								
A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 3 aplicações foliares durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200SL.								
Observação: Realizar no máximo 1 aplicação em <i>drench</i> de 2,0 L/ha ou 3 aplicações foliares de 1,0 L/ha complementares por ciclo de cultivo								
Pimentão	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> Biotipo B	1,5 – 2,0	Esguicho (<i>drench</i>) / Gotejamento (irrigação)	1	15 mL/planta	Esguicho (<i>drench</i>) / Gotejamento (irrigação)	01
			0,5 – 1,0	Foliar	3	500 L/ha	Tratorizado Costal Estacionário	
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:								
Aplicação via <i>Esguicho (drench) / Gotejamento (irrigação):</i>								
Realizar uma aplicação, no colo das plantas, logo após o plantio ou transplante ou no início da infestação da praga de maneira que a dose por hectare seja distribuída igualmente entre as plantas em função da densidade de plantio. Utilizar um volume de calda em torno de 15 ml/planta em esguicho e, no caso de gotejamento, a vazão será aquela proporcionada pelo gotejador.								
Pulverização foliar:								
As aplicações devem ser iniciadas no início da infestação, quando for constatada a presença de adultos, ovos ou as primeiras “ninfas” ou formas jovens, intercalando as aplicações com outros produtos em um programa de rotação de ativos. Iniciar a aplicação 7-10 dias após a emergência da cultura ou logo após o aparecimento das pragas e reaplicar com intervalo de 5 dias, seguindo o ciclo das mesmas.								
A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 5 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo de cultivo.								
Observação: Realizar no máximo 1 aplicação em esguicho (<i>drench</i>) ou via gotejamento de 2,0 L/ha, ou 3 aplicações foliares de 1,0 L/ha complementares por ciclo de cultivo.								
Berinjela	Pulgão-verde	<i>Myzus persicae</i>	1,5 – 2,0	Drench (Esguicho)	1	15 mL/planta	Drench (Esguicho)	01
	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> Biotipo B						
Jiló	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> Biotipo B	1,5 – 2,0	Drench (Esguicho)	1	15 mL/planta	Drench (Esguicho)	01
	Pulgões	<i>Myzus persicae</i> <i>Macrosiphum euphorbiae</i>						
Pimenta	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> Biotipo B	0,5 – 1,0	Foliar	3	500 – 800 L/ha	Tratorizado Costal Estacionário	01
	Mosca-do-mediterrâneo	<i>Ceratitidis capitata</i>						
	Pulgões	<i>Myzus persicae</i> <i>Macrosiphum euphorbiae</i>						
Quiabo	Pulgão	<i>Aphis gossypii</i>	0,5 – 1,0	Foliar	3	500 – 800 L/ha	Tratorizado Costal Estacionário	01
	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> Biotipo B						
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:								
Aplicação via <i>Esguicho (drench):</i>								
Realizar uma aplicação logo após o plantio/transplante ou no início da infestação da praga de maneira que a dose por hectare seja distribuída igualmente entre as plantas em função da densidade de plantio. Utilizar um volume de calda em torno de 15 ml/planta, direcionando o esguicho para o colo da planta. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região.								
Pulverização foliar:								
As aplicações devem ser iniciadas 7 a 10 dias após emergência da cultura, de acordo com o monitoramento, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras “ninfas”) e reaplicar com intervalo de 5 dias, caso necessário.								
A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 3 aplicações foliares durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200SL.								
Observação: Realizar no máximo 1 aplicação em <i>drench</i> de 2,0 L/ha ou 3 aplicações foliares de 1,0 L/ha complementares por ciclo de cultivo								

Cultura	Pragas Controladas		Dose Produto Comercial (L/ha)	Modalidade de Aplicação	Nº máximo de aplicações	Volume de calda	Equipamento de aplicação	Intervalo de Segurança (dias)
	Nome Comum	Nome Científico						
Rabanete	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i>	0,75 – 1,0	Foliar	2		Tratorizado	07

	Vaquinha-verde-amarela	<i>Diabrotica speciosa</i>				200 - 500 L/ha	Costal	
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:								
As aplicações devem ser iniciadas de acordo com o monitoramento dos ramos, folhas e inflorescência, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras "ninfas") e reaplicar com intervalo de 7 dias, caso necessário. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 2 aplicações foliares durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200 SL								
Soja	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i>	0,75 – 1,0	Foliar Aérea	2	Aérea: 30 – 40 L/ha Terrestre: 100 – 200 L/ha	Avião Tratorizado Costal	14
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:								
Realizar monitoramento periodicamente e iniciar as aplicações no início da infestação quando for constatada a presença de adultos, ovos ou as primeiras "ninfas" ou formas jovens, intercalando as aplicações com outros produtos em um programa de rotação de ativos. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 7 dias. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo de cultivo. O volume de calda pode variar de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura.								
Tomate	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> <i>Biotipo B</i>	1,5 – 2,0	Esguicho (<i>drench</i>) / Gotejamento (irrigação)	1	15 mL/planta	Esguicho (<i>drench</i>) Gotejamento (irrigação)	01
			0,5 – 1,0	Foliar	3	500 – 1000 L/ha	Tratorizado Costal Estacionário	
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:								
Aplicação via Esguicho (<i>drench</i>) / Gotejamento (irrigação):								
Realizar uma aplicação, no colo das plantas, logo após o plantio ou transplante ou no início da infestação da praga de maneira que a dose por hectare seja distribuída igualmente entre as plantas em função da densidade de plantio. Utilizar um volume de calda em torno de 15 ml/planta em esguicho e, no caso de gotejamento, a vazão será aquela proporcionada pelo gotejador.								
Pulverização foliar:								
Para o controle de mosca-branca, as aplicações devem ser iniciadas no início da infestação, quando for constatada a presença de adultos, ovos ou as primeiras "ninfas" ou formas jovens, intercalando as aplicações com outros produtos em um programa de rotação de ativos. Iniciar a aplicação 7-10 dias após a emergência da cultura ou logo após o aparecimento das pragas e reaplicar com intervalo de 5 dias, seguindo o ciclo das mesmas. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão, ou quando houver histórico de ocorrência da praga. Em caso de reinfestação, reaplicar com intervalo de 5 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo de cultivo.								
Observação: Realizar no máximo 1 aplicação em esguicho (<i>drench</i>) ou via gotejamento de 2,0 L/ha, ou 3 aplicações foliares de 1,0 L/ha complementares por ciclo de cultivo.								
Uva	Filoxera	<i>Daktulosphaira vitifoliae</i>	0,75 – 1,0	Foliar	2	500 – 1000 L/ha	Turboatomizador Costal	07
	Mosca-das-frutas	<i>Anastrepha fraterculus</i>						
				<i>Ceratitidis capitata</i>		Esguicho Gotejamento	300 – 1000 L/ha	
	Pérola-da-terra	<i>Eurhizococcus brasiliensis</i>						
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:								
Pulverização foliar:								
Filoxera: As aplicações devem ser iniciadas de acordo com o monitoramento dos ramos, folhas e inflorescências, no início da infestação, quando for constatada a presença das primeiras galhas de filoxera nas folhas e reaplicar com intervalo de 7 dias caso necessário.								
Mosca-das-frutas: Realizar monitoramento sistemático do pomar e iniciar a aplicação quando houver a presença de moscas nas armadilhas, não ultrapassando 0,5 mosca por armadilha por dia e reaplicar com 7 dias caso necessário. A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de SIVANTO® PRIME 200 SL.								
Esguicho (<i>drench</i>) / Gotejamento:								
Cochonilha pérola-da-terra: Na cultura da videira as aplicações deverão ser realizadas ao redor do tronco das plantas, na região de maior desenvolvimento das raízes, com solo limpo e boa umidade, no momento mais favorável para controle da praga entre os meses de novembro a janeiro. Recomenda-se que a primeira aplicação ocorra em novembro repetindo com intervalo de aproximadamente 30 dias, podendo variar de acordo com a região de cultivo e época de poda. Utilizar a maior dose em áreas com histórico de maior severidade da praga. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo de cultivo.								

Cultura	Pragas Controladas		Dose Produto Comercial (L/ha)	Modalidade de Aplicação	Nº máximo de aplicações	Volume de calda	Equipamento de aplicação	Intervalo de Segurança (dias)
	Nome Comum	Nome Científico						
Caju	Pulgão	<i>Aphis gossypii</i>	0,75 – 1,0	Foliar	2		Turboatomizador	

	Mosca-branca	<i>Aleurodicus cocois</i>					Costal
Caqui	Mosca-das-frutas	<i>Anastrepha</i> spp. <i>Ceratitis capitata</i>					
	Cochonilha-das-raízes	<i>Pseudococcus comstocki</i>					
Figo	Cochonilhas	<i>Morganella longispina</i>				500 – 1000 L/ha	
		<i>Asterolecanium pustulans</i>					
Goiaba	Mosca-das-frutas	<i>Anastrepha</i> spp. <i>Ceratitis capitata</i>					
	Psilídeo-da-goiabeira	<i>Triozoida limbata</i>					
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:							
As aplicações devem ser iniciadas de acordo com o monitoramento dos ramos, folhas e inflorescências, no início da infestação, quando for constatada a presença dos primeiros adultos ou formas jovens das pragas (ovos ou as primeiras “ninfas”) e reaplicar com intervalo de 7 dias caso necessário.							
A maior dose deve ser utilizada em condições de maior pressão ou quando houver histórico de ocorrência da praga na área ou região. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura e se forem necessárias mais aplicações, utilizar inseticidas de mecanismo de ação diferente de Sivanto® Prime 200 SL.							

MODO DE APLICAÇÃO:

O volume de calda pode variar de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura.

Preparo de Calda:

Para o preparo da calda, deve-se utilizar água de boa qualidade, livre de coloides em suspensão (terra, argila ou matéria orgânica), a presença destes pode reduzir a eficácia do produto;

O equipamento de pulverização a ser utilizado para a aplicação do **SIVANTO® PRIME 200 SL** deve estar limpo de resíduos de outro(s) produto(s).

Preencher o tanque do pulverizador com água até a metade de sua capacidade, inserir a dose recomendada do **SIVANTO® PRIME 200 SL**, acrescentar óleo metilado de soja na proporção recomendada para o cultivo/alvo, completar a capacidade do reservatório do pulverizador com água, mantendo sempre o sistema em agitação e retorno ligado durante todo o processo de preparo e pulverização para manter homogênea a calda de pulverização. Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque de aplicação, pulverizando logo após sua preparação.

Na ocorrência de algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agitá-la vigorosamente antes de reiniciar a aplicação.

Equipamento de aplicação:

Equipamentos Costais (manuais ou motorizados):

Utilizar pulverizador costal dotado de ponta de pulverização do tipo leque (jato plano), calibrando de forma a proporcionar perfeita cobertura com tamanho de gota média a grossa e direcionando para o alvo desejado. Observar para que a aplicação seja uniforme e que não ocorram sobreposições, escorrimientos e nem deriva por movimentos não planejados pelo operador.

Equipamento estacionário manual (barra ou pistola):

Utilizar pulverizador estacionário munido de barra com ponta de pulverização do tipo leque (jato plano) ou com pistola com gatilho de abertura e fechamento dotado de ponta de pulverização hidráulica e calibrar o equipamento para que a cada acionamento, do gatilho, a vazão seja constante. Manter velocidade de deslocamento constante de modo que não se prejudique a condição da formação das gotas e mantenha o mesmo volume de calda em toda a área tratada. Realizar movimentos uniformes com a barra ou pistola evitando sobreposições, deriva ou concentração de calda em um único ponto gerando, assim, escorrimento e desperdício da calda.

Aplicação via drench (esguicho/jato dirigido): esta modalidade pode ser utilizada após o transplante de mudas. Aplicar o produto diluído em água na forma de jato dirigido planta a planta (esguicho) através de pulverizador manual, motorizado ou tratorizado, de forma que o produto atinja o caule e escorra até o solo, utilizando o volume de calda e a dose recomendada por hectare do produto.

Aplicação via Gotejamento (irrigação): No caso de aplicação via irrigação por gotejamento, considerar a área a ser irrigada, calcular e dosar a quantidade do produto necessária para a aplicação da dose recomendada por hectare, seguindo a recomendação do fabricante do sistema de irrigação e injeção.

Iniciar a injeção da calda com o produto após o completo funcionamento do sistema de irrigação. Continuar irrigando após o término da injeção do inseticida para a limpeza do sistema. Seguir as instruções do fabricante do sistema de irrigação para a melhor utilização do sistema dosador e de injeção, além da correta regulação deste equipamento de forma a assegurar uniformidade e precisão da irrigação e da distribuição do produto.

Além dos cálculos operacionais feitos corretamente, é necessário assegurar-se de que o sistema, tanto de irrigação quanto de injeção, está funcionando de acordo com os parâmetros para os quais está ajustado, ou seja, que a vazão calculada corresponde àquela efetiva no sistema ou que a taxa de injeção desejada estará realmente ocorrendo no campo. Portanto, tão importante quanto os cálculos operacionais, é também proceder à calibração periódica dos equipamentos.

Pulverizadores de Barra:

Utilizar pulverizadores tratorizados de barra ou autopropelidos, com pontas de pulverização hidráulicas, adotando o espaçamento entre pontas e altura da barra com relação ao alvo recomendados pelo fabricante das pontas. Certificar-se que a altura da barra é a mesma com relação ao alvo em toda sua extensão, devendo esta altura ser adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura de forma a permitir uma perfeita cobertura das plantas. O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas.

Hidropneumáticos (Turbo-atomizadores):

Utilizar pulverizador tratorizado montado, semimontado ou de arrasto, dotado de ponta do tipo cone vazio com espaçamento entre pontas determinado pelo fabricante. As pontas devem ser direcionadas para o alvo de acordo com cada cultura, as pontas superiores e inferiores podem ser desligadas para que não seja feita a pulverização no solo ou acima do topo da cultura, além do emprego de pontas com perfil de gotas variando entre grossa e muito grossa nas posições superiores, a fim de evitar a perda dessas gotas por deriva. A regulagem do ventilador deve oferecer energia suficiente para que as gotas sejam impulsionadas para o interior do dossel da cultura, conferindo a melhor cobertura no interior da estrutura da planta.

O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas.

Aplicação Aérea: a aplicação aérea deve ser feita apenas nas culturas de algodão, citros e soja. Utilizar aeronaves agrícolas tripuladas e/ou aeronaves remotamente pilotadas (drones). **Sendo que a aplicação aérea por drones deve ser feita apenas na cultura do citros.**

Aeronaves agrícolas tripulada:

Utilizar bicos rotativos ou barras equipadas com bicos hidráulicos de acordo com a vazão calculada ou recomendada pelo fabricante dos mesmos, devendo ser considerado o tamanho do orifício dos bicos, o ângulo de inclinação (em graus), a pressão (PSI) e a velocidade de voo (km/h), que permita a liberação e deposição de uma densidade mínima de 70 gotas/cm² e uma cobertura de pulverização uniforme, adotando classe de gotas que variam de média a grossa. Recomenda-se o volume de 30-40 L/ha de calda para soja e de 30-50 L/ha de calda para algodão e citros, altura média de voo de 3 metros da copa das plantas alvo e largura de faixa de deposição efetiva de 15-18 metros (de acordo com a aeronave utilizada).

- Utilize bicos e pressão adequados para produzir uma cobertura de pulverização uniforme com tamanhos de gotas de média a grossa;
- Condições diferentes das ideais devem ser avaliadas pelo técnico responsável pela aplicação.
- Não aplicar este produto utilizando sistema eletrostático.
- Para a aplicação aérea, a distância entre os bicos na barra não deve exceder 75% do comprimento do diâmetro do rotor (ou envergadura), preferencialmente utilizar 65% do comprimento do diâmetro do rotor (ou envergadura) no limite da bordadura.
- Não aplicar em uma distância menor que 40 m (quarenta metros) da divisa com áreas não alvo próximas à aplicação, onde podem existir plantas em florescimento, apiários, meliponários ou habitats de abelhas nativas.

Volume de calda	Tamanho de gotas	Cobertura mínima	Altura de voo	Faixa de aplicação	Distribuição das pontas
30 – 40 L/ha (soja) / 30 – 50 L/ha (algodão e citros)	Média - Grossa	70 gotas/cm ²	3 metros	15 - 18 metros	65%

Condições meteorológicas para pulverização:

Temperatura	Umidade do ar	Velocidade do vento
menor que 30°C	maior que 55%	entre 3 e 10 km/h

Aeronaves remotamente pilotadas (drones):

Utilizar drones agrícolas equipados com discos rotativos ou pontas hidráulicas de acordo com a recomendação de uso do fabricante dos mesmos, devendo ser considerado o tamanho do orifício das pontas, o ângulo de pulverização (pelo menos 110 graus) ou a velocidade de rotação dos discos rotativos (RPM), que permita a liberação e deposição de gotas da classe média a grossa e uma cobertura de pulverização uniforme. Recomenda-se o volume de 30-50 L/ha de calda, altura média de voo de 1,5 a 3 metros do alvo e largura de faixa de deposição efetiva de 3 a 5 metros (de acordo com o equipamento utilizado).

- Para garantir que não haja vazamento de líquido durante a pulverização, a inspeção das mangueiras e outros equipamentos de pulverização do Drone deve ser feita antes do voo.
- Condições diferentes das ideais devem ser avaliadas pelo técnico responsável pela aplicação.
- Não aplicar este produto utilizando sistema eletrostático
- Ao pulverizar com drones, cuidado especial deve ser tomado para evitar deriva.

Volume de calda	Tamanho de gotas	Altura de voo	Faixa de aplicação
30 - 50 L/ha (citros)	Média - Grossa	1,5 - 3 m	3 - 5 m

Condições meteorológicas para pulverização:

Temperatura	Umidade do ar	Velocidade do vento
menor que 30°C	maior que 55%	entre 3 e 10km/h

A Bayer não possui dados técnicos que suportem aplicação por drones do SIVANTO® PRIME 200 SL nas culturas do abacate, abacaxi, abóbora, abobrinha, acelga, acerola, agrião, alface, algodão, almeirão, aveia, amora, azeitona, batata, batata-doce, berinjela, beterraba, brócolis, cacau, café, caju, caqui, cenoura, centeio, cevada, chicória, chuchu, couve, couve-flor, couve-de-bruxelas, couve-chinesa, ervilha, espinafre, feijão, feijão-caupi, figo, framboesa, fumo, goiaba, gengibre, jiló, kiwi, lentilha, maçã, mamão, mandioca, mandioquinha-salsa, manga, maracujá, maxixe, melão, melancia, mirtilo, morango, pepino, pimenta, pimentão, quiabo, repolho, rabanete, rúcula, soja, tomate, trigo, tritcale e uva.

Recomendações gerais para evitar deriva:

- Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental.
- Siga as restrições existentes na legislação pertinente.
- O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura).
- O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. Evitar a deriva é responsabilidade do aplicador.

Diâmetro das gotas:

- A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar com o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle, ou seja, de média a grossa.
- A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura, entre outros devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando-se gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis.

Técnicas gerais para o controle do diâmetro de gotas:

- Volume: use bicos de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível considerando suas necessidades práticas. Bicos com vazão maior produzem gotas maiores.
- Pressão: use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use bicos de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.
- Tipo de bico: use o modelo de bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria dos bicos, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de bicos de baixa deriva.
- O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos.

Ventos:

- A aplicação aérea deve ser realizada quando a velocidade do vento for superior a 3,0 km/h e não ultrapassar 10 km/h.

Temperatura e Umidade:

- Em condições de clima quente e seco regule o equipamento para produzir gotas maiores a fim de evitar a evaporação.

Inversão térmica:

O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação da temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao por do sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser identificada pela neblina no nível do solo. No entanto, se não houver neblina as inversões térmicas podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica; enquanto que se a fumaça for rapidamente dispersa e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical de ar.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Não faça mistura de tanque com fungicidas do grupo azol (FRAC grupo 3) quando for aplicar o produto durante o período de florescimento.
- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas.

- Os limites máximos e tolerâncias de resíduos para as culturas tratadas com este produto podem não ter sido estabelecidas em nível internacional ou podem divergir em outros países, em relação aos valores estabelecidos no Brasil. Para culturas de exportação verifique estas informações previamente à utilização deste produto.
- Este produto deve ser utilizado em total conformidade com as recomendações de uso contidas nesta bula.
- É de inteira responsabilidade do usuário do produto a verificação prévia destas informações, sendo ele o único responsável pela decisão da exportação das culturas tratadas com este produto. Caso tenha alguma dúvida, consulte seu exportador, importador ou a Bayer S.A. antes de aplicar este produto.
- É recomendada a manutenção do registro de todas as atividades de campo (caderno de campo), especialmente para culturas de exportação.
- Operadores de Aeronaves remotamente pilotadas (drones) deverão possuir registro no Sistema Integrado de Produtos e Estabelecimentos Agropecuários – SIPEAGRO.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS:

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, REICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA A INSETICIDAS

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência. O inseticida **SIVANTO® PRIME 200 SL** pertence ao grupo 4D (moduladores competitivos de receptores nicotínicos da acetilcolina – Butenolide), Flupiradifurona, e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do **SIVANTO® PRIME 200 SL** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 4D. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar **SIVANTO® PRIME 200 SL** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **SIVANTO® PRIME 200 SL** podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do **SIVANTO® PRIME 200 SL**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos Butenolides não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **SIVANTO® PRIME 200 SL** ou outros produtos do Grupo 4D (Flupiradifurona) quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:
--

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso exclusivamente agrícola.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA

- Utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha com meias, avental impermeável, máscara com filtro mecânico classe P1, óculos de segurança com proteção lateral e luvas resistentes a produtos químicos.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha com meias, máscara com filtro mecânico classe P1, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas resistentes a produtos químicos.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha com meias, óculos de segurança com proteção lateral e luvas resistentes a produtos químicos.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, máscara e luvas.
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.



ATENÇÃO

Pode ser nocivo se ingerido

Nocivo se inalado

Provoca irritação ocular grave

Pode provocar reações alérgicas na pele

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico do produto.

Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

Olhos: PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso use lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE. Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR SIVANTO® PRIME 200 SL INFORMAÇÕES DE ORDEM MÉDICA

As informações contidas na tabela abaixo são de uso exclusivo de profissionais da saúde. Os procedimentos descritos devem ser executados somente em local apropriado (hospital, centro de saúde, etc.).

Grupo químico	Butenolidas
Classe toxicológica	CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO
Vias de exposição	Oral, dérmica, inalatória e ocular
Toxicocinética	A absorção da Flupiradifurona foi bastante rápida atingindo pico de concentração plasmática ($C_{máx}$) entre 1 e 4 horas após administração oral. Embora mais do que 80 % da dose oral administrada seja absorvida, a excreção foi muito rápida e praticamente completa horas após a administração. A principal rota de excreção foi a renal respondendo por 75 a 90 % da dose administrada. Apenas 0,02 a 3 % da dose foi recuperada no ar expirado. A distribuição da Flupiradifurona entre órgãos e tecidos foi rápida e foi principalmente para o fígado e rins que são os principais órgãos de biotransformação e excreção. A principal rota de degradação em ratos envolve hidroxilação seguida de conjugação com ácido glucurônico ou sulfato e clivagem da molécula.
Toxicodinâmica	Não é conhecido o mecanismo de toxicidade para os humanos.
Sintomas e sinais clínicos	Produto Formulado Exposição oral: em estudo realizado por via oral com animais de experimentação (ratos) foi observada motilidade diminuída e tremores temporários. Exposição inalatória: foram observados os seguintes sinais clínicos nos animais de experimentação (ratos): bradpneia, dificuldades para respirar, respiração irregular, piloereção, cianose, motilidade reduzida, claudicação, andar alto, secreção nasal serosa, narinas e focinho com incrustações vermelhas, hipotermia, redução de peso corpóreo e de reflexo. Exposição ocular: no estudo de irritação ocular em animais de experimentação (coelhos) foi observada opacidade da córnea e vermelhidão, reversíveis em 7 dias. Exposição dérmica: o produto causou sensibilização em animais de experimentação (camundongos).
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição.

Tratamento	Não há antídoto específico. Realizar tratamento sintomático e medidas de suporte de acordo com os sinais clínicos apresentados para manutenção dos sinais vitais. Não induzir o vômito. O esvaziamento gástrico irá diminuir a absorção do produto em caso de ingestão. Poderá ser realizado através de lavagem gástrica até uma hora após a exposição e dependendo da severidade do quadro clínico na maioria dos casos a lavagem gástrica não é necessária. O material proveniente destas manobras deverá ser colhido para eventuais diagnósticos laboratoriais. O carvão ativado pode ser utilizado para diminuir a absorção do produto ainda presente no trato digestivo.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração, contudo, caso ocorra espontaneamente não deve ser evitado.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) Telefone de Emergência da empresa: BAYER S.A. 0800-701-0450 Centro de informações toxicológicas: 0800-410148 (PR)

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO EM ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Vide itens Toxicocinética e Toxicodinâmica.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS:

DL₅₀ Oral em ratos: > 2000 mg/kg p.c.

DL₅₀ cutânea em ratos: > 2000 mg/kg p.c.

CL₅₀ Inalatória em ratos: aproximadamente 3,54 mg/L em fêmeas e superior a 4,54 mg/L em machos.

Corrosão/ Irritação cutânea em coelhos: o produto não é irritante para a pele.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: o produto causou vermelhidão de conjuntiva e opacidade de córnea reversíveis em 7 dias.

Sensibilização cutânea em camundongos: o produto foi considerado sensibilizante fraco.

Mutagenicidade: o produto não é mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS:

Tanto em ratos como em camundongos a administração do ingrediente ativo Flupiradifurona não apresentou potencial carcinogênico, assim como não apresentou potencial genotóxico em estudos realizados in vitro e in vivo. Além disso, a administração do ingrediente ativo Flupiradifurona não causou efeitos reprodutivos na ausência de toxicidade materna no estudo de duas gerações em ratos, não alterou a fertilidade e não induziu efeitos teratogênicos ou no desenvolvimento em ratos e coelhos.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

RESTRIÇÕES/ MITIGAÇÕES EM VIRTUDE DO RISCO PARA ABELHAS E OUTROS INSETOS POLINIZADORES:

RESTRIÇÕES QUANTO À PROTEÇÃO AOS POLINIZADORES

Este produto possui restrição de aplicação em virtude do risco para abelhas e outros insetos polinizadores.

Siga as instruções de aplicação e recomendações para proteção de polinizadores.

As abelhas e outros insetos polinizadores forrageiam as plantas no período de floração, polinização e produção do néctar, podendo ser expostos a este inseticida através de:

- Contato direto com o produto durante as aplicações foliares;
- Contato com resíduos do produto na superfície das plantas após a aplicação foliar e/ou aplicação em solo, quando recomendado;
- Ingestão de resíduos em néctar e pólen resultante das aplicações foliares e/ou aplicação em solo e/ou tratamento de semente, quando recomendado.

Ao utilizar este produto, tomar medidas para minimizar a exposição de abelhas e outros polinizadores quando estiverem forrageando as plantas atrativas no entorno e no local da aplicação. Minimizar a deriva para áreas com colmeias ou no habitat dos polinizadores para evitar potenciais danos.

- Em pulverização foliar terrestre deve ser adotada classe de gotas que variem de média a grossa.

- Em pulverização foliar aérea:

- Não aplicar este produto a uma distância menor que 40 metros da divisa com áreas não-alvo próximas a aplicação, onde podem existir plantas em florescimento, apiários, meliporários ou habitats de abelhas nativas.
- Utilize bicos e pressão adequados para produzir uma cobertura de pulverização uniforme com tamanhos de gotas de média a grossa.

- A aplicação aérea deve ser realizada quando a velocidade do vento for superior a 3,0 km/h e não ultrapassar 10 km/h, sob temperatura menor que 30° C e umidade do ar maior que 55%.
- Não aplicar este produto utilizando sistema eletrostático.
- A distância entre os bicos na barra não deve exceder 75% do comprimento do diâmetro do rotor (ou envergadura), preferencialmente utilizar 65% do comprimento do diâmetro do rotor (ou envergadura) no limite da bordadura.
- Recomenda-se altura média de voo de 3 metros da copa das plantas alvo e largura de faixa de deposição efetiva de 15 - 18 metros (de acordo com a aeronave utilizada).
- Para o volume de calda, utilize no mínimo 30 L/ha.

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é:
 - () Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
 - () Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
 - (X) **PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)**
 - () Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO**.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 -1 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT); (Parte 1: Armazenamento em armazéns industriais, armazéns gerais ou centros de distribuição) demais casos, consultar a parte específica da norma (Parte 2: Armazenamento comercial em distribuidores e cooperativas; Parte 3: Armazenamento em propriedades rurais ou Parte 4: Armazenamento em laboratórios).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **BAYER S.A.** através do **Telefone de Emergência: 0800-0243334**.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:
 - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
 - **Solo:** retire as camadas de terra contaminadas até atingir o solo não contaminado, recolha este material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.
 - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
 - Em caso de incêndio, use extintores **DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO₂, PÓ QUÍMICO, ETC.**, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

Durante o procedimento de lavagem o operador deve estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

- **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

- **Lavagem sob Pressão:**

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador.
- Acione o mecanismo para liberar o jato d'água.
- Direcione o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos.
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador.
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Esta embalagem vazia deve ser armazenada com a sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

- TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS

A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável.