

BOX 50 EC

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 42924

COMPOSIÇÃO:

(RS)-1-[2,5-dichloro-4-(1,1,2,3,3,3-hexafluoropropoxy)phenyl]-3-(2,6-difluorobenzoyl)urea

(LUFENUROM).....50 g/L (5,0 m/v)

Mistura de Hidrocarbonetos Aromáticos (Nafta).....614 g/L (61,4% m/v)

Outros ingredientes.....337 g/L (33,7% m/v)

GRUPO	15	INSETICIDA
--------------	-----------	-------------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida Fisiológico

GRUPO QUÍMICO: benzoiluréia

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável (EC)

TITULAR DO REGISTRO(*):

AGROALLIANZ S.A.

Rua Avelino Silveira Franco, 149, Sala 432, Condomínio Comercial L' Office, Sainte Hélène, Campinas - SP, 13105-822

CNPJ: 27.150.699/0001-22 – Tel: (019) 3254-5622

Número de registro do estabelecimento no Estado: 1280 (CDA/SP)

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

LUFENUROM TRADECORP TÉCNICO – Registro no MAPA nº TC03820

Rudong Zhongyi Chemical Co. Ltd.

Coastal Economic Development Zone, Rudong, Jiangsu, 226407, China.

FORMULADORES:

Rudong Zhongyi Chemical Co. Ltd.

Coastal Economic Development Zone, Rudong, Jiangsu, 226407, China

Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Av. Roberto Simonsen, 1459 – Recanto dos Pássaros, CEP: 13148-030, Paulínia/SP

CNPJ: 03.855.423/0001-81

Número de registro do estabelecimento no Estado: 477 (CDA/SP)

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 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 7212, de 15 de junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVAVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

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



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

INSTRUÇÃO DE USO:

O produto BOX 50 EC é recomendado para o controle das pragas nas culturas relacionadas a seguir e suas respectivas doses:

CULTURAS	PRAGAS NOME COMUM NOME CIENTÍFICO	DOSE DO PRODUTO COMERCIAL	VOLUME DE CALDA	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÃO/ CICLO DE CULTURA
Algodão	Curuquerê <i>Alabama argillacea</i>	150-200 mL/ha	<u>Aplicação terrestre</u> 80-200 L/ha	01
	Lagarta-das-maçãs <i>Heliothis virescens</i>	800-1000 mL/ha		
	Lagarta-militar <i>Spodoptera frugiperda</i>	300-400 mL/ha	<u>Aplicação aérea</u> 20 L/ha	
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO <u>Curuquerê</u> : aplicar quando for constatada 2 lagartas/planta. <u>Lagarta-das-maçãs</u> : iniciar quando 20% dos ponteiros apresentarem ovos ou 15% estiverem ameaçados. <u>Lagarta-militar</u> : iniciar a aplicação quando for observado o início do ataque.			
Batata	Traça-da-batatinha <i>Phthorimaea operculella</i>	600-800 mL/ha	<u>Aplicação terrestre</u> 400-800 L/ha	04
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO Iniciar a aplicação aos primeiros sintomas da presença da praga. Reaplicar com intervalo de 14 dias, dependendo do nível populacional da praga.			
Cana-de-açúcar	Broca-da-cana <i>Diatraea saccharalis</i>	300-400 mL/ha	<u>Aplicação terrestre</u> 200 L/ha <u>Aplicação aérea</u> 20 L/ha	02
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO Aplicar quando o nível de infestação atingir entre 1% a 3% de colmos com presença de lagartas vivas, menores que 1 centímetro, antes de penetrarem no colmo. Reaplicar após 14 dias, se ocorrer reinfestação.			
Citros	Minadora-das-folhas <i>Phyllocnistis citrella</i>	25 mL/100 L de água	<u>Aplicação terrestre</u> aproximadamente 10 L/planta adulta	01
	Ácaro-da-falsa-ferrugem <i>Phyllocoptruta oleivora</i>	75 mL/100 L de água		
	Bicho-furão <i>Ecdytolopha aurantiana</i>		<u>Aplicação aérea</u> 20 L/ha	
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO <u>Bicho-furão</u> : aplicar quando for constatado nas vistórias, o primeiro fruto atacado por talhão. <u>Minadora-das-folhas</u> : iniciar a aplicação no início das brotações, quando estiverem com 3 a 5 cm de comprimento, e também quando forem detectadas as primeiras posturas ou larvas. <u>Ácaro-da-falsa-ferrugem</u> : iniciar as aplicações quando forem detectados 10% dos frutos com 30 ou mais ácaros/cm ² .			
Coco	Lagarta-do-coqueiro <i>Brassolis sophorae</i>	40-50 mL/100 L de água	<u>Aplicação terrestre</u> 5 L/Planta <u>Aplicação aérea</u> 20 L/ha	01
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO Aplicar no início do aparecimento da praga.			

CULTURAS	PRAGAS NOME COMUM NOME CIENTÍFICO	DOSE DO PRODUTO COMERCIAL	VOLUME DE CALDA	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÃO/ CICLO DE CULTURA
Maçã	Mariposa-oriental <i>Grapholita molesta</i>	100 mL/100 L de água	<u>Aplicação terrestre</u> 600-750 L/ha <u>Aplicação aérea</u> 20 L/ha	04
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO Iniciar as aplicações quando for detectado o nível de controle através do monitoramento populacional da praga, obtido com a captura de insetos em armadilhas apropriadas, antes da entrada das larvas nos ponteiros ou frutos. Reaplicar a cada 12 dias, se ocorrer reinfestação.			
Milho	Lagarta-do-cartucho <i>Spodoptera frugiperda</i>	300 mL/ha	<u>Aplicação terrestre</u> Em condições climáticas normais: 150-400 L/ha E em condições de seca e baixa umidade: 300-400 L/ha <u>Aplicação aérea</u> 20 L/ha	01
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO Aplicar na fase da folha raspada, início da infestação.			
Pepino	Broca-das-curcubitáceas <i>Diaphania nitidalis</i>	50 mL/100 L de água	<u>Aplicação terrestre</u> 200-600 L/ha	04
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO Aplicar logo no início dos primeiros sintomas da praga, na fase do florescimento e antes que a praga penetre nos frutos. Reaplicar a cada 7 dias, conforme necessidade.			
Pêssego	Mariposa-oriental <i>Grapholita molesta</i>	100 mL/100 L de água	<u>Aplicação terrestre</u> 500-1000 L/ha <u>Aplicação aérea</u> 20 L/ha	03
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO Iniciar as aplicações quando for detectado o nível de controle através do monitoramento populacional da praga, obtido com a captura de insetos em armadilhas apropriadas, antes da entrada das larvas nos ponteiros ou frutos. Reaplicar se atingir o índice de infestação, com intervalo de 21 dias.			
Repolho	Traça-das-curcubitáceas <i>Plutella xylostella</i>	100 mL/100 L de água	<u>Aplicação terrestre</u> 100-300 L/ha	02
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO Aplicar logo no início dos primeiros sintomas da praga. Reaplicar a cada 7 dias, conforme a necessidade.			
Soja	Lagarta-da-soja <i>Anticarsia gemmatilis</i>	150 mL/ha	<u>Aplicação terrestre</u> 80-200 L/ha <u>Aplicação aérea</u> 20 L/ha	02
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO Aplicar quando houver 40 lagartas por batida de pano ou 30% de desfolha. Reaplicar com intervalo de 14 dias ou quando a reinfestação atingir novamente o nível de dano econômico.			
Tomate	Ácaro-do-bronzeamento <i>Aculops lycopersici</i>	80 mL/100 L de água	<u>Aplicação terrestre</u> 400-1000 L/ha	04

CULTURAS	PRAGAS NOME COMUM NOME CIENTÍFICO	DOSE DO PRODUTO COMERCIAL	VOLUME DE CALDA	NÚMERO MÁXIMO DE APLICAÇÃO/ CICLO DE CULTURA
	Broca-pequena-do-fruto <i>Neoleucinodes elegantalis</i>			
	Traça-do-tomateiro <i>Tuta absoluta</i>			
ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO Iniciar as aplicações no início dos primeiros sinais da praga. Reaplicar a cada 7 dias. <u>Broca-pequena-do-fruto:</u> as pulverizações devem ser iniciadas no início do florescimento, antes que a praga penetre no interior dos frutos. Reaplicar a cada 7 dias.				
Trigo	Lagarta-do-trigo <i>Pseudaletia sequax</i>	100 mL/ha	<u>Aplicação terrestre</u> 80-200 L/ha	02
	Lagarta-militar <i>Spodoptera frugiperda</i>		<u>Aplicação aérea</u> 20 L/ha	
	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO Aplicar no início dos primeiros sinais da praga. Repetir com intervalo de 15 dias, se necessário.			

Pelo seu mecanismo de ação sobre os insetos, o BOX 50 EC não possui efeito de choque sobre as pragas mencionadas, e sua plena eficiência começa a manifestar-se entre 3-5 dias após a pulverização.

A maior dose deve ser utilizada em condições de alta pressão da praga e condições de clima favorável ao ataque (alta temperatura e umidade).

Apesar de eficiente contra as lagartas em qualquer fase de seu desenvolvimento, deve-se iniciar as pulverizações, quando forem observados postura de ovos ou insetos no 1º ou 2º instar de desenvolvimento, quando ainda não causa prejuízos as culturas e, portanto, não precisam ser eliminadas rapidamente.

MODO DE APLICAÇÃO:

Pulverização Terrestre: seguir os seguintes parâmetros de aplicação:

O equipamento de pulverização deverá ser adequado para cada tipo de cultura, forma de cultivo e a topografia do terreno, podendo ser costal manual ou motorizado; turbo atomizador ou tratorizado com barra ou auto-propelido, providos de pontas que produzam gotas médias, com espaçamento, vazão, pressão de trabalho corretamente calibrados e que proporcionem uma vazão adequada para se obter uma boa cobertura das plantas. Ajustar a velocidade do equipamento para a vazão/volume de calda desejada e a topografia do terreno. Utilizar os seguintes parâmetros:

- Pressão de trabalho: 15 a 20 lb/pl² (costal) e 60 a 100 lb/pl² (equipamentos tratorizados);
- Diâmetro de gotas: 200 a 400 µ (micra) DMV (diâmetro mediano volumétrico);
- Densidade de gotas: 20 a 40 gotas/cm²;

Pulverização aérea: seguir os seguintes parâmetros de aplicação:

Para as culturas do algodão, cana-de-açúcar, citros, coco, maçã, milho, pêssego, soja e trigo, BOX 50 EC pode ser aplicado através de aeronaves agrícolas equipadas com barra contendo bicos apropriados para proporcionar a densidade e diâmetro de gota média. O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos. A altura de voo deverá ser de acordo com o tipo de aeronave utilizada com no mínimo 2 metros acima do topo da planta. A largura da faixa de deposição efetiva varia principalmente com a altura de voo, porte da aeronave e diâmetro das gotas.

Esta deve ser determinada mediante testes de deposição com equipamentos que serão empregados na aplicação. Utilizar volume ou taxa de aplicação mínima de 20 L/ha.

PREPARO DA CALDA:

O abastecimento do pulverizador deve ser feito enchendo o tanque até a metade da sua capacidade com água, mantendo o agitador ou retorno em funcionamento, e então, adicionar o produto e complementar o produto com água. A agitação deverá ser constante durante a preparação e aplicação da calda. Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque de aplicação, pulverizando logo após a sua preparação. Caso aconteça algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agitá-la vigorosamente antes de iniciar a aplicação. Realizar o processo de tríplice lavagem da embalagem durante o preparo da calda.

Recomendações gerais para evitar deriva:

- 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.
- Siga as restrições existentes na legislação pertinente.
- O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura)
- O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. Para se evitar a deriva objetiva-se aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura do alvo e, conseqüentemente, a eficiência do produto.

Diâmetro das gotas:

- A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar com o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle, ou seja, de média a grossa.
- A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura, entre outros devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando-se gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis.

Técnicas gerais para o controle do diâmetro de gotas:

- Volume: use bicos de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível considerando suas necessidades práticas. Bicos com vazão maior produzem gotas maiores.
- Pressão: use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use bicos de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.
- Tipo de Ponta: use o modelo de ponta apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria das pontas, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de pontas de baixa deriva.

Ventos:

- A aplicação aérea deve ser realizada quando a velocidade do vento for superior a 3,0 km/h e não ultrapassar 10 km/h.

Temperatura e Umidade:

- Aplicação aérea deve ser feita quando a temperatura for inferior a 30°C e quando a umidade relativa do ar for superior à 55%.
- Em condições de clima quente e seco regule o equipamento para produzir gotas maiores a fim de evitar a evaporação.

Inversão térmica:

- O potencial de deriva é alto durante uma 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. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação da temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao pôr do sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser identificada pela neblina no nível do solo. No entanto, se não houver neblina as inversões térmicas podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica; enquanto que se a fumaça for rapidamente dispersa e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical de ar.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Culturas	Intervalo de Segurança
Algodão, cana-de-açúcar, coco, maçã e trigo	14
Citros, milho	28
Pepino e repolho	01
Pêssego	10
Soja	21
Tomate	03

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entrar nas áreas tratadas por um período de aproximadamente 24 horas ou até que a calda pulverizada nas plantas esteja seca. Caso seja necessária a reentrada na lavoura antes desse período, é necessário utilizar aqueles mesmos equipamentos de proteção individual usados durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:**Fitotoxicidade para as culturas indicadas:**

Nas culturas e doses recomendadas não apresenta qualquer efeito fitotóxico.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

VIDE MODO DE APLICAÇÃO.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

INFORMAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:

GRUPO	15	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 BOX 50 EC pertence ao grupo 15 (Inibidores da biossíntese de quitina, tipo 0 - Benzoilureias) 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 BOX 50 EC 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 15. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar BOX 50 EC ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de BOX 50 EC 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 BOX 50 EC, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico das benzoilureias 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 BOX 50 EC ou outros produtos do Grupo 15 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 e 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:

Quando houver recomendação/informações sobre MIP oriundas de pesquisa pública ou privada, as mesmas devem ser implementadas.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

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 equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora das especificações. 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, botas, avental, máscara, óculos ou viseira facial, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação a forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES 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, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral ou viseira facial, 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.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

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, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral ou viseira facial, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evitar ao máximo 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.
- 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. Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.
- Após cada aplicação do produto faça 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 ou viseira facial, avental impermeável, botas, macacão, luvas e máscara; e
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por uma pessoa treinada e devidamente protegida.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



PERIGO

- Pode ser fatal se ingerido ou bronco aspirado;

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

Ingestão: se engolir o produto, não provoque o vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para a pessoa 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 toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógios, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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

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

**- INTOXICAÇÕES POR BOX 50 EC -
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

Grupo Químico	Benzoiluréia Mistura de Hidrocarbonetos Aromáticos (Nafta)
Classe Toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de Exposição	Oral, inalatória e dérmica
Toxicocinética	<p>Lufenurom foi absorvido para o sistema circulatório e foi armazenado nos tecidos adiposos. A taxa de absorção através da pele de ratos foi de 5%. A principal via de eliminação foi através das fezes. Estudos de metabolismo realizados em ratos, galinhas e cabras demonstraram que somente uma quantidade menor de 0,5% do Lufenurom foi metabolizado. Foram encontrados resíduos da substância teste em tecido adiposo e no leite. Em estudos realizados com animais expostos a doses repetidas, foi observada uma depleção dos resíduos presentes nos tecidos adiposos com tempo de meia-vida de 16 horas, depois de cessada a administração da substância teste.</p> <p>Mistura de Hidrocarbonetos Aromáticos (Nafta): são bem absorvidos através da via inalatória, atravessam facilmente a membrana alveolar e, rapidamente (em minutos), atingem o sistema nervoso central (SNC) produzindo depressão.</p> <p>Inalatória: altas concentrações de vapor/aerosol irritam os olhos e as vias respiratórias. Pode causar transtornos no SNC (cefaleia, vertigem, efeitos anestésicos, sonolência, confusão, perda de consciência) e, em menor proporção, arritmias cardíacas. Altas doses podem levar a óbito.</p> <p>Oral: quando ingerido, não causa toxicidade sistêmica importante devido à pobre absorção, exceção de pneumonia aspirativa que pode progredir, em alguns casos, até o óbito.</p> <p>Devido à presença de naftaleno, quando ingerido em grandes concentrações, pode causar hemólise (poderá produzir lesões renais) e cataratas.</p> <p>Dérmica: o contato frequente ou prolongado pode causar leve irritação e dermatite. Pode agravar uma lesão pré-existente.</p> <p>Ocular: leve irritante.</p>
Toxicodinâmica	<p>Não se conhece um mecanismo de toxicidade para os humanos.</p> <p>Mistura de Hidrocarbonetos Aromáticos (Nafta): SNC - A exposição aguda a hidrocarbonetos aromáticos possibilita a entrada destes solventes na corrente sanguínea e que atravessem a barreira hematoencefálica, podendo levar à depressão do sistema nervoso central (SNC). O hidrocarboneto aromático, com característica lipofílica, dissolve a porção lipídica das membranas das células nervosas e interrompe a função das proteínas de membrana seja por alterar a bicamada lipídica, seja por alterar a conformação proteica. O metabolismo oxidativo dos hidrocarbonetos depressores do SNC diminui a sua lipofilicidade e representa um processo que contrabalança a toxicidade que atua no SNC. Pulmões - A irritação pulmonar e pneumonite após inalação e exposição oral a hidrocarbonetos aromáticos pode envolver interação direta com as membranas das células nervosas, o que pode causar bronco-constricção e dissolução nas membranas do parênquima pulmonar, resultando em uma exsudação hemorrágica de proteínas, células e fibrina nos alvéolos.</p>
Sintomas e Sinais Clínicos	<p>Em estudos com animais de laboratório, estudo combinado crônico e de carcinogenicidade realizado por 2 anos em ratos, foram observados convulsões e lesões histopatológicas relacionadas com alteração de gordura no fígado. Os animais expostos às doses elevadas (> 20 mg/kg p.c./dia), durante semanas consecutivas, apresentaram convulsões. Nestas doses mais elevadas, o Lufenurom acumulou nos tecidos adiposos mais rapidamente do que foi metabolizado ou eliminado, devido à ocorrência de uma saturação do tecido adiposo, o nível de Lufenurom aumentou significativamente no sistema animal. A saturação completa do sistema animal causou os efeitos convulsivos que diminuíram consideravelmente quando a exposição foi cessada.</p>

	<p>Mistura de Hidrocarbonetos Aromáticos (Nafta) pode causar:</p> <p>Contato cutaneomucoso: vasodilatação, eritema, desidratação com rachaduras cutâneas e risco de sobre infecção; dermatite de contato; fotossensibilização; irritação ocular com eritema e edema.</p> <p>Ingestão: irritação do trato gastrointestinal, náusea, vômito, diarreia e dor abdominal, acompanhados de dor de cabeça, vertigens, incoordenação motora e fadiga.</p> <p>Inalação: irritação das vias respiratórias podendo chegar a uma bronquite ou uma pneumonite química, dor de cabeça, vertigens, náusea, redução do nível de consciência e outros sintomas do sistema nervoso, tais como, irritabilidade, distúrbios visuais e depressão do sistema nervoso central, com dificuldade respiratória e convulsões. A inalação pode agravar um quadro de asma, uma inflamação ou um processo fibrótico pulmonar.</p>
Diagnóstico	O diagnóstico deve ser estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência dos sinais e sintomas clínicos.
Tratamento	<p>Não há tratamento ou antídoto específico. Tratamento sintomático: No caso de ingestão oral, aplicar medidas gerais de suporte. Não induzir o vômito. Proceder à lavagem gástrica. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100g em adultos e 25-50g em crianças de 1-12 anos e 1g/kg, em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30g de carvão ativado para 240 mL de água.</p> <p>No caso de contato dérmico, remover a roupa contaminada e lavar bem as partes do corpo afetada com água e sabão.</p> <p>No contato com os olhos, lavar com água abundante por alguns minutos e procurar tratamento específico, se a irritação persistir.</p>
Contraindicações	Não induzir o vômito em razão do risco potencial de aspiração.
Efeitos das Interações Químicas	Não foram relatados efeitos de interações químicas para o lufenurô em humanos.
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>
	<p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as doenças e agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique o caso no sistema de Informação de Agravos de Notificação - (SINAN/MS)</p> <p>Notifique no Sistema de Notificação Vigilância Sanitária (Notivisa)</p>
	<p>Telefone de emergência da empresa: 0800 591 0643</p> <p>Endereço eletrônico da empresa: www.dva.com / agroallianz.com</p> <p>Correio eletrônico da empresa: contato.ag@agroallianz.com.br</p>

MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA O SER HUMANO:

Vide quadro acima, item toxicocinética e toxicodinâmica.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS:

DL50 oral em ratos: > 2000 mg/Kg.

DL50 dérmica em ratos: > 2000 mg/Kg.

CL50 inalatória em ratos: não determinado nas condições do teste.

Irritação dérmica em coelhos: não irritante. Não foi observado eritema e edema em nenhum dos animais testados.

Irritação ocular em coelhos: não irritante para os olhos. Não foi observado opacidade na córnea, irite, vermelhidão na conjuntiva e quemose em nenhum dos animais testados.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante a pele das cobaias.

Mutagenicidade: não mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS:

O Lufenurom não causou efeito sobre a reprodução, alterações sobre o desenvolvimento ou apresentou potencial mutagênicos nos estudos realizados com animais de laboratório. No estudo combinado crônico e da carcinogenicidade realizado por 2 anos em ratos, foram observados convulsões e lesões histopatológicas relacionadas com alteração de gordura no fígado. Os animais expostos às doses elevadas (> 20 mg/kg p.c./dia), durante semanas consecutivas, apresentaram convulsões. Nestas doses mais elevadas, o Lufenurom acumulou nos tecidos adiposos mais rapidamente do que foi metabolizado ou eliminado, devido à ocorrência de uma saturação do tecido adiposo, o nível de Lufenurom aumentou significativamente no sistema animal. A saturação completa do sistema animal causou os efeitos convulsivos que diminuíram consideravelmente quando a exposição foi cessada. Concluiu-se que a convulsão foi um evento secundário a bioacumulação de Lufenurom nos tecidos adiposos.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

Este produto é:

- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)**
- Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (microcrustáceos e peixes);
- 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.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave 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.

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

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

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.

- Contate as autoridades locais competentes e a empresa AGROALLIANZ S.A
- Telefone da empresa: 0800 591 0643
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

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 deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo 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 recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

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, de CO2 ou pó químico, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

Durante o procedimento de lavagem, o operador deve estar utilizando os mesmos EPIs - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice lavagem (lavagem manual):

Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando 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 essa 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 d'água;
- Direcione o jato d'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;

- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'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 tríplex 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 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.

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 seis 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, 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 pode 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 EMBALAGEM VAZIA.
- 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 pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

- A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.
- 5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**
- O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.
- 6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:**
- (De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis)