

ROTASHOCK

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 13312

COMPOSIÇÃO:

S-methyl N-(methylcarbamoyloxy)thioacetimide
(METOMIL)216 g/L (21,6% m/v)
Outros Ingredientes.....784 g/L (78,4% m/v)

GRUPO	1A	INSETICIDA
-------	----	------------

CONTEÚDO: Vide Rótulo

CLASSE: Inseticida de contato e ingestão.

GRUPO QUÍMICO:

METOMIL: Metilcarbamato de oxima

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL)

TITULAR DO REGISTRO (*):

ROTAM DO BRASIL AGROQUÍMICA PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua Siqueira Campos, 125 e 97 CEP: 13106-006 - Sousas – Campinas – SP CNPJ: 05.772.606/0001-69

Tel.: (19) 3758-8763 Fax: (19) 3258-4542 Registro CDA/SP Nº 549.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Metomil Técnico Rotam - Registro MAPA nº 0210

Jiangyin Rotam Chemical Ltd. - Qingyang Town, Jiangyin City, Jiangsu – China

Methomyl Técnico RTM - Registro MAPA nº 33619

Adama Ltd. (Planta 2)

Nongji Road, Jingzhou Development Zone, Shashi Jingzhou, Hubei - China.

Haili Guixi Chemical Pesticide Co., Ltd.

Baili Industry Area, 335400, Guixi, Jiangxi - China.

Sunko INK Co., Ltd.

Nº 139 Renmei Road, Dali District 41282 Taichung - Taiwan (R.O.C).

FORMULADORES:

Jiangsu Rotam Chemistry Co, Ltd. - Nº 88 Rotam Road - Economic & Technical Development Zone - Kunshan - Jiangsu Province, China

Lanlix Cropscience Co. Ltd. - nº 79, Hsiang-Yang, Chang-Chih, Ping-Tung - Taiwan - P.R. China

Fulon Chemical Industrial Co., Ltd.

Nº. 51-10, 9th Neighborhood, Caota, Baojhang Village, Guanyin Disc., Taoyuan City 32851, Taiwan

Fersol Indústria e Comércio S.A.

Rodovia Presidente Castelo Branco, km 68,5 - Olhos d'água - CEP: 18120-000 - Mairinque/SP - CNPJ:

47.226.493/0001-46 - Registro/Estado: CDA/SP nº 31

FMC Química do Brasil Ltda. - Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III - CEP: 38001-970 - Uberaba/MG - CNPJ: 04.136.367/0005-11

Registro/Estado 701-00203 IMA/MG

Iharabras S/A Indústrias Químicas - Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - CEP: 18087-170 - Sorocaba/SP - CNPJ: 61.142.550/0004-82 - Registro/Estado: 708 CDA/SP

Nortox S.A.

Rodovia BR 369, km 197 - CEP: 86.700-970 - Arapongas/PR

CNPJ: 75.263.400/0001-99 - Registro/Estado: 000466 SEAB/PR

CNPJ: 75.263.400/0011-60 - Rondonópolis/MT - Registro/Estado: 183/06 INDEA/MT

Nufarm Indústria Química e Farmacêutica S.A. - Av. Parque Sul, 2138 - Distrito Industrial I

Maracanaú/CE - CEP: 61939-000 - CNPJ: 07.467.822/0001-26

Cadastro da empresa no Estado do Ceará SEMACE nº 565/2015 - DICOP - GECON

Ouro Fino Química S.A. - Av. Filomena Cartafina, 22335 - Distrito Industrial III - Uberaba/MG - CEP: 38044-750 - CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Reg. IMA: 701-4896/2008

Servatis S/A - Rodovia Presidente Dutra, km 300,5 - Parque Embaixador - CEP: 27537-000 - Resende/RJ - CNPJ: 06.697.008/0001-35 - Registro/Estado: FE009203 - FEEMA/RJ

Sipcam Nichino Brasil S.A. - Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-755 - Uberaba/MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Registro/Estado: 2972 IMA/MG (Comércio e Indústria) e 6627 IMA/MG (Armazenador e Comércio)

Tagma Brasil Ind. e Com. de Prod. Químicos Ltda.

Av. Roberto Simonsen, 1459 - Bairro Recanto dos Pássaros CEP: 13148-030 - Paulínia/SP
CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro/Estado: 477 CDA/SP

Ultrafine Technologies Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

R. Alberto Guizo, 859 - Distrito Industrial - João Narezzi - Indaiatuba/SP - CEP: 13347-402 - CNPJ: 50.025.469/0001-53 - Registro/Estado: CDA/SP nº 466

Ultrafine Technologies Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Rua Bonifácio Rosso Ros, nº 260 - Bairro Cruz Alta - CEP: 13348-790 - Indaiatuba/SP
CNPJ: 50.025.469/0004-04 - Registro/Estado: CDA/SP nº 1248

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

Av. Maeda, s/nº, Distrito Industrial - Ituverava-SP - CNPJ: 02.974.733/0003-14
Registro/Estado: 1049 CDA/SP

IMPORTADOR:

BRA Defensivos Agrícolas Ltda. - Rua Treze de maio, 768 - sala 62 - CEP: 13400-300 - Piracicaba/SP - CNPJ: 07.057.944/0001-44 - Registro/Estado: 879 CDA/SP

Perterra Insumos Agropecuários S.A.

Av. Dr. Cardoso de Melo, 1450, Conjunto 801, Vila Olímpia - CEP 04548-005 - São Paulo/SP
CNPJ: 33.824.613/0001-00 - Registro/Estado: 4206 CDA/SP

Solus Indústria Química Ltda. - Rod. BR 369 KM 06 s/n - Distrito Industrial, Jandaia do Sul - Apucarana/PR - CEP: 86900-000 - CNPJ: 21.203.489/0001-79 - Registro/Estado: 1007610 ADAPAR/PR

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

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

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

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Origem: China

Inflamável 1B

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA – CATEGORIA 3 – PRODUTO MODERADAMENTE TÓXICO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL – CLASSE II - PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

ROTASHOCK é um inseticida de ação de contato e ingestão. Pertence ao grupo químico metilcarbamato de oxima, indicado para o controle de pragas através de aplicação foliar nas culturas de algodão, batata, milho, soja, tomate e trigo.

CULTURAS	Pragas Nome científico/comum	Dose de produto comercial ¹	Volume de Calda ²	Número máximo aplicação	Época e Intervalo de aplicação
ALGODÃO	<i>Heliothis virescens</i> Lagarta-das-maças	800- 1490mL/ha	300L/ha (terrestre)	5	Monitorar constantemente a lavoura para determinação do nível de infestação. <u>Lagarta-das-maças:</u> Aplicar quando constatar a presença de 20% de ponteiros com ovos; ou 15 % ponteiros atacados; ou 10% adultos/armadilha (1 armadilha por ha). Manter a lavoura monitorada e realizar de 2 a 3 aplicações, com intervalos de 10 dias, dependendo da pressão e do nível populacional apresentado no monitoramento. <u>Bicudo:</u> aplicar quando a infestação atingir 10% dos botões atacados até por volta de 80 dias após a emergência da cultura; e de 15% após este período. Recomenda-se fazer 3 aplicações com intervalos de 5 dias.
	<i>Anthonomus grandis</i> Bicudo	795mL/ha			
BATATA	<i>Myzus persicae</i> Pulgão-verde	95mL/100L de água	1000L/ha (terrestre)	3	Aplicar quando constatada a presença dos primeiros insetos na área. Manter a lavoura monitorada e reaplicar em caso de reinfestação. <u>É recomendado não aplicar, no mesmo ciclo da cultura, quantidade superior a 2,98L/ha de ROTASHOCK.</u>
	<i>Phthorimaea operculella</i> Traça-da-batatinha				
MILHO	<i>Spodoptera frugiperda</i> Lagarta-do-cartucho	595mL/ha	300L/ha (terrestre)	5	Aplicar quando constatada a presença dos primeiros insetos na área. Manter a lavoura monitorada e reaplicar em caso de reinfestação. <u>É recomendado não aplicar, no mesmo ciclo da cultura, quantidade superior a 2,98L/ha de ROTASHOCK.</u>
SOJA	<i>Anticarsia gemmatilis</i> Lagarta-da-soja	300 - 495mL/ha	100 a 300L/ha (terrestre) 10 a 40L/ha (aéreo)	3	Aplicar quando constatada a presença dos primeiros insetos na área. Considerar os seguintes níveis de dano econômico para a aplicação, de acordo com a fenologia da cultura da soja: - <u>Antes da floração:</u> quando verificado 40 lagartas por metro linear ou 30% de desfolha. - <u>Após a floração:</u> quando verificado 40 lagartas por metro linear ou 15% de desfolha. - Vagens: aplicar quando 10% das vagens estiverem atacadas. <u>É recomendado não aplicar, no mesmo ciclo da cultura, quantidade superior a 5,97L/ha de ROTASHOCK.</u>
	<i>Pseudoplusia includens</i> Lagarta-do-linho	500 - 995mL/ha			
	<i>Spodoptera frugiperda</i> Lagarta-militar	995 - 1990mL/ha			
	<i>Epinotia aporema</i> Broca-das-axilas	1600mL/ha			
	<i>Spodoptera cosmioides</i> Largarta-das-vagens				

	<i>Spodoptera eridania</i> Largarta-das-folhas	1000mL/ha			
TOMATE	<i>Neoleucinodes elegantalis</i> Broca-pequena-dos-frutos	95mL/100L de água	1000L/ha (terrestre)	8	Aplicar quando constatada a presença dos primeiros insetos na área. Manter a lavoura monitorada e reaplicar em caso de reinfestação. <u>É recomendado não aplicar, no mesmo ciclo da cultura, quantidade superior a 7,96L/ha de ROTASHOCK.</u>
	<i>Frankliniella schultzei</i> Tripos				
	<i>Myzus persicae</i> Pulgão-verde				
TRIGO	<i>Pseudaletia adultera</i> Lagarta-do-trigo	500 - 1290mL/ha	100-200 L (terrestre)	3	Aplicar quando constatada a presença dos primeiros insetos na área. Manter a lavoura monitorada e reaplicar em caso de reinfestação. <u>É recomendado não aplicar, no mesmo ciclo da cultura, quantidade superior a 3,88L/ha de ROTASHOCK.</u>
	<i>Spodoptera frugiperda</i> Lagarta-militar				

(1) 1 Litro do produto comercial corresponde a 216g do ingrediente ativo.

(2) Volume de calda para aplicação terrestre, para outros tipos de aplicação veja "Equipamentos de aplicação". O volume indicado poderá ser alterado considerando as especificações técnicas do equipamento de aplicação.

MODO DE APLICAÇÃO:

O ROTASHOCK poderá ser aplicado via terrestre (costal ou tratorizado) e via aéreo para a cultura da soja.

Independente da tecnologia de aplicação utilizada, ao aplicar, seguir sempre as indicações de uso da bula e proceder com a regulagem adequada do equipamento visando assegurar distribuição uniforme da calda e boa cobertura da planta.

Não aplicar o ROTASHOCK pelo sistema de irrigação, nem com equipamento tipo nebulizador.

Seguir sempre as boas práticas agrícola e as recomendações do fabricante do equipamento utilizado.

Consultar sempre o Engenheiro Agrônomo responsável.

Preparo da Calda:

No preparo da calda, utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados no item "Precauções no manuseio" descritos em "Dados Relativos à Proteção à Saúde Humana".

Adicionar água limpa ao tanque do pulverizador até ½ da sua capacidade ou no mínimo até cobrir o mecanismo de agitação e os bicos de saída da calda. Ligar a agitação e adicionar a quantidade apropriada do produto mantendo o sistema de agitação ligado. Completar o volume do tanque com água limpa até o nível do volume de calda recomendado para a cultura.

Precauções gerais com o equipamento aplicador:

Antes de preparar a calda, verifique se o equipamento de aplicação está limpo, bem conservado, regulado e em condições adequadas para realizar a pulverização sem riscos ao aplicador, ao meio ambiente e à cultura.

Proibido utilizar equipamentos com vazamentos ou danificados.

Cuidados durante a aplicação:

Independente do tipo de equipamento utilizado na pulverização, o sistema de agitação da calda deverá ser mantido durante toda a aplicação.

Fechar a saída da calda da barra do pulverizador durante as paradas e manobras do equipamento aplicador para evitar a sobreposição durante a aplicação.

Cuidados com a inversão térmica:

Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Assim, o potencial de deriva aumenta significativamente durante uma inversão térmica, podendo a aplicação atingir culturas vizinhas,

áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações de animais e áreas de preservação ambiental. O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica.

Gerenciamento de Deriva:

EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva, assim, aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência.

O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Equipamentos terrestres:

Classe de gotas: a escolha da classe de gotas depende do tipo de cultura, alvo e tipo de equipamento utilizado na aplicação. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto.

Seleção de ponta de pulverização: a seleção da ponta de pulverização adequada (ou outro tipo de elemento gerador de gotas) é um dos fatores mais importantes para a redução da deriva e promoção de aplicação uniforme. A escolha deverá ser realizada conforme a classe de gota recomendada, assim como os parâmetros operacionais (velocidade, largura da faixa dentre outros). Usar ponta apropriada para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva.

Pressão: Selecionar a pressão de trabalho do equipamento em função do volume de calda e da classe de gotas. Observar sempre a recomendação do fabricante do equipamento pulverizador.

Ajuste da barra: ajustar a barra de forma a obter distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas. Todas as pontas da barra deverão se manter à mesma altura em relação ao topo das plantas. Regular a altura da barra para a menor possível visando cobertura uniforme e redução da exposição das gotas à evaporação e ao vento.

Faixa de segurança: sempre resguardar uma faixa de segurança segura para as culturas sensíveis.

Faixa de deposição: utilizar distância entre pontas na barra de aplicação de forma que permita maior uniformidade de distribuição de gotas, sem áreas com falhas ou sobreposição.

Condições climáticas:

Aplicar sempre em condições ambientais favoráveis. Altas temperaturas e baixa umidade relativa do ar diminuem a eficácia do produto, aumentam o risco de evaporação da calda aplicada e o potencial de deriva. Observar as condições climáticas ideais para aplicação, tais como:

- Temperatura ambiente: evitar altas temperatura (acima de 30°C). Não aplicar em temperaturas muito baixas ou com previsão de geadas.
- Umidade relativa do ar: evitar aplicar em condições de baixa umidade relativa do ar (menores que 60%).
- Velocidade média do vento: recomenda-se aplicar com ventos menores que 10km/hora, considerando sempre a regulação do sistema de aplicação. Não aplicar em condições de ausência ou rajadas de vento. Considerar sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos.
- As aplicações pela manhã (até as 10:00 horas) e à tarde (após as 15:00/16:00 horas) são as mais recomendadas, respeitando os parâmetros de temperatura, vento e umidade do ar.

A critério do Engenheiro Agrônomo responsável, as recomendações para aplicação poderão ser alteradas desde que respeitem a legislação vigente da região da aplicação.

Aeronaves agrícolas (SOJA):

Utilizar somente aeronaves devidamente regulamentadas para aplicação aérea de agrotóxicos. Regular os equipamentos aplicador da aeronave visando distribuição uniforme da calda e boa cobertura do alvo desejado. Evitar a falha ou sobreposições entre as faixas de aplicação.

Classe de gotas: a escolha da classe de gotas depende do tipo de cultura, alvo e tipo de equipamento utilizado na aplicação. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto.

Seleção de ponta de pulverização: a seleção da ponta de pulverização adequada (ou outro tipo de elemento gerador de gotas) é um dos fatores mais importantes para a redução da deriva e promoção de

aplicação uniforme. A escolha deverá ser realizada conforme a classe de gota recomendada, assim como os parâmetros operacionais (velocidade, largura da faixa dentre outros). Usar ponta apropriada para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva.

Pressão: Selecionar a pressão de trabalho do equipamento em função do volume de calda e da classe de gotas. Observar sempre a recomendação do fabricante do equipamento pulverizador.

Ajuste da barra: ajustar a barra de forma a obter distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas. Todas as pontas da barra deverão se manter à mesma altura em relação ao topo das plantas. Regular a altura da barra para a menor possível visando cobertura uniforme e redução da exposição das gotas à evaporação e ao vento.

Faixa de segurança: sempre resguardar uma faixa de segurança segura para as culturas sensíveis.

Faixa de deposição: utilizar distância entre pontas na barra de aplicação de forma que permita maior uniformidade de distribuição de gotas, sem áreas com falhas ou sobreposição.

Altura do voo: de 3 a 5 metros do alvo a ser atingido, garantindo sempre a devida segurança ao voo e a eficiência da aplicação.

Volume de calda: 10 a 40 L/ha ou conforme recomendação do tipo de aeronave utilizada.

Condições climáticas:

Aplicar sempre em condições ambientais favoráveis. Altas temperaturas e baixa umidade relativa do ar diminuem a eficácia do produto, aumentam o risco de evaporação da calda aplicada e o potencial de deriva. Observar as condições climáticas ideais para aplicação, tais como:

- Temperatura ambiente: evitar altas temperatura (acima de 30°C). Não aplicar em temperaturas muito baixas ou com previsão de geadas.
- Umidade relativa do ar: evitar aplicar em condições de baixa umidade relativa do ar (menores que 60%).
- Velocidade média do vento: recomenda-se aplicar com ventos menores que 10km/hora, considerando sempre a regulação do sistema de aplicação. Não aplicar em condições de ausência ou rajadas de vento. Considerar sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos.
- As aplicações pela manhã (até as 10:00 horas) e à tarde (após as 15:00/16:00 horas) são as mais recomendadas, respeitando os parâmetros de temperatura, vento e umidade do ar.

Realizar a aplicação aérea com técnicas de redução de deriva (TRD) e utilização do conceito de boas práticas agrícolas, evitando sempre excessos de pressão e na altura na aplicação. Seguir as disposições constantes na legislação municipal, estadual e federal concernentes às atividades aeroagrícolas e sempre consultar o Engenheiro Agrônomo responsável.

A critério do Engenheiro Agrônomo responsável, as recomendações para aplicação poderão ser alteradas desde que respeitem a legislação vigente da região da aplicação.

LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Imediatamente após a aplicação do produto, proceda com a limpeza de todo o equipamento utilizado.

Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza e utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados no item “Precauções no manuseio”, descritos em “Dados Relativos à Proteção à Saúde Humana”.

Proibido limpar o equipamento próximo às nascentes, fontes de água e zonas urbanas. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual e/ou Municipal vigente na região da aplicação.

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

Culturas	Intervalo de segurança (dias)
Algodão	14
Batata	9
Milho	14
Soja	14
Tomate	3
Trigo	14

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

- Consultar sempre um Engenheiro Agrônomo.
- **Uso exclusivamente agrícola.**
- Utilizar o produto somente nas culturas para as quais está registrado, respeitando o intervalo de segurança de cada cultura.
- Evite a possibilidade de que o ROTASHOCK entre em contato com produtos de reação alcalina (como calda bordaleza e calda sulfocálica) ou com outro agrotóxico durante o processo de aplicação.
- Não aplique ou permita a deriva de ROTASHOCK sobre corpos d'água e sobre áreas onde haja atividade de abelhas.
- **Fitotoxicidade:** O produto não causa fitotoxicidade nas culturas registradas, desde que sejam seguidas as recomendações de uso.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão com tratamento 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, respirador com filtro mecânico classe P2, viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide item “MODO DE APLICAÇÃO”.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPICE 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 A UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

Vide dados RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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 **ROTASHOCK** pertence ao **Grupo 1A** (inibidores de acetilcolinesterase - metilcarbamatos) 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 **ROTASHOCK** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência.

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- . Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do **Grupo 1A**. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- . Usar **ROTASHOCK** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- . Aplicações sucessivas de **ROTASHOCK** podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- . Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do **ROTASHOCK**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos metilcarbamatos 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 **ROTASHOCK** ou outros produtos do Grupo 1A quando for necessário;
- . Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;

- . Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- . Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- . Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- . Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Sempre que houver disponibilidade de informações sobre MIP, provenientes da pesquisa pública ou privada, recomenda-se que estes programas sejam implementados.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:****ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.****PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para uso exclusivamente agrícola.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e 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 animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, botas de borracha, avental impermeável, respirador com filtro mecânico classe P2, viseira facial ou 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 DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão com tratamento 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, respirador com filtro mecânico classe P2, viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.

- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, respirador com filtro mecânico classe P2, viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

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 entre em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila, viseira facial ou óculos de segurança, respirador e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira facial ou óculos de segurança, botas de borracha, macacão, luvas e respirador.
- A manutenção e limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.

**PERIGO****-Tóxico se ingerido.****-Nocivo se inalado**

PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente um serviço de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo ou o receituário agrônômico do produto.

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato deve-se retirá-la.

Pele: Em caso de contato, tire 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 deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR ROTASHOCK INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	METOMIL: Metilcarbamato de oxima
Classe toxicológica	Categoria 3 – Produto Moderadamente Tóxico
Vias de exposição	Oral, ocular, dérmica e Inalatória.
Toxicocinética	METOMIL: O metomil foi prontamente absorvido pelo trato gastrointestinal e rapidamente eliminado em 24 horas após a administração 63-80%. A excreção urinária representou 29-53% da dose administrada. O ar expirado representou aproximadamente 33-39% da dose administrada. Nenhuma bioacumulação específica foi observada, com exceção de alguma radioatividade nos glóbulos vermelhos. Em ratos, o principal metabólito da urina é o derivado do ácido mercaptúrico. O acetônitrila é o principal resíduo no sangue e no fígado.
Toxicodinâmica	METOMIL: O metomil é membro da classe de produtos químicos N-metil carbamato (NMC) que tem como mecanismo de toxicidade a inibição da acetilcolinesterase (AChE) por carbamilação do grupo serina hidroxila localizado no local ativo da enzima. O efeito dessa inibição é rápido e também possui rápida recuperação, portanto, os efeitos agudos são predominantes.
Sintomas e sinais clínicos	METOMIL: O metomil é altamente tóxico pelas vias de exposição oral (DL ₅₀ 30 mg/kg), ocular e por inalação (CL ₅₀ 0,215 mg/L), mas apresenta baixa toxicidade pela via dérmica com DL ₅₀ > 2000 mg/kg, porém, nessa dose foram observadas evidências de inibição de colinesterase. Não é irritante para os olhos ou para a pele e não causa sensibilização à pele. Resultados negativos foram obtidos em todos os estudos <i>in vivo</i> e <i>in vitro</i> para mutagenicidade.
Diagnóstico	Carbamatos: O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição, de quadro clínico compatível, associados ou não à queda na atividade original da colinesterase que indica exposição importante. Queda de 50% é geralmente associada com exposição intensa. A pseudocolinesterase é um indicador sensível, mas não específico. A identificação das substâncias e de seus metabólitos em sangue e urina pode evidenciar exposição, mas não é facilmente realizável. Outros controles incluem: eletrólitos, glicemia, creatinina, amilase pancreática, enzimas hepáticas, gasometria, ECG (prolongamento de QT), RX tórax (edema pulmonar e aspiração). Convém considerar a possibilidade de associação do carbamato a outros tóxicos, o que pode alterar ou potencializar o perfil clínico esperado. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial.
Tratamento	As medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e a descontaminação. 1.Descontaminação: Remover roupas e acessórios e descontaminar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Utilizar luvas e avental durante a descontaminação. 2.Exposição ocular:

Irigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. **3.Exposição oral: a) Medidas de suporte** devem ser adotadas devido à depressão do SNC, insuficiência cardiorrespiratória e acidose metabólica mais frequentemente em casos de ingestão maciça. **b)** Devido ao potencial de aspiração, **NÃO** deve ser induzido o vômito. **c) Aspiração gástrica:** a ingestão de grandes volumes de metanol pode atrasar o esvaziamento gástrico, desta forma, pode haver recuperação significativa do composto mesmo horas após a ingestão.

Inserir tubo nasogástrico e aspirar o conteúdo gástrico nesses casos. Porém, deve-se ficar atento, pois a ingestão do produto pode acarretar em irritação do esôfago e gastrointestinal, desta forma os possíveis benefícios da remoção do material ingerido deve ser pesado anti o potencial de complicações como sangramento ou perfuração. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração. Administrar **Carvão ativado** na proporção de 50-100g em adultos e 25-50 g em criança de 1-12 anos, e 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. **As contraindicações** da aspiração gástrica incluem perda de reflexos protetores das vias aéreas, deterioração da consciência em pacientes não intubados, pacientes em risco de perfuração ou hemorragia gastrointestinal, ingestão de pequenas quantidades do produto. **d) Emergência, suporte e tratamento sintomático:** Manter vias aéreas permeáveis, aspirar secreções e oxigenar. Atenção especial para fraqueza de musculatura respiratória e parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias cardíacas. Adotar medidas de assistência ventilatória, se necessário. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), ECG, eletrólitos, amilase sérica, glicemia. Tratar pneumonite, convulsões, hipotensão, arritmias e coma se ocorrerem.

Manter observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.

ANTÍDOTO:

Carbamatos: o antagonista específico em caso de intoxicação por carbamatos é o **Sulfato de Atropina**. Apenas administre Sulfato de Atropina. Apenas administre Sulfato de Atropina se sintomas colinérgicos estiverem presentes. O objetivo da terapia com atropina é antagonizar os efeitos de concentrações excessivas de acetilcolina nos órgãos alvo com receptores muscarínicos.

Atropina não reativa a enzima colinesterase nem acelera a excreção do carbamato. A atropina, agente antimuscarínico, é usada para reverter os sintomas muscarínicos, não os nicotínicos, daí a necessidade de cuidado especial para possibilidade de parada respiratória. Administrar 2,0 - 4,0 mg em dose de ataque (adultos), e 0,05 mg/kg em crianças, EV, ou IM, ou via intratraqueal. Repetir se necessário a cada 5 a 10 minutos. As preparações de Atropina disponíveis no mercado, normalmente têm a concentração de 0,25 ou 0,50 mg/mL. O parâmetro para a manutenção ou suspensão do tratamento é clínico, e se baseia na reversão da ausculta pulmonar indicativa de broncorreia e na constatação do desaparecimento da fase hipersecretora, ou sintomas de intoxicação atropínica (hiperemia de pele, boca seca, pupilas dilatadas e taquicardia). Alcançados sinais de atropinização, ajustar a dose de manutenção destes efeitos por 24 horas ou mais.

A presença de taquicardia e hipertensão não contraindica a atropinização. Manter em observação por 72 horas, com monitorização cardio-respiratória e oximetria de pulso.

A ação letal dos carbamatos pode ser comumente atribuída à insuficiência respiratória, pelos mecanismos de: broncoconstrição, secreção pulmonar excessiva, falência da musculatura respiratória e consequente depressão do centro respiratório por hipóxia. Devido a esta complicação, manter a monitoração e tratamento sintomático. A diálise e a hemoperfusão não são indicadas devido à ineficácia de remover o carbamato do organismo. Pralidoxime, a diferença da intoxicação por organofosforados, não está indicado nos casos de intoxicação por

	carbamatos.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração. Contraindicações: teofilina, aminofilina, morfina, reserpina e fenotiazínicos, pois podem aumentar a depressão central, colaborar para inibição da colinesterase ou provocar arritmias cardíacas. Amino adrenérgicas só devem ser usadas em indicações específicas, devido à possibilidade de hipotensão e fibrilação cardíaca.
Efeitos das interações químicas	METOMIL: possui efeitos sinérgicos com outros organofosforados ou carbamatos, exceto Dimetoato, que é antagonista.
ATENÇÃO	Para notificar os casos e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).
	As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	Telefone de Emergência da empresa: 0800-7010450 (24 horas) Endereço Eletrônico: www.rotambrazil.com Correio Eletrônico: registrobrasil@rotam.com

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

Vide acima nos itens “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica” no quadro acima.

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

DL₅₀ oral em ratos: 55 mg/kg

DL₅₀ cutânea em ratos: > 5000 mg/kg

CL₅₀ inalatória em ratos: 1,15 mg/L

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: não foi observado eritema ou edema em nenhum dos animais tratados.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: foi observado efeitos leves de opacidade da córnea, irite, vermelhidão da conjuntiva e quemose nos três animais tratados. Todos os efeitos foram reversíveis em até 7 dias.

Sensibilização cutânea em cobaias: O produto não é sensibilizante à pele.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

Efeitos Crônicos:

METOMIL: Nos estudos de longo prazo em animais, foram observados efeitos no peso corpóreo e alterações hematológicas (contagem de hemácias reduzida, hemoglobina e hematócrito), sobrevida reduzida, alterações histopatológicas do fígado e do baço em doses mais altas. Não houve evidência de atividade carcinogênica induzida por metomil em animais. Não houve efeitos na reprodução e fertilidade, mas os pesos médios combinados dos filhotes foram reduzidos. Foram realizados estudos de toxicidade no desenvolvimento em animais. Não houve evidência de indução por metomil na atividade teratogênica em animais.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:
PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

Este produto é:

() - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)

(X) - MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)

() - Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)

() Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas. - Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microcrustáceos. - 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, a flora e a saúde das pessoas. - Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros 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.

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

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES

Isole e sinalize a área contaminada.

Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **ROTAM DO BRASIL AGROQUÍMICA E PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**. - Telefone de Emergência: **(19) 3758-8763**.

Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetor e máscara com filtros). Em caso de derrame, siga as instruções:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso consulte o registrante 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 intoxicações.

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 de calda do produto.

Tríplice 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-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

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

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato 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 de equipamento da lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as partes 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 Tríplex 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 a devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o seu término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de 1 ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE:

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA):

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

O Armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde 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 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 DESUSO:

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, 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:

Paraná: restrição temporária de uso no Estado do Paraná para os alvos Lagarta-das-vagens (*Spodoptera cosmioides*) e Lagarta-das-folhas (*Spodoptera eridania*).

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes às atividades agrícolas.

FIM DA BULA

ATENÇÃO: Esta bula deverá, obrigatoriamente, acompanhar o produto.