

GALLAXY 100 EC

VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO PARANÁ

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob nº 4000.

COMPOSIÇÃO:

(RS)-1-[3-chloro-4-(1,1,2-trifluoro-2-trifluoromethoxyethoxy)phenyl]-3-(2,6-difluorobenzoyl)

urea (NOVALUROM)100 g/L (10,0% m/v)

Ingredientes Inertes982 g/L (98,2% m/v)

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: Inseticida fisiológico do grupo químico Benzoilureia.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

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:

ADAMA MAKHTESHIM LTD.

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

FORMULADORES:

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

ADAMA BRASIL S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS

Tel.: (51) 3653-9400 - Fax: (51) 3653-1697

CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Inscrição Estadual: 142/0047032

Registro Estadual nº 00001047/99 - SEAPA/RS

ADAMA MAKHTESHIM LTD.

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

MANIPULADOR:**DU PONT DO BRASIL S.A. (*)**

Avenida Alameda Itapecuru, 506 - Alphaville - Barueri/SP - CEP: 06454-080

CNPJ: 61.064.929/0001-79 - Registro Estadual nº 040 – CDA/SP

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E
 CONSERVE-OS EM SEU PODER.
 É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.
 PROTEJA-SE.
 É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Brasileira

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA - CLASSE I - EXTREMAMENTE TÓXICO
 CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL -
 CLASSE II - MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**

INSTRUÇÕES DE USO:

O **GALLAXY 100 EC** é um inseticida fisiológico recomendado para o controle das pragas nas doses e culturas abaixo relacionadas.

CULTURAS / PRAGAS:

Culturas	Pragas		Dose		Volume de calda L/ha
	Nomes científicos	Nomes comuns	mL p.c./ha	mL p.c./100 L de água	
Abobrinha	<i>Diaphania nitidalis</i>	Broca-das-cucurbitáceas	-	30 a 50	800
Algodão	<i>Alabama argillacea</i>	Curuquerê	100	-	200
	<i>Spodoptera frugiperda</i>	Lagarta-militar	150 a 250	-	300
Batata	<i>Phthorimaea operculella</i>	Traça-da-batata	200 a 300	-	600
Café	<i>Leucoptera coffeella</i>	Bicho-mineiro-do-café	250 a 300	-	300 a 500
Cana-de-açúcar	<i>Diatraea saccharalis</i>	Broca-da-cana	100 a 150	-	300

Citros	<i>Ecdytolopha aurantiana</i>	Bicho-furão	300 a 400	-	2000
	<i>Phyllocnistis citrella</i>	Lagarta-minadora-dos-citros	250 a 300	-	
Feijão	<i>Anticarsia gemmatalis</i>	Lagarta-desfolhadora	50 a 75	-	400
	<i>Pseudoplusia includens</i>	Lagarta-falsa-medideira	100 a 150	-	200
Maçã	<i>Bonagota cranaodes</i>	Lagarta-enroladeira-da-folha	-	50	1000
	<i>Grapholita molesta</i>	Broca-dos-ponteiros	-	40	
Melão	<i>Diaphania nitidalis</i>	Broca-das-cucurbitáceas	-	30 a 50	800
Milho	<i>Spodoptera frugiperda</i>	Lagarta-do-cartucho	150	-	300
Pêssego	<i>Grapholita molesta</i>	Broca-dos-ponteiros	-	40	800
Pepino	<i>Diaphania nitidalis</i>	Broca-das-cucurbitáceas	-	30 a 50	800
Repolho	<i>Plutella xylostella</i>	Traça-das-crucíferas	-	40 a 50	600
Soja	<i>Anticarsia gemmatalis</i>	Lagarta-da-soja	50 a 75	-	150
Tomate	<i>Tuta absoluta</i>	Traça-do-tomateiro	-	20	1000
	<i>Neoleucinodes elegantalis</i>	Broca-pequena-do-tomateiro	-	60 a 80	
Trigo	<i>Pseudaletia sequax</i>	Lagarta-do-trigo	50 a 75	-	200
	<i>Spodoptera frugiperda</i>	Lagarta-militar	75 a 100	-	

1 litro de Gallaxy 100 EC contém 100 g do ingrediente ativo novalurom.

ml pc/ha= mililitros de produto comercial/hectare.

ml pc/100 L de água= mililitros de produto comercial/100 litros de água.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Abobrinha: Realizar no máximo 4 aplicações com intervalos de 7 dias

Broca-das-cucurbitáceas (*Diaphania nitidalis*): A maior ocorrência dessa praga é de setembro a março. O produto deve ser aplicado quando for constatada a presença da mariposa na lavoura, procurando atingir toda a parte aérea, principalmente flores e frutos.

Algodão: Realizar no máximo 3 aplicações com intervalos de 7 dias.

Curuquerê (*Alabama argillacea*): As lagartas costumam se alimentar da parte superior das plantas e as fêmeas depositam seus ovos geralmente ao anoitecer. O produto pode ser aplicado quando for constatado 2 lagartas por planta ou 25% de desfolha do ponteiro.

Lagarta-militar (*Spodoptera frugiperda*): A pulverização deverá ser feita quando houver de 10 a 12% de botões florais atacados por lagartas, repetir sempre que a infestação atingir esses níveis. Deve-se fazer uma pulverização de tal maneira que o produto atinja as folhas do terço inferior das plantas, visto que grande parte da postura dos ovos ocorre nesta região. A dose menor deverá ser aplicada em

condições de baixa infestação. O modo de ação do produto é por ingestão, por isso é imprescindível que a pulverização proporcione uma cobertura de todas as folhas da planta.

Batata: Realizar no máximo 3 aplicações com intervalos de 7 dias.

Traça-da-batata (*Phthorimaea operculella*): Aplicar logo após constatar a presença da praga na lavoura. Notar que a praga inicialmente prejudica as folhas e, posteriormente quando estas e os ramos começam a secar, ataca os tubérculos podendo destruí-los totalmente, por isso, deve-se fazer o controle logo no início da infestação.

Café: Realizar no máximo 3 aplicações com intervalos de 15 dias.

Bicho-mineiro-do-café (*Leucoptera coffeella*): O nível de controle dessa praga varia de acordo com a época de ocorrência. Assim, em locais onde os ataques ocorrem no período seco (julho, agosto) o controle deverá ser iniciado quando for constatada a presença da praga na lavoura. Usar a dose de 300 mL/ha em casos de infestações maiores. Poderá ser utilizado óleo mineral na concentração de 0,25% para melhorar a cobertura e molhamento das folhas.

Cana-de-açúcar: Realizar no máximo 2 aplicações com intervalos de 15 dias.

Broca-da-cana (*Diatraea saccharalis*): A época adequada para o controle é quando for encontrada uma intensidade de infestação igual ou superior a 6% de larvas sobre as folhas. A amostragem é feita observando-se, na região do limbo, junto ao “palmito” da cana, a presença de lagartinhas antes de entrarem no colmo. Deve-se pulverizar a planta visando atingir as folhas na região do palmito, visto que a praga se encontra nessa região.

Citros: Realizar no máximo 3 aplicações com intervalos de 15 dias.

Bicho-furão (*Ecdytolopha aurantiana*): Deve-se fazer o monitoramento permanente do pomar observando a presença da praga. O produto deve ser aplicado em pomares logo no início da infestação.

Lagarta-minadora-dos-citros (*Phyllocnistis citrella*): Iniciar a aplicação no início das brotações e também quando há a detecção das primeiras posturas ou larvas. Fazer uma pulverização e reaplicar caso haja necessidade.

Poderá ser utilizado óleo mineral na concentração de 0,25% para melhorar a cobertura e molhamento das folhas.

Feijão: Realizar no máximo 2 aplicações com intervalos de 14 dias.

Lagarta-desfolhadora (*Anticarsia gemmatalis*) e **Lagarta-falsa-medideira** (*Pseudoplusia includens*): A aplicação deve ser feita quando for constatada a presença de lagartas na lavoura.

Maçã: Realizar no máximo 4 aplicações com intervalos de 7 dias.

Lagarta-enroladeira-da-folha (*Bonagota cranaodes*): Essa praga tem como principal característica o ataque das folhagens e dos frutos em fase de maturação se alimentando da casca e da polpa e o inutiliza para comercialização, ficar atento depois do mês de setembro, onde o índice de infestação aumenta.

Broca-dos-ponteiros (*Grapholita molesta*): A aplicação deve ser feita no início da infestação da praga, tendo em vista que a mesma ataca os ponteiros novos e os frutos da macieira, por isso a pulverização deve ser focada nessas regiões.

Melão: Realizar no máximo 4 aplicações com intervalos de 7 dias.

Broca-das-curcubitáceas (*Diaphania nitidalis*): A maior ocorrência dessa praga é de setembro a março. O produto deve ser aplicado preventivamente, iniciando as

pulverizações no florescimento pleno, procurando atingir toda a parte aérea, principalmente flores e frutos.

Milho: Realizar no máximo 2 aplicações com intervalos de 20 dias.

Lagarta-do-cartucho (*Spodoptera frugiperda*): O nível de controle dessa praga é de 20% de plantas com folhas raspadas, até o 30º dia após o plantio, e de 10% de plantas com folhas raspadas do 40º ao 60º dia. Recomenda-se, então, efetuar o controle logo que surjam os primeiros sintomas de ataques ao cartucho, presença de fezes das lagartas e folhas raspadas. Deve-se aplicar o produto com jato dirigido para o cartucho da planta.

Pêssego: Realizar no máximo 2 aplicações com intervalos de 20 dias.

Broca-dos-ponteiros (*Grapholita molesta*): A aplicação deve ser feita no início da infestação da praga, tendo em vista que a mesma ataca os ponteiros novos e os frutos do pessegueiro, por isso a pulverização deve ser focada nessas regiões.

Pepino: Realizar no máximo 4 aplicações com intervalos de 7 dias.

Broca-das-curcubitáceas (*Diaphania nitidalis*): A maior ocorrência dessa praga é de setembro a março. O produto deve ser aplicado preventivamente, iniciando as pulverizações no florescimento pleno, procurando atingir toda a parte aérea, principalmente flores e frutos.

Repolho: Realizar no máximo 4 aplicações com intervalos de 7 dias.

Traça-das-crucíferas (*Plutella xylostella*): Essas pragas alimentam-se da parte externa ou interna das folhas, inutilizando-as para o consumo. A aplicação do produto deve ser iniciada quando for constatada a presença da praga na lavoura.

Soja: Realizar no máximo 2 aplicações com intervalos de 21 dias.

Lagarta-da-soja (*Anticarsia gemmatilis*): A aplicação deve ser feita nos seguintes casos: 1º caso: antes da floração se houver uma destruição de 30% ou mais da área foliar com 40 lagartas grandes (1,5 cm) por amostragem e, 2º caso: após a floração até o desenvolvimento das vagens se houver 15% ou mais de desfolhamento com 40 lagartas grandes (1,5 cm) por amostragem.

Tomate: Realizar no máximo 4 aplicações com intervalos de 7 dias.

Traça-do-tomateiro (*Tuta absoluta*): Essa praga ocorre durante todo o ciclo da cultura e ataca toda a planta em qualquer estágio de desenvolvimento, fazendo galeria nas folhas, ramos e principalmente nas gemas apicais, onde destroem brotações novas, além dos frutos que são depreciados para a comercialização. As aplicações devem ser iniciadas quando for constatada a presença de adultos na lavoura.

Broca-pequena-do-tomateiro (*Neoleucinodes elegantalis*): Essa praga costuma atacar os frutos em sua fase larval se alimentando da polpa. As pulverizações devem ser iniciadas quando os frutos estiverem pequenos, aplicando o produto principalmente no local da postura, ou seja, nas sépalas.

Trigo: Realizar no máximo 3 aplicações com intervalos de 15 dias.

Lagarta-do-trigo (*Pseudaletia sequax*) e **Lagarta-militar** (*Spodoptera frugiperda*): Fazer uma aplicação quando for constatada a presença de lagartas na lavoura e/ou os sintomas de ataque nas folhas.

Outros parâmetros relativos à tecnologia de aplicação devem ser seguidos conforme recomendações do Engenheiro Agrônomo responsável pela assistência técnica.

MODO DE APLICAÇÃO:

APLICAÇÃO TERRESTRE:

O **GALLAXY 100 EC** deve ser aplicado na parte aérea das plantas (pulverização foliar) através de pulverizadores costais ou tratorizados, equipados com pontas de pulverização (bicos) do tipo cônico, proporcionando 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.

A regulagem do pulverizador deve ser aferida diariamente. Poderá ser utilizada a seguinte fórmula para calibragem do pulverizador:

$$\text{Litros/hectare} = 60.000 \times \frac{\text{litros/minuto}}{\text{km/h} \times E}$$

E = espaçamento entre bicos na barra (cm); Litros/minuto = vazão do bico; km/h = velocidade do pulverizador.

Ao esvaziar a embalagem, é obrigatório realizar a TRÍPLICE LAVAGEM, sempre vertendo no pulverizador, a calda resultante da tríplice lavagem.

APLICAÇÃO AÉREA:

Cultura da Cana-de-açúcar:

O **GALLAXY 100 EC** deve ser aplicado via aérea através de aeronaves agrícolas equipadas com barra contendo bicos hidráulicos ou atomizadores rotativos apropriados para proporcionar a densidade e diâmetro de gota desejado. O ajuste dos equipamentos deve ser feito cuidadosamente de forma a garantir o diâmetro e espectro de gotas desejado.

O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos.

A largura da faixa de deposição efetiva deve ser previamente determinada, em função do modelo de aeronave, altura de voo, equipamento e diâmetro das gotas.

O volume da calda deve ser estabelecido em função do diâmetro de gotas e da densidade de gotas (gotas/cm²) utilizados.

Altura de voo: A altura do voo depende das características da aeronave, das condições da área-alvo em especial da altura da vegetação e dos obstáculos ao voo, do diâmetro das gotas e das condições atmosféricas, em especial temperatura, vento e umidade relativa do ar. Como regra geral, a altura de voo situa-se entre 3 a 6 metros acima da vegetação a controlar, sendo maior quanto maior o porte da aeronave.

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

Diâmetro de gotas: 150 a 300 µ (micra) VMD. Usar o diâmetro maior nas condições mais críticas de evaporação

e/ou deriva, monitorando sempre as variáveis meteorológicas.

Densidade de gotas: 20 a 30 gotas/cm² variando com o tamanho da gota e/ou volume de aplicação.

Volume de aplicação: Aplicar 20 a 40 litros/hectare.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Deve-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 60%;
- 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.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Abobrinha	7 dias
Algodão	93 dias
Batata	7 dias
Café	21 dias
Cana-de-açúcar	7 dias
Citros	14 dias
Feijão	21 dias
Maçã	3 dias
Melão	3 dias
Milho	83 dias
Pêssego	7 dias
Pepino	3 dias
Repolho	3 dias
Soja	53 dias
Tomate	7 dias
Trigo	14 dias

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 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.
- Não é permitido a mistura em tanque deste produto com outro agrotóxico.
- Fitotoxicidade ausente se aplicado de acordo com as recomendações.
- Aplicação aérea recomendada exclusivamente para a cultura de cana-de-açúcar.

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 A 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 A 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:

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. As seguintes estratégias podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

- Rotação de produtos com mecanismos de ação distintos, quando apropriado;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações de dose e modo 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 encaminhadas para o IRACBR (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 LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas de nitrila.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- No desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Produto extremamente irritante para os olhos.

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- 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 com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/ ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- 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; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separadas das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

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

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

Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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 NOVALUROM - INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico: Benzoilureia

Vias de exposição: Oral, inalatória, ocular e dérmica.

Toxicocinética: Os resultados em animais demonstraram que o Novaluron é muito pouco absorvido após administração oral. Não é metabolizado facilmente e pode acumular-se no tecido adiposo inalterado devido à sua propriedade lipofílica e em menor proporção no fígado, bile, rins, pâncreas e nódulos linfáticos, principalmente como molécula inalterada. É excretado inalterado e lentamente nas fezes (76-95%) e

na urina (0,6-19,9%), permanecendo (0,1-4,3%) no corpo. Após 72 horas da administração, os níveis de concentração do produto no plasma, sangue e tecidos foram reduzidos a aproximadamente metade daquela atingida 5 horas depois da administração. A via metabólica principal após administração oral em ratos é a hidrólise da união amido entre o anel clorofenil e o anel difluorofenil. Estudo de exposição dermal em animais de laboratório com doses repetidas demonstrou que o produto é muito pouco absorvido pela pele.

Mecanismos de toxicidade: Nos insetos atua inibindo a síntese de quitina, que o ser humano não possui. Estudos em animais (camundongos, ratos, cães) mostraram que o alvo de ação do Novalurom é o eritrócito maduro. O mecanismo exato não tem sido elucidado, porém é provável que o produto cause dano oxidativo ao eritrócito maduro. A produção de eritrócitos não está diminuída, ao contrário, está incrementado para compensar a perda de células na circulação. A hematopoiese está incrementada nos ossos e nas reservas funcionais do baço e do fígado. Ação oxidativa nos eritrócitos foi evidente pela presença de metahemoglobina, sulfahemoglobina e corpos de Heinz, resultantes da oxidação da hemoglobina. A ação é reversível e de pouca significância toxicológica.

Sintomas e sinais clínicos: Inseticida de baixa toxicidade. Cuidado: **causa lesão OCULAR.**

Exposição aguda: - Olhos: causa lesão importante, mas reversível nos olhos; irritação. - Respiratório: tosse e dispneia. - Pele: Irritação da pele e membranas mucosas; sensibilização e sintomas alérgicos (relatados após exposição repetida). - Toxicidade sistêmica: é improvável a menos que grandes quantidades tenham sido ingeridas, produzindo náuseas, vômitos, diarreia, cefaleia, confusão, depleção de eletrólitos e metahemoglobinemia. Em estudos agudos com diferentes espécies animais, sinais de neurotoxicidade, como convulsões tônico-clônicas e alterações hepáticas foram observadas; alguns óbitos ocorreram em cães.

Exposição crônica: pode causar alterações eritrocitárias, produção de metahemoglobina, alteração do metabolismo proteico, moderado enfisema e perda de peso.

Diagnóstico: Estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.

Dosagem de metahemoglobina deve ser feita em todos os pacientes com cianose.

Tratamento

Tratamento: medidas de descontaminação, tratamento sintomático e de suporte. Deve ser evitado o contato do produto com os olhos, pele e roupas contaminadas.

Exposição Oral: Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto: •

Carvão ativado: Administre uma suspensão de carvão ativado em água (240 ml de água / 30 g de carvão). Dose usual: 25 a 100 g em adultos / adolescentes, 25 a 50 g em crianças (1 a 12 anos) e 1 g / kg em crianças com menos de 1 ano, mais efetivo quando administrado dentro de uma hora após a ingestão do agrotóxico. • **Lavagem gástrica:** Em caso de ingestão recente (até uma hora), proceder à lavagem gástrica (na maioria dos casos não é necessário). Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal. *Controlar as convulsões antes.* • **Metahemoglobinemia:** Administre 1 a 2 mg/kg de uma solução de **Azul de Metileno**

a 1% lentamente via intravenosa em pacientes sintomáticos. Doses adicionais podem ser necessárias. • Fluidos intravenosos e monitorização de eletrólitos.

Exposição Inalatória: Descontaminação: Remova o paciente para um local arejado. Cheque quanto a alterações respiratórias. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avalie quanto a irritações no trato respiratório, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, se necessário. Trate broncoespasmos com beta2-agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral.

Exposição Ocular: Descontaminação: Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina a 0,9% à temperatura ambiente por pelo menos 15 minutos. Se a irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

Exposição Dérmica: Descontaminação: Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão. O paciente deve ser encaminhado para tratamento específico se a irritação ou dor persistir.

Contraindicações:

A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.

Efeitos sinérgicos Não são conhecidos.

ATENÇÃO: Ligue para o **Disque-Intoxicação: 0800-722-6001** para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.

Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT-ANVISA/MS.

Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)

Telefone de Emergência da empresa: 0800-200-2345

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

Vide itens Toxicocinética e Mecanismos de toxicidade no quadro acima.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS (Resultantes de ensaios com animais - Produto formulado):

DL50 oral: > 2000 mg/kg

DL50 dérmica: > 2000 mg/kg

CL50 Inalatória: > 8,968 mg/L de ar

Irritação dérmica: Levemente irritante

Irritação ocular: Extremamente irritante

Sensibilização cutânea: Não causou hipersensibilidade.

EFEITOS CRÔNICOS:

O alvo da toxicidade do Novalurom é o eritrócito maduro. No estudo crônico em ratos, com altas doses (700 e 20000 ppm), foram observadas alterações hematológicas (metahemoglobinemia, anemia e alterações eritrocitárias), incremento na incidência de hemosiderose no baço, de pigmentação tubular renal e de células de Kuppfer no fígado. Similares resultados encontrados em estudos em camundongos e cães. Em experimentos realizados com animais de laboratório (ratos, camundongos, cães e coelhos), o produto não apresentou atividade mutagênica, carcinogênica ou teratogênica.

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 TÓXICO** para microcrustáceos.
- Este produto é **ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL** em peixes
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- 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 recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa: **ADAMA BRASIL S/A** - Telefone da empresa: **0800-400-7070**.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
 - **Piso Pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de urna pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
 - **Solo:** retire as camadas de terra contaminadas 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 e animal e 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, de CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

PROCEDIMENTO DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

EMBALAGENS RÍGIDAS LAVÁVEIS

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 ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água da lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

• Lavagem sob pressão:

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com tampa, em caixa coletiva, quando 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 são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

EMBALAGENS RÍGIDAS NÃO LAVÁVEIS

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro 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 SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são 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 FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTO

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 órgãos ambientais competentes.

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.