



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

AZAMAX

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob o nº 014807

COMPOSIÇÃO:

Dimetil(2aR,3S,4S,4aR,5S,7aS,8S,10R,10aS,10bR)-10-acetoxi-3,5-dihidroxi-4-
[(1aR,2S,3aS,6aS,7S,7aS)-6a-hidroxi-7a-metil-3a,6a,7,7a-tetrahidro-2,7-metanofuro[2,3-
b]oxireno[e]oxepin-1a(2H)-il]-4-metil-8-[[[(2E)-2-metilbut-2-enoil]oxi]octahidro-1H-nafto[1,8a-c:4,5-
b'c']difuran-5,10a(8H)-dicarboxilate (AZADIRACTINA) **12 g/L (1,2% m/m)**
Outros Ingredientes..... **988 g/L (98,8% m/m)**

GRUPO	DESC	INSETICIDA
-------	------	------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida/Acaricida/Nematicida

GRUPO QUÍMICO: Tetranortriterpenóide (azadiractina).

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

TITULAR DE REGISTRO (*)

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.

Av. Maeda s/nº. - Térreo - Prédio Comercial - Distrito Industrial - CEP 14500-000 – Ituverava/SP

CNPJ: 02.974.733/0001-52 - Tel: (19) 3794-5600

Registro da empresa no Estado (CDA/SP) nº 1050

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

AZADIRACTINA TÉCNICO ESPECIALIDADE – Registro nº 010107

E.I.D. Parry (Índia) Limited - 234, NSC Bose Road, Chennai - 600 001 - Índia

FORMULADOR:

E.I.D. Parry (Índia) Limited

234, NSC Bose Road, Chennai - 600 001 - Índia

Parry America Inc.

1024 Iron Point Road, Folsom, CA95630 - Folsom, Califórnia - USA

Winston Company Inc.

7704 East 38TH Street, Tulsa, OK74145 - Tulsa, Oklahoma - USA

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.

Avenida Maeda s/nº - Ituverava/SP - CEP: 14500-000 - CNPJ: 02.974.733/0003-14

Registro da empresa no Estado (CDA/SP) nº 1049.

Número de 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



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

Indústria Brasileira (Disponível deste termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto Nº 7.212, de 15 de Junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5- PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO.

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE IV – POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



COR DA FAIXA: Azul PMS Blue 293 C



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

AZAMAX é um inseticida/acaricida/nematicida natural do grupo dos tetranortriterpenóides que atua como repelente e como inseticida/acaricida/nematicida, através de inibição de alimentação e de crescimento de insetos/ácaros.

CULTURAS, PRAGAS, DOSES E VOLUME DE CALDA:

AZAMAX é indicado para aplicação por pulverizações foliares nas culturas abaixo:

Cultura	Praga Nome Comum (Nome Científico)	Dose Produto Comercial (i.a)	Volume de Calda Terrestre (L/ha)	Número, Época e Intervalo de Aplicação
Abóbora Abobrinha	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	200 a 250 mL/100 L água (2,4 a 3,0 g i.a/100 L água)	200 a 1000	Iniciar as aplicações no início da infestação das pragas, fazendo de 3 a 4 pulverizações sequenciais espaçadas de 7 dias, repetindo se necessário após rotação com outros produtos. Utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura.
	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)			
	Tripes (<i>Thrips palmi</i>)			
Acelga Agrião Alface Almeirão	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	150 a 250 mL/100 L água (1,8 a 3,0 g i.a/100 L água)	200 a 1000	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
Algodão	Pulgão-do- algodoeiro (<i>Aphis gossypii</i>)	300 a 400 mL/ha (3,6 a 4,8 g i.a/ha)	100 a 300	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 10 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
Alho	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	350 a 550 ml/ha (4,2 a 6,6 g i.a/ha)	400	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, realizando 3 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias. Utilizar a menor dose em baixas infestações, e a maior, quando houver incidência mais alta, fazendo a rotação com outros produtos no caso de reincidência. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
Batata Batata doce Batata Yacon	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	350 a 550 ml/ha (4,2 a 6,6 g i.a/ha)	400	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, realizando 3 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias. Utilizar a menor dose em baixas infestações, e a maior, quando houver incidência mais alta, fazendo a rotação com outros produtos no caso de reincidência. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
Berinjela	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	200 a 300 mL/100 L água (2,4 a 3,6 g i.a/100 L	200 a 1000	Iniciar as aplicações no início da infestação da praga, em 4 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias, repetindo se necessário após rotação com outros produtos. Utilizar a



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

		água)		maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura.
Beterraba	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	350 a 550 ml/ha (4,2 a 6,6 g i.a/ha)	400	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, realizando 3 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias. Utilizar a menor dose em baixas infestações, e a maior, quando houver incidência mais alta, fazendo a rotação com outros produtos no caso de reincidência. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
Brócolis	Pulgão-da-couve (<i>Brevicoryne brassicae</i>)	150 a 300 mL/100 L água (1,8 a 3,6 g i.a/100 L água)	200 a 1000	Para o controle do pulgão-da-couve, iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Para o controle da traça-das-crucíferas, iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 10 dias. Para ambas as pragas, fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
	Traça-das-crucíferas (<i>Plutella xylostella</i>)	200 a 300 mL/100 L água (2,4 a 3,6 g i.a/100 L água)		
Café	Bicho-mineiro (<i>Leucoptera coffeella</i>)	200 a 250 mL/100 L água (2,4 a 3,0 g i.a/100 L água)	400 a 1000	Iniciar as aplicações no início da infestação do bicho-mineiro, utilizando-se a dose de 200 mL/100 litros de água em 4 aplicações sequenciais espaçadas de 21 dias ou a dose de 250 mL/100 litros de água em 3 aplicações também espaçadas de 21 dias. Para a broca-do-café iniciar também as aplicações de forma preventiva no início da infestação, repetindo de 2 a 3 vezes, com intervalo de 21 dias. Utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 4 aplicações por ano.
	Broca-do-café (<i>Hypothenemus hampei</i>)	600 a 800 mL/ha (7,2 a 9,6 g i.a./ha)		
Cará Cebola Chalota	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	350 a 550 ml/ha (4,2 a 6,6 g i.a/ha)	400	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, realizando 3 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias. Utilizar a menor dose em baixas infestações, e a maior, quando houver incidência mais alta, fazendo a rotação com outros produtos no caso de reincidência. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
Cana-de-açúcar	Nematoide-das-galhas (<i>Meloidogyne incognita</i>)	2 a 4 L/ha (24 a 48 g i.a/ha)	80 a 150	Para o controle de nematoides fazer preventivamente a aplicação no sulco de plantio, sobre os toletes de cana no momento que antecede a cobertura dos mesmos (fechamento do sulco). Fazer uma única aplicação no plantio.
Chicória	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	150 a 250 mL/100 L água (1,8 a 3,0 g	200 a 1000	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

		i.a./100 L água)		dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
Chuchu	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	200 a 250 mL/100 L água (2,4 a 3,0 g i.a./100 L água)	200 a 1000	Iniciar as aplicações no início da infestação das pragas recomendadas, fazendo de 3 a 4 pulverizações sequenciais espaçadas de 7 dias, repetindo se necessário após rotação com outros produtos. Utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura.
	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)			
	Tripes (<i>Thrips palmi</i>)			
Citros	Lagarta- minadora-dos- citros (<i>Phyllocnistis citrella</i>)	100 mL/ 100 L água (1,2 g i.a/ 100 L água)	400 a 1000	Para lagarta-minadora-dos-citros, aplicar logo no início da brotação, quando 50% das plantas estiverem brotando, dirigido as lagartas do 1º e 2º instar. Repetir a aplicação se necessário após 10 dias. Para pulgão-preto, iniciar as aplicações no início da infestação da praga, em 3 aplicações sequenciais espaçadas de 14 dias. Para Psilídeo, iniciar as aplicações no início da infestação da praga quando da emissão de novos ramos. Fazer 3 pulverizações sequenciais espaçadas de 7 dias repetindo se necessário após rotação com outros produtos. Realizar até 3 aplicações por ano.
	Pulgão-preto (<i>Toxoptera citricida</i>)	100 a 200 mL/ 100 L água (1,2 a 2,4 g i.a./100 L água)		
	Psilídeo (<i>Diaphorina citri</i>)	200 a 250 mL/ 100 L água (2,4 a 3,0 g i.a./100 L água)		
Coco	Ácaro-da- necrose-do- coqueiro (<i>Eryophyes guerreronis</i>)	200 a 250 mL/ 100 L água (2,4 a 3,0 g i.a./100 L água)	400 a 1000	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ano.
Couve Couve-chinesa Couve-de- bruxelas Couve-flor	Pulgão-da- couve (<i>Brevicoryne brassicae</i>)	150 a 300 mL/ 100 L água (1,8 a 3,6 g i.a./100 L água)	200 a 1000	Para o controle do pulgão-da-couve, iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Para o controle da traça-das-crucíferas, iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 10 dias. Para ambas as pragas, fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
	Traça-das- crucíferas (<i>Plutella xylostella</i>)	200 a 300 mL/ 100 L água (2,4 a 3,6 g i.a./100 L água)		
Crisântemo	Ácaro-rajado (<i>Tetranychus urticae</i>)	200 a 300 mL/ 100 L água (2,4 a 3,6 g i.a./100 L água)	200 a 1000	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas.
Ervilha	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i> raça B)	400 a 600 mL/ha (4,8 a 7,2 g i.a/ha)	100 a 300	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, realizando 3 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias. Utilizar a menor dose em baixas infestações, e a maior, quando houver incidência mais alta,
Feijão			100 a 300	



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

Feijão-caupi			200 a 400	fazendo a rotação com outros produtos no caso de reincidência. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
Feijão-vagem			200 a 400	
Fumo	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	200 a 300 mL/ 100 L água (2,4 a 3,6 g i.a/100 L água)	200	Para o controle do pulgão-verde, iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, em 2 a 3 pulverizações sequenciais com intervalo de 10 dias. Para a larva-de-mosca no sistema float, fazer 3 regas espaçadas de 8 dias, a partir da emergência das mudas nas bandejas. Repetir se necessário após 3 semanas. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
	Larva-de-mosca-do-float (<i>Bradysia impatiens</i>)	400 a 500 mL/ 100 L água (4,8 a 6,0 g i.a/100 L água)	Rega com consumo a partir de 50 mL de calda/bandeja de 200 mudas	
Gengibre Inhame	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	350 a 550 ml/ha (4,2 a 6,6 g i.a/ha)	400	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, realizando 3 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias. Utilizar a menor dose em baixas infestações, e a maior, quando houver incidência mais alta, fazendo a rotação com outros produtos no caso de reincidência. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
Jiló	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	200 a 300 mL/ 100 L água (2,4 a 3,6 g i.a/100 L água)	200 a 1000	Iniciar as aplicações no início da infestação da praga, em 4 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias, repetindo se necessário após rotação com outros produtos. Utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura.
Nabo	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	350 a 550 ml/ha (4,2 a 6,6 g i.a/ha)	400	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, realizando 3 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias. Utilizar a menor dose em baixas infestações, e a maior, quando houver incidência mais alta, fazendo a rotação com outros produtos no caso de reincidência. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
Mamão	Ácaro-rajado (<i>Tetranychus urticae</i>)	150 a 250 mL/ 100 L água (1,8 a 3,0 g i.a/100 L água)	400 a 1000	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ano.
Mandioca Mandioquinha-salsa ou batata-baroa	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	350 a 550 ml/ha (4,2 a 6,6 g i.a/ha)	400	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, realizando 3 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias. Utilizar a menor dose em baixas infestações, e a maior, quando houver incidência mais alta,



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

				fazendo a rotação com outros produtos no caso de reincidência. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
Melancia Melão	Pulgão (<i>Aphis gossypii</i>)	200 a 300 mL/ 100 L água (2,4 a 3,6 g i.a/100 L água)	200 a 1000	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 10 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
Milho	Lagarta-do- cartucho (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	300 a 500 mL/ha (3,6 a 6,0 g i.a/ha)	100 a 300	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga quando as lagartas ainda estiverem raspando as folhas, repetindo após 10 dias. Utilizar a maior dose quando da ocorrência de infestações mais altas, fazendo também rotação com outros produtos. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
Morango	Ácaro-rajado (<i>Tetranychus urticae</i>)	200 a 300 mL/ 100 L água (2,4 a 3,6 g i.a/100 L água)	200 a 1000	Iniciar as aplicações no início da infestação da praga, em 3 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias, repetindo se necessário após rotação com outros produtos. Utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
Pepino	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	200 a 250 mL/ 100 L água (2,4 a 3,0 g i.a/100 L água)	200 a 1000	Iniciar as aplicações no início da infestação das pragas recomendadas, fazendo de 3 a 4 pulverizações sequenciais espaçadas de 7 dias, repetindo se necessário após rotação com outros produtos. Utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura.
	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)			
	Tripes (<i>Thrips palmi</i>)			
Pimenta Pimentão	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	200 a 300 mL/ 100 L água (2,4 a 3,6 g i.a/100 L água)	200 a 1000	Iniciar as aplicações no início da infestação da praga, em 4 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias, repetindo se necessário após rotação com outros produtos. Utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura.
Rabanete	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	350 a 550 ml/ha (4,2 a 6,6 g i.a/ha)	400	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, realizando 3 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias. Utilizar a menor dose em baixas infestações, e a maior, quando houver incidência mais alta, fazendo a rotação com outros produtos no caso de reincidência. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

Repolho	Pulgão-da-couve (<i>Brevicoryne brassicae</i>)	150 a 300 mL/ 100 L água (1,8 a 3,6 g i.a/100 L água)	200 a 1000	Para o controle do pulgão-da-couve, iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Para o controle da traça-das-crucíferas, iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 10 dias. Para ambas as pragas, fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
	Traça-das-crucíferas (<i>Plutella xylostella</i>)	200 a 300 mL/ 100 L água (2,4 a 3,6 g i.a/100 L água)	200 a 1000	
Rúcula	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)	150 a 250 mL/ 100 L água (1,8 a 3,0 g i.a/100 L água)	200 a 1000	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 7 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ciclo da cultura.
Soja	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i> raça B)	400 a 600 mL/ha (4,8 a 7,2 g i.a/ha)	100 a 300	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, realizando 3 aplicações sequenciais espaçadas de 7 dias. Utilizar a menor dose em baixas infestações, e a maior, quando houver incidência mais alta, fazendo a rotação com outros produtos no caso de reincidência. Realizar até 3 aplicações por ciclo da cultura.
Tomate	Mosca-branca (<i>Bemisia tabaci</i>)	200 a 250 mL/ 100 L água (2,4 a 3,0 g i.a/100 L água)	200 a 1000	Iniciar as aplicações no início da infestação das pragas recomendadas, fazendo de 3 a 4 pulverizações sequenciais espaçadas de 7 dias, repetindo se necessário após rotação com outros produtos. Utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 4 aplicações por ciclo da cultura.
	Pulgão-verde (<i>Myzus persicae</i>)			
	Tripes (<i>Thrips palmi</i>)			
	Traça-do-tomateiro (<i>Tuta absoluta</i>)			
Uva	Tripes (<i>Selenothrips rubrocinctus</i>)	250 a 300 mL/ 100 L água (3,0 a 3,6 g i.a/100 L água)	200 a 1000	Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga, repetindo após 10 dias. Fazer rotação com outros produtos e utilizar a maior dose quando houver infestações mais altas. Realizar até 2 aplicações por ano.

Obs.: O volume de calda é dependente do estágio de desenvolvimento das plantas (utilizar o menor volume de calda no estágio inicial da cultura e aumentar o volume de calda conforme o desenvolvimento da planta).

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Recomendações gerais:

Via terrestre: Deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. Utilizar bicos ou pontas que produzam jato leque ou cônico vazio, visando à produção de gotas finas para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. A altura da barra e o espaçamento entre bicos deve permitir uma boa



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Para volumes de aplicação fora da faixa ideal ou sob condições meteorológicas adversas, utilizar tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

Recomendações específicas:

Via terrestre para a cultura do café, citros, coco, mamão e uva: Deve-se utilizar pulverizador turbo atomizador montado ou de arrasto, podendo-se utilizar pistola conectada ao pulverizador. Utilizar pontas que produzam jato cônico vazio, ou demais tecnologias de bicos que possibilitem a redução do volume de aplicação, visando à produção de gotas finas para boa cobertura do alvo. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. Ajustes no volume de ar produzido pela turbina podem ser necessários, dependendo do pulverizador, para que as gotas se depositem adequadamente no alvo, evitando problemas com deriva. A distância dos bicos até o alvo e o espaçamento entre os mesmos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Caso o equipamento de pulverização proporcione cobertura adequada da cultura em seu pleno desenvolvimento com volumes menores que a faixa mínima recomendada, concentrar a calda de modo a respeitar a dose recomendada por hectare. Sob condições meteorológicas adversas, utilizar tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

PREPARO DE CALDA:

Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária de Azamax. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque com água quando faltar 3-5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador.

INTERVALO DE SEGURANÇA: Sem restrições.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

24 horas após a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivo para culturas agrícolas.
- Não se recomenda o uso deste produto concomitantemente com produtos químicos.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide dados RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Vide item MODO DE APLICAÇÃO.

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

Vide dados RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide dados RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide dados RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS E DOENÇAS:

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 saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, inseticidas, controle biológico, manejo de irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:

GRUPO	DESC	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 AZAMAX pertence ao grupo DESC (Compostos com modo de ação desconhecido ou incerto) 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 AZAMAX 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 mecanismos de ação distinto do Grupo DESC. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo;
- Usar AZAMAX ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um "intervalo de aplicação" (janelas) de cerca de 30 dias;
- Aplicações sucessivas de AZAMAX podem ser feitas desde que o período residual total do "intervalo de aplicações" 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 AZAMAX, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos tetranortriterpenóides não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula;
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do AZAMAX ou outros produtos do Grupo DESC 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 de dose e de 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), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.
ANTES DE USAR, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.**

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;



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

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

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado classe P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado classe P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA." e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

- 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 de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

ATENÇÃO Pode ser perigoso em contato com a pele

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

• **Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

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

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

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

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

INTOXICAÇÕES POR - AZAMAX -

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	<u>AZADIRACTINA</u> : Tetranortriterpenóide.
Classe toxicológica	Categoria 5- Produto improvável de causar dano agudo.
Vias de exposição	Dérmica, inalatória e ocular. Outras vias potenciais de exposição, como oral, não são esperadas considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
Toxicocinética	<u>Azadiractina</u> : Para a realização de estudos de toxicocinética é necessária a marcação das moléculas com radioatividade. Como a azadiractina técnica é uma mistura de limonoides e outros compostos extraídos das sementes da árvore de Neem e devido à impossibilidade da azadiractina ser sintetizada e radiomarcada (em concentrações viáveis para o estudo), não é possível realizar estes estudos com esta substância. Estudos <i>in vitro</i> indicaram que a substância pode ser hidrolisada no meio aquoso, em pH neutro e sugere-se que esta hidrólise possa acontecer também no organismo de mamíferos.
Toxicodinâmica	<u>Azadiractina</u> : não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade desta substância em humanos nem em outras espécies de mamíferos.
Sintomas e sinais clínicos	Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos. Em estudo de toxicidade aguda pela via oral em ratos, a administração de grandes quantidades da substância causou palidez



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

	<p>das extremidades. Em estudos com coelhos, o produto foi considerado não irritante para os olhos e para a pele. Também não foi observado potencial de sensibilização dérmica em estudo em cobaias.</p> <p><u>Azadiractina</u>: não são conhecidos sintomas específicos em humanos. O contato com a substância pode causar sensibilização dérmica em indivíduos susceptíveis, com base em estudos em animais.</p> <p>Exposição cutânea: em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão e reações alérgicas em indivíduos susceptíveis.</p> <p>Exposição respiratória: quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.</p> <p>Exposição ocular: em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p>Exposição oral: a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia.</p> <p>Efeitos crônicos: Não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p>
Diagnóstico	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p>
Tratamento	<p>CAUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p>Tratamento geral e estabilização do paciente: As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p>Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessário ventilação pulmonar assistida.</p> <p>Medidas de Descontaminação e tratamento: O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p><u>Exposição Oral</u>:</p> <ul style="list-style-type: none">- Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. Entretanto, também não é indicada a sua inibição, caso ele ocorra de forma espontânea em pacientes intoxicados.- Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.- Lavagem gástrica: lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Considerar a lavagem gástrica somente após ingestão de uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora).- Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por azadiractina. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças: 25



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

	<p>a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade).</p> <p><u>Exposição Inalatória:</u> Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p><u>Exposição Dérmica:</u> Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><u>Exposição ocular:</u> Descontaminação: lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>ANTÍDOTO: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p>
Contraindicações	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
Efeitos das interações químicas	Não disponível.
ATENÇÃO	<p>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).</p> <p>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).</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: 0800 014 1149 e (19) 3794-5465.</p> <p>Endereço eletrônico da empresa: www.uplbrasil.com</p> <p>Correio eletrônico da empresa: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com</p>

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

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

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral em ratos: >5000 mg/kg p.c.

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

CL₅₀ inalatória em ratos (4 horas): não determinada nas condições do teste (>5,4 mg/L)

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto aplicado na pele de coelhos causou eritema reversível dentro de 7 dias para todos os animais testados. Nas condições de teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto aplicado nos olhos dos coelhos produziu hiperemia na conjuntiva, quemose e secreção. Todos os sinais de irritação regrediram em 48 horas após a aplicação. Nas condições de teste, o produto foi classificado como não irritante para os olhos.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

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

Efeitos crônicos:

Azadiractina: em estudos de toxicidade repetida em ratos, pela via oral, os principais alvos da toxicidade da azadiractina foram o fígado (aumento de peso, hipertrofia dos hepatócitos, deposição de gordura, aumento dos níveis sanguíneos de proteínas) e a tireoide (hipertrofia folicular epitelial). Em estudo de 90 dias em ratos o LOAEL foi de 123 mg/kg p.c./dia e NOAEL de 32 mg/kg p.c./dia. Adicionalmente, foi observada degeneração das fibras do nervo ciático na dose de 520 mg/kg p.c./dia em estudo de 90 dias em ratos.

A substância não foi considerada genotóxica com base em estudos *in vivo* e *in vitro*. As informações relacionadas ao potencial cancerígeno são limitadas. Não foi observado potencial cancerígeno em ratos e camundongos. No entanto, os estudos apresentaram limitações, uma vez que não foi observado nenhum efeito tóxico até a máxima dose testada (448 mg/kg/dia em ratos e 63 mg/kg/dia em camundongos).

As informações relacionadas à toxicidade para a reprodução e desenvolvimento fetal também são limitadas. Não há informações para azadiractina especificamente, os estudos foram conduzidos com extratos de sementes e/ou folhas de Neem (planta da qual a azadiractina é extraída). O extrato de óleo de Neem não causou efeitos sobre a fertilidade nem sobre os parâmetros reprodutivos em ratos. Em estudo de toxicidade para o desenvolvimento em ratos foram observados efeitos como anomalias viscerais, costelas supranumerárias e defeito no septo intraventricular em doses superiores a 225 mg/kg p.c./dia. No entanto, estes efeitos tiveram baixa incidência e não pode ser descartada a hipótese de estarem relacionados com a toxicidade geral causada pela substância.

EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:

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

SINTOMAS DE ALARME:

Não são conhecidos.

DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

- Este produto é:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I). |
| <input type="checkbox"/> | Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II). |
| <input type="checkbox"/> | Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III). |
| <input checked="" type="checkbox"/> | POUCO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE IV). |

- Evite a contaminação ambiental — **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- 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.

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.



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

- 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 constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTE:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **UPL DO BRASIL - Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.** - telefone de Emergência: 0800 707 7022 – (19) 3794-5465
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
 - Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser 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 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, CO₂ 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 – Equipamento de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

• Tríplex Lavagem (Lavagem Manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-o 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 da lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

• Lavagem sob pressão:

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

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

- 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 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 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.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA – NÃO CONTAMINADA

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as 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 VAZIAS:

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá 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 DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTO:

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

- PRODUTOS IMPROPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:



UPL
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
t: (19) 3794-5600

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, que inclui 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.)