



ADAMA YOVEL

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 22219.

COMPOSIÇÃO:

(E)-N1-[(6-chloro-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1-methylacetamidine
(ACETAMIPRIDO)..... 200 g/kg (20,0% m/m)
Outros Ingredientes 800 g/kg (80,0% m/m)

GRUPO	4A	INSETICIDA
--------------	-----------	-------------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: Inseticida sistêmico de ação translaminar do grupo químico Neonicotinóide.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Pó solúvel em água (SP).

TITULAR DO REGISTRO (*):

ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa. CEP: 86031-610 – Londrina/PR.

Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Inscrição Estadual 601.07287-44 - Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

(*): IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

ACETAMIPRIDO TÉCNICO ADAMA – REGISTRO MAPA nº TC11924

JIANGSU CHANGQING AGROCHEMICAL NANTONG CO., LTD.

No. 3, Haibin Road, Chemical Industrial Zone, Open Coastal Economic Zone, Rudong County, Nantong, Jiangsu China

ACETAMIPRIDO TÉCNICO ADAMA BR - REGISTRO MAPA nº 27319.

HEBEI YETIAN AGROCHEMICALS CO., LTD.

Industrial Zone, South of Yuanshi County, Shijiazhuang, Shijiazhuang, Hebei – China.

NINGXIA RUITAI TECHNOLOGY CO., LTD.

Fine Chemical Park, Zhongwei Industry Complex, Zhongwei, 755000, Ningxia – China.

ACETAMIPRIDO TÉCNICO MILENIA - REGISTRO MAPA nº 10713.

ADAMA MAKHTESHIM LTD.

Neot Hovav, Eco-Industrial Park, Beer-Sheva – Israel.

JIANGSU FENGSHAN GROUP CO., LTD.

Caomiao Town, Dafeng City, Jiangsu Province, 224134 – China.

JIANGSU YANGNONG CHEMICAL CO., LTD.

39 Wenfeng Road, Yangzhou City, Jiangsu Province – China.

SHANDONG HAILIR CHEMICAL CO., LTD.

Lingang Industrial Zone, Coastal Econ. Development Zone, Weifang, Shandong – China.

ACETAMIPRIDO TÉCNICO SAU – REGISTRO MAPA nº TC05822.

SHANDONG UNITED PESTICIDE INDUSTRY CO., LTD

Building 1#, Middle Shengli Road, Daxin Village, Fan Town, Daiyue, 2501000, Taian City, Shandong - China

FORMULADOR:**ADAMA BRASIL S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa, CEP: 86031-610 – Londrina/PR. Tel.: (43) 3371-9000
CNPJ: 02.290.510/0001-76 Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

ADAMA BRASIL S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 – Taquari/RS. Tel.: (51) 3653-9400

CNPJ: 02.290.510/0004-19

Registro Estadual nº 00001047/99 - SEAPA/RS

ADAMA MAKHTESHIM LTD.

Neot Hovav, Eco-Industrial Park, Beer-Sheva – Israel

SHANDONG UNITED PESTICIDE INDUSTRY CO., LTD.

Building 1#, Middle Shengli Road, Daxin Village, Fan Town, Daiyue District, Taian City, Shandong, 250100 - China

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.**

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 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO

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



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

INSTRUÇÕES DE USO:

O **YOVEL** é um inseticida sistêmico de ação translaminar, recomendado para o controle de pragas nas culturas de algodão, batata, duboisia, feijão, maçã, mamão, melancia, melão, soja, tomate e trigo.

CULTURAS, PRAGAS, DOSES, ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Cultura	Alvo Biológico		Dose	Época, número e intervalo de aplicação
	Nome Comum	Nome Científico		
ALGODÃO	Pulgão-do-algodoeiro	<i>Aphis gossypii</i>	100 g/ha	A aplicação com YOVEL deve ser iniciada imediatamente após o surgimento dos primeiros pulgões. Repetir a aplicação, caso seja constatada a presença da praga. Realizar no máximo 2 aplicações com intervalos de 10 dias.
BATATA	Pulgão-verde	<i>Myzus persicae</i>	50 g/100 L ou 300 g/ha	Iniciar a aplicação de YOVEL quando aparecerem os primeiros pulgões na área e repeti-la na ocorrência de reinfestação. Realizar no máximo 2 aplicações com intervalos de 10 dias.

Cultura	Alvo Biológico		Dose	Época, número e intervalo de aplicação
	Nome Comum	Nome Científico		
DUBOISIA	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> raça B	25 - 40 g/100 L ou 250 - 400 g/ha	A aplicação com YOVEL deverá ser iniciada quando do aparecimento dos primeiros adultos da praga. Repetir a aplicação, caso seja constatada a presença da praga. As doses menores deverão ser aplicadas em condições de baixa infestação ou menor histórico das pragas na região. Realizar no máximo 3 aplicações com intervalos de 7 dias.
	Pulgão-verde	<i>Myzus persicae</i>	25 g/100 L ou 250 g/ha	Iniciar a aplicação de YOVEL quando aparecerem os primeiros pulgões na área e repeti-la na ocorrência de reinfestação. Realizar no máximo 3 aplicações com intervalos de 7 dias.
FEIJÃO	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> raça B	250 - 300 g/ha	A aplicação com YOVEL deverá ser iniciada quando do aparecimento dos primeiros adultos da praga. Repetir a aplicação, caso seja constatada a presença da praga. A dose menor deverá ser aplicada em condições de baixa infestação ou menor histórico das pragas na região. Realizar no máximo 3 aplicações com intervalos de 7 dias.
MAÇÃ	Mariposa-oriental	<i>Grapholita molesta</i>	30 - 40 g/100L	Iniciar as aplicações no início da infestação através do monitoramento com armadilhas. Repetir a aplicação, caso seja constatada a presença da praga. Realizar no máximo 3 aplicações com intervalos de 14 dias.
	Mosca-das-frutas	<i>Anastrepha fraterculus</i>	30 - 40 g/100L	Iniciar a aplicação com YOVEL no aparecimento da praga e repeti-la, caso necessário. Realizar no máximo 3 aplicações com intervalos de 14 dias.
MAMÃO	Cochonilha	<i>Aonidiella comperei</i>	75 g/100L	Iniciar a aplicação assim que for detectado o início do aparecimento da praga e repeti-la, caso necessário. Realizar no máximo 2 aplicações com intervalo de 7 dias.
	Cigarrinha	<i>Empoasca</i> spp.	25 g/100L	
MELANCIA	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> raça B	25 - 30 g/100 L ou 250 - 300 g/ha	A aplicação com YOVEL deve ser iniciada imediatamente após o surgimento dos primeiros pulgões. Repetir a aplicação, caso seja constatada a presença da praga. A dose menor deverá ser aplicada em condições de baixa infestação ou menor histórico das pragas na região. Realizar no máximo 3 aplicações com intervalos de 7 dias.
	Pulgão-das-inflorescências	<i>Aphis gossypii</i>	25 - 30 g/100 L ou 250 - 300 g/ha	
MELÃO	Pulgão-das-inflorescências	<i>Aphis gossypii</i>	25 - 30 g/100 L ou 250 - 300 g/ha	A aplicação com YOVEL deverá ser iniciada quando do aparecimento dos primeiros adultos da praga. Repetir a aplicação, caso seja constatada a presença da praga. A dose menor deverá ser aplicada em condições de baixa infestação ou menor histórico das pragas na região. Realizar no máximo 3 aplicações com intervalos de 7 dias.
	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> raça B	25 - 30 g/100 L ou 250 - 300 g/ha	

Cultura	Alvo Biológico		Dose	Época, número e intervalo de aplicação
	Nome Comum	Nome Científico		
SOJA	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> raça B	300 g/ha	Iniciar as aplicações preventivamente, ou quando for observada os primeiros adultos na área, repetindo-a com intervalo de 7 dias, procurando sempre intercalar com produtos de modo de ação diferentes para evitar o aparecimento de resistência da praga. Realizar no máximo 2 aplicações com intervalos de 7 dias.
TOMATE	Pulgão-verde	<i>Myzus persicae</i>	25 g/100 L ou 250 g/ha	Iniciar a aplicação de YOVEL quando aparecerem os primeiros pulgões na área e repeti-la na ocorrência de reinfestação. Realizar no máximo 3 aplicações com intervalos de 7 dias.
	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i> raça B	25 - 40 g/100 L ou 250 - 400 g/ha	A aplicação com YOVEL deverá ser iniciada quando do aparecimento dos primeiros adultos da praga. Repetir a aplicação, caso seja constatada a presença da praga. As doses menores deverão ser aplicadas em condições de baixa infestação ou menor histórico das pragas na região. Realizar no máximo 3 aplicações com intervalos de 7 dias.
TRIGO	Pulgão-da-folha	<i>Metopolophium dirhodum</i>	375 g/ha	Aplicar quando a população média atingir 10 pulgões / afilho. Realizar no máximo 2 aplicações com intervalo de 7 dias.
	Pulgão-da-espiga	<i>Sitobion avenae</i>		Aplicar sempre que ocorrerem infestações superiores a 10 pulgões / espiga. Realizar no máximo 2 aplicações com intervalo de 7 dias.

MODO DE APLICAÇÃO:

A aplicação do inseticida YOVEL poderá ser efetuada através de pulverização terrestre ou aérea.

APLICAÇÃO TERRESTRE:

Para as culturas de algodão, batata, duboisia, feijão, maçã, mamão, melancia, melão, soja, tomate e trigo, YOVEL deve ser aplicado na parte aérea das plantas com equipamento terrestre (costal, tratorizado ou autopropelido).

Utilizar equipamentos com pontas de pulverização (bicos) do tipo cônico ou leque, que proporcionem uma vazão adequada para se obter uma boa cobertura das plantas. Procurar utilizar equipamentos e pressão de trabalho que proporcionem tamanhos de gotas que apresentem pouca deriva:

- Pressão de trabalho: 60-70 lb/pol² (costais) e 80-100 lb/pol² (equipamentos tratorizados);
- Diâmetro de gotas: 150 a 300 µ (micra) VMD;
- Densidade de gotas: mínimo de 40 gotas/cm²;
- Volume de calda:
 - Algodão e trigo: 200 L/ha
 - Batata e mamão: 600 L/ha
 - Duboisia e tomate: 1000 L/ha
 - Feijão: 300 L/ha
 - Maçã: 800 a 1000 L/ha
 - Melancia e Melão: 1000 L/ha
 - Soja: 150 L/ha

APLICAÇÃO AÉREA:

Para as culturas de **algodão, feijão, soja e trigo** o **YOVEL** pode ser aplicado via aérea através de aeronaves agrícolas equipadas com barra contendo bicos hidráulicos Spraying Systems D8, core 46 ou atomizadores rotativos (Micronair AU 5000 ou semelhante) apropriados para proporcionar a densidade e diâmetro de gota fina a média. O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos.

Altura de vôo: A altura do vôo depende das características da aeronave, das condições da área-alvo, em especial da altura da vegetação e dos obstáculos ao vôo, do diâmetro das gotas e das condições atmosféricas, em especial temperatura, vento e umidade relativa do ar. Como regra geral, a altura de vôo situa-se entre 2 a 4 metros acima da cultura, sendo maior quanto maior o porte da aeronave.

Largura da faixa de deposição: 12 a 15 metros. Deve ser determinada mediante testes de deposição com as aeronaves e equipamentos que serão empregados na aplicação. Varia principalmente com a altura de vôo, porte da aeronave e diâmetro das gotas.

Diâmetro de gotas: 150 a 300 μ (micra) DMV. Usar o diâmetro maior nas condições mais críticas de evaporação e/ou deriva, monitorando sempre as variáveis meteorológicas.

Densidade de gotas: mínimo de 40 gotas/cm² variando com o tamanho da gota e/ou volume de aplicação.

Volume de aplicação: Deve ser estabelecido em função do diâmetro e densidade de gotas. Como orientação geral, aplicar de 20 a 40 litros/hectare de calda.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Devem-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação via terrestre e aérea do produto, tais como:

- Temperatura ambiente até 30°C;
- Umidade relativa do ar no mínimo de 50%;
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h;

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

MODO DE PREPARO DA CALDA:

Para as aplicações terrestre e aérea, deve-se colocar água limpa no tanque até cerca de 2/3 da sua capacidade. Em seguida, adicionar **YOVEL** na dose recomendada, completar o tanque com água, mantendo a agitação e realizar a aplicação. É importante que o sistema de agitação do produto no tanque se mantenha em funcionamento durante toda a aplicação.

Realizar o processo da tríplice lavagem das embalagens durante o preparo da calda.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Algodão.....	7 dias
Batata.....	7 dias
Duboisia.....	(UNA)
Feijão.....	7 dias
Maçã.....	7 dias
Mamão.....	5 dias
Melancia.....	3 dias
Melão.....	3 dias
Soja.....	14 dias
Tomate.....	3 dias
Trigo.....	15 dias
UNA – Uso não alimentar	

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 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:

- Uso exclusivo para culturas agrícolas.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA/MS.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide item **MODO DE APLICAÇÃO**.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

GRUPO	4A	INSETICIDA
--------------	-----------	-------------------

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O inseticida **YOVEL** pertence ao grupo 4A (moduladores competitivos de receptores nicotínicos da acetilcolina – Neonicotinoides) 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 **YOVEL** 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 4A. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar **YOVEL** ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **YOVEL** 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 **YOVEL**, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos organofosforados 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 **YOVEL** ou outros produtos do Grupo 4A 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 MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, inseticidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

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 áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO OU PREPARAÇÃO DA CALDA

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão 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; máscara simples; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão 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; máscara simples; 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 entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.



ATENÇÃO

Nocivo se ingerido

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou 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 deve se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

- INTOXICAÇÕES POR YOVEL -

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Acetamiprido: neonicotinóides
Classe toxicológica	CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	O acetamiprido é rápida e extensivamente absorvido pela via oral (mais de 90% da dose administrada) atingindo o pico de concentração dentro de 2 a 3 horas após a administração. Esta substância é amplamente distribuída pelo organismo sendo que as maiores concentrações observadas foram nas glândulas adrenais, tireoide, rins e fígado, após administração oral a ratos. Em roedores, o acetamiprido sofre extensa biotransformação, com 50-70% da dose sendo eliminada na forma de metabólitos, tanto na urina quanto nas fezes, após administração única e, mais de 90% da dose, após administração repetida. A principal via de biotransformação é a desmetilação do acetamiprido em IM-2-1 (N1- [(6-cloro-3-piridil) metil]-N2-cianoacetamidina) seguida da clivagem da cadeia lateral, liberando o IC-O (ácido 6-cloronicotínico) e o IS-2-1 (derivado N-cianoacetamidina). A principal via de eliminação desta substância é através da urina (53-65% da dose administrada), menos de 20% da dose é eliminada através da bile. O acetamiprido é rapidamente eliminado sendo que menos de 1% da dose administrada é detectada no organismo após 4 dias (96 horas) da administração. Não há evidências de bioacumulação desta substância em nenhum tecido.
Toxicodinâmica	O acetamiprido atua sobre os receptores nicotínicos da acetilcolina (nAChRs), mimetizando a ação da acetilcolina abrindo os canais que permitem a entrada de sódio (Na) e cálcio (Ca ²⁺) nas células. Estes receptores estão presentes nos neurônios do sistema nervoso central dos insetos e no sistema nervoso central e periférico dos mamíferos assim como nas junções neuromusculares. A ativação dos receptores nicotínicos de acetilcolina provoca uma estimulação nervosa e, em níveis mais elevados ou por exposição prolongada, ocorre o bloqueio destes receptores. O bloqueio total dos receptores musculares pode levar à paralisia e morte. Os inseticidas da classe dos neonicotinóides possuem uma afinidade relativamente maior pelos receptores nicotínicos de acetilcolina dos insetos do que pelos dos mamíferos. Os efeitos tóxicos nos mamíferos parecem ser mediados centralmente e são semelhantes aos efeitos tóxicos da nicotina.
Sintomas e sinais clínicos	Em contato com os olhos, pode ocorrer irritação. A inalação do produto pode causar irritação do trato respiratório. A ingestão do produto pode ocasionar irritação do trato gastrointestinal, manifestada por desconforto epigástrico, náusea, vômito e diarreia. A exposição inalatória e/ou oral em grandes quantidades pode causar efeitos decorrentes da estimulação nicotínica excessiva como desorientação, confusão, agitação, dores de cabeça, tonturas, fraqueza, tremores e em alguns casos perda da consciência. Podem ocorrer alguns efeitos ao sistema respiratório como respiração ofegante, aperto no peito, dispneia, hipóxia e pneumonia por aspiração. Podem ocorrer ainda efeitos cardiovasculares que incluem taquicardia, bradicardia, hipotensão e palpitação.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	Tratamento geral: as medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e do “status mental”, a efetividade da respiração e circulação, manutenção de vias aéreas patentes e adequada oxigenação, remoção da fonte de exposição ao produto com a descontaminação do paciente, administração de antídotos, medidas para aumentar a eliminação do tóxico do organismo, medidas sintomáticas e de manutenção. Estabilização do paciente: monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Usar vasopressores na hipotensão severa (evitar adrenalina pelo risco de fibrilação). Avaliar estado de consciência do paciente.

	<p>Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Intubação e ventilação conforme necessário, especialmente se o paciente tiver depressão respiratória ou comprometimento neurológico. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Se intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p>Medidas de descontaminação:</p> <p>Exposição oral:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O tratamento é sintomático e de suporte. Não há antídoto específico. - Atentar para o nível de consciência (incluindo confusão ou comatose) e proteger vias aéreas do risco de aspiração. - Carvão ativado: se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 h). Dose: Administre uma suspensão de carvão ativado em água (240 ml de água/30 g de carvão). Dose usual: 25 a 100 mg em adultos/adolescentes, 25 a 50 g em crianças (1 a 12 anos) e 1g/kg em crianças com menos de 1 ano. É mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão do agrotóxico. - Lavagem gástrica: somente cogitar a descontaminação gastrointestinal após a ingestão de grande quantidade produto. Neste caso, considere após ingestão recente (geralmente até 1 hora) de uma quantidade que represente risco à vida. - Em casos de agitação extrema ou convulsões considere a administração de benzodiazepínicos IV. - Contraindicações: não realizar lavagem gástrica em caso de perda dos reflexos protetores das vias respiratórias, nível diminuído de consciência; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas. <p>Monitorar os sinais vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial).</p> <p>Exposição inalatória:</p> <p>Descontaminação: - Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, conforme necessário.</p> <p>Exposição ocular:</p> <p>Descontaminação: lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>Exposição dérmica:</p> <p>Descontaminação: remover as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><u>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</u></p> <p>EVITAR: aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento.</p> <p>A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeáveis, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p>
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química, porém se ocorrer vômito espontaneamente, este não deve ser evitado.
Efeitos das interações químicas	Não são previstos efeitos sinérgicos para o produto.
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).</p>

As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de Emergência da empresa: 0800-200 2345
--

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

Vide itens toxicocinética e toxicodinâmica no quadro acima.

EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

DL₅₀ oral em ratos: > 300 - 2000 mg/ kg p.c.

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

CL₅₀ inalatória em ratos: não foi determinada nas condições do teste.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: o produto em contato com a pele de coelhos provocou eritema 1 hora após a exposição. O eritema foi completamente reversível dentro de 24 horas.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Os animais de experimentação apresentaram irite, hiperemia, edema e secreção. Todos os efeitos observados foram reversíveis dentro de 72 horas.

Sensibilização cutânea em cobaias: não é sensibilizante.

Mutagenicidade: não mutagênico (*in vitro* e *in vivo*).

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Em estudos toxicológicos crônicos, os ratos apresentaram perda de peso, redução no consumo da dieta e hipertrofia, com vacuolização hepatocelular (ratos e camundongos). Em altas doses, o Acetamiprido causou incremento no consumo de água, hipotrigliceridemia, efeitos sobre o SNC e alterações nas papilas renais.

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 PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir, principalmente, águas subterrâneas.
- 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 agroagrícolas.

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 ADAMA BRASIL S/A - Telefone de Emergência: **0800 400 7070.**
- Utilize o 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:** 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 a 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 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 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 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 de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

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

• TRANSPORTE

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL

• ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

• ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

• DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

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

• TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de distribuição.

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, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

• TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente 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 DESTA PRODUTO.

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

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

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

TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, 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 e outros materiais.

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

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

Ceará: é vetada a pulverização aérea de agrotóxicos no Estado, conforme Lei nº 16.820, de 08 de janeiro de 2019.

Paraná: produto encontra-se com restrição de uso temporária no Estado do Paraná para o alvo biológico *Empasca* spp. na cultura do mamão.