



Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 19917

**COMPOSIÇÃO:**

•(10E,14E,16E,22Z)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-6'-[(S)-sec-butyl]-21,24-dihydroxy-5,11,13,22-tetramethyl-2-oxo-(3,7,19-trioxatetracyclo[15.6.1.14.8.0.20,24]pentacosa-10,14,16,22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'H-pyran)-12-yl 2,6-dideoxy-4-O-(2,6-dideoxy-3-O-methyl-α-L-arabino-hexopyranosyl)-3-O-methyl-α-L-arabino-hexopyranoside (i)mixture with (10E,14E,16E,22Z)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-21,24-dihydroxy-6'-isopropyl-5',11,13,22-tetramethyl-2-oxo-3,7,19-trioxatetracyclo [15.6.1.14.8.0.20,24] pentacosa-10,14,16,22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'H-pyran)-12-yl 2,6-dideoxy-4-O-(2,6-dideoxy-3-O-methyl-α-L-arabino-hexopyranosyl)-3-O-methyl-α-L-arabino-hexopyranoside (ii) (4:1)-ABAMECTINA.....72,0 g/L (7,2 % m/v)  
•Outros ingredientes.....970,9 g/L (97,09% m/v)

<b>GRUPO</b>	<b>6</b>	<b>INSETICIDA</b>
--------------	----------	-------------------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Acaricida, inseticida e nematocida de ação de contato e de ingestão

**GRUPO QUÍMICO:** Avermectinas

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Emulsionável (EC)

**TITULAR DO REGISTRO (\*)**

**CROPCHEM LTDA.** – Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804, Porto Alegre, RS, CEP 90560-002 – Fone: (51) 3342-1300 Fax: (51) 3343-5295 – CNPJ: 03.625.679/0001-00, Número de registro do estabelecimento no Estado: 1190/00 – SEAPA/RS

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO:**

● **CROPCHEM LTDA.** Endereço: Avenida Cristóvão Colombo, 2834, Conjuntos 803/804, Porto Alegre, RS, CEP 90560-002 – Fone: (51) 3342-1300 Fax: (51) 3343-5295 – CNPJ: 03.625.679/0001-00 - Número de registro do estabelecimento no Estado: 1190/00 – SEAPA/RS ● **SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.** - Avenida Parque Sul, 2.138, I Distrito Industrial, Maracanaú/CE inscrita no CNPJ sob n.º 07.467.822/0001-26 ● **SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.** - Rodovia presidente Castelo Branco, nº 11.100-P- 36, Km 30,5, Bairro dos Altos, Município de Barueri, Estado de São Paulo, CEP 06421-400 ● **SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.** - Rua Adolfo Zieppe Filho, S/N, QD 17, Setor 13, Anexo 1, Distrito Industrial Carlos A Fritz, no Município de Carazinho, Estado do Rio Grande do Sul, CEP 99500-000, inscrito no CNPJ sob o nº 07.467.822/0005-50 ● **SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.** Rodovia PR 090, Km 374, s/n, lote 44-C-2, Parque Industrial Nenê Favoretto, na cidade de Ibiporã, Estado do Paraná, CEP 86200-000, inscrito no CNPJ sob o nº 07.467.822/0004-79

**PRODUTO TÉCNICO:**

**Abamectina Técnico CropChem** - Registro MAPA nº 9914

INNER MONGOLIA NEW VEYONG BIO-CHEMICAL CO., LTD. – Wangaizhao Town, Dalate Region, Inner Mongolia 014300 – China. **Abamectina Técnico Sumitomo** – Registro Nº MAPA 11614

INNER MONGOLIA NEW VEYONG BIO-CHEMICAL CO., LTD- Dalate Region 014300 Wangaizhao Town, Inner Mongolia, China.

**Abamex Técnico** - Registro MAPA nº 03903

SINOCHEN TIANJIN IMPORT & EXPORT CORPORATION - 58 Nanjing Road, Tianjin – China.

CHONGQING BANAN FOREIGN TRADE IMP. & EXP. CORP. LTD (SHINING) - 11/F. Guangyu Bldg. Jianxin North Road, Jiangbei Distirct, Chongqing- China.

CHANGSHU FOREIGN TRADE CORP. (SHANGAI XINLI INTL) - 8 East Zhujiang Road, Changshu, Jiangsu – China.

CHINA TUHSU ZHEJIANG IMPORT & EXPOT CORPORATION - Qingchu Road, Hangzhou 310009 – China.

SHENZHEN CEREALS OILS AND FOODSTUFFS CO. LTD - 11/F nº 2 Ruipeng Building Dongmen Nan Road, Shenzhen – China.

TIDE INTERNATIONAL CO. LTD - 486-26 Jian Guo Road, Hangzhou – China.

SINOCHEN INTERNACIONAL CHEMICAL CO. - 29-4-501, Guojicheng, nº 576-Huai Zhong Road-Shijiazhuang – China.

**FORMULADOR:**

● **NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO. LTD.** – No. 1165, Benhai Road, Chemical Industry Zone of Ningbo, 315040, Zhejiang Province - China.

● **INNER MONGOLIA NEW VEYONG BIO-CHEMICAL CO., LTD.** – Wangaizhao Town, Dalate Region, Inner Mongolia 014300 – China ● **NORTOX S.A.** - Endereço: Rodovia Melo Peixoto (BR 369), km 197, Arapongas – PR – CEP 86706-430 - CNPJ: 75.263.400/0001-99 – registro no órgão estadual: 000466 – ADAPAR/PR. ● **JIANGSU CORECHEM Co., Ltd.** - No. 18, Shilian Avenue, Huaian City, 223000 Jiangsu, China, ● **HEBEI VEYONG BIOCHEMICAL.** – N 6 Middle Huagong Road, Circulation Chemical Industry Park, Shijiazhuang City – China ● **HEXTAR CHEMICALS SDN. BHD.** - Lot 5, Jalan Perigi Nenas 7/3, Fasa 1A, Pulau Indah Industrial Park, Pelabuhan Klang, Selangor, Malásia. ● **LAOTING YOLOO BIOTECHNOLOGY CO., LTD.** - No. A-3 Tianjin Road, Laoting Economic Development Zone, Laoting, Hebei, China. ● **NANTONG DEYI CHEMICALS CO., LTD.** - No. 9 Yuejiang Rd., Changjiang Town – Rugao, Nantong, Jiangsu, China. ● **HEBEI XINGBAI AGRICULTURAL TECHNOLOGY CO., LTD.** - Nanbaishe Bio-Industrial Park, Zhao County, Hebei, China.

Nº do lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

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

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

**É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

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

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 3 – PRODUTO MODERADAMENTE TÓXICO**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE – CLASSE II**



FAIXA AMARELO VIVO - Amarelo PMS Yellow C

**INSTRUÇÕES DE USO:**

**Culturas indicadas:** O Abadin 72 EC é indicado nas culturas do algodão, alho, batata, café, citros, coco, crisântemo, ervilha, feijão, feijão-vagem, figo, maçã, manga, melancia, melão, mamão, morango, pepino, pera, pêssego, pimentão, roseira, soja, tabaco, tomate e uva.

**Culturas, Pragas, Dose, Volume, Época e Número de Aplicação.**

CULTURA	P R A G A	DOSE		VOLUME, ÉPOCA E NÚMERO DE APLICAÇÃO.
		mL / ha	ml/100 L de água	
ALGODÃO	Ácaro-branco ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )	75-150 (*)	-	Utilize a dose maior quando as condições climáticas com respeito a umidade e temperatura forem favoráveis ao aparecimento das pragas e/ou quando a cultura atingir maior densidade foliar. Aplicar o volume de 200 - 400 L de calda/ha (aplicação terrestre). Aplicar no máximo duas vezes.
	Curuquerê ( <i>Alabama argillacea</i> )	75-150 (*)	-	
	Ácaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	112,5-150 (*)	-	
	Ácaro-vermelho ( <i>Tetranychus ludeni</i> )	112,5-150 (*)	-	
ALHO	Nematóide-do-alho ( <i>Ditylenchus dipsaci</i> )	-	50	Aplicação por imersão de bulbilhos por 4 horas, antes do plantio. Aplicação única.
BATATA	Mosca-minadora ( <i>Lyriomyza huidobrensis</i> )	125 – 250(*)	-	Aplicar quando se verificar os primeiros sinais do aparecimento da praga. Usar o volume de 600 a 800 L/ha (aplicação terrestre). Utilizar a dose maior em lavouras com estágio de desenvolvimento mais adiantado. Aplicar no máximo duas vezes.
	Traça-da-batatinha ( <i>Phthorimaea operculella</i> )	250(*)	-	Iniciar as aplicações com os primeiros sinais de presença da praga. Repita a intervalos máximos de 10 dias. Vazão de 800 L/ha (aplicação terrestre). Até 4 aplicações.
CAFÉ	Bicho-mineiro ( <i>Leucoptera coffeella</i> )	-	25 - 75(*)	Aplicar quando se verificar os primeiros sinais do aparecimento da praga. Usar o volume de 470 L/ha para o Ácaro-vermelho e para o Bicho-mineiro 500 L/ha (aplicação terrestre). Aplicar no máximo uma vez.
	Ácaro-vermelho ( <i>Oligonychus ilicis</i> )	-	25 - 75(*)	
	Ácaro-da-leprose ( <i>Brevipalpus phoenicis</i> )	100	9,25	Uma aplicação foliar no período imediatamente após a colheita, utilizando-se de volume de calda de 1.000 litros por ha (aplicação terrestre). Aplicar no máximo uma vez.
CITROS	Ácaro-da-falsa-ferrugem ( <i>Phyllocoptruta oleivora</i> )	-	3,75–7,5(*)	Utilizar volume normal de 5 a 10 litros por planta (aplicação terrestre). Proceder cobertura uniforme de toda a planta, porém sem causar escorrimento. Usar a dose maior para grandes infestações. Aplicar no máximo duas vezes.
	Minadora ( <i>Phyllocnistis citrella</i> )	-	3,75–7,5(*)	
	Ácaro-branco ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )	-	7,5 (*)	
COCO	Ácaro-da-necrose-do-coqueiro ( <i>Eriophyes guerreronis</i> )	75	18,75	Aplicação única na inflorescência e desenvolvimento do fruto. Volume de calda de 400 L/ha (aplicação terrestre).
CRISANTEMO	Ácaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	-	12,5 (*)	Pulverizar no início da infestação. Repetir 8 dias após a primeira aplicação. Usar o volume de calda de 1500 – 2000 para o Ácaro rajado e 1600 L/ha para a Mosca-minadora (aplicação terrestre). Aplicar no máximo três vezes.
	Mosca-minadora: ( <i>Lyriomyza huidobrensis</i> )	-	12,5 (*)	
ERVILHA	Mosca-minadora ( <i>Lyriomyza huidobrensis</i> )	-	12,5	Pulverização foliar, no início do aparecimento das moscas ou das primeiras picadas. Reaplicar em intervalos de 7 a 10 dias. Volume de calda: 600 L/ha (aplicação terrestre). No máximo 2 aplicações.
FEIJÃO	Ácaro-branco ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )	75 - 100(*)	-	Aplicar quando se verificar os primeiros sinais do aparecimento da praga. Usar o volume de calda de 230 l/ha para a Mosca-minadora e 400 L/ha para Ácaro-branco (aplicação terrestre). Utilizar a dose maior em lavouras com estágio de desenvolvimento mais adiantado. Aplicar no máximo duas vezes.
	Mosca-minadora ( <i>Lyriomyza huidobrensis</i> )	125–187,5(*)	-	
FEIJÃO-VAGEM	Mosca-minadora ( <i>Lyriomyza huidobrensis</i> )	-	12,5	Aplique no aparecimento da praga ou das primeiras picadas. é necessário repetir o tratamento 7 - 10 dias após a primeira aplicação. Volume calda: 500 L/ha (aplicação terrestre). Aplicar no máximo duas vezes.

CULTURA	P R A G A	DOSE		VOLUME, ÉPOCA E NÚMERO DE APLICAÇÃO.
		mL / ha	ml/100 L de água	
FIGO	Broca-da-figueira ( <i>Azochis gripusalis</i> )	-	25	Pulverização foliar e ramos no aparecimento da praga ou dos primeiros ramos brocados. Faça uma reaplicação, se necessário. A mariposa da broca ocorre com maior frequência entre fevereiro e abril. Volume de calda: 1000 L/ha (aplicação terrestre). Máximo 2 aplicações.
MAÇÃ	Ácaro-vermelho-europeu ( <i>Panonychus ulmi</i> )	-	18,75 - 25 (*)	Pulverizar no início da infestação e repetir quando necessário. Utilizar o volume de calda de 1000 a 1600 L/ha (aplicação terrestre). Usar a dose maior para obter um período mais longo de proteção. Aplicar no máximo duas vezes.
MAMÃO	Ácaro-branco, Ácaro-tropical ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )	-	20-30	Aplique no início da infestação dirigindo a aplicação para as folhas mais novas no topo da planta. Utilize volume de calda de 500 a 1.000 L/ha (aplicação terrestre). Até 3 aplicações.
	Ácaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	-	10-15	Aplique no início da infestação, procurando atingir a face inferior de todas as folhas. repita se necessário. Utilize volume de calda de 500 a 1.000 L/ha (aplicação terrestre). Até 3 aplicações.
MANGA	Cochonilha-escama-farinha ( <i>Pinnaspis aspidistrae</i> )	-	25	Aplique o produto de modo a atingir folhas, ramos, hastes e tronco, no início do aparecimento da praga. Volume de calda de 800 L/ha (aplicação terrestre) Até 4 aplicações.
MELANCIA	Ácaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	-	25 (*)	Volume de calda é de 600 a 800 L/ha (aplicação terrestre). Aplicar no início da infestação e repetir se preciso após intervalo de 7 dias. Aplicar no máximo duas vezes.
	Mosca-minadora ( <i>Lyriomyza huidobrensis</i> )	-	12,5 - 25(*)	
MELÃO	Ácaro rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	-	12,5 - 25 (*)	Volume de calda de 800 L/ha (aplicação terrestre). Aplique no início da infestação. Para controle de minadora, é necessário repetir a cada 7 a 10 dias. Até 4 aplicações.
	Mosca-minadora ( <i>Lyriomyza huidobrensis</i> )	-	12,5 - 25 (*)	
MORANGO	Ácaro rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	-	18,75 (*)	Usar de 1000 litros de calda/ha ou de acordo com a densidade foliar da planta (aplicação terrestre). Pulverizar no início da infestação. Reaplicar 7 dias depois. Aplicar no máximo duas vezes.
	Ácaro-do-enfezamento ( <i>Steneotarsonemus pallidus</i> )	-	18,75 (*)	
PEPINO	Mosca-minadora ( <i>Lyriomyza huidobrensis</i> )	-	12,5 - 25(*)	Aplicar no início da infestação e repetir a cada 7 a 10 dias. Usar o volume de 1000 L/ha (aplicação terrestre). Utilizar a dose maior em plantas com alta densidade foliar. Aplicar no máximo duas vezes.
	Ácaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	-	12,5 - 25(*)	Volume de calda de 800 - 1.000 L/ha (aplicação terrestre). Aplique no início da infestação. Repita se necessário. Até 4 aplicações.
	Nematóide-das-galhas ( <i>Meloidogyne incognita</i> ) ( <i>Meloidogyne javanica</i> )	125	-	Aplicação única em bandeja antes do transplante (volume de calda de 0,5 L/m <sup>2</sup> ), seguida de 4 aplicações, em esguicho no solo pós-transplante (volume de calda de 50 a 100 mL/planta). Máximo 5 aplicações.
PERA	Ácaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	-	12,5	Fazer uma aplicação foliar no aparecimento da praga ou nos primeiros sintomas. Volume de calda: 500L/ha (aplicação terrestre).
PÊSSEGO	Ácaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	-	15 - 20 (*)	Volume de calda de 800 L/h (aplicação terrestre). Aplique no início da infestação, antes do aparecimento de danos. Repita, se necessário. A cobertura total da planta é essencial para um bom controle.
PIMENTÃO	Ácaro-branco ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )	-	12,5 - 25(*)	Utilizar o volume de 800 a 1000 L/ha (aplicação terrestre). Pulverizar no início da infestação. Repetir quando necessário. Aplicar a dose maior em plantas com maior porte vegetativo. Aplicar no máximo duas vezes.
	Ácaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	-	12,5 - 25(*)	
ROSEIRA	Ácaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	-	7,5-12,5(*)	Pulverizar no início da infestação. Repetir 8 dias após a primeira aplicação. Usar o volume de 1500 a 1800 L/ha (aplicação terrestre). Utilizar a dose maior em plantas com alta densidade foliar. Aplicar no máximo duas vezes.

CULTURA	P R A G A	DOSE		VOLUME, ÉPOCA E NÚMERO DE APLICAÇÃO.
		mL / ha	ml/100 L de água	
SOJA	Helicoverpa ( <i>Helicoverpa armigera</i> )	400	-	Pulverizar no início da infestação. Repetir 11 dias após a primeira aplicação. Usar o volume de 150 L/ha (aplicação terrestre). Aplicar no máximo duas vezes
	Ácaro-branco ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )	75 - 150	-	Iniciar as aplicações no aparecimento da praga (aproximadamente 10 ácaros por folha). Usar o volume de calda de 200 L/ha (aplicação terrestre). A dose menor deve ser aplicada em situações de menor infestação da praga e doses maiores podem ser aplicadas em situação de elevada infestação da praga e condições climáticas propícias ao seu desenvolvimento. 1 Aplicação.
	Ácaro-rajado: ( <i>Tetranychus urticae</i> )	50 - 75	-	Aplicar no início da infestação, procurando dar boa cobertura às folhas. Atentar para ocorrência de reboladeiras. Efetuar no máximo 2 aplicações, repetindo, se necessário, com intervalos de 10 dias. Utilizar volume de calda de 200 L/ha.
TABACO	Traça-da-batata ( <i>Phthorimaea operculella</i> )	250 – 350 (*)		Pulverização foliar. Aplicação preventiva aos 73 dias após o transplante. Aplicação curativa logo após o aparecimento das primeiras lagartas. Aplicar a cada 7 dias, realizar no máximo 2 aplicações. Volume de calda: 300 L/ha
TOMATE	Ácaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	-	18,75 (*)	Aplicar o volume de 500 - 1200 L/ha de calda para o Ácaro-rajado (aplicação terrestre). Pulverizar no início da infestação. Repetir a aplicação quando necessário. A pulverização deve cobrir totalmente a planta para melhor proteção. Aplicar no máximo duas vezes.
	Traça-do-tomateiro ( <i>Tuta absoluta</i> )		20 - 25(*)	Aplicar 1000 – 1200 L/ha de calda para a traça-do-tomateiro (aplicação terrestre). Aplicar no máximo duas vezes.
	Traça-da-batatinha ( <i>Phthorimaea operculella</i> )		25 (*)	Aplicar 800 – 1200 L/ha de calda para a traça-da-batatinha (aplicação terrestre). Aplicar no máximo duas vezes.
	Ácaro-do-bronzeamento ( <i>Aculops lycopersici</i> )		20 - 25(*)	Aplicar 600 L/ha de calda para o ácaro-do-bronzeamento (aplicação terrestre). Aplicar no máximo duas vezes.
	Mosca-minadora ( <i>Lyriomyza trifolii</i> )	-	18,75 (*)	Aplicar o volume de calda de 1200 L/há para a mosca-minadora (aplicação terrestre). É necessário repetir de 7 a 10 dias, após a primeira aplicação. No máximo 2 aplicações.
	Nematóide-das-galhas ( <i>Meloidogyne incognita</i> ) ( <i>Meloidogyne javanica</i> )	125	-	Aplicação única em bandeja antes do transplante (volume de calda de 0,5 L/m <sup>2</sup> ), seguida de 4 aplicações, em esguicho no solo pós-transplante (volume de calda de 50 a 100 mL/planta). Máximo 5 aplicações.
UVA	Ácaro-rajado ( <i>Tetranychus urticae</i> )	-	20 - 25	Volume de calda de 1000 L/ha (aplicação terrestre). Aplique no início da infestação, antes do aparecimento de danos. Repita, se necessário. A cobertura total da planta é essencial para um bom controle. No máximo 3 aplicações.

(\*) Adicionar Óleo Vegetal na proporção de 0,25% v/v., ou seja, 250 ml para cada 100L de calda. Primeiramente misture Abadin 72 EC com o Óleo vegetal, depois adicione a mistura homogênea ao tanque de pulverização.

NOTA: Dose de 1 litro de Abadin 72 EC equivale a 72 gramas do ingrediente ativo.

## MODO DE APLICAÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO

### APLICAÇÃO TERRESTRE:

Abadin 72 EC é um líquido prontamente emulsionável em água. É aplicado através de pulverizadores costais ou tratorizados de barra equipados com bicos de jato em cone da Serie X ou D como por exemplo JA-2, TXV 4 Conejet, D2 ou similares. Os bicos regulados à pressão 80 a 200 lb/pol<sup>2</sup>, deverão proporcionar gotas de 110 a 250 micras de diâmetro com densidade mínima de 40 gotas/cm<sup>2</sup>. Evitar aplicação na presença de ventos fortes (acima de 10 Km/hora), nas horas mais quentes do dia (temperatura acima de 27°C) e umidade relativa do ar abaixo de 50%. Para maiores esclarecimentos consulte um Engenheiro Agrônomo.

**ALHO: TRATAMENTO POR IMERSÃO DE BULBILHOS PARA CONTROLE DE NEMATÓIDE:** Fazer imersão dos bulbilhos na calda do produto na dose recomendada, durante 4 horas, antes do plantio.

**PEPINO E TOMATE PARA CONTROLE DE NEMATÓIDES:**

Fazer uma aplicação na bandeja antes do transplante em forma de rega, seguida de quatro aplicações em esguicho, na superfície do solo ao redor das plantas, de modo a cobrir a zona do sistema radicular.

**Aplicação em bandeja (antes do transplante):** utilizar volume de calda de 0,5 L/m<sup>2</sup>, suficiente para dar uma boa cobertura, sem escorrimento. Irrigar levemente com água, logo após a aplicação do produto. **Aplicação via esguicho (pós-transplante):** utilizar pulverizador costal e fazer aplicação na superfície do solo, ao redor das plantas, de modo a cobrir a zona do sistema radicular. Utilizar volume de calda de 50 a 100 mL/planta; irrigar logo após a aplicação do produto ou aplicar em solo úmido.

**APLICAÇÃO AÉREA:**

Recomendada para as culturas Algodão, Batata, Café, Citros, Coco, Feijão, Maçã, Mamão, Melancia, Soja e Tomate.

Uso de barra ou atomizador rotativo “micronair”.

Volume de aplicação: 20 a 40L/ha.

Tamanho de gota: 100 a 300 micrômetros.

Densidade mínima de gotas: 20 a 30 gotas/cm<sup>2</sup>.

Pressão de trabalho: 35 a 50 lb/pol<sup>2</sup>.

Largura da faixa de deposição efetiva: 18 a 20 m.

Altura de vôo: 2 a 3 metros do topo da cultura.

No caso de aeronave equipada com barra, usar bicos (pontas) cônicos D6 a D12, com disco (core), ajustado no ângulo inferior a 45 graus.

Observações locais deverão ser feitas visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e volatilização. Sobre outros equipamentos, providenciar uma boa cobertura de pulverização nas plantas.

**INTERVALO DE SEGURANÇA (PERÍODO DE CARÊNCIA)**

CULTURAS	DIAS
Morango, pepino, pimentão e tomate	3
Citros, figo, manga, melão, pêra e melancia	7
Batata, café, coco, feijão, maçã, mamão e soja.	14
Algodão e pêssego	21
Crisântemo e roseira e tabaco.	UNA – Uso Não Alimentar
Alho	Não determinado devido modalidade de emprego
Ervilha e feijão-vagem	4
Uva	28

**INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

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

**LIMITAÇÕES DE USO**

Fitotoxicidade para as culturas indicadas: Abadin 72 EC deve ser utilizado apenas nas doses recomendadas.

A calda deve ser aplicada no mesmo dia da preparação. Não deixar a calda de um dia para o outro. Mantenha a calda em agitação no tanque de pulverização. Não use surfactantes/adjuvantes com Abadin 72 EC em flores e plantas ornamentais.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

Os EPI's visam proteger a saúde dos trabalhadores e reduzir o risco de intoxicação decorrente de exposição aos agrotóxicos. Para cada atividade envolvendo o uso de agrotóxicos é recomendado o

uso de EPI's específicos descritos nas orientações para preparação da calda, durante a aplicação, após a aplicação, no descarte de embalagens e no atendimento aos primeiros socorros.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide Modo de Aplicação.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

O inseticida ABADIN 72 EC pertence ao grupo 6 (moduladores alostéricos de canais de cloro mediados pelo glutamato) 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 ABADIN 72 EC como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as estratégias de MIP que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência.

GRUPO	6	INSETICIDA
-------	---	------------

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS**

- Rotacionar as aplicações com produtos efetivos para a praga alvo com mecanismos de ação distintos do Grupo 6.
- Aplicações sucessivas de ABADIN 72 EC podem ser feitas desde que o período residual total do "intervalo de aplicações" não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do ABADIN 72 EC ou outros produtos do Grupo 6 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 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](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

## **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

### **ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.**

#### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para uso exclusivamente agrícola.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou com 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 recomendadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro de carvão ativado cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- 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; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro de carvão ativado cobrindo nariz e boca, 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 dispersão de poeira.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite ao 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 entre na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- 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; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro de carvão ativado cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.



### PRECAUÇÕES APÓS 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 ao máximo possível 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 não autorizada 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), 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.
- Lave as roupas e 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 manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrórepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável, botas de borracha; máscara com filtro de carvão ativado cobrindo nariz e boca, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.



PERIGO

Tóxico se ingerido ou inalado

Pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central se ingerido

Provoca danos ao Sistema Nervoso Central se inalado

Pode ser nocivo se em contato com a pele

Provoca irritação ocular grave

Provoca irritação à pele

**Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada**

**Pode ser nocivo às crianças alimentadas com leite materno**

**Suspeita-se que prejudique o feto (malformações congênitas)**

**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:** ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite a água de lavagem entre um olho e outro. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** Em caso de contato, tire toda a roupa contaminada e acessórios 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 deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

## - INTOXICAÇÕES POR ABADIN 72 EC -

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	AVERMECTINA								
<b>Classe toxicológica</b>	CATEGORIA 3 – PRODUTO MODERADAMENTE TÓXICO								
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.								
<b>Toxicocinética</b>	<p>Abamectina é uma mistura de avermectina B1a (80%) e avermectina B1b (20%), ambas com propriedades biológicas e toxicológicas similares, e são produtos de fermentação natural da bactéria <i>Streptomyces avermitilis</i>. Estudos em ratos demonstraram que a Abamectina é pouco absorvida pelo trato gastrointestinal e é rapidamente eliminada do corpo (2 dias), quase exclusivamente nas fezes (69 - 82 %) e não há evidência de acumulação nos tecidos. É distribuída para os principais tecidos e órgãos, com vida média de 1,2 dias. Com exceção da dose-dependência para níveis de resíduos nos tecidos, o perfil Toxicocinética não é influenciado pelo nível de dose, sexo ou pelo regime de tratamento. Mais de 50% do total de resíduos radioativos encontrados nos tecidos (fígado, rins, músculo e tecido adiposo) correspondem à Abamectina, inalterada, e, em menor proporção, aos derivados 24-hidroximetil e 3” -O-demetil. O derivado <math>\beta</math>-alfa-hidroxi foi presente em pequenas quantidades. A absorção pela pele é mínima (1%).</p>								
<b>Toxicodinâmica</b>	<p>A Abamectina age principalmente nos canais de cloro controlados pelo ácido glutâmico e secundariamente naqueles canais de cloro controlados pelo ácido gama-aminobutírico (GABA), ocasionando um aumento no fluxo destes íons nas sinapses nervosas em vermes redondos e na placa neuromuscular em artrópodes. Consequentemente, há hiperpolarização das membranas nervosas, ocasionando paralisia e morte.</p> <p>O mecanismo de toxicidade em humanos ainda não é bem compreendido. Nos mamíferos, os canais iônicos mediados pelo GABA só estão presentes no cérebro e a Abamectina atravessa dificilmente a barreira hematoencefálica em situações normais, o que pode acontecer em casos de intoxicação com altas doses do produto; além disso, os nervos e as células musculares dos mamíferos não apresentam canais de cloro controlados por glutamato. Estudos realizados em ratos e camundongos indicaram que a sensibilidade à toxicidade por Abamectina foi correlacionada com a perda de função da Glicoproteína-P (P-gP), incrementando a susceptibilidade à neurotoxicidade. As células que expressam altos níveis de P-gP têm taxas diminuídas de captação e retenção de drogas e agrotóxicos incluindo os do grupo de Avermectinas, além de interações medicamentosas diferenciadas.</p>								
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<p><b>Toxicidade aguda:</b> Nos casos de intoxicação por Abamectina em humanos, foram observados os seguintes sinais e sintomas:</p> <table border="1"><thead><tr><th>Intoxicação</th><th>Sintomas e Sinais Clínicos</th></tr></thead><tbody><tr><td><b>Leve</b></td><td>Assintomática</td></tr><tr><td><b>Moderada</b></td><td>Diarréia, náuseas, vômitos, fraqueza, sialorréia</td></tr><tr><td><b>Grave</b></td><td>Coma, pneumonia aspirativa com insuficiência respiratória, hipotensão, rbdomiólise, acidose metabólica, falha múltipla de órgãos e morte.</td></tr></tbody></table> <p>Foi ligeiramente irritante após contato com a pele e olhos. Sintomas pouco frequentes observados nas intoxicações por Avermectinas em humanos foram: convulsões, ataxia, dispneia, dor abdominal, parestesias, urticária, coma, pneumonia aspirativa com insuficiência respiratória e hipotensão.</p> <p><b>Toxicidade crônica:</b> Não é carcinogênico em humanos. Com base em estudos com animais, a altas doses, há potencial de efeitos sobre a reprodução e o desenvolvimento.</p>	Intoxicação	Sintomas e Sinais Clínicos	<b>Leve</b>	Assintomática	<b>Moderada</b>	Diarréia, náuseas, vômitos, fraqueza, sialorréia	<b>Grave</b>	Coma, pneumonia aspirativa com insuficiência respiratória, hipotensão, rbdomiólise, acidose metabólica, falha múltipla de órgãos e morte.
Intoxicação	Sintomas e Sinais Clínicos								
<b>Leve</b>	Assintomática								
<b>Moderada</b>	Diarréia, náuseas, vômitos, fraqueza, sialorréia								
<b>Grave</b>	Coma, pneumonia aspirativa com insuficiência respiratória, hipotensão, rbdomiólise, acidose metabólica, falha múltipla de órgãos e morte.								
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível.								

	<p>Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, <b>trate o paciente imediatamente.</b></p>						
<p><b>Tratamento</b></p>	<p><b>Antídoto:</b> Não há antídoto específico.</p> <p><b>Tratamento:</b> As medidas gerais são orientadas à remoção da fonte de exposição, descontaminação do paciente, proteção das vias respiratórias, prevenção de aspiração de conteúdo gástrico, tratamento sintomático e de suporte. Evitar o contato com os olhos, pele e roupas contaminadas.</p> <p><b>Exposição Oral:</b></p> <p><b>Lavagem gástrica:</b> na maioria dos casos não é necessário. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas em posição de <i>Trendelenburg</i> e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal.</p> <p>Contra-indicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não-intubados; corrosivos e hidrocarbonetos; risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Carvão ativado:</b> se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 hora). Dose: suspensão (240 mL de água/30 g de carvão). Dose: 25 a 100 g em adultos, 25 a 50 g em crianças de 1-12 anos e 1 g/kg em menores de 1 ano.</li> <li>• <b>Não provocar vômito</b>, caso ocorra espontaneamente não deve ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos.</li> <li>• <b>Emergência, suporte e tratamento sintomático:</b> Manter as vias aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se requerido. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ECG, etc.</li> <li>• <b>Hipotensão:</b> infundir 10-20 mL/kg de líquido isotônico. Se persistir: Dopamina (5-20 µg/kg/min) ou Norepinefrina (adulto: começar infusão de 0,5-1 µg/min; crianças: começar com 0,1 µg/kg/min). Tratar acidose metabólica severa com Bicarbonato de Sódio.</li> <li>• <b>Convulsões:</b> indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam (adultos = 5-10 mg; Crianças = 0,2-0,5 mg/kg, e repetir a cada 10-15 minutos) ou Lorazepam (adultos: 2-4 mg; crianças = 0,05-0,1 mg/kg). Considerar Fenobarbital ou Propofol na recorrência das convulsões em menores de 5 anos.</li> <li>• Manter a internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</li> </ul> <table border="1" data-bbox="549 1205 1420 1594"> <tr> <td data-bbox="549 1205 831 1346">Exposição Inalatória</td> <td data-bbox="831 1205 1420 1346">Se ocorrer tosse/dispnéia, avalie quanto à irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com β<sub>2</sub>-agonistas via inalatória e corticosteróides via oral ou parenteral</td> </tr> <tr> <td data-bbox="549 1346 831 1487">Exposição Ocular</td> <td data-bbox="831 1346 1420 1487">Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou solução salina a 0,9% à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="549 1487 831 1594">Exposição Dérmica</td> <td data-bbox="831 1487 1420 1594">Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.</td> </tr> </table> <p><b>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamentos de reanimação manual (Ambú).</li> <li>• Usar equipamentos de PROTEÇÃO: para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto.</li> </ul>	Exposição Inalatória	Se ocorrer tosse/dispnéia, avalie quanto à irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com β <sub>2</sub> -agonistas via inalatória e corticosteróides via oral ou parenteral	Exposição Ocular	Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou solução salina a 0,9% à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.	Exposição Dérmica	Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.
Exposição Inalatória	Se ocorrer tosse/dispnéia, avalie quanto à irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com β <sub>2</sub> -agonistas via inalatória e corticosteróides via oral ou parenteral						
Exposição Ocular	Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou solução salina a 0,9% à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.						
Exposição Dérmica	Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.						
<p><b>Contra-indicações</b></p>	<p>A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>Como a Abamectina estimula a atividade do GABA em mamíferos, é recomendado evitar drogas que estimulem o efeito do GABA (barbitúricos, benzodiazepinas, ácido valpróico, etc.), em pacientes com risco de estarem intoxicados pelo produto.</p>						
<p><b>Efeitos das interações químicas</b></p>	<p>Não são conhecidos efeitos sinérgicos em humanos.</p>						

<b>ATENÇÃO</b>	Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS
	Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)
	<b>Telefone de Emergência da empresa: (51) 3342-1300</b>

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

Vide itens Toxicocinética e Mecanismo de Toxicidade no quadro acima.

### **Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:**

#### Efeitos agudos:

DL50 oral para ratos: Entre 50 e 300 mg/kg

DL 50 dérmica para ratos: superior a 4000 mg/kg

CL50 inalatória para ratos: 1,153 mg/L de ar

Irritação dérmica: no estudo realizado em coelhos, o produto não causou irritação dérmica a pele.

Irritação ocular: no estudo realizado em coelhos, o produto foi classificado como irritante aos olhos.

Sensibilização cutânea: o produto não causou sensibilização dérmica à pele de cobaias.

#### Efeitos crônicos:

Estudos crônicos realizados com ratos, os quais receberam Abamectina na dieta, não revelaram efeitos crônicos adversos até o nível de 1,5 mg/kg/dia. A doses superiores a esta (2 mg/kg/dia), foram encontrados sinais clínicos de toxicidade, porém não de carcinogenicidade. Em ratos e cães, provocou incremento de peso, dilatação pupilar, perda de peso, letargia, tremores e postura de decúbito. Quando camundongos foram alimentados com Abamectina por 94 semanas, estes apresentaram dermatite e alterações na formação de sangue no baço (machos), tremores e perda de peso (fêmeas).

Toxicidade reprodutiva e sobre o desenvolvimento: Estudos em ratos revelaram severa redução na taxa de fertilidade e concepção de fêmeas, diminuição do ganho de peso e da atividade espermática em machos.

Embora as doses baixas de Abamectina, não foram observados efeitos sobre o feto ou no embrião de ratos, camundongos e coelhos. Doses tóxicas maternas causaram: fenda palatina (camundongos e coelhos), incremento no número de natimortos, diminuição da viabilidade e peso dos filhotes e diminuição da lactação (ratos).

Mutagenicidade, genotoxicidade e carcinogenicidade: Estudos em animais não mostraram efeitos mutagênicos nem carcinogênicos da Abamectina.

### **DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:**

#### **1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIA QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:**

- Este produto é

- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)

- **Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)**

- Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)

- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (microcrustáceos e peixes);
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas;
- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamentos 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, 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 de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

## **2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:**

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

## **3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **CROPChem LTDA.** - telefone de Emergência: **(51) 3342-1300.**
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, 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 o registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
  - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado 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, CO<sub>2</sub>, ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.

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

### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

#### **- LAVAGEM DA EMBALAGEM**

Durante o procedimento de lavagem o operador 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 o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque 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;
- 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, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

- **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro 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.

## **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

- **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

- **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

- **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do 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.

- **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 DESTES PRODUTOS.**

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

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

- **PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso consulte o registrante 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.

**5. 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.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis

TELEFONE DE EMERGÊNCIA: (51) 3342-1300