<Logomarca do produto>

ANKOR®

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 34618

COMPOSIÇÃO:
Reaction product comprising equal quantities of (R) -α-cyano-3-phenoxybenzyl (1S,3S) -3- [(Z) -2-chloro-3,3,3-trifluoropropenyl]-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate and (S) -α-cyano-3-phenoxybenzyl (1R,3R) -3-[(Z)-2-chloro-3,3,3-trifluoropropenyl]-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate **(LAMBDA-CIALOTRINA)** .....**50 g/L (5% m/v)**
3-bromo-4'-chloro-1- (3-chloro-2-pyridyl) -2'-methyl-6'- (methylcarbamoyl) pyrazole-5-carboxanilide **(CLORANTRANILIPROLE)** .....**100 g/L (10% m/v)**
Solvent Naphta (petroleum), heavy arom. (Nafta de Petróleo).....**40,9 g/L (4,09% m/v)**
Outros Ingredientes: .....**930 g/L (93% m/v)**

GRUPO	3A	INSETICIDA
GRUPO	28	INSETICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO
CLASSE: INSETICIDA DE CONTATO E INGESTÃO
GRUPO QUÍMICO: PIRETROIDE (LAMBDA-CIALOTRINA) E ANTRANILAMIDA (CLORANTRANILIPROLE)
TIPO DE FORMULAÇÃO: MISTA DE CS E SC (ZC)

TITULAR DO REGISTRO (*):
Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
Rua Doutor Rubens Gomes Bueno, 691, 11º e 13º andares, Torre Sigma, Bairro Várzea de Baixo, CEP: 04730-000, São Paulo/SP, Fone: (11) 5643-2322, CNPJ: 60.744.463/0001-90 - Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 001.
(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:
LAMBDA CYHALOTHRIN TÉCNICO ICI - Registro MAPA nº 0668902:
Syngenta Limited - P.O. Box A38, Leeds Road, Huddersfield, West Yorkshire HD2 1FF, Reino Unido.

LAMBDA-CIALOTRINA TÉCNICO CCAB - Registro MAPA nº 04309:
Jiangsu Yangnong Chemical Co., Ltd. - 39 Wenfeng Road, Yangzhou – Jiangsu 225009 - China.
Adama Huifeng (Jiangsu) Ltd. – Weier Road, South Area of Ocean Economic Development Zone, Dafeng, Jiangsu 224145 P.R. – China.

LAMBDA CYHALOTHRIN TÉCNICO SYN - Registro MAPA nº 15916:
Youth Chemical Co., Ltd. - 3 Dalian Road, Yangzhou Chemical Industry Zone, Yizheng, - 211402 Yangzhou, Jiangsu, China.
Youjia Crop Protection Co., Ltd. - Fifth TongHai Road, Rudong Coastal Economic Development Zone, Nantong, Jiangsu - China 226407.
Bharat Rasayan Limited. - 42/4, Amod Road, GIDC, Industrial Estate, Dahej, District Bharuch; 392 130, Gujarat - India.

CHLORANTRANILIPROLE TÉCNICO – Registro MAPA nº 08809:
Corteva Agriscience Spain, S.L. – Valle de Tamón, s/n, 33469 Carreño, Asturias - Espanha.
FMC Corporation - U.S. Highway 43 North, Axis, Alabama, 36505, EUA.
FMC (Shanghai) Agricultural Sciences Co., Ltd - nº 39, Shungong Road, Shanghai Chemical Industry Park Shanghai - China 201507.

FORMULADOR:
Syngenta Proteção de Cultivos Ltda. – Rodovia Professor Zeferino Vaz, SP 332, s/nº, km 127,5, Bairro Santa Terezinha – CEP: 13148-915 – Paulínia/SP - CNPJ: 60.744.463/0010-80 - Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 453.
Syngenta Crop Protection, LLC. - 4111, Gibson Road - 68107 - Omaha - Nebraska - EUA.
Syngenta Production France S.A.S. - Route de la Gare, 30670 Aigues-Vives, França.
Syngenta Limited - Grangemouth Manufacturing Centre, Earls Road, Grangemouth, Stirlingshire FK3 8XG, Reino Unido.
Chemark Zrt. - 06/75 hrsz. Berhida, Peremarton gyártelep, 8182, Hungria.

"O nome do produto e o logo Syngenta são marcas de uma companhia do grupo Syngenta".

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

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

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 - PRODUTO POUCO TÓXICO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE I – PRODUTO ALTAMENTE PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE

Cor da faixa: FAIXA AZUL – PMS Blue 293 C

INSTRUÇÕES DE USO:

CULTURAS	PRAGAS NOME COMUM *(NOME CIENTÍFICO)*	DOSES	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES	VOLUME DE CALDA	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
ALGODÃO	**Bicudo-do-algodoeiro** (*Anthonomus grandis*)	300 a 400 mL/ha	3 aplicações	150 L/ha (aplicação terrestre) 20 L/ha (aplicação aérea)	ÉPOCA: Bicudo-do-algodoeiro: Iniciar as aplicações quando o nível de infestação obtido através do monitoramento, atingir no máximo entre 3 a 5% de botões florais atacados. Fazer bateria sequencial de 3 aplicações com intervalo de 5 dias. Usar a dose maior em situação de maior pressão da praga ou quando o clima for favorável ao ataque. Para aplicação aérea seguir as instruções presentes na bula. INTERV. APLICAÇÃO: 5 dias. ÉPOCA: Lagarta-do-cartucho: Iniciar a aplicação no início da infestação com no máximo 10% de plantas com lagartas pequenas. Reaplicar quando os níveis de dano forem atingidos. Usar dose maior em situação de alta infestação e quando as lagartas já estiverem em estágio mais avançado de desenvolvimento. INTERV. APLICAÇÃO: 7 dias.
	Lagarta-do-cartucho (*Spodoptera frugiperda*)	100 a 200 mL/ha			
AVEIA	**Lagarta-do-trigo** *(Pseudaletia sequax)*	40 a 60 mL/ha	2 aplicações	Ao redor de 200 L/ha (aplicação terrestre) 20 L/ha (aplicação aérea)	ÉPOCA: Realizar o monitoramento contando o número de lagartas grandes e médias (2 a 3 cm de comprimento) escavando o solo (sob torrões e restos vegetais, fendas, etc.) e as plantas. Aplicar quando forem constatadas as primeiras infestações de lagartas e reaplicar quando necessário. Usar a maior dose em caso de altas infestações. Para aplicação aérea seguir as instruções abaixo. INTERV. APLICAÇÃO: 7 dias.
BATATA	**Traça-da-batata** (*Phthorimaea operculella)*	100 a 200 mL/ha	4 aplicações	Em torno de 400 a 500 L/ha (aplicação terrestre)	ÉPOCA: Traça-da-batata: Iniciar as aplicações no início de infestação, nos primeiros sinais de ataque na lavoura. Reaplicar somente caso seja necessário, após monitoramento populacional da praga. A maior dose deve ser utilizada em condições de alta população da praga e condições de clima favorável ao seu desenvolvimento. ÉPOCA: Vaquinha-verde-amarela: Iniciar as aplicações quando forem constatados insetos adultos e os primeiros furos nas folhas. A maior dose deve ser utilizada em condições de alta população da praga e condições de alta temperatura e umidade.
	Vaquinha-verde-amarela *(Diabrotica speciosa)*	50 a 100 mL/ha			

					INTERV. APLICAÇÃO: 7 dias.
CANA-DE-AÇÚCAR	**Broca-da-cana** (*Diatraea saccharalis*)	100 a 200 mL/ha	2 aplicações	150 L/ha (aplicação terrestre) 20 L/ha (aplicação aérea)	ÉPOCA: Pulverizar em área total quando o nível de infestação atingir 1% de colmos com presença de lagartas vivas de primeiro instar, antes de penetrarem no colmo. A época mais adequada para controle é quando coincide a infestação com o período de formação de colmos, quando o ataque é mais severo e a cultura é mais sensível. A maior dose deve ser utilizada no verão onde temos períodos de altas temperaturas e umidade, condições estas favoráveis para ocorrência de altas populações. Para aplicação aérea seguir as instruções abaixo. INTERV. APLICAÇÃO: 28 dias.
CEVADA	**Lagarta-do-trigo** *(Pseudaletia sequax)*	40 a 60 mL/ha	2 aplicações	Ao redor de 200 L/ha (aplicação terrestre) 20 L/ha (aplicação aérea)	ÉPOCA: Realizar o monitoramento contando o número de lagartas grandes e médias (2 a 3 cm de comprimento) escavando o solo (sob torrões e restos vegetais, fendas, etc.) e as plantas. Aplicar quando forem constatadas as primeiras infestações de lagartas e reaplicar quando necessário. Usar a maior dose em caso de altas infestações. Para aplicação aérea seguir as instruções abaixo. INTERV. APLICAÇÃO: 7 dias.
CITROS	**Psilídeo** (*Diaphorina citri*)	10 a 30 mL/100 L	2 aplicações	Ao redor de 2.000 L/ha (aplicação terrestre) 20 L/ha (aplicação aérea)	ÉPOCA: <u>Psilídeo</u>: Inspecionar periodicamente a cultura através do monitoramento e pulverizar quando forem constatados os primeiros insetos adultos ou ninfas nos ramos e brotações. ÉPOCA: <u>Larva-minadora-das-folhas</u>: Inspecionar periodicamente a cultura através do monitoramento e pulverizar quando forem encontradas as primeiras minas com presença de larvas de 1º ínstar nas brotações. A maior dose deve ser utilizada em caso de alta pressão da praga, áreas com histórico ou condições climáticas favoráveis ao ataque.
	Larva-minadora-das-folhas (*Phyllocnistis citrella*)	10 a 30 mL/100 L			
	Mosca-negra (*Aleurocanthus woglumi*)	10 mL/100 L			

	Bicho-furão (*Ecdytolopha aurantiana)*	10 mL/ 100 L			ÉPOCA: Mosca-negra: Iniciar a aplicação no início de infestação dos insetos adultos e ninfas, após inspecionar folhas, ramos e caule. ÉPOCA: Bicho-furão: Fazer a aplicação no início do aparecimento dos insetos adultos, antes da penetração das lagartas no fruto, ou quando o número de adultos capturados pelas armadilhas de feromônio atingirem o nível de controle (6 adultos / armadilha). Reaplicar em caso de reinfestação, após monitoramento populacional das pragas. Para aplicação aérea seguir as instruções presentes na bula. INTERV. APLICAÇÃO: 21 dias.
FEIJÃO	**Lagarta-enroladeira-das-folhas** *(Hedylepta indicata)*	100 a 200 mL/ha	2 aplicações	200 L/ha (aplicação terrestre)	ÉPOCA: Iniciar a aplicação preferencialmente no início de ataque, quando observadas as primeiras lagartas e os sintomas de raspagem nas folhas. Reaplicar somente em caso de reinfestação. Usar dose maior em situação de alta infestação quando as lagartas já estiverem alojadas e enrolando as folhas. INTERV. APLICAÇÃO: 7 dias
GIRASSOL	**Lagarta-das-folhas** *(Spodoptera eridania)*	150 mL/ha	2 aplicações	Ao redor de 200 L/ha (aplicação terrestre) 20 L/ha (aplicação aérea)	ÉPOCA: Inspecionar periodicamente a cultura e pulverizar quando forem constatadas as primeiras lagartas nas folhas. Reaplicar apenas se ocorrer reinfestação na área. Para aplicação aérea seguir as instruções abaixo. INTERV. APLICAÇÃO: 7 dias
MILHO	**Lagarta-do-cartucho** *(Spodoptera frugiperda)*	100 a 150 mL/ha	2 aplicações	200 L/ha (aplicação terrestre) 20 L/ha (aplicação aérea)	ÉPOCA: Fazer amostragem e pulverizar no início da infestação, quando atingir 20% de plantas com folhas raspadas pelas lagartas. Aplicar preferencialmente com a cultura com 3 a 5 folhas expandidas. Aplicar o produto nas horas de temperatura mais amena e com presença de água no cartucho. Usar dose maior em situação de condições de alta infestação ou quando o clima for favorável ao ataque. INTERV. APLICAÇÃO: 7 dias.
REPOLHO	**Traça-das-crucíferas** *(Plutella xylostella)*	100 a 200 mL/ha	4 aplicações	400 L/ha (aplicação terrestre)	ÉPOCA: Iniciar a aplicação no início da infestação, quando observadas as primeiras lagartas nas folhas e sintomas de ataque nas plantas. Reaplicar somente se for necessário. Usar dose maior em situação de condições de alta infestação ou quando o clima for favorável ao ataque, normalmente quente e seco. INTERV. APLICAÇÃO: 7 dias.

SOJA	**Lagarta-da-soja** *(Anticarsia gemmatalis)*	15 a 20 mL/ha	2 aplicações	150 e 200 L/ha (aplicação terrestre) 20 L/ha (aplicação aérea)	ÉPOCA: Lagarta-da-soja: Seguir a recomendação oficial: 30% de desfolha ou 40 lagartas/pano de batida antes da floração ou 15% de desfolha ou 40 lagartas/pano de batida, após a floração. ÉPOCA: Lagarta-falsa-medideira: Inspecionar periodicamente a lavoura com batida de pano e aplicar quando encontrar entre 5 a 10 lagartas pequenas de 1º e 2º por amostragem. ÉPOCA: Lagarta-enroladeira-das-folhas: Iniciar a aplicação no início de ataque, quando observadas as primeiras lagartas e sintomas de raspagem nas folhas. Para aplicação aérea seguir as instruções presentes na bula. INTERV. APLICAÇÃO: 14 dias.
	Lagarta-falsa-medideira *(Pseudoplusia includens)*	50 a 75 mL/ha			
	Lagarta-enroladeira-das-folhas *(Hedylepta indicata Sin. Omiodes indicata)*	50 a 75 mL/ha			
	Helicoverpa *(Helicoverpa armígera)*	100 a 200 mL/ha			ÉPOCA: *Helicoverpa armigera*: As aplicações deverão ser iniciadas no início da infestação, quando as lagartas encontram-se nos primeiros estágios de desenvolvimento. O monitoramento da entrada dos adultos (mariposas) na área é fundamental para a aplicação na época correta, ou seja, com lagartas no início do desenvolvimento (lagartas pequenas). A maior dose deve ser recomendada para condições de maior pressão e quando houver necessidade de maior período de controle INTERV. APLICAÇÃO: 7 dias.
TOMATE	**Traça-do-tomateiro** *(Tuta absoluta)*	20 a 30 mL/100L	4 aplicações	1.000 L/ha (aplicação terrestre)	ÉPOCA: Traça-do-tomateiro: Pulverizar no início da infestação, quando constatada a presença de insetos adultos e os primeiros sintomas de minas nas folhas. Usar dose maior em condições de alta infestação ou quando o clima for favorável ao ataque. Fazer 3 a 4 aplicações semanais após o aparecimento da praga. INTERV. APLICAÇÃO: 7 dias
	Broca-pequena *(Neoleucinodes elegantalis)*	30 mL/100L			ÉPOCA: Broca-pequena: Iniciar as aplicações no início do florescimento, procurando atingir flores e sépalas, com a cultura a partir de 20-25 dias do transplantio. INTERV. APLICAÇÃO: 7 dias
TRIGO	**Lagarta-do-trigo** *(Pseudaletia sequax)*	40 a 60 mL/ha	2 aplicações	200 L/ha (aplicação terrestre) 20 L/ha (aplicação aérea)	ÉPOCA: Realizar o monitoramento contando o número de lagartas grandes e médias (2 a 3 cm de comprimento) escavando o solo (sob torrões e restos vegetais, fendas, etc.) e as plantas. Aplicar quando forem constatadas as primeiras infestações de lagartas e reaplicar quando necessário. Usar

					a maior dose em caso de altas infestações. Para aplicação aérea seguir as instruções abaixo. INTERV. APLICAÇÃO: 7 dias.

Modalidade de aplicação junto com a Dessecação:

CULTURAS	PRAGAS NOME COMUM *(NOME CIENTÍFICO)*	DOSES	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÕES	VOLUME DE CALDA	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
JUNTO COM DESSECAÇÃO (Pré-plantio)	**Lagarta-do-cartucho** *(Spodoptera frugiperda)*	75 a 150 mL/ha	1 aplicação*	150 a 200 L/ha (aplicação terrestre)	ÉPOCA: Avaliar o histórico da área e realizar o monitoramento, amostrando-se o número de lagartas presentes na palha e no solo. Recomenda-se o uso de um quadrado vasado de 1 m² para a realização do levantamento. Aplicar na constatação da praga.
	Helicoverpa *(Helicoverpa armígera)*	100 a 150 mL/ha	1 aplicação**		ÉPOCA: Avaliar o histórico da área e realizar o monitoramento, amostrando-se o número de lagartas presentes na palha e no solo. Recomenda-se o uso de um quadrado vasado de 1 m² para a realização do levantamento. Aplicar na constatação da praga. A maior dose deve ser recomendada para condições de maior pressão ou quando houver necessidade de maior período de controle.

* Aplicação sobre a palhada, antes da semeadura das culturas de soja, milho e algodão.
** Aplicação sobre a palhada, antes da semeadura da cultura de soja.

MODO E EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

<u>Pulverização terrestre:</u> Seguir os seguintes parâmetros de aplicação:

Algodão: Pulverização foliar. Utilizar pulverizador costal ou tratorizado com volume de calda ao redor de 150 L/ha. Aplicação via pivô central. As aplicações deverão ser realizadas em horários de temperaturas mais amenas como no início da manhã ou final da tarde ou durante a noite, caso seja possível.
Aveia, Cevada, Trigo: Pulverização foliar. Utilizar pulverizador costal ou tratorizado com volume de calda ao redor de 200 L/ha.
Batata: Pulverização foliar. A aplicação do produto deverá ser feita sob a forma de pulverização com equipamento costal manual, atomizador costal ou tratorizado. Aplicar volume de calda em torno de 400 a 500 L/ha para se obter uma boa cobertura das plantas.
Cana-de-açúcar: Pulverização foliar. Utilizar pulverizador costal ou tratorizado com volume de calda de 150 L/ha.
Citros: Pulverização foliar. Utilizar pulverizador costal manual, atomizador costal ou tratorizado através de turbo atomizador com volume de aplicação ao redor de 2.000 L/ha, sempre assegurando uma boa cobertura na aplicação.

Adicionar óleo mineral ou vegetal à calda de pulverização na proporção de 0,25% v/v (250 mL/100 L), conforme preconizado pela prática agrícola na cultura.
Feijão: Pulverização foliar. Utilizar pulverizador costal ou tratorizado com volume de calda de 200 L/ha.
Girassol: Pulverização foliar. Utilizar pulverizador costal ou tratorizado com volume de calda ao redor de 200 L/ha.
Milho: Pulverização foliar. Utilizar pulverizador costal ou tratorizado com volume de calda de 200 L/ha.
Repolho: Pulverização foliar. Utilizar pulverizador costal manual ou tratorizado com volume de calda de 400 L/ha.
Soja: Pulverização foliar. Utilizar pulverizador tratorizado com volume de calda entre 150 e 200 L/ha. Aplicação via pivô central. As aplicações deverão ser realizadas em horários de temperaturas mais amenas como no início da manhã ou final da tarde ou durante a noite, caso seja possível.
Tomate: Pulverização foliar. Utilizar pulverizador costal manual, atomizador costal, ou equipamento tratorizado com volume de aplicação de 1.000 L/ha.

Junto com dessecação (em pré-plantio): Pulverização em área total, na mesma época da aplicação do herbicida não seletivo de ação sistêmica, Glifosato, em pré-plantio (dessecação) objetivando atingir toda a superfície (palhada). Utilizar pulverizador tratorizado com volume de calda de 150 a 200 L/ha.

Tecnologia de aplicação:
O equipamento de pulverização deverá ser adequado para cada tipo de cultura, forma de cultivo e a topografia do terreno, podendo ser costal manual ou motorizado; turbo atomizador ou tratorizado com barra ou auto-propelido, providos de pontas que produzam gotas médias, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados e que proporcionem uma vazão adequada para se obter uma boa cobertura das plantas. Ajustar a velocidade do equipamento para a vazão/volume de calda desejada e a topografia do terreno. Utilizar os seguintes parâmetros:

- Pressão de trabalho: 100 a 400 KPA (costal) e 100 a 800 KPA (equipamentos tratorizados);
- Diâmetro de gotas: 200 a 400 µ (micra) DMV (diâmetro mediano volumétrico);
- Densidade de gotas: 20 a 40 gotas/cm^2.

Utilizar técnicas de redução de deriva, tais como:
- Adotar condições operacionais que possibilitem redução de deriva (menor velocidade e altura de pulverização de no mínimo de 50 cm, adequadas ao equipamento em uso);
- Planejar a calda de aplicação para que esta não ofereça maior risco de deriva;
- Adequar a distância entre a aplicação e as áreas que precisam ser protegidas, de acordo com a técnica utilizada e as condições climáticas vigentes;
- Respeitar as faixas de segurança, de acordo com a legislação vigente.

Condições Meteorológicas:
Temperatura do ar: Abaixo de 30º C.
Umidade relativa do ar: Acima de 55%.
Velocidade do vento: Mínima de 3 km/h até 15 km/h.
Evitar condições de inversão térmica ou correntes convectivas.

Aplicação via pivô Central: Aplicar através de equipamento de pivô central bem regulado para melhor distribuição da calda. A injeção deve ser positiva, na base do equipamento, com

calda suficiente para boa distribuição na planta. Para equipamentos que injetam diretamente o produto na tubulação e para equipamentos que necessitam diluição, é necessário que a agitação seja efetuada para melhor distribuição do inseticida no fluxo de água da tubulação.

Pulverização aérea: Seguir os seguintes parâmetros de aplicação:

Para as culturas de **Algodão, Aveia, Cana-de-Açúcar, Cevada, Citros, Girassol, Milho, Soja e Trigo ANKOR** pode ser aplicado através de aeronaves agrícolas equipadas com barra contendo bicos apropriados para proporcionar a densidade e diâmetro de gota média (DMV-200 a 400 µm). O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos.

A altura de voo deverá ser de acordo com o tipo de aeronave utilizada com no mínimo 2 metros acima do topo da planta.
A largura da faixa de deposição efetiva varia principalmente com a altura de voo, porte da aeronave e diâmetro das gotas. Esta deve ser determinada mediante testes de deposição com equipamentos que serão empregados na aplicação. Utilizar volume ou taxa de aplicação mínima de 20 L/ha.

Utilizar técnicas de redução de deriva, tais como:
- Adotar condições operacionais que possibilitem redução de deriva (menor velocidade e altura da pulverização entre 2 e 4 metros, adequadas ao equipamento em uso);
- Planejar a calda de aplicação para que esta não ofereça maior risco de deriva;
- Adequar a distância entre a aplicação e as áreas que precisam ser protegidas, de acordo com a técnica utilizada e as condições climáticas vigentes;
- Respeitar as faixas de segurança, de acordo com a legislação vigente.

Condições meteorológicas:
Temperatura do ar: Abaixo de 30º C.
Umidade relativa do ar: Acima de 55%.
Velocidade do vento: Mínima de 3 km/h até 15 km/h.
Evitar condições de inversão térmica ou correntes convectivas.

Somente realizar a aplicação aérea na presença de Profissionais habilitados.
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 86.765 do Ministério da Agricultura.

Utilizar somente empresas e pilotos de aplicação aérea que sigam estritamente às normas e regulamentos da aviação agrícola, devidamente registrados junto ao MAPA, e que empreguem os conceitos das boas práticas na aplicação aérea dos produtos fitossanitários. Recomendamos a utilização de empresas certificadas para aplicação aérea**.**

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 complementar o produto 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 iniciar a aplicação. Realizar o processo de tríplice lavagem da embalagem durante o preparo da calda.

INTERVALO DE SEGURANÇA (período de tempo que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita):

CULTURA	DIAS
Algodão	14
Aveia	10
Batata	3
Cana-de-Açúcar	60
Cevada	10
Citros	21
Feijão	15
Girassol	21
Milho	15
Repolho	7
Soja	21
Tomate	3
Trigo	15

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:
A reentrada na lavoura após a aplicação do produto, só deverá ocorrer quando a calda aplicada estiver seca (24 horas). Caso seja necessária a reentrada na lavoura antes desse período, é necessário utilizar aqueles mesmos Equipamentos de Proteção Individual usados durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:
Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas nas culturas.

Utilize este produto de acordo com as recomendações em rótulo e bula. Esta é uma ação importante para obter resíduos dentro dos limites permitidos no Brasil (referência: monografia da ANVISA). No caso de o produto ser utilizado em uma cultura de exportação, verifique, antes de usar, os níveis máximos de resíduos aceitos no país de destino para as culturas tratadas com este produto, uma vez que eles podem ser diferentes dos valores permitidos no Brasil ou não terem sido estabelecidos. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador e/ou importador.

Respeite as leis federais, estaduais e o Código Florestal, em especial a delimitação de Área de Preservação Permanente, observando as distâncias mínimas por eles definidas. Nunca aplique este produto em distâncias inferiores a 30 metros de corpos d'água em caso de aplicação terrestre, e 250 metros em caso de aplicação aérea. E utilize-se sempre das Boas Práticas Agrícolas para a conservação do solo, entre elas a adoção de curva de nível em locais de declive e o plantio direto.

Observar as Normas e Legislações complementares sobre segurança no trabalho.

Fitotoxicidade para as culturas indicadas:
Testes de campo demonstraram que nas culturas e doses recomendadas não há efeito fitotóxico.

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 "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.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

GRUPO	3A	INSETICIDA
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 **ANKOR** pertence aos grupos 3A (Moduladores de canais de sódio - Piretroides e Piretrinas) e 28 (Moduladores de receptores de rianodina - Diamidas) 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 **ANKOR** 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 dos Grupos 3A e 28. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo;
- Usar **ANKOR** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um "intervalo de aplicação" (janelas) de cerca de 30 dias;
- Aplicações sucessivas de **ANKOR** 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 **ANKOR**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas dos grupos químicos dos Piretroides e Piretrinas e Diamidas não devem 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 **ANKOR** ou outros produtos dos Grupos 3A e 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.irac-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 de pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes sadias, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, Inseticidas, controle biológico, destruição dos restos culturais, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

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 de 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 de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: Macacão de algodão hidrorrepelente com CA do Ministério do Trabalho 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- 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 os Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) apropriados: Macacão de algodão hidrorrepelente com CA do Ministério do Trabalho 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e 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.

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 CA do Ministério do Trabalho 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

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 ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com os produtos antes do término do intervalo de reentrada, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça 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), sempre 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, utilizar 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 (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: Touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.

ATENÇÃO

Produto nocivo se ingerido

Produto nocivo se inalado

PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agronômico 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, lave com muita água corrente, durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

Pele: Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseiras, 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 se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR ANKOR®
INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	**Lambda-Cialotrina:** Piretroide **Clorantraniliprole:** Antranilamida **Nafta de Petróleo (solvente aromático):** UVCB (substâncias de composição desconhecida ou variável, produtos de reações complexas ou materiais biológicos).
Classificação toxicológica	**Categoria 4:** Produto pouco tóxico
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica. As exposições inalatória e dérmica são consideradas as mais relevantes.
Toxicocinética	**Lambda-Cialotrina:** Após a administração oral a ratos, a absorção foi de aproximadamente 55% da dose administrada. O produto se distribuiu para a maioria dos tecidos, sendo os maiores níveis de resíduos encontrados no tecido adiposo. A metabolização se deu principalmente por clivagem da ligação éster e a maior parte da dose foi rapidamente eliminada pela urina na forma de conjugados polares já nas primeiras 24 horas; apenas pequena proporção (2–3%) foi identificada nos animais após sete dias. **Clorantraniliprole:** A absorção do 14C-clorantraniliprole em ratos foi rápida, com picos plasmáticos alcançados dentro de 5 a 12 horas após administração única das doses mínima ou máxima de 10 ou 200 mg/kg p.c.. A absorção na dose mínima foi de 73-85% em comparação a 12-13,3% na dose máxima pela via biliar canulada dos ratos. A meia-vida de eliminação plasmática variou entre 38 e 82 horas. A distribuição tecidual da dose absorvida foi ampla, o que indica baixo potencial de bioacumulação. Os maiores resíduos teciduais foram detectados nas fêmeas. O metabolismo da dose absorvida foi amplo e envolveu

	particularidades para cada um dos sexos testados, principalmente na hidroxilação inicial de metilfenil e N-metil-carbono. O metabolismo adicional dos metabólitos hidroxilados incluiu: N-desmetilação, ciclização de nitrogênio em carbono com perda de uma molécula de água, oxidação de álcoois em ácidos carboxílicos, clivagem de ponte de amida, hidrólise de amina e O-glucuronidação. A maior parte da dose (88-97%) foi excretada após 48-72 horas da administração, sendo a via fecal a principal via de eliminação, seguida pela urina, sem excreção significativa por expiração. Após administração contínua de clorantraniliprole por 14 dias, o comportamento cinético em estado estacionário foi mais aparente em ratos machos do que em fêmeas. A distribuição tecidual, extenso metabolismo e excreção predominante pelas fezes foram consistentes com o observado no estudo de dosagem única. **Nafta de Petróleo (solvente aromático):** Não há estudos de toxicocinética sobre este solvente propriamente dito, no entanto, estudos com os constituintes da gasolina podem ser utilizados para a compreensão da toxicocinética do nafta. Em roedores, a principal via de exposição utilizada é a inalatória; por ela, os constituintes de maior peso molecular são mais eficientemente absorvidos. Após administração oral, é possível supor que aproximadamente 100% do nafta de petróleo ingerido seria absorvido devido à alta absorção da maioria de seus constituintes pelo trato gastrointestinal. Independentemente da via de absorção, os constituintes são rapidamente metabolizados e eliminados. Por ser hidrofóbico, o nafta possui maior afinidade pelo tecido adiposo, no entanto, nenhum dos componentes apresenta potencial de bioacumulação. Os constituintes de baixo peso molecular do nafta são excretados, principalmente, pelo ar exalado e, em menor proporção, pela urina, com meia-vida na ordem de, aproximadamente, 3-12 horas. A excreção pela urina é mais expressiva para os constituintes de alto peso molecular.
Toxicodinâmica	**Lambda-Cialotrina**: Os piretroides do tipo II atuam diretamente nos axônios dos neurônios de insetos e mamíferos; eles se ligam aos canais de sódio, mantendo-os abertos, e prolongam acentuadamente o tempo de despolarização. Como consequência, há intoxicação por hiperexcitação do sistema nervoso central. Apesar de apresentarem o mesmo mecanismo de ação, os piretroides são considerados bem menos tóxicos para mamíferos, pois passam por extenso processo de metabolização. **Clorantraniliprole**: A eficiência da contração muscular depende da liberação controlada de cálcio intracelular pela ativação dos receptores de Rianodina (RyR). O Clorantraniliprole é um inseticida pertencente ao grupo químico das diamidas que atua como modulador desses receptores RyR, desregulando a liberação dos estoques de cálcio nas células. Consequentemente, há contração muscular irregular, acarretando em letargia, paralisia e, por fim, morte do inseto. Seu modo de ação é parcialmente conservado para humanos, pois o clorantraniliprole apresenta maior afinidade pelos receptores de rianodina de insetos em comparação ao de mamíferos, o que explica sua letalidade para insetos, porém baixa toxicidade para mamíferos. **Nafta de Petróleo (solvente aromático):** A narcose (tontura, sonolência e depressão do sistema nervoso central), induzida por exposição aguda a solventes orgânicos, como o nafta de petróleo, sugere mecanismo comum de interação entre os seus constituintes e as células sensíveis do sistema nervoso

	de humanos. A nível celular, os efeitos narcóticos são associados à redução na excitabilidade neuronal causada por mudanças na estrutura e função da membrana. No entanto, o exato mecanismo de ação associado a este efeito ainda é amplamente desconhecido.
Sintomas e sinais clínicos	**Lambda-Cialotrina:** Sua ingestão pode causar irritação gastrointestinal, náuseas e vômitos. Por inalação de pó ou gotículas de aerossol, pode haver tosse e irritação do trato respiratório alto. O contato com a pele está associado à sensação de formigamento e dormência de áreas expostas (parestesia) e o contato com os olhos pode causar irritação ocular. Não há relatos de sintomas e sinais clínicos do clorantraniliprole em humanos. **Nafta de Petróleo (solvente aromático):** A ingestão de hidrocarbonetos pode provocar efeitos no sistema nervoso central (cefaleia, tontura, sonolência, falta de concentração, náuseas e vômitos), disritmias e distúrbios gastrointestinais. A inalação desses compostos pode causar danos pulmonares, depressão ou excitação transitória do SNC e efeitos secundários de hipóxia, infecção, formação de pneumatocele e disfunção pulmonar crônica. Irritação ocular leve a moderada e lesão ocular reversível podem ocorrer após contato com a maioria dos hidrocarbonetos. As informações detalhadas abaixo foram obtidas de estudos agudos com animais de experimentação tratados com a formulação à base de lambda-cialotrina, e demais componentes do **ANKOR®**: **Exposição Oral:** Em estudo de toxicidade oral aguda, nove ratos foram expostos a 175, 550 e 2.000 mg/kg da formulação. Todos os animais sobreviveram à dose de 175 mg/kg. Três de quatro animais morreram na dose de 550 mg/kg e todos os três animais morreram na maior dose de 2.000 mg/kg. Foram observados os seguintes sinais clínicos ao longo do estudo: Sedação; pelo eriçado; salivação; postura curvada; falta de coordenação; convulsões; decúbito ventral; olhos fechados; respiração profunda e vocalização. Todos os sinais foram revertidos nos animais sobreviventes até o final do estudo. **Exposição Inalatória:** Em estudo de toxicidade inalatória aguda ratos machos e fêmeas foram expostos à substância de teste nas concentrações de 5 mg/L e 2,7 mg/L. Devido aos sinais e sintomas clínicos severos apresentados na maior dose testada, todos os animais desse grupo foram eutanasiados. No grupo exposto a concentração de 2,7 mg/L apenas um animal apresentou sinais e sintomas clínicos relevantes e teve que ser eutanasiado. Os sinais clínicos recorrentes ao longo do estudo foram bradipneia, ataxia, fechamento palpebral, agressividade, tremor, espasmos, letargia, rabo encolhido, urina descolorida, vocalização, convulsão, postura curvada, piloereção. Todos os sinais foram revertidos nos animais sobreviventes até o final do estudo. A CL_{50} foi estabelecida como > 2,91 mg/L. **Exposição Cutânea:** Em estudo de toxicidade aguda dérmica, não foi observada mortalidade ou sinal de toxicidade sistêmica entre os ratos expostos à dose de 5.000 mg/kg p.c. Em protocolo de irritação cutânea *in vivo*, dois de três animais apresentaram eritema leve a moderado até 24 horas após a exposição à substância teste e foi totalmente revertido às 72 horas de avaliação. O produto não foi considerado sensibilizante dérmico.

	Exposição Ocular: Em estudo de irritação ocular, três coelhos foram submetidos à instilação ocular da substância de teste não diluída no saco conjuntival. Foram observadas alterações classificadas de leves a moderadas, como vermelhidão da conjuntiva e esclera, além de quemose. Todos os sinais observados foram revertidos em 48 horas ou até 7 dias após o tratamento. Não foi observada opacidade em nenhum dos animais testados. **Exposição Crônica:** Os ingredientes ativos não foram considerados mutagênicos, teratogênicos ou carcinogênicos para seres humanos. À luz dos conhecimentos atuais, não são considerados desreguladores endócrinos e não interferem com a reprodução. Vide item “efeitos crônicos” abaixo.
Diagnóstico	O diagnóstico deve ser estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência dos sinais e sintomas clínicos compatíveis.

Tratamento	**Tratamento geral:** Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Atenção especial deve ser dada ao suporte respiratório. **Estabilização do paciente:** Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Avaliar estado de consciência do paciente. **Proteção das vias aéreas:** Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Intubação e ventilação conforme necessário, especialmente se o paciente tiver depressão respiratória ou comprometimento neurológico. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Se o quadro de intoxicação for severo, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida. **Medidas de descontaminação:** Realizar a descontaminação para limitar a absorção e os efeitos locais. **Exposição Oral:** Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto proceder com: **- Carvão ativado:** Na dose usual de 25-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão. **- Lavagem gástrica:** Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (geralmente dentro de 1 hora), porém na maioria dos casos não é necessária. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal com *cuff*. **ATENÇÃO:** Não provocar vômito. Na ingestão de altas doses do produto, podem aparecer vômitos espontâneos, não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente, vomitando, com dor abdominal severa ou dificuldade de deglutição. **Exposição Inalatória:** Remover o paciente para um local seguro e arejado, fornecer adequada ventilação e oxigenação. Monitorar atentamente a ocorrência de insuficiência respiratória. Se necessário, administrar oxigênio e ventilação mecânica. **Exposição Dérmica:** Remover roupas e acessórios, proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. Se houver irritação ou dor o paciente deve ser encaminhado para tratamento. **Exposição Ocular:** Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com solução salina a 0,9% ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. Caso a irritação, dor, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, encaminhar o paciente para tratamento específico. **Antídoto:** Não há antídoto específico. **Cuidados para os prestadores de primeiros socorros: EVITAR** aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar um

	equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que prestar atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá usar **PROTEÇÃO**, como luvas, avental impermeável, óculos e máscaras, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.
Efeitos das interações químicas	Não foram relatados efeitos de interações químicas para lambda-cialotrina, clorantraniliprole e nafta de petróleo em humanos.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Ligue para o **Disque-Intoxicação: 0800 722 6001.** 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 704 4304 (24 horas) Endereço Eletrônico da Empresa: **www.syngenta.com.br** Correio Eletrônico da Empresa: **faleconosco.casa@syngenta.com**

Mecanismos de Ação, Absorção e Excreção para animais de laboratório:
Vide quadro acima, item “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.

Efeitos agudos e crônicos para animais de laboratório:

Efeitos agudos:
DL_{50} oral em ratos: DL_{50} = 550 mg/kg p.c.
DL_{50} dérmica em ratos: DL_{50} > 5.000 mg/kg p.c.
CL_{50} inalatória em ratos: > 2,91 mg/L
Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: Em protocolo de irritação cutânea *in vivo*, dois de três animais apresentaram eritema leve a moderado até 24 horas após a exposição à substância teste e foi totalmente revertido às 72 horas de avaliação.
Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Em estudo de irritação ocular, três coelhos foram submetidos à instilação ocular da substância de teste não diluída no saco conjuntival. Foram observadas alterações classificadas de leves a moderadas, como vermelhidão da conjuntiva e esclera, além de quemose. Todos os sinais observados foram revertidos em 48 horas ou até 7 dias após o tratamento. Não foi observada opacidade em nenhum dos animais testados.
Sensibilização cutânea (teste de Buehler): O produto não foi considerado sensibilizante dérmico.
Sensibilização respiratória em ratos: O produto não deve ser considerado sensibilizante para as vias respiratórias.
Mutagenicidade: Não foi observado efeito mutagênico em teste *in vitro* de mutação genética bacteriana ou ensaio *in vivo* com células da medula óssea de camundongos.

Efeitos crônicos:

Lambda-cialotrina: Em um estudo oral de 2 anos em ratos, foi observado diminuição do ganho de peso corpóreo e do consumo de alimentos, leves alterações bioquímicas no sangue e aumento do peso do fígado nas maiores doses (NOAEL machos e fêmeas: 1,7 e 1,9 mg/kg p.c./dia, respectivamente). Em estudo de carcinogenicidade em camundongos, na maior dose os animais apresentaram pilo-ereção e postura curvada. Machos da segunda maior dose também apresentaram esses efeitos. Machos apresentaram comportamento agressivo, emagrecimento, palidez e hiperatividade, além de menor ganho de peso corpóreo e menor eficiência na utilização de alimentos no grupo de maior dose. Na necropsia, houve maior incidência de massas subcutâneas e inchaço em fêmeas nas duas maiores doses, além de adenocarcinomas mamários. No entanto, não houve relação dose-resposta e as respostas foram condizentes com as do controle histórico (NOAEL machos e fêmeas: 1,8 e 2,0 mg/kg p.c./dia, respectivamente). Na ausência de tumores relevantes, a lambda-cialotrina não é considerada carcinogênica para humanos. Adicionalmente, estudos de mutagenicidade in vivo e in vitro demonstram que a lambda-cialotrina não apresenta mutagenicidade. Em estudo da reprodução de três gerações, houve redução no ganho de peso dos pais em todas as gerações tratadas com a maior dose, além de pequena redução na média do peso total da ninhada das gerações F2 e F3. Este efeito persistiu durante o período de lactação e pode estar relacionado ao tratamento (NOEL toxicidade reprodutiva 1,5 mg/kg p.c./dia). Nos estudos do desenvolvimento em ratos e coelhos, a exposição à maior dose causou apenas redução do peso corpóreo materno, do ganho de peso e do consumo de ração (NOAEL materno em ratos 10 mg/kg p.c./dia e desenvolvimento 15 mg/kg p.c./dia; NOAEL materno em coelhos 10 mg/kg p.c./dia e desenvolvimento 30 mg/kg p.c./dia). Com base nos estudos acima descritos, a lambda-cialotrina não é considerada teratogênica ou tóxica para a reprodução. Também não foram identificados órgãos-alvo relevantes após estudos de exposições repetidas.

Clorantraniliprole: A carcinogenicidade do clorantraniliprole foi investigada em estudos conduzidos em ratos e camundongos, com duração de 24 e 18 meses, respectivamente. Ambos os estudos indicaram ausência de potencial carcinogênico para o produto. No estudo de 24 meses, os ratos foram tratados pela via oral nas seguintes doses: 0; 7,71; 39; 156 e 805 mg/kg p.c./dia para machos e 0, 10,9; 51; 212 e 1.076 mg/kg p.c./dia para fêmeas. Foi observado aumento no peso relativo do fígado das fêmeas, mas não foi associado a nenhum outro parâmetro de toxicidade hepática e, por isso, não foi considerado efeito-adverso relacionado à exposição a substância teste. Foi observado também aumento na microvesiculação na zona fasciculada da adrenal em alguns ratos machos em todos os grupos tratados. Esse achado, apesar de ter sido associado à substância de teste não foi considerado adverso, pois achados histopatológicos similares foram observados nos animais do grupo controle e esse achado não foi associado a nenhuma indicação de citotoxicidade ou outra evidência de comprometimento estrutural ou funcional da glândula adrenal. Nenhum outro achado microscópico foi observado nos machos e fêmeas tratados. Baseado na ausência de efeitos adversos relacionados ao tratamento em machos e fêmeas, o NOAEL estabelecido foi de 805 (machos) e 1.076 (fêmeas) mg/kg p.c./dia. Em estudo de 18 meses duração, camundongos foram expostos por via oral nas seguintes doses: 0; 2,60; 9,20; 26,1; 158 ou 935 mg/kg p.c./dia para machos e 0; 3,34; 11,6; 32,9; 196 ou 1.155 p.c./dia para fêmeas. Não houve efeitos relacionados ao tratamento, exceto no fígado em que foi verificado aumento nos pesos hepáticos absolutos e relativos (*, $p \leq 0,05$) em machos e fêmeas nos grupos expostos a 158/196 mg/kg/dia (6-11%) e 935/1.155 mg/kg/dia (15-19%), respectivamente. Também foi observado aumento da incidência de hipertrofia hepatocelular em machos tratados com doses ≥158 mg/kg/dia. Estes achados são consistentes com a indução de enzimática hepática e, embora não sejam considerados adversos, são consistentes e apoiam os achados de focos eosinofílicos observados no fígado dos machos

expostos a 935 mg/kg/dia. Esse efeito foi relacionado à substância teste e considerado adverso com LOAEL estabelecida de 935 mg/kg/dia para machos. O NOAEL para machos foi de 158 mg/kg/dia com base na presença de focos eosinofílicos acompanhados de hipertrofia hepatocelular e aumento do peso hepático na maior dose testada. O NOAEL para fêmeas foi de 1.155 mg/kg/dia. Estudos *in vitro*, com células bacterianas e de mamíferos, e um estudo *in vivo*, em células da medula óssea de camundongos, não indicaram evidência de mutagenicidade. Sendo assim, o clorantraniliprole não foi considerado carcinogênico para seres humanos. Foi relatado um aumento da incidência na microvesiculação do córtex adrenal em ratos parentais P1 e F1, porém esse achado isolado, sem impacto funcional no córtex adrenal ou qualquer evidência de degeneração ou toxicidade celular adrenal, não é considerado adverso. O NOAEL foi estabelecido em 1.199 (macho) e 1.594 mg/kg/dia (fêmea).
Dois estudos de toxicidade do desenvolvimento foram realizados em ratos e coelhos, que foram tratados com a substância de teste nas seguintes doses: 0, 20, 100, 300 e 1.000 mg/kg/dia. Não foram observadas malformações relacionadas ao tratamento do desenvolvimento no estudo de toxicidade pré-natal em ratos ou coelhos em doses de até 1.000 mg/kg/dia. O NOAEL estabelecido é de 1.000 mg/kg/dia para os dois estudos de desenvolvimento e clorantraniliprole não foi considerado teratogênico ou tóxico para a reprodução.

Nafta de Petróleo (solvente aromático): Estudos de toxicidade crônica e carcinogenicidade indicam que a inalação de concentrações elevadas dos componentes do nafta de petróleo pode produzir tumores renais em ratos machos devido à nefropatia induzida por alfa-2u-globulina e tumores hepáticos em camundongos fêmeas por possível consequência de desequilíbrio hormonal (NOAEL 10.000 mg/m^3). Devido a não-relevância dos mecanismos de ação associados à formação de tumores para humanos, os componentes do nafta petróleo não são considerados carcinogênicos para o homem. Estudos de genotoxicidade *in vivo* e i*n vitro* apontam que seus constituintes também não apresentam potencial mutagênico ou genotóxico. Em estudos da reprodução de duas gerações em ratos, por via inalatória, e do desenvolvimento, por via dérmica, parâmetros como fertilidade, desempenho reprodutivo, frequência de malformações e mortalidade fetal não foram afetados pelo tratamento (NOAEL toxicidade reprodutiva e desenvolvimento por via inalatória: > 20.000 mg/m^3; NOAEL de desenvolvimento via dérmica: 500 mg/kg p.c./dia). Diante dos achados, os compostos do nafta de petróleo não são considerados teratogênicos ou tóxicos para a reprodução em humanos.

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 PERSISTENTE** no meio ambiente;
- Este produto é **ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL** em peixes;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (microcrustáceos e peixes);
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação 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 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;

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

.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.**
- **Telefone de emergência: 0800 704 4304.**

- 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 devidamente identificado. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do 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.
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, CO_2 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 EPIs – 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 ¼ do seu volume;
• Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
• Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
• Faça essa 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 d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
• Toda a água da 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 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 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 de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 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 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 DESTE PRODUTO.
• EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADADA 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 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.
Obs.: quando a empresa registrante dispuser de métodos de desativação química para o produto, cuja eficiência e disponibilidade de recursos técnicos tenha(m) sido comprovado(s), esse(s) deverá(ão) ser mencionado(s) no texto, de forma clara e resumida.

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 e outros materiais.

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

• De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.