



FMC Química do Brasil Ltda.
Av. Dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira,150
1º A. Jd Madalena - Galleria Plaza
13.091-611 Campinas - SP - Brasil
+ 55 19 2042 4500
fmc.com
fmcagricola.com.br

BENEVIA® OD Inseticida

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o nº 02723

COMPOSIÇÃO:

3-bromo-1-(3-chloro-2-pyridyl) -4'-cyano-2'-methyl-6'-(methylcarbamoyl) pyrazole-5-carboxanilide

(CIANTRANILIPROLE).....100,00 g/L (10,00% m/v)
Outros ingredientes..... 871,55 g/L (87,15% m/v)

GRUPO	28	INSETICIDA
-------	----	------------

CONTEÚDO: Vide rótulo

CLASSE: Inseticida sistêmico de ingestão e contato.

GRUPO QUÍMICO: Ciantraniliprole: Diamida antranílica ou antranilamida.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Dispersão de Óleo (OD)

TITULAR DO REGISTRO (*):

FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA.

Av. Dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira, 150 - 1º andar - CEP: 13091-611 - Campinas/SP

CNPJ: 04.136.367/0001-98 - Fone/Fax: (19) 2042-4500

Registro no Estado nº 423 - CDA/SP

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Cyantraniliprole Técnico - Registro MAPA nº 12715

FMC Corporation - U.S. Highway 43 North, Axis, Alabama, 36505 - Estados Unidos da América

FMC (Shanghai) Agricultural Sciences Co.,Ltd. - Nº 39, Shungong Road, Shanghai Chemical Industry Park - 201507 - Shanghai - China

DuPont Electronic Polymers - 1515 Nicholas Road - 45417 - Dayton - Ohio - Estados Unidos da América

WeylChem US - 2114 Larry Jeffers Road - 29045 - Elgin, South Carolina - Estados Unidos da América

FORMULADOR:

FMC Agro Singapore Pte. Ltd.

31 Tuas View Circuit, 637470 - Singapura

FMC Corporation

100 Niagara Street, Middleport, NY 14105 - Estados Unidos da América

Helena Industries, LLC

434 Fenn Road, Cordele, Georgia 31015 - Estados Unidos da América

FMC Química do Brasil Ltda.

Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III - CEP: 38001-970 - Uberaba/MG

CNPJ: 04.136.367/0005-11 - Registro no Estado nº 210 - IMA/MG

FMC India Pvt. Ltd.

Plot No. 11, G.I.D.C. Savli, Village - Manjusar - 391 775, Dist: Vadodara, Gujarat - India

MANIPULADOR:

Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Av. Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP: 13148-030 - Paulínia/SP

CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro no Estado nº 477 - CDA/SP



FMC Química do Brasil Ltda.
Av. Dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira,150
1º A. Jd Madalena - Galleria Plaza
13.091-611 Campinas - SP - Brasil
+ 55 19 2042 4500
fmc.com
fmcagricola.com.br

Nº do Lote ou da Partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E
CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Brasileira (Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme
previsto no Art. 4º do Decreto nº 7.212 de 15 de junho de 2010).

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: NÃO CLASSIFICADO - PRODUTO NÃO CLASSIFICADO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE III - PRODUTO
PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



Cor da faixa: Verde PMS Green 347 C

INSTRUÇÕES DE USO:

O inseticida **BENEVIA® OD** possui modo de ação sistêmico e pertence ao grupo químico das diamidas antranílicas (IRAC - grupo 28) atuando por ingestão e contato. O inseticida **BENEVIA® OD** é seletivo para as culturas da abóbora, abobrinha, agrião, alface, algodão, alho, almeirão, batata, berinjela, brócolis, café, cebola, chalota, chicória, chuchu, citros, couve, couve-chinesa, couve-de-bruxelas, couve-flor, espinafre, feijão, jiló, melancia, melão, pepino, pimenta, pimentão, quiabo, repolho, rúcula, soja e tomate. As aplicações do programa de tratamento com o inseticida **BENEVIA® OD** proporcionam melhor desenvolvimento das plantas, resultando na melhor expressão do potencial produtivo da cultura.

CULTURAS, PRAGAS, MODO DE APLICAÇÃO, DOSES, NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:

Cultura	Pragas	Modalidade de uso	Doses	Número, Época e Intervalo de Aplicação
Abobrinha, Abóbora, Chuchu	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i> raça B)	Aplicação foliar (terrestre)	500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-branca quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura.
	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 2 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 300 g i.a. / ha de ciantraniliprole por ciclo da cultura Não aplicar durante o período de floração Intervalo entre aplicações: 7 dias Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume de 600 a 1000 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura			
Agrião, Almeirão, Chicória, Espinafre, Rúcula	Mosca-minadora (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Aplicação foliar (terrestre)	250 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-minadora quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura.
	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 3 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 125 g i.a. / ha de ciantraniliprole por ciclo da cultura Não aplicar durante o período de floração Intervalo entre aplicações: 14 dias Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume de 600 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura.			
Alface	Mosca-minadora (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Aplicação foliar (terrestre)	250 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-minadora quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura.
	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 3 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 125 g. i.a / ha de ciantraniliprole por ciclo da cultura Não aplicar durante o período de floração Intervalo entre aplicações: 14 dias Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume de 600 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura.			

Cultura	Pragas	Modalidade de uso	Doses	Número, Época e Intervalo de Aplicação
Algodão	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i> raça B)	Aplicação foliar (terrestre ou aérea)	500 - 750 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-branca quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura. Em épocas de menor ocorrência da praga usar a menor dose.
	Pulgão-do-algodoeiro (<i>Aphis gossypii</i>)		500 - 750 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle do pulgão-do-algodoeiro quando for constatada a presença dos primeiros adultos e/ou ninfas na cultura em até 10% das plantas. Em momentos de menor ocorrência da praga usar a menor dose.
	Lagarta-das-folhas (<i>Spodoptera eridania</i>)		500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da lagarta-das-folhas quando for constatada até 1 lagarta por planta.
	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 3 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 225 g i.a. / ha de ciantraniliprole por ciclo da cultura Aplicar o produto somente após o pôr do sol Intervalo entre aplicações: 7 dias Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume de 150 a 200 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura. - <u>Aplicação aérea:</u> utilizar um volume médio de 50 L calda/ha			
Batata	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i> raça B)	Aplicação foliar (terrestre)	250 - 500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-branca quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura. Em épocas de menor ocorrência da praga usar a menor dose.
	Pulgão verde (<i>Myzus persicae</i>)		500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle do pulgão-verde quando for constatado a presença dos primeiros adultos na cultura (menos que 1 adulto/10 plantas).
	Mosca-minadora (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)		250 - 500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-minadora quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura. Em épocas de menor ocorrência da praga usar a menor dose.
	Traça-da-batata (<i>Phthorimaea operculella</i>)		500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da traça-da-batata quando for constatada a presença das primeiras minas na cultura (menos que 1 mina/10 plantas).

Cultura	Pragas	Modalidade de uso	Doses	Número, Época e Intervalo de Aplicação
Batata	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 2 Não aplicar durante o período de floração Intervalo entre aplicações: 14 dias Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume de 250 a 800 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura			
	Traça-das-crucíferas <i>(Plutella xylostella)</i>	Aplicação foliar (terrestre)	100 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da traça-das-crucíferas quando for constatada a presença das primeiras larvas na cultura.
Brócolis, Couve, Couve-flor, Couve-chinesa e Couve-de-bruxelas	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 3 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 110 g i.a. / ha de ciantranilprole por ciclo da cultura Não aplicar durante o período de floração Intervalo entre aplicações: 14 dias Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume de 800 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura - Adicionar adjuvante de acordo com a recomendação do fabricante			
	Broca-do-café <i>(Hypothenemus hampei)</i>	Aplicação foliar (terrestre)	1500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da broca-do-café no início da formação de grãos e no momento da migração dos adultos. Intervalo mínimo entre aplicações: 30 dias.
Bicho-mineiro-do-café <i>(Leucoptera coffeella)</i>	500 - 700 mL/ha		Iniciar as aplicações para o controle do bicho-mineiro-do-café quando forem constatados os primeiros danos (até 3% de minas com larvas vivas) na cultura. Intervalo entre aplicações: 45 a 75 dias. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.	
Café	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 2 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 300 g i.a. / ha de ciantranilprole por ciclo da cultura Para o controle da broca-do-café não aplicar durante o período de floração Para o controle do bicho-mineiro-do-café, durante o florescimento, aplicar o produto somente após o pôr do sol Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume de 400 a 500 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura e praga.			

Cultura	Pragas	Modalidade de uso	Doses	Número, Época e Intervalo de Aplicação
Cebola, Alho e Chalota	Mosca-minadora (<i>Liriomyza trifoli</i>)	Aplicação foliar (terrestre)	250 - 500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da Mosca-minadora quando for constatada a presença dos primeiros adultos e/ou primeiros danos na cultura. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.
	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 2 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 300 g i.a. / ha de ciantraniliprole por ciclo da cultura Não aplicar o produto durante o período de floração Intervalo entre aplicações: 7 dias Volume de Aplicação: <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume de 200 a 400 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura			
Citros	Psílideo (<i>Diaphorina citri</i>)	Aplicação Foliar (terrestre ou aérea)	250 - 500 mL/ha	Monitorar o cultivo/praga e aplicar o produto quando aparecerem os primeiros indícios de ninfas
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 Não aplique um total de mais de 300 g i.a. / ha de ciantraniliprole por ciclo da cultura. Não aplicar durante o período de floração Intervalo entre aplicações: 14 dias Volume de Aplicação: - Aplicação foliar terrestre: Para o controle de ninfas de psílideo, utilizar o volume de 1000 a 2000 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura. - Aplicação aérea: utilizar um volume mínimo de 10 L calda/ha.			
Feijão	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	Aplicação foliar (terrestre)	500 - 750 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-branca quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.
	Broca-da-vagem (<i>Etiella zinckenella</i>)		500 - 750 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da broca-da-vagem no início da formação das vagens quando for constatada a presença dos primeiros danos. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.
	Mosca-minadora (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)		250 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-minadora quando for constatada presença dos primeiros adultos e/ou primeiros danos na cultura. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.

Cultura	Pragas	Modalidade de uso	Doses	Número, Época e Intervalo de Aplicação
Feijão	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 3 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 300 g i.a. / ha de ciantraniliprole por ciclo da cultura Não aplicar durante o período de floração Intervalo entre aplicações: 7 dias Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume de 150 a 400 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura			
	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	Aplicação foliar (terrestre)	500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-branca quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura.
Jiló, Berinjela, Pimenta e Quiabo	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 2 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 220 g i.a. / ha de ciantraniliprole por ciclo da cultura Não aplicar durante o período de floração Intervalo entre aplicações: 7 dias Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume de 400 a 1000 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura.			
	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i> raça B)	Aplicação foliar (terrestre)	250 - 500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-branca quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura.
Mosca-minadora (<i>Liriomyza sativae</i>)	250 - 500 mL/ha		Iniciar as aplicações para o controle da mosca-minadora quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.	
Broca-das-cucurbitáceas (<i>Diaphania nitidalis</i>)	250 mL/ha		Iniciar as aplicações para o controle da broca-das-cucurbitáceas no início do florescimento da cultura. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.	
Melão	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 2 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 300 g i.a. / ha de ciantraniliprole por ciclo da cultura Não aplicar durante o período de floração Intervalo entre aplicações: 7 dias Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume de 500 a 800 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura			

Cultura	Pragas	Modalidade de uso	Doses	Número, Época e Intervalo de Aplicação
Melancia	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i> raça B)	Aplicação foliar (terrestre)	400 - 500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-branca quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura.
	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 3 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 150 g i.a. / ha de ciantraniliprole por ciclo da cultura Não aplicar durante o período de floração Intervalo entre aplicações: 7 dias Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume de 250 a 1000 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura			
Pepino	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i> raça B)	Aplicação foliar (terrestre)	500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-branca quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura.
	Mosca-minadora (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)		250 - 500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-minadora quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.
	Broca-das-cucurbitáceas (<i>Diaphania nitidalis</i>)		250 - 500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da broca-das-cucurbitáceas no início do florescimento da cultura. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.
	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 2 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 300 g i.a. / ha de ciantraniliprole por ciclo da cultura Não aplicar durante o período de floração Intervalo entre aplicações: 7 dias Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume de 600 a 1000 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura			

Cultura	Pragas	Modalidade de uso	Doses	Número, Época e Intervalo de Aplicação
Pimentão	Mosca-minadora (<i>Liriomyza sativae</i>)	Aplicação foliar (terrestre)	400 - 500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-minadora quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.
	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 2 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 240 g i.a. / ha de ciantraniliprole por ciclo da cultura Não aplicar durante o período de floração Intervalo entre aplicações: 7 dias Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume de 500 a 1000 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura			
Repolho	Traça-das-crucíferas (<i>Plutella xylostella</i>)	Aplicação foliar (terrestre)	100 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da traça-das-crucíferas quando for constatada a presença das primeiras larvas na cultura.
	Lagarta-mede-palmo (<i>Trichoplusia ni</i>)		100 - 200 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da lagarta-mede-palmo quando for constatada a presença das primeiras larvas na cultura. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.
Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 3 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 140 g i.a. / ha de ciantraniliprole por ciclo da cultura Não aplicar durante o período de floração Intervalo entre aplicações: 14 dias Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume máximo de 800 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura - Adicionar adjuvante de acordo com a recomendação do fabricante				
Soja	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i> raça B) – adultos	Aplicação foliar (terrestre ou aérea)	1000 - 1250 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle de adultos da mosca-branca quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.
	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i> raça B) – ninfas		300 - 750 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle de ninfas da mosca-branca quando for constatada até 10 ninfas por trifólio na cultura. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.
	Lagarta-falsa-medideira (<i>Chrysodeixis includens</i>)		100 - 250 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da lagarta-falsa-medideira quando for constatada até 10 larvas menores que 1cm por metro linear. Usar dose menor com população menor.
	Lagarta-da-soja (<i>Anticarsia gemmatilis</i>)		75 - 125 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da lagarta-da-soja quando for constatada até 15 larvas menores que 1 cm por metro linear. Usar dose menor com população menor.

Cultura	Pragas	Modalidade de uso	Doses	Número, Época e Intervalo de Aplicação
Soja	Lagarta Helicoverpa (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Aplicação foliar (terrestre ou aérea)	250 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da Lagarta Helicoverpa quando for constatada até 1 larva menor que 1 cm por metro linear.
	Lagarta-militar (<i>Spodoptera frugiperda</i>)		250 - 300 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da lagarta-militar quando for constatada até 1 larva menor que 1 cm por metro linear.
	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 2 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 250 g i.a. / ha de ciantraniliprole por ciclo da cultura Aplicar o produto somente após o pôr do sol Intervalo mínimo entre aplicações: 7 dias Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar um volume de 150 a 200 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura. - <u>Aplicação aérea:</u> utilizar um volume médio de 50 L calda/ha.			
Tomate	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	Aplicação foliar (terrestre)	500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-branca quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura.
	Mosca-minadora (<i>Liriomyza</i> spp)		400 - 500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da mosca-minadora quando for constatada a presença dos primeiros adultos na cultura.
	Traça-do-tomateiro (<i>Tuta absoluta</i>)		500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da traça-do-tomateiro quando for constatada a presença das primeiras minas na cultura.
	Broca-pequena-do-tomateiro (<i>Neoleucinodes elegantalis</i>)		400 - 500 mL/ha	Iniciar as aplicações para o controle da broca-pequena-do-tomateiro no aparecimento dos primeiros botões florais. Em épocas de menor ocorrência da praga, usar a menor dose.
	Número Máximo de Aplicações por ciclo da cultura: 2 Taxa de aplicação máxima por ciclo da cultura: Não aplique um total de mais de 300 g i.a. / ha de ciantraniliprole por ciclo da cultura Aplicar o produto somente após o pôr do sol Intervalo entre aplicações: 7 dias Volume de Aplicação: - <u>Aplicação foliar Terrestre:</u> utilizar volumes de 400 a 1000 L calda/ha, variando de acordo com o estágio de desenvolvimento da cultura.			

Caso haja necessidade de realizar aplicações adicionais ao estabelecido na tabela acima, outros produtos registrados com modos de ação diferentes do Grupo 28 (IRAC) devem ser utilizados.

MODO DE APLICAÇÃO:

Características da aplicação: As aplicações deverão ser realizadas de acordo com as recomendações desta bula, respeitando os estádios mais sensíveis das pragas e de acordo com os níveis de controle citados. As aplicações deverão ser com calda suficiente para a melhor cobertura da cultura. O produto pode ser aplicado com pulverizadores terrestres costais manuais, ou estacionários ou motorizado, tratorizados e aeronaves agrícolas.

Aplicação terrestre: Utilizar pulverizadores costais (manuais ou motorizados), tratorizados e/ou estacionários munidos de mangueiras ou turbo-atomizadores. Utilizar pulverizadores tratorizados com os diferentes tipos e espaçamento de bicos recomendados pelos fabricantes. A altura da barra deve obedecer às recomendações dos fabricantes devendo, em toda a sua extensão, estar na mesma altura e ser adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura, de forma a permitir uma perfeita cobertura das plantas. Mantenha a agitação do tanque e o registro do pulverizador fechado durante as paradas e manobras do equipamento, evitando desperdícios e sobreposição das faixas de aplicação ou danos a culturas vizinhas. Para situações em que se necessite utilizar equipamento costal manual de pulverização, recomenda-se que a regulagem seja feita de maneira a manter as doses recomendadas para o produto e cobertura uniforme das plantas.

Aplicação aérea: as aplicações aéreas devem ser feitas apenas nas culturas de algodão, citros e soja.

Não aplicar em uma distância menor que 300 m (trezentos metros) da divisa com áreas de vegetação natural e culturas agrícolas vizinhas em fase de florescimento. Aplicar através de aeronaves agrícolas equipadas com barra ou Micronair®. A altura de voo deve ser de 2 a 4 metros sobre a cultura, observando-se uma largura das faixas de deposição mínima efetiva de acordo com a aeronave, de modo a proporcionar uma boa cobertura e visando ao máximo reduzir as perdas por deriva e evaporação. Respeitar as condições de velocidade do vento inferior a 5 km/h ou maior que 16 km/h; temperatura menor que 25°C e umidade relativa maior que 70%, visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e evaporação.

Obs.: Dentre os fatores climáticos, a umidade relativa do ar é o mais limitante, portanto deverá ser constantemente monitorada com termohigrômetro.

Quando utilizar aplicações por via aérea deverá obedecer às normas técnicas de operação previstas nas portarias do Decreto Lei 76.865 do Ministério da Agricultura.

Preparo da calda: O abastecimento do pulverizador deve ser feito enchendo o tanque até a metade da sua capacidade com água, mantendo o agitador ou retorno em funcionamento, e então, adicionar o produto e completar o volume com água. A agitação deverá ser constante durante a preparação e aplicação da calda. Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque de aplicação, pulverizando logo após a sua preparação. Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agitá-la vigorosamente antes de reiniciar a aplicação. Realizar o processo de triplice lavagem da embalagem durante o preparo da calda.

O equipamento usado na aplicação do inseticida **BENEVIA® OD** deve estar limpo de qualquer depósito prévio de outro

defensivo. Encher o reservatório com $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ da capacidade com água. Adicionar o inseticida **BENEVIA® OD** diretamente ao reservatório.

Agitar a calda até toda a solução estar totalmente dispersa no reservatório e manter a agitação constante da calda. Usar sempre agitadores mecânicos ou hidráulicos. Não usar agitadores a ar.

IMPORTANTE: uma boa cobertura foliar da cultura tratada com o inseticida **BENEVIA® OD** é necessária para a maior eficiência no controle das pragas recomendadas.

Acidificação da calda: todas as aplicações com o inseticida **BENEVIA® OD** deve estar entre o pH 5 a 7. Se o pH da calda estiver acima de 7 é necessário ajustar o pH usando produtos agrícolas registrados para esta finalidade. Caso ocorra a interrupção, a calda deverá ser utilizada no período de até 8 horas do preparo.

Lavagem do equipamento de aplicação: Inicie a aplicação somente com o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda a uma completa limpeza de todo o equipamento.

1. Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores.
2. Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

Recomendação 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 e ao clima. O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

Importância do diâmetro de gota A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle (150 a 200 μ (micra)). A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura, etc devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não a previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis. Leia as instruções sobre Condições de vento, Temperatura, e Inversão térmica.

Controlando o diâmetro de gotas - Técnicas gerais

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.

Altura da barra: Para equipamento de solo, regule a altura da barra para a menor possível, de forma a obter uma cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos. A barra deve permanecer nivelada com a cultura, observando-se também a adequada sobreposição dos jatos.

Ventos: O potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento, inferior a 5 km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior que 16 km/h. No entanto, muitos fatores, incluindo o diâmetro de gotas e o tipo de equipamento, determinam o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento. Não aplicar se houver vento forte, acima de 16 km/h, ou em condições de vento inferiores a 5 km/h.

Observações: condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

Temperatura e umidade: Em condições de clima quente e seco, regule o equipamento de aplicação para produzir gotas maiores a fim de reduzir o efeito da 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 permanece 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 pôr-do-sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser indicada 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 dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

INTERVALO DE SEGURANÇA (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita):

Culturas	Intervalo de Segurança (Dias)
Agrião	1
Abóbora	1
Abobrinha	1
Alface	1
Algodão	21
Almeirão	1
Alho	7
Batata	7
Berinjela	1
Brócolis	1
Café	35
Cebola	7
Chalota	7
Chicória	1
Citros	7
Couve	1
Couve-flor	1
Couve-de-bruxelas	1
Couve-chinesa	1
Chuchu	1
Espinafre	1
Feijão	7
Jiló	1
Melancia	1
Melão	1
Pepino	1
Pimenta	1
Pimentão	1
Quiabo	1
Repolho	1
Rúcula	1
Soja	28
Tomate	1

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NA CULTURA E 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 (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

• Fitotoxicidade: O produto inseticida **BENEVIA®OD** utilizado de acordo com as recomendações de bula não é fitotóxico para as culturas recomendadas. Entretanto, baseado em dados internos da FMC, as misturas de inseticida **BENEVIA®OD** com estrubirulinas, produtos à base de enxofre, de cobre, mancozeb, captan e clorotalonil podem causar fitotoxicidade (injúrias ou danos) em algumas culturas recomendadas na bula. • A aplicação de inseticida **BENEVIA®OD** até 7 dias antes ou depois da aplicação de estrubirulina pode causar fitotoxicidade em algumas culturas. 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.

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 FMC Química do Brasil Ltda antes de aplicar este produto.

Compatibilidade: antes de adicionar qualquer fertilizante na calda, conduzir um teste em jarra antes para verificar a compatibilidade física e homogeneidade da calda.

Para maiores informações consulte um Engenheiro Agrônomo.

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 USADOS:

Vide item “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, RECICLAGEM, 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.

RECOMENDAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:

GRUPO	28	INSETICIDA
-------	----	------------

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 **BENEVIA® OD** pertence ao grupo 28 (Diamida Antranílica) 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 inseticida **BENEVIA® OD** 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 28. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar o inseticida **BENEVIA® OD** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de inseticida **BENEVIA® OD** 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 inseticida **BENEVIA® OD**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico das Diamidas 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 inseticida **BENEVIA® OD** ou outros produtos do Grupo 28 quando for necessário;

- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- 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;
- 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.illac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. A integração dos métodos de controle cultural, mecânico ou físico, controle biológico e controle químico, juntamente com a adoção das boas práticas agrícolas, visam o melhor equilíbrio do sistema.

AVISO AO COMPRADOR:

O inseticida **BENEVIA® OD** deve ser utilizado de acordo com as recomendações desta bula/rótulo. A FMC não se responsabilizará por danos ou perdas resultantes do uso deste produto de modo não recomendado especificamente na bula/rótulo. Consulte sempre um Engº Agrônomo. O usuário assume todos os riscos associados ao uso não recomendado.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:
--

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.

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 Equipamento de Proteção Individual (EPI) recomendados: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- 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;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- 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 Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- 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 Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



ATENÇÃO

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 agrônomo do produto.

• **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.

• **Olhos:** Em caso de contato, retirar lentes de contato, se presentes. Lavar com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

• **Pele:** ATENÇÃO: O PRODUTO PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE. Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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

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

INTOXICAÇÕES POR - BENEVIA® OD - Inseticida

- Informações Médicas-

Grupo químico	CIANTRANILIPROLE: Diamida antranílica ou antranilamida
Classe toxicológica	Não classificado - Produto Não Classificado
Vias de exposição	Ciantraniliprole não tem toxicidade aguda significativa pelas vias de exposição oral, dérmica e inalatória e não é um irritante dérmico ou ocular.
Toxicocinética	<u>Ciantraniliprole:</u> A absorção em baixa dose (10 mg/kg p.c.) foi determinada como sendo 63 - 80% dentro de 48 horas após uma única dose baixa (10 mg/kg p.c.) e 31 - 40% após a administração de uma única dose alta (150 mg/kg p.c.) baseado na soma encontrada na bile, urina e carcaça (exceto conteúdo GI). A absorção de ¹⁴C-ciantraniliprole foi rápida, com pico de concentração ocorrendo em 1 - 2,5 horas após a administração de dosagem baixa e alta (10 ou 150 mg/kg p.c.). Distribuído uniformemente com concentrações máximas observadas no plasma em relação a outros tecidos. Os resíduos nos tecidos de ratos fêmeas foram maiores do que nos ratos machos, embora a concentração absoluta em ambos os sexos tenha sido baixa devido a rápida excreção em urina e fezes. Com base na proporção tecido: plasma, ciantraniliprole apresenta um potencial muito baixo para acumulação sendo igual ou menor após uma dosagem oral única ou múltipla. A meia-vida de eliminação para os resíduos ¹⁴C do plasma foram mais curtos em ratos machos (T_{1/2} = 42 - 52 horas) que em ratos fêmeas (T_{1/2} = 65 - 130 horas) seguindo baixas e altas doses, as quais foram similares para fêmeas (T_{1/2} = 134 horas) 15 dias após múltiplas doses baixas oral. Rápida excreção via bile (16 - 37% em dose baixa; 10 - 16%) dentro de 48 horas. Excreção extensa (81 - 92%) dentro de 7 dias após administração de uma única ou múltipla dose, principalmente, via fezes (47 - 80%) comparado com urina (12 - 35%).

Toxicodinâmica	<u>Ciantraniliprole</u> : não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade desta substância em humanos nem em outras espécies de mamíferos.
Sintomas e sinais clínicos	Nenhum reporte de efeito adverso à saúde foi relatado e nenhum sintoma específico da toxicidade de ciantraniliprole a humanos é conhecido. Com base nos testes em animais, ciantraniliprole não possui toxicidade aguda oral, dérmica ou inalatória. Entretanto, superdoses únicas são improváveis de causar efeitos adversos à saúde. Superexposição prolongada pode levar a redução de peso corpóreo e efeitos no fígado. Dada a baixa toxicidade aguda oral, dérmica e inalatória, não é esperado que uma superexposição acidental cause doenças graves ou mortalidade.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	Não existem antídotos específicos para CIANTRANILIPROLE. Se necessário, esforços terapêuticos devem ser dirigidos para o alívio de quaisquer sintomas.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e desenvolvimento de pneumopatia química secundária.
Efeitos das interações químicas	Não relatados.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-7226001 . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de emergência da empresa: 0800-3435450 (24 horas). Endereço eletrônico da empresa: www.fmcagricola.com.br

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral em ratos: >5000 mg/kg p.c. (ratos fêmeas)

DL₅₀ dérmica em ratos: >5000 mg/kg p.c. (ratos machos e fêmeas)

CL₅₀ inalatória em ratos (4 horas): não determinada nas condições do teste (>3,3 mg/L - ratos machos e fêmeas).

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto aplicado na pele de coelhos produziu edema em 1/3 dos animais testados e eritema em 3/3 dos animais testados. Todos os sinais de irritação regrediram em 6 dias após a aplicação. Nas condições de teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto aplicado nos olhos dos coelhos produziu vermelhidão na conjuntiva e quemose em 3/3 olhos testados. Todos os sinais de irritação regrediram em 72 horas após a aplicação. Não foram observados efeitos na córnea ou na íris dos animais. Nas condições de teste, o produto foi classificado como não irritante para os olhos.

Sensibilização cutânea em camundongos: sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

Efeitos crônicos:

Ciantraniliprole: Após a exposição na dieta, leve a moderado aumento do peso do fígado foi observado em várias espécies (ratos, cães) acompanhado por hipertrofia hepatocelular mínimo em ratos (28 dias e 90 dias) e camundongos (90 dias). Exposição de curto prazo em ratos (28 dias, 90 dias) resultou em aumentos no peso da tireóide, hipertrofia das células da tireóide e alterações nos hormônios da tireóide através de um mecanismo considerado não relevante em humanos. Houve o aparecimento de focos de células alteradas no fígado, no final de um estudo de 2 anos em ratos em doses elevadas. Redução de peso corpóreo, alterações de química clínica, patologia do fígado, e arterite foram observadas em cães (28 dias, 90 dias e 1 ano). A aplicação dérmica de ciantraniliprole em ratos não resultou em qualquer efeito adverso (28 dias). Testes com ciantraniliprole não resultou em efeitos cancerígenos, neurológicos, imunológicos, reprodutivos ou de desenvolvimento. Ciantraniliprole não causa danos genéticos em culturas de células de bactérias ou células de mamíferos ou em animais inteiros.

EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:

Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos em humanos.

SINTOMAS DE ALARME:

Não são conhecidos.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

1. 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)
- ☒ **Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)**
- ☐ Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microcrustáceos.
- O limite máximo de aplicação deste ingrediente ativo é de 300 g/ha por ciclo de cada cultura. Caso seja utilizado outros produtos que contenham ciantraniliprole na sua composição, o somatório de ingrediente ativo em todo ciclo não deve ultrapassar 300 g i.a./ha, mesmo que em diferentes estágios da cultura.
- Para café, tomate e soja, cujo uso é recomendado durante o período de floração: o produto deverá ser aplicado somente após o pôr do sol;
- Para o controle da broca-do-café: o produto não deve ser aplicado durante o período de floração;
- Para algodão, cujo uso é recomendado durante o período de floração: o produto não poderá ser aplicado no período de 10h00 as 15h00. Remover as colmeias antes das aplicações e por 24 horas após a aplicação;
- Para as demais culturas: o produto não deve ser aplicado durante o período de floração;
- As aplicações aéreas foram autorizadas somente algodão, citros e soja e: não devem ser aplicados em uma distância menor que 300 (trezentos) metros da divisa com áreas de vegetação natural e culturas agrícolas vizinhas em fase de florescimento.
- Informar aos apicultores próximos antes de aplicar este produto.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoações e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- 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 as 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.

1.1 INSTRUÇÕES DE MITIGAÇÃO PARA:

-Polinizadores

- **"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."

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;
- ingestão de resíduos em néctar e pólen resultante das aplicações foliares.

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.

Não aplicar este produto enquanto as abelhas estão forrageando e até que a floração esteja completa e todas as pétalas tenham caído, ao menos que a aplicação durante a floração esteja autorizada para determinada cultura (observar as orientações de aplicação para cada cultura)

2. 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 as embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA.**
- Telefone da empresa: 0800-3435450.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor 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 deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

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 ou pó químico**, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

4. 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 - 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 os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do 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 do 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;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'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 tríple 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 (seis) 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 da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo da chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada com 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 FLEXÍVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento da embalagem vazia, 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 desta embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

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

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

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, 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 DESTES PRODUTOS.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.
- A destinação inadequada das embalagens vazias 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 a 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 aprovados pelo órgão ambiental competente.

5. 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 ou outros materiais.

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis

FMC, o logo FMC e Benevia são marcas comerciais da FMC Corporation e/ou de uma afiliada. © 2023-2025 FMC Corporation. Todos os direitos reservados.