SURRATEIRO BR

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 20326

COMPOSIÇÃO:
(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).....250g/L (25% m/v)
Outros ingredientes.....845 g/L (50% m/v)

GRUPO	3A	INSETICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO.
CLASSE: INSETICIDA DE CONTATO E INGESTÃO.
GRUPO QUÍMICO: PIRETROIDE.
TIPO DE FORMULAÇÃO: SUSPENSÃO DE ENCAPSULADO (CS).

TITULAR DO REGISTRO (*):
SOLUS DO BRASIL LTDA.
Rodovia BR 376, nº 1441 – Salas S5 e S6, Parque Industrial Zona Oeste II, Apucarana/PR.
CEP 86.800-762 – CNPJ: 21 203.489/0001-79
Número de Registro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1007610
(*) Importador do Produto Formulado

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:
LAMBDA-CIALOTRINA TÉCNICO MEGA – Registro MAPA nº TC18422
MEGHMANI ORGANICS LIMITED
Plot n° 5001/B, 5027 to 5034, 5037, 4707/B & 4707/P
G.I.D.C, Ankleshwar, 393002, Dist. Bharuch, Gujarat, Índia.

FORMULADORES:
FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A
Rod. Pres. Castelo Branco s/n km 68,5 – Bairro Olhos D'Água – Mairinque/SPC.N.P.J.: 47.226.493/0001-46 – Ceritifcado de Registro nº 31 – CDA/SP

MEGHMANI ORGANICS LIMITED
Plot n° 22/2, Unit-IV, G.I.D.C, Industrial Estate, Village PanoliAnkleshwar Bharuch, 394116, Gujarat, Índia.

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.
Rua Bonifácio Rosso Ros, n° 260 – Bairro Cruz Alta - Indaiatuba/SP
C.N.P.J.: 50.025.469/0004-04 - Certificado de Registro nº 1248 - CDA/SP

MANIPULADORES:
FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A
Rod. Pres. Castelo Branco s/n km 68,5 – Bairro Olhos D'Água – Mairinque/SPC.N.P.J.: 47.226.493/0001-46 – Ceritifcado de Registro nº 31 – CDA/SP

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.
Rua Bonifácio Rosso Ros, n° 260 – Bairro Cruz Alta - Indaiatuba/SP
C.N.P.J.: 50.025.469/0004-04 - Certificado de Registro nº 1248 - CDA/SP

N° 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 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.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:
Categoria 2 – Produto Altamente Tóxico

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:
Classe II - Produto Muito Perigoso ao Meio Ambiente



Cor da Faixa: Vermelho

INSTRUÇÕES DE USO:

SURRATEIRO BR é um inseticida de contato e ingestão, utilizado para aplicação foliar no controle de pragas conforme recomendações abaixo:

Cultura	Pragas	Dose	Volume decalda (L/ha)	Número máximo de aplicações	Intervalo entre as aplicações (dias)	Época de aplicação
Abacate	Lagarta- das-folhas (*Papilio scamander*)	3 a 4 mL/100 L água	Tratorizado: 1000 – 2000 Aéreo: 10 - 50	2	15	Iniciar as aplicações no aparecimento dosinsetos adultos. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menorpressão da praga e as maiores sob condições severas.
Abacaxi	Lagarta-dasfolhas (*Monodes agrotina*)	3 a 4 mL/100 L água	Tratorizado: 1000 – 2000 Costal: 1000 - 2000	2	15	Iniciar as aplicações no aparecimento dosinsetos adultos. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menorpressão da praga e as maiores sob condições severas.
Abóbora	Broca-das-curcubitáceas (*Diaphania nitidalis*)	5 a 10 mL/100 L água	Tratorizado: 400 – 800 Costal: 400 - 800	5	7	Aplicar intercalandocom outros inseticidas e a dosede 10 mL/100 L de água deverá ser recomendada para situações de alta pressão da praga.
Abobrinha	Broca-das-curcubitáceas (*Diaphania nitidalis*)	5 a 10 mL/100 L água	Tratorizado: 400 – 800 Costal: 400 - 800	5	7	Aplicar intercalandocom outros inseticidas e a dosede 10 mL/100 L de água deverá ser recomendada para situações de alta pressão da praga.
Algodão	Curuquerê-do-algodoeiro (*Alabama argillacea*)	20 a 30 mL/ha	Tratorizado: 40 – 300 Aéreo: 10 - 50	4	7	Aplicar quando forem constatadas 2 lagartas/plantas ou 25% de desfolha.

	Bicudo (*Anthomonus grandis*)	60 mL/ha	Tratorizado: 40 – 300 Aéreo: 10 - 50	4	7	Iniciar as aplicações quando o nível de botões florais atacados atingir no máximo 5% e repetir as aplicações a cada 7 dias ou toda vez que o ataque atingir o limite de 5% de botões danificados, respeitando o mínimo de 7 dias entre uma aplicação e outra.
	Lagarta-das-maçãs (*Heliothis virescens*)	80 mL/ha	Tratorizado: 150 Aéreo: 20	3	5	Para controle da lagarta-das-maçãs iniciar as aplicações quando 20% dos ponteiros apresentarem ovos ou 15% dos ponteiros estiverem ameaçados.
	Lagarta-rosada (*Pectinophora gossypiella*)	50 mL/ha	Tratorizado: 150 Aéreo: 20	3	15	Para controle da lagarta-rosada fazer 3 aplicações espaçadas de 15 dias, iniciar o controle antes dos 80 dias caso se verifique o nível máximo de 10% de flores com lagartas ou 5% de maçãs atacadas.
Alho	Tripes (*Thrips tabaci*)	20 mL/ha	Tratorizado: 100 – 400 Costal: 100 - 400	5	7	Iniciar as aplicaçõesno aparecimento dapraga.
Amendoim	Lagarta-do-pescoço-vermelho (*Stegasta bosquella*)	80 mL/ha	Tratorizado: 100 – 300 Costal: 100 - 300	3	7	Iniciar as aplicações quando for constatada a infestação da praga.
Atemoia	Percevejo (*Leptoglossus gonara*)	3 a 4 mL/100 L água	Tratorizado: 1000 – 2000 Costal: 1000 - 2000	2	15	Iniciar as aplicações no aparecimento dosinsetos adultos. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menorpressão da praga e as maiores sob condições severas.
Aveia	Lagarta-do- trigo (*Pseudaletia sequax*)	20 a 25 mL/ha	Tratorizado: 200 - 300 Aéreo: 20 - 50	2	-	Iniciar as aplicações quando for constatada a presença de 10 lagartas maiores que2 cm/m^2 pós- perfilhamento. Antesdo perfilhamento mais que 5 lagartas maiores que 2 cm/m^2. Realizar no máximo duas aplicações por ciclo da cultura.

Batata	Mosca- minadora (*Lyriomysa huidobrensis*)	20 mL/ha	Tratorizado: 100 – 400 Costal: 100 - 400	5	7	As pulverizações devem ser realizadasvisando a redução da população de insetos adultos.
	Vaquinha (*Diabrotica speciosa*)	60 a 80 mL/ha	Tratorizado: 300 – 600 Aéreo: 20 - 50	5	7	Iniciar as aplicações quando for constatada a infestação da praga. Reaplicar se necessário em intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 5 aplicações porciclo da cultura.
Batata-doce	Vaquinha (*Epicauta atomaria*)	20 mL/ha	Tratorizado: 100 – 400 Costal: 100 - 400	5	7	Iniciar as aplicações no aparecimento da praga.
Batata-yacon	Vaquinha (*Diabrotica speciosa*)	20 mL/ha	Tratorizado: 100 – 400 Costal: 100 - 400	5	7	Iniciar as aplicações no aparecimento da praga.
Berinjela	Broca- pequena-do-fruto (*Neoleucinodes elegantalis*)	5 a 10 mL/100 L água	Tratorizado: 400 – 800 Costal: 400 - 800	5	7	Aplicar intercalandocom outros inseticidas e a dosede 10 mL/ 100 L de água deverá ser recomendada para situações de alta pressão da praga.
Beterraba	Vaquinha (*Diabrotica speciosa*)	20 mL/ha	Tratorizado: 100 – 400 Costal: 100 - 400	5	7	Iniciar as aplicações no aparecimento da praga.
Cacau	Lagarta-do-compasso (*Stenoma decora*)	3 a 4 mL/100 L água	Tratorizado: 1000 – 2000 Costal: 1000 – 2000 Aéreo: 10 - 50	2	15	Iniciar as aplicações no aparecimento dosinsetos adultos. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menorpressão da praga e as maiores sob condições severas.
Café	Bicho-mineiro-do-café (*Leucoptera coffeella*)	15 a 20 mL/ha	Tratorizado: 400 – 600 Costal: 400 – 600 Aéreo: 10 – 50	2	20 - 45	Por se tratar de um inseticida protetor e de longa persistência, o produto deve ser aplicado no início da infestação.

Canola	Vaquinha (*Diabrotica speciosa*)	30 mL/ha	Tratorizado: 40 – 300 Costal: 40 – 300 Aéreo: 10 – 50	2	14	Iniciar as aplicações no aparecimento da praga.
Cará	Lagarta-das-folhas (*Pseudoplusia oo*)	20 mL/ha	Tratorizado: 100 – 400 Costal: 100 – 400	5	7	Iniciar as aplicações no aparecimento da praga.
Cebola	Tripes (*Thrips tabaci*)	20 mL/ha	Tratorizado: 100 – 400 Costal: 100 – 400	5	7	Iniciar as aplicações no aparecimento da praga.
Centeio	Lagarta-do-trigo (*Pseudaletia sequax*)	20 a 25 mL/ha	Tratorizado: 100 - 300 Aéreo: 20 - 50	2	-	Iniciar as aplicações quando for constatada a presença de 10 lagartas maiores que2 cm/m^2 pós- perfilhamento. Antesdo perfilhamento mais que 5 lagartas maiores que 2 cm/m^2. Realizar no máximo duas aplicações por ciclo da cultura.
Cevada	Lagarta-do-trigo (*Pseudaletia sequax*)	20 a 25 mL/ha	Tratorizado: 100 - 300 Aéreo: 20 - 50	2	-	Iniciar as aplicações quando for constatada a presença de 10 lagartas maiores que2 cm/m^2 pós- perfilhamento. Antesdo perfilhamento mais que 5 lagartas maiores que 2 cm/m^2. Realizar no máximo duas aplicações por cicloda cultura.
Chuchu	Broca-das-curcubitáceas (*Diaphania nitidalis*)	5 a 10 mL/100 L água	Tratorizado: 100 – 400 Costal: 100 – 400	5	7	Aplicar intercalando com outros inseticidas e a dose de 10 mL/100 L águadeverá ser recomendada para situações de alta pressão da praga.
	Cigarrinha-da-CVC (*Dilobopterus costalimai*)	40 a 80 mL/ha	Tratorizado: 1000 – 2000 Aéreo: 10 – 50	2	15	Aplicar quando a praga for detectada nas brotações.

Citros	Bicho-furão (*Ecdytolopha aurantiana*)	3 a 4 mL/100 L água	Tratorizado: 2000 Aéreo: 10 – 50	2	15	Fazer a aplicação ao entardecer antes da lagarta penetrar no fruto, logo no início do aparecimento de adultos, ou quando onúmero de adultos capturados pelas armadilhas de feromônio atingirem o nível de controle (6adultos/ armadilha). Usar a dose maior em infestações mais altas.
	Psilídeo (*Diaphorinacitri*)	3 - 4 mL/100L	Tratorizado: 2000 Aéreo: 20	6	14	Inspecionar periodicamente a cultura através do monitoramento e pulverizar quando forem constatados os primeiros insetos(adultos ou ninfas). Reaplicar em caso de reinfestação, se necessário.
Cupuaçu	Lagarta-das-folhas (*Macrosoma tipulata*)	3 a 4 mL/100 L água	Tratorizado: 1000 – 2000 Costal: 1000 -2000	2	15	Iniciar as aplicações no aparecimento dosinsetos adultos. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menorpressão da praga e as maiores sob condições severas.
Ervilha	Tripes (*Thrips tabaci*)	30 mL/ha	Tratorizado: 40 – 300 Costal: 40 -300	2	14	Iniciar as aplicaçõesno aparecimento dapraga.
Feijão	Vaquinha (*Diabrotica speciosa*)	60 a 80 mL/ha	Tratorizado: 100 - 300 Aéreo: 20 a 50	2	10	Realizar as aplicações no inícioda infestação da praga quando for constatado a presença de no mínimo 10 insetos por metro linear da cultura. Utilizar a maior dose em altas infestações dapraga.
Feijão-caupi	Vaquinha (*Diabrotica speciosa*)	30 mL/ha	Tratorizado: 40 – 300 Aéreo: 10 – 50	2	14	Iniciar as aplicaçõesno aparecimento da praga.

Gengibre	Lagarta-rosca (*Agrotis ipsilon*)	20 mL/ha	Tratorizado: 100 – 400 Costal: 100 – 400	5	7	Iniciar as aplicaçõesno aparecimento dapraga.
Gergelim	Vaquinha (*Diabrotica speciosa*)	30 mL/ha	Tratorizado: 40 – 300 Costal: 40 -300	2	14	Iniciar as aplicaçõesno aparecimento dapraga.
Girassol	Vaquinha (*Diabrotica speciosa*)	30 mL/ha	Tratorizado: 40 – 300 Costal: 40 – 300 Aéreo: 10 - 50	2	14	Iniciar as aplicações no aparecimento da praga.
Grão-de-bico	Lagarta-das-vagens (*Helicoverpa armigera*)	30 mL/ha	Tratorizado: 40 – 300 Costal: 40 - 300	2	14	Iniciar as aplicações no aparecimento da praga. Se necessáriorepetir, utilizando umintervalo de 14 dias entre as aplicações. Volume de calda: 40 -300 L/ha.
Guaraná	Tripes (*Liothrips adisi*)	3 a 4 mL/100 L água	Tratorizado: 1000 – 2000 Costal: 1000 – 2000 Aéreo: 1000 - 2000	2	15	Iniciar as aplicações no aparecimento dosinsetos adultos. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menorpressão da praga e as maiores sob condições severas.
Inhame	Lagarta - desfolhadora (*Spodoptera litura*)	20 mL/ha	Tratorizado: 100 – 400 Costal: 100 – 400	5	7	Iniciar as aplicaçõesno aparecimento dapraga.
Jiló	Broca-pequena-do-fruto (*Neoleucinodes elegantalis*)	5 a 10 mL/100 L água	Tratorizado: 400 – 800 Costal: 400 – 800	5	7	Aplicar intercalandocom outros inseticidas e a dosede 10 mL /100 L água deverá ser recomendada para situações de alta pressão da praga.
Kiwi	Traça-dos-frutos (*Clarkeulia excerptana*)	3 a 4 mL/100 L água	Tratorizado: 1000 – 2000 Costal: 1000 – 2000	2	15	Iniciar as aplicações no aparecimento dosinsetos adultos. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menor pressão da praga eas maiores sob condições severas.

Lentilha	Vaquinha (*Diabrotica speciosa*)	30 mL/ha	Tratorizado: 40 – 300 Costal: 40 – 300	2	14	Iniciar as aplicações no aparecimento da praga.
Linhaça	Lagarta - medideira (*Rachiplusia nu*)	30 mL/ha	Tratorizado: 40 – 300 Costal: 40 – 300	2	14	Iniciar as aplicações no aparecimento da praga.
Mamão	Lagarta (*Protambulyx strigilis*)	3 a 4 mL/100 L água	Tratorizado: 1000 – 2000 Costal: 1000 – 2000 Aéreo: 10 - 50	2	15	Iniciar as aplicações no aparecimento dosinsetos adultos. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menorpressão da praga e as maiores sob condições severas.
Mandioca	Mandarová (*Erinnyis ello*)	20 mL/ha	Tratorizado: 100 – 400 Costal: 100 – 400 Aéreo: 10 - 50	5	7	Iniciar as aplicações no aparecimento da praga.
Mandioquinha-salsa	Vaquinha (*Diabrotica speciosa*)	20 mL/ha	Tratorizado: 100 – 400 Costal: 100 – 400	5	7	Iniciar as aplicações no aparecimento da praga.
Manga	Lagarta-do-fogo (*Megalopyge lanata*)	3 a 4 mL/100 L água	Tratorizado: 1000 – 2000 Costal: 1000 – 2000 Aéreo: 10 - 50	2	15	Iniciar as aplicações no aparecimento dosinsetos adultos. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menorpressão da praga e as maiores sob condições severas.
Maracujá	Lagarta-desfolhadora (*Dione juno juno*)	3 a 4 mL/100 L água	Tratorizado: 1000 – 2000 Costal: 1000 – 2000	2	15	Iniciar as aplicações no aparecimento dosinsetos adultos. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menorpressão da praga e as maiores sob condições severas.
Maxixe	Broca-das-cucurbitáceas (*Diaphania nitidalis*)	5 a 10 mL/100 L água	Tratorizado: 400 – 800 Costal: 400 – 800	5	7	Aplicar intercalando com outros inseticidas e a dose de 10 mL/100 L água deverá ser recomendada para situações de alta pressão da praga.
Melancia	Broca-das-cucurbitáceas (*Diaphania nitidalis*)	5 a 10 mL/100 L água	Tratorizado: 400 – 800	4	7	Aplicar intercalando com outros inseticidas e a dose de 10 mL/100 L água deverá ser

		ou 60 a 100 mL/ha	Costal: 400 – 800 Aéreo: 10 - 50			recomendada para situações de alta pressão da praga.
Melão	Broca-das-cucurbitáceas (*Diaphania nitidalis*)	5 a 10 mL/100 L água ou 60 a 100 mL/ha	Tratorizado: 400 – 800 Costal: 400 – 800 Aéreo: 10 - 50	4	7	Aplicar intercalando com outros inseticidas e a dose de 10 mL/100 L águadeverá ser recomendada para situações de alta pressão da praga.
Milho	Lagarta-do-cartucho (*Spodoptera frugiperda*)	30 mL/ha	Tratorizado: 250 – 300 Aéreo: 10 - 50	2	14	Iniciar as aplicações nos primeiros sintomas (folhas raspadas). Geralmente com 3 a5 folhas definitivas do milho.
	Lagarta-rosca (*Agrotis ipsilon*)	100 mL/ha	Tratorizado: 200 Aéreo: 20	3	15	Iniciar as aplicações nos primeiros sintomas de ataqueda praga.
Nabo	Lagarta-medideira (*Trichoplusia ni*)	20 mL/ha	Tratorizado: 100 – 400	5	7	Iniciar as aplicações no aparecimento da praga.
Pepino	Broca-das-cucurbitáceas (*Diaphania nitidalis*)	5 a 10 mL/100 L água	Tratorizado: 400 – 800 Costal: 400 - 800	5	7	Aplicar intercalando com outros inseticidas e a dose de 10 mL/100 L águadeverá ser recomendada para situações de alta pressão da praga.
Pimenta	Broca-pequena-do-fruto (*Neoleucinodes elegantalis*)	5 a 10 mL/100 L água	Tratorizado: 400 – 800 Costal: 400 - 800	5	7	Aplicar intercalando com outros inseticidas e a dose de 10 mL/100 L águadeverá ser recomendada para situações de alta pressão da praga.
Quiabo	Lagarta-dos-frutos (*Platyedra gossypiela*)	5 a 10 mL/100 L água	Tratorizado: 400 – 800 Costal: 400 – 800	5	7	Aplicar intercalando com outros inseticidas e a dose de 10 mL/100 L águadeverá ser recomendada para situações de alta pressão da praga.
Rabanete	Lagarta-medideira (*Trichoplusia ni*)	20 mL/ha	Tratorizado: 100 – 400 Costal: 100 – 400	5	7	Iniciar as aplicações no aparecimento da praga.

Romã	Percevejo (*Leptoglossus gonagra*)	3 a 4 mL/100 L agua	Tratorizado: 1000 – 2000 Costal: 1000 – 2000	2	15	Iniciar as aplicações no aparecimento dosinsetos adultos. Utilizar as doses mais baixas sob condições de menorpressão da praga e as maiores sob condições severas.
Soja	Lagarta-da-soja (*Anticarsia gemmatalis*)	15mL/ha	Tratorizado: 40 – 300 Aéreo: 10 – 50	2	14	Aplicar produto quando houver 40 lagartas por batida de pano ou 30% de desfolha (antes do florescimento) ou 20 lagartas por batida de pano ou 15% de desfolha (após o florescimento).
	Percevejo-da-soja (*Nezara viridula*)	30 mL/ha	Tratorizado: 40 – 300 Aéreo: 10 - 50	2	14	Iniciar as aplicações quando o nível de percevejos por panode batida atingir 2 percevejos/pano para áreas de produção de sementes e 4 percevejos/pano de batida para áreas de produção de grão.
	Vaquinha (*Diabrotica speciosa*)	30 mL/ha	Tratorizado: 150 Aéreo: 20	2	7	Aplicar quando o nível de dano equivaler a 15% da área foliar.
	Lagarta-falsa-medideira (*Chrysodeixis includens*)	60 a 80 mL/ha	Tratorizado: 200 Aéreo: 20	2	15	Aplicar no manejo em plantio direto, em pré-plantio da culturada soja, no momentoda dessecação da cultura. Utilizar a maior dose quando encontrar lagartas maiores que 2,0cm.
Tomate	Broca-pequena-do-fruto (*Neoleucinodes elegantalis*)	5 a 10 mL/100 L água	Tratorizado: 400 – 800 Costal: 400 – 800 Aéreo: 10 - 50	5	7	Aplicar intercalandocom outros inseticidas. A dose de 10 mL/100 L de água deverá ser recomendada em situações de alta pressão da praga.
Trigo	Lagarta-do-trigo (*Pseudaletia sequax*)	20 a 25 mL/ha	Tratorizado: 100 – 300 Aéreo: 20 - 50	2	-	Iniciar as aplicações quando for onstatada a presença de 10 lagartas maiores que 2 cm/m² pós perfilhamento. Antesdo perfilhamento mais que 5 lagartas maiores que 2 cm/m².

Triticale	Lagarta-do trigo (*Pseudaletia sequax*)	20 a 25 mL/ha	Tratorizado: 100 – 300 Aéreo: 20 - 50	2	-	Iniciar as aplicações quando for constatada a presença de 10 lagartas maiores que2 cm/m² pós perfilhamento. Antes do perfilhamento mais que 5 lagartas maiores que 2cm/m².

MODO DE APLICAÇÃO:

SURRATEIRO BR pode ser aplicado por via terrestre, através de pulverizador manual, motorizado e tratorizado, e por via aérea. No caso de aplicação aérea, evite a circulação de trabalhadores e/ ou outras pessoas não envolvidas com o manuseio do equipamento agrícola. Após aplicação, caso haja necessidade de reentrar nas áreas tratadas, observe o intervalo de reentrada e os equipamentos de proteção pessoal (EPI) recomendados. Utilize sempre tecnologias de aplicação que ofereçam boa cobertura das plantas. Siga sempre as boas práticas para aplicação e as recomendações do fabricante do equipamento. Consulte sempre o Engenheiro Agrônomo responsável. O volume de calda pode variar em função da área efetivamente tratada, do estádio, porte e densidade da cultura, bem como do equipamento e tecnologia utilizada, conforme descrito abaixo:

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Aplicação Terrestre:

Costal Manual: Utilizar bicos cônicos das séries “D” ou similar; ou bicos de jato tipo leque capazes de produzir espectro de gotas compatível com a pulverização de inseticidas, com pressão de 40 a 60 lbs/pol^2 (p.s.i.). Observar para que ocorra uma boa cobertura da cultura tratada.
Costal Motorizado: Utilizar bicos cônicos das séries “D” ou similar; ou bicos de jato tipo leque capazes de produzir espectro de gotas compatível com a pulverização de inseticidas, com pressão de 40 a 60 lbs/pol^2 (p.s.i.). Observar para que ocorra uma boa cobertura da cultura tratada.
Tratorizado: Utilizar bicos cônicos das séries “D” ou similar; ou bicos de jato tipo leque capazes de produzir espectro de gotas compatível com a pulverização de inseticidas, com pressão de 80 a 150 lbs/pol^2 (p.s.i.). Observar para que ocorra uma boa cobertura da cultura tratada.
Observar o diâmetro médio de gotas (DMV) de 200 a 250 µm e uma densidade acima de 200 gotas/cm^2.

Condições Climáticas: Deve-se observar as condições climáticas locais ideais para aplicação, visando reduzir ao máximo as perdas por volatilização e deriva, nos limites indicados abaixo. Os valores apresentados devem ser sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos:
· Temperatura ambiente abaixo de 32ºC.
· Umidade relativa do ar acima de 55%.
· Velocidade média do vento entre 2 e 10 km/hora.
· As aplicações pela manhã (até as 10:00 horas) e à tarde (após as 15:00/16:00 horas) são as mais recomendadas.

Aplicação aérea:

Pulverização aérea: com aeronaves agrícolas (aviões, helicópteros): Bicos: Utilizar bicos de jato cônico vazio da série D ou similar, com a combinação adequada de ponta e difusor (core) ou bicos rotativos tipo MICRONAIR.

Número de bicos na barra de pulverização: Para aviões tipo IPANEMA, qualquer que seja o modelo, utilizar de 40 a 42 bicos, fechando sempre de 4 a 5 unidades em cada ponta externa daasa e três intermediários de cada ponta interna das asas e próximos ao corpo (fuselagem do avião). Manter em operação os oito bicos originais e existentes sob a “barriga” (fuselagem) do avião e sempre posicionados no mesmo ângulo dos bicos das asas. Para outros tipos ou modelos de aeronaves, utilizar a disposição que permita uma uniformidade de distribuição das gotas sobre a faixa de deposição e evitar a influência e perda das gotas pelos vórtices de pontas das asas.

Nota: O fechamento dos bicos das pontas das asas não diminui a amplitude da faixa de deposição adequada para a aeronave, mas ao contrário, permite que o produto arrastado pelos vórtices de ponta das asas não seja perdido, mas distribuído adequadamente pelos bicos ativos.

Altura de voo: Com aviões IPANEMA, qualquer modelo, a maior uniformidade de geração e distribuição das gotas nas faixas de deposição, é obtida na altura mínima de vôo de 4 a 5 metros, sempre considerada em relação ao alvo ou a cultura. Outros modelos de aeronaves, operar com os mesmos a uma altura mínima de 3 a 4 metros do alvo estabelecido. A altura de vôo recomendada, deverá ser mantida, durante todo o processo de aplicação do produto, independente das variações que ocorram nas condições climáticas locais. Ajustar sempre o ângulo dos bicos, para manter o padrão de deposição e gotas recomendados.

Volume de aplicação: Nas aplicações com diluição do produto em água, utilizar vazões de 10 a 50 litros/hectare. Nesta faixa de volume poderão ser usados bicos hidráulicos como recomendados acima ou bicos rotativos tipo MICRONAIR. Volumes de aplicação acima daqueles valores, é vedado ou não recomendável o uso de bicos rotativos, passando a serem utilizados somente os bicos hidráulicos acima indicados.

Faixa de deposição: Para aviões tipo IPANEMA, ou similares, utilizar a faixa de deposição de 20 metros, independente dos bicos utilizados serem hidráulicos ou rotativos.
Não permitir que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes d'água, criações e áreas de preservação ambiental.
As condições de aplicação poderão ser alteradas de acordo com as instruções do Engenheiro Agrônomo ou técnico responsável, mediante uso de tecnologia adequada.
Em caso de dúvidas ou mudança de aeronave, realizar testes de campo com papel sensível.Consulte sempre um engenheiro agrônomo ou representante da empresa.

Condições Climáticas: Deve-se observar as condições climáticas locais ideais para aplicação, visando reduzir ao máximo as perdas por volatilização e deriva, nos limites indicados abaixo. Os valores apresentados devem ser sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos:
· Temperatura ambiente abaixo de 32ºC.
· Umidade relativa do ar acima de 55%.
· Velocidade média do vento entre 2 e 10 km/hora.
· As aplicações pela manhã (até as 10:00 horas) e à tarde (após as 15:00/16:00 horas) são as mais recomendadas.

Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendaçõestécnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação do Engenheiro Agrônomo.

As recomendações para aplicação poderão ser alteradas à critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação e a especificação do equipamento e tecnologia de aplicação empregada.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Culturas	Modalidade de emprego (Aplicação)	Intervalo de Segurança (dias)	Forma de aplicação
Abacate	Foliar	10	Terrestre e aérea
Abacaxi	Foliar	10	Terrestre
Abóbora	Foliar	1	Terrestre
Abobrinha	Foliar	1	Terrestre
Alho	Foliar	7	Terrestre
Amendoim	Foliar	21	Terrestre
Atemóia	Foliar	10	Terrestre
Aveia	Foliar	7	Terrestre e aérea
Batata	Foliar	3	Terrestre

Batata-doce	Foliar	3	Terrestre
Batata-Yacon	Foliar	3	Terrestre
Berinjela	Foliar	1	Terrestre
Beterraba	Foliar	3	Terrestre
Cacau	Foliar	10	Terrestre e aérea
Café	Foliar	1	Terrestre e aérea
Canola	Foliar	21	Terrestre e aérea
Cará	Foliar	3	Terrestre
Cebola	Foliar	3	Terrestre
Centeio	Foliar	15	Terrestre e aérea
Cevada	Foliar	3	Terrestre e aérea
Chuchu	Foliar	1	Terrestre
Citros	Foliar	10	Terrestre e aérea
Cupuaçu	Foliar	10	Terrestre
Ervilha	Foliar	20	Terrestre
Feijão	Foliar	15	Terrestre e aérea
Feijão-Caupi	Foliar	20	Terrestre e aérea
Gengibre	Foliar	3	Terrestre
Gergelim	Foliar	21	Terrestre
Girassol	Foliar	21	Terrestre e aérea
Grão-de-bico	Foliar	20	Terrestre
Guaraná	Foliar	10	Terrestre e aérea
Inhame	Foliar	3	Terrestre
Jiló	Foliar	1	Terrestre
Kiwi	Foliar	10	Terrestre
Lentilha	Foliar	20	Terrestre
Linhaça	Foliar	21	Terrestre
Mamão	Foliar	21	Terrestre e aérea
Mandioca	Foliar	3	Terrestre e aérea
Mandioquinha-salsa	Foliar	3	Terrestre
Manga	Foliar	21	Terrestre e aérea
Maracujá	Foliar	10	Terrestre
Maxixe	Foliar	1	Terrestre
Melancia	Foliar	3	Terrestre e aérea
Melão	Foliar	3	Terrestre e aérea
Milho	Foliar	15	Terrestre e aérea
Nabo	Foliar	3	Terrestre
Pepino	Foliar	1	Terrestre
Pimenta	Foliar	1	Terrestre
Quiabo	Foliar	1	Terrestre
Rabanete	Foliar	1	Terrestre
Romã	Foliar	3	Terrestre
Soja	Foliar	10	Terrestre e aérea
Tomate	Foliar	20	Terrestre e aérea
Trigo	Foliar	3	Terrestre e aérea
Triticale	Foliar	15	Terrestre e aérea

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:
A reentrada de pessoas na cultura deverá ser realizada somente após 24 horas ou após a completasecagem de calda de pulverização aplicada. Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:
- Fitotoxicidade: O produto não é fitotóxico para as culturas indicadas nas doses e condições recomendadas.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREMUTILIZADOS:
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.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:

GRUPO	3A	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 SURRATEIRO BR pertence ao grupo 3A (moduladores de canais de sódio – Piretróides) eo 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 SURRATEIRO BR 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 3A. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar SURRATEIRO BR ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de SURRATEIRO BR 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 SURRATEIRO BR, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos moduladores de canais de sódio não deve exceder 50% dociclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do SURRATEIRO BR ou outros produtos do Grupo 3A 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, 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, controle biológico, 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 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:
- Produto para **uso exclusivamente agrícola.**
- O manuseio 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.
- 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 de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, máscara com filtro decarvão ativado, protetor ocular ou viseira facial, luvas e botas de borracha.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relaçãoà forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO E A PREPARAÇÃO DA CALDA:
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, passando pelo punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, avental, máscara com filtro de carvão ativado, cobrindo nariz e a boca, protetor ocular ou viseira facial, luvas e botas de borracha;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de ProteçãoIndividual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

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 queestiver 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 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 pelo punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, avental, máscara com filtro de carvão ativado, cobrindo nariz e a boca, protetor ocular ou viseira facial, luvas e botas de borracha e boné ou touca árabe;
- Quando a aplicação for realizada por aeronaves agrícolas, certifique-se que na área a ser tratada, não haja a circulação de trabalhadores ou outras pessoas que não estiverem envolvidascom o manuseio do equipamento agrícola;
- 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 manteros 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 entra 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 roupasda família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos deaplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, passando pelo punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, avental, máscara com filtro de carvão ativado, cobrindo nariz e a boca, protetor ocular ou viseira facial, luvas e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: boné ou touca árabe, viseira facial, avental, botas de borracha, macacão hidrorrepelente, luvas, máscara com filtro de carvão ativado.
- A manutenção e a limpeza dos EPIs devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

	**PERIGO**	**Tóxico se ingerido.** **Pode ser nocivo em contato com a pele.** **Fatal se inalado.**

PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agronômico do produto.

- **Ingestão**: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite apessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.
- **Olhos**: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Eviteque a água da lavagem entre no outro olho.
- **Pele:** Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente esabão neutro.
- **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 LAMBDA-CIALOTRINA E POR NAFTA LEVE
INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupos Químicos	Lambda-Cialotrina: Piretróide Nafta Leve: Solvente Aromático
Classe toxicológica	Categoria 2 – Produto Altamente Tóxico
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	Estudos efetuados com animais de laboratório possibilitam fornecer as seguintes informações sobre mecanismo de ação, absorção e excreção. **LAMBDA CIALOTRINA** Absorção: é bem absorvido após administração oral, extensivamente metabolizado através de hidrólise da ligação éster, oxidação e conjugação e eliminado como conjugados polares na urina. Biotransformação: metabolizado extensivamente por clivagem do éster do ácido ciclopropanocarboxílico e ácido 3-fenoxibenzoico e eliminado como conjugados. Distribuição: na maioria dos tecidos dos animais testados, sendo que os maiores níveis de resíduos foram encontrados no tecido adiposo. Excreção: Urina e fezes. Resíduos de gorduras foram eliminados com umameia-vida de 23 dias. A eliminação é precedida pela eficiente clivagem da ligação éster. O lambda cialotrina é rapidamente excretado pela urina em forma de conjugados polares (metabólitos da clivagem éster e seus conjugados), quase na sua totalidade após 48 horas. **NAFTA LEVE** Absorção: atravessam as membranas celulares e barreiras biológicas. Atravessam a membrana alveolar para a corrente sanguínea e são transportados dentro de poucos minutos para todo o organismo, incluindo SNC. Atravessam a superfície da pele ou folículos pilosos e caem na corrente sanguínea. São pobremente absorvidos pelo trato gastrintestinal, mas alguma absorção sistêmica ocorre. Distribuição: altamente distribuídos por sua característica lipofílica. Foram encontrados no leite de todas as lactantes. Eliminação: principalmente através do trato respiratório.
Mecanismo de toxicidade	**LAMBDA CIALOTRINA** É um inseticida piretróide sintético alfa-ciano. Atuam no sistema nervoso central e periférico, prolongando a abertura de canais de sódio da membrana celular, o que resulta em maior influxo de sódio, retardando a despolarização. Atuam como estimulantes nervosos, especialmente nos nervos sensoriais, modificando as características de passagem dos canais de sódio sensíveis a voltagem, em membranas neuronais de mamíferos e invertebrados.
	LAMBDA CIALOTRINA – EFEITOS AGUDOS Ingestão aguda: pode causar irritação gastrintestinal, náusea, vômito, ataxia, marcha instável, hiperexcitabilidade, ativação simpática. As crianças jovens são mais suscetíveis ao envenenamento, porque não podem hidrolisar os ésteres piretro. Inalação: Principal via de exposição. As manifestações clinicas da exposição por

Sintomas e Sinais Clínicos	inalação podem ser locais ou sistêmicos. Reações localizadas limitadas ao trato respiratório superior incluem rinite, espirros, garganta inflamada, edema da mucosa oral, laringe e até mesmo edema de mucosa. Reações localizadas do trato respiratório inferior incluem tosse, falta de ar, chiado e dor no peito. Uma reação como a asma ocorre com exposições aguda em pacientes sensibilizados. Pneumonite de hipersensibilidade caracterizada por dor torácica, tosse, dispneia e broncoespasmo podem ocorrer em um indivíduo cronicamente expostos. Contato com a pele: irritante da pele suave e pode causar formigamento e dormência em áreas expostas (parestesias). Não é um sensibilizador da pele. Subjetivas sensações de pele facial, acreditados para ser provocada por disparo repetitivo de terminações nervosas sensoriais da pele. Eles podem ser considerados como um sinal de alerta indicando que a exposição excessiva da pele ocorreu. Contato com os olhos: pode causar severa irritação nos olhos. Exposição dos olhos pode resultar em leve a graves lesões da córnea. **NAFTA LEVE – EFEITOS AGUDOS** Ingestação aguda: Náuseas, vômitos, diarreia e dor abdominal. Pode caudas miocardite e discretas alterações degenerativas das miofibrilas do coração. Resultam em evidências eletrocardiográficas e vetorcardiográfica de infarto do miocárdio. São sensibilizantes do miocárdio as catecolaminas. Causam hemólise intravascular e dano renal, que geralmente consiste em discretas alterações degenerativas dos túbulos renais, mais raramente pode resultar em necrose tubular aguda. São comuns os riscos de aspiração, dano pulmonar, depressão do SNC transitória ou excitação, e os efeitos secundários de hipóxia, formação de infecção, pneumatocele, e crônica do pulmão disfunção. Complicações cardíacas são raras. Estes hidrocarbonetos, são mal absorvidos a partir do tratamento gastrintestinal e não causam sensível toxicidade sistêmica por esta via, a menos que a aspiração ocorra. Contato com a pele: é um irritante das membranas mucosas e do trato respiratório. Pode resultar em queimaduras cutâneas e ocasionalmente, efeitos sistêmicos. Contato com os olhos: irritação ocular de leve a moderada e lesão ocular reversível pode ocorrer após o contato com a maioria dos hidrocarbonetos. Sintomas: subjetivos provenientes do sistema nervoso central, como dor de cabeça, fadiga, falta de concentração, instabilidade emocional, dificuldade de memória e outras funções intelectuais e desempenho psicomotor prejudicado. Alguns efeitos são de curto ou médio prazo, outros são potencialmente persistentes. Em alguns estudos, relações dose-resposta foram observadas entre os sintomas e duração da exposição (duração e intensidade) a solventes. Vapor de nafta é um depressor do SNC, bem como um irritante das membranas mucosas e trato respiratório. A aspiração resulta em pneumonite química. Broncoespasmo, hiperemia, edema e atelectasia são notados. Alveolite hemorrágica difusa com infiltrado granulocitica ocorre logo após a aspiração e picos de cerca de 3 dias. Necrose dos tecidos dos brônquios, bronquiolar e alveolar podem ocorrer, juntamente com trombose vascular e formação de microabscessos. Um processo proliferativo tardio com espessamento alveolar pode ocorrer em 10 dias. As complicações tardias podem incluir a pneumonia bacteriana, anormalidades residuais de pequenas vias aéreas e pneumatoceles. Complicações cardíacas são raras. ABUSO: inalação de alguns hidrocarbonetos pode resultar em morte súbita, encefalopatia, residual comprometimento neurológico, nefrotoxicidade, hepatotoxicidade, distúrbios ácido-base e rabdomiólise. Injeção de nafta resultou em reações febris, inflamação do tecido local, necrose e trombose com amputação necessária 60% a 80% dos casos e efeitos sistêmicos, incluindo edema pulmonar, pneumonia e CNS depressão leve. Os casos graves resultaram em síndrome de falência de múltiplos órgãos. Dérmica.
Diagnóstico	O diagnóstico de intoxicações agudas por piretróides deve ser efetuado com base na exposição comprovada, sintomas correspondentes e exclusão nacional de outras eventuais doenças. Sintomas em casos leves a moderados podem incluir: parestesia

	anormal, pápulas ou dermatite de contato, e sintomas como dor de cabeça náusea, falta de apetite, fadiga. Casos de intoxicações severas podem ser caracterizados pelo agravo dos sintomas anteriores, distúrbios de consciência e contração muscular nos membros. Finalmente o diagnostico só pode ser confirmado pela mensuração de piretróides ou seus metabolitos nos fluidos corpóreos.
Tratamento	Não existe antídoto ou antagonista específico para Lambda-cialotrina. O tratamento médico é sintomático. Medidas terapêuticas imediatas devem ser tomadas para reduzir ou impedir a absorção, neutralizar a ação do produto e intensificar sua eliminação. Analise os sinais vitais e as funções, monitorando o estado cardíaco; a temperatura corpórea e o estado mental.O tratamento deve ser baseado nos achados clínicos. TRATAMENTO BÁSICO: Estabelecer uma via aérea patente. Sucção, se necessário. Ventilações atenção aos sinais de insuficiência respiratória e ajudar se necessários, administrar oxigênio por máscara nonrebreather de 10 a 15 L/min. Monitor para edema pulmonar. Para a contaminação dos olhos, laveimediatamente com água. Irrigar cada olho de forma contínua com soro fisiológico durante o transporte. Não use eméticos. PARESTESIA: Uso de cremes contendo Vitamina E ou óleos. Regressão espontânea, geralmente dentro de 24 horas. ASPIRAÇÂO GÁSTRICA: O esvaziamento gástrico poderá aumentar orisco de aspiração. Alguns médicos preferem carvão ativado sozinho em vez de lavagemgástrica em doentes que requerem descontaminação do TGI. O carvão ativado pode causar vômito, o que aumenta o risco de aspiração.Administrar carvão vegetal como uma pasta (240 mL água/30g de carvão). Dose habitual: 25 a 100 g em adultos e adolescentes, de 25 a 50g em crianças (1 a 12 anos) e 1g/kg em crianças com menos de 1 ano de idade.Administrar o oxigênio e ajudar ventilação. Tratar broncospasmo com inalado agonista beta2 e corticosteróides orais ou parental. ADVERTÊNCIA: A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a descontaminação, deverá estar protegida porequipamentos de segurança (luvas, avental e botas impermeáveis), de forma a não se contaminar com o agente tóxico. Remover roupas e acessórios, e proceder à descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água corrente em abundância e sabão neutro. Remover a vítima para local ventilado. Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água corrente, por no mínimo 15 minutos. Inalação: adotar medidas de assistência ventilatória, se necessário. Administrar diazepam, se ocorrer convulsões. Casos de hipersensibilidade severa e reação anafilática (rara), o tratamento deve ser imediato: assistência respiratória, adrenalina, anti-histamínico, corticoide, fluidos endovenosos, segundo a necessidade. Medidas sintomáticas e de manutenção.
Contra - indicações	A indução do vomito é contra-indicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Diluição – em razão do aumento da superfície de contato. Morfina pode comprometer pressão arterial e deprimir função cardiorrespiratória.
Efeitos das interações químicas	Não se conhecem informações a respeito de efeitos aditivos, sinérgicose/ou potencializadores relacionados ao produto
ATENÇÃO	Ligue para **Disque-Intoxicação: 0800-722-6001** para notificar o caso eobter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de informação e Assistência Toxicológica

	RENACIAT -ANVISA/MS Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) Telefone de Emergência da empresa: 0800 014 1149

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

Absorção: é bem absorvido após administração oral, extensivamente metabolizado através de hidrólise da ligação éster, oxidação e conjugação e eliminado como conjugados polares na urina.
Biotransformação: Metabolizado extensivamente por clivagem do éster do ácido ciclopropanocarboxilico e ácido 3-fenoxibenzoico e eliminado como conjugados.
Distribuição: na maioria dos tecidos dos animais testados, sendo que os maiores níveis deresíduos foram encontrados no tecido adiposo.
Excreção: Urina e fezes. Resíduos de gordura foram eliminados com uma meia-vida de 23 dias. A eliminação é precedida pela eficiente clivagem da ligação éster. O lambda cialotrina é rapidamente excretado pela urina em forma de conjugados polares (metabólitos da clivagem éster e seusconjugados), quase na sua totalidade após 48 horas.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS:
- DL_{50} oral em ratos: 300 mg/kg p.c.
- DL_{50} dérmica em ratos: > 2000 mg/kg
- CL_{50} inalatória em ratos: 0,40 mg/L de ar em 4 horas.
- Irritação/corrosão dérmica em coelhos: Quando aplicada na pele dos coelhos não apresentou reações dérmicas e nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi observada. Portanto não é um produto irritante dérmico.
- Irritação/corrosão ocular em coelhos: Os animais de experimentação apresentaram hiperemia, quemose e presença de secreção reversíveis em até 7 dias. Não houve opacidade da córnea.
- Sensibilização cutânea (LLNA): Não Sensibilizante.
- Mutagenecidade: Não mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS:
LAMBDA CIALOTRINA – Quando o produto foi administrado na dieta de animais de laboratório, nãose detectou efeitos no sistema nervoso, efeitos carcinogênicos ou mutagênicos nas avaliações crônicas. Foram notados aumento no ganho de peso corpóreo e aumento no peso do fígado durante os estudos de carcinogenicidade.
Deram resultados negativos em uma série de testes in vivo e in vitro, para detectar as mutaçõesgenéticas, danos cromossômicos e outros efeitos genotóxicos. Quando administrado oralmente para ratos e coelhos durante o período de organogênese, não foi nem embriotóxicos ou teratogênicos em níveis de dose que provocasse toxicidade materna.
NAFTA LEVE – A longo prazo ou exposição repetida pode resultar em reações hematológicas, hepatotóxicas, renais, neuropsiquiátricas, neurológicas e cancerígenas.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AOMEIO AMBIENTE:
Este produto é:
( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
(X) 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.**
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas, podendo atingir outros insetos benéficos.Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para os organismos aquáticos (microcrustáceos e peixes).
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de 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.
- 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 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.

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, bebidasou 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 embalagensrompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na 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 **Solus do Brasil Ltda.** pelo telefone de emergência: **0800 014 1149**
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetor e máscara com filtros).

Em caso de derramamento, siga as instruções abaixo:

- **Piso pavimentado**: recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá maisser utilizado. Neste caso, consulte a empresa 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 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 e 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.

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 deverá estar utilizando os mesmos EPI's –Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice lavagem (Lavagem Manual):
Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após oseu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-ana 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 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 osseguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de 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 de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:
Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com tampa, em caixa coletiva, quando existentes, 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 do

prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu 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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos canais de distribuição.

EMBALAGENS SECUNDÁRIAS (NÃO CONTAMINADAS)

ESTAS EMBALAGENS NÃO PODEM SER LAVADAS.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:
O armazenamento da embalagem vazia, até a devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva, e com piso impermeável, no próprio local onde guardadasas embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:
É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, 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 VAZIA:
A destinação das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá serrealizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

- **É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEMVAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**

- **EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE 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 através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:
O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, queinclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:
De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.