



ADAMA

Banjo®

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 13118.

COMPOSIÇÃO:

3-chloro-N-(3-chloro-5-trifluoromethyl-2-pyridyl)- α,α,α -trifluoro-2,6-dinitro-ptoluidine
(FLUAZINAM).....500 g/L (50,0 % m/v)
Outros Ingredientes.....758 g/L (75,8 % m/v)

GRUPO	C5	FUNGICIDA
-------	----	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO.

CLASSE: Fungicida de contato do grupo químico Fenilpiridinilamina.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC).

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:

FLUAZINAM TÉCNICO ADAMA – Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 37618.

ZHEJIANG HETIAN CHEMICAL CO., LTD.

Area M-18-5-4, Xiasha Economical Zone, 310023 Hangzhou, Zhejiang – China.

FLUAZINAM TÉCNICO ADAMA BR – Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº TC08023.

HEBEI WANQUAN LIHUA CHEMICALS CO., LTD.

Kongjiazhuang, Wanquan County 076250, Hebei Province, China.

FLUAZINAM TÉCNICO MILENIA – Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 14217.

ADAMA MAKHTESHIM LTD.

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

FLUAZINAM TÉCNICO BAILLY - Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 41519.

TAIZHOU BAILLY CHEMICAL CO., LTD.

Zhonggang Road, Taixing Economic Development Zone, Taixing City, Jiangsu, 225404 – China

FLUAZINAM TÉCNICO CRYSTAL - Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº TC05120.

CROPNOSYS INDIA PVT LTD.

Plot nº 5303, Phase IV, G. I. D. C., Vapi 396195, District Valsad – Gujarat - Índia

INSTRUÇÕES DE USO:

BANJO é um fungicida com modo de ação de contato do grupo químico fenilpiridinilamina (fluazinam) indicado para o controle de doenças nas culturas de ameixa, amendoim, batata, cana-de-açúcar, canola, ervilha, feijão, feijão-caupi, girassol, grão-de-bico, lentilha, maçã, mamona, morango, nectarina, pêra, pêssego, soja e tomate.

CULTURAS, DOENÇAS, DOSES, ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**APLICAÇÃO FOLIAR**

Cultura	Doença		Dose	Época, número e intervalo de aplicação
	Nome Comum	Nome Científico		
Ameixa	Podridão-de-pós-colheita	<i>Monilinia fructicola</i>	100 mL/ 100 L de água	Aplicar no início do florescimento e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 7 dias.
Amendoim	Mofo-branco	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1,0 a 1,5 L/ha	Aplicar no aparecimento das primeiras flores. Reaplicar após 7 ou 10 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 7 a 10 dias.
Batata	Pinta-preta	<i>Alternaria solani</i>	1,0 L/ha	Aplicar logo após a emergência da cultura e repetir em intervalos de 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 7 dias.
	Requeima	<i>Phytophthora infestans</i>	0,4 a 0,6 L/ha	
	Mofo-branco	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1,0 a 1,5 L/ha	Realizar a primeira aplicação entre 30 e 40 dias após a germinação e repetir a cada 7 a 10 dias. Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 7 a 10 dias.
Canola	Mofo-branco	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1,0 a 1,5 L/ha	Iniciar as aplicações no início do florescimento. Realizar mais 2 aplicações com intervalo de 10 dias. Realizar no máximo 3 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.
Ervilha	Mofo-branco	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1,0 a 1,5 L/ha	Aplicar no aparecimento das primeiras flores. Reaplicar após 7 ou 10 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 7 a 10 dias.
Feijão	Mofo-branco	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1,0 a 1,5 L/ha	Aplicar no aparecimento das primeiras flores. Reaplicar após 7 ou 10 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 7 a 10 dias.
Feijão-caupi	Mofo-branco	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1,0 a 1,5 L/ha	Aplicar no aparecimento das primeiras flores. Reaplicar após 7 ou 10 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 7 a 10 dias.
Girassol	Mofo-branco	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1,0 a 1,5 L/ha	Iniciar as aplicações no início do florescimento. Realizar mais 2 aplicações com intervalo de 10 dias. Realizar no máximo 3 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.

Grão-de-bico	Mofobranco	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1,0 a 1,5 L/ha	Aplicar no aparecimento das primeiras flores. Reaplicar após 7 ou 10 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 7 a 10 dias.
Lentilha	Mofobranco	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1,0 a 1,5 L/ha	Aplicar no aparecimento das primeiras flores. Reaplicar após 7 ou 10 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 7 a 10 dias.
Maçã	Sarna-damacieira	<i>Venturia inaequalis</i>	100 mL/ 100 L de água	Iniciar no estágio C (pontas verdes) e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura.
	Ácaro-vermelho-europeu	<i>Panonychus ulmi</i>	100 mL/ 100 L de água	Aplicar quando houver 5 formas móveis por folha, repetindo a aplicação quando a infestação atingir estes níveis. Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura.
Mamona	Mofobranco	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1,0 a 1,5 L/ha	Iniciar as aplicações no início do florescimento. Realizar mais 2 aplicações com intervalo de 10 dias. Realizar no máximo 3 aplicações do produto durante o ciclo da cultura.
Morango	Mancha-das-flores	<i>Mycosphaerella fragariae</i>	100 mL/ 100 L de água	Iniciar logo aos primeiros sintomas e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 7 dias.
Nectarina	Podridão-de-pós-colheita	<i>Monilinia fructicola</i>	100 mL/ 100 L de água	Aplicar no início do florescimento e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 7 dias.
Pêra	Podridão-de-pós-colheita	<i>Monilinia fructicola</i>	100 mL/ 100 L de água	Aplicar no início do florescimento e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 7 dias.
Pêssego	Podridão-de-pós-colheita	<i>Monilinia fructicola</i>	100 mL/ 100 L de água	Aplicar no início do florescimento e repetir a cada 7 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 7 dias.
Soja	Mofobranco	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	0,75 a 1,0 L/ha	Iniciar as aplicações no estágio R1. Realizar mais 1 ou 2 aplicações em intervalos de 10 a 14 dias, de acordo com o índice de infecção. Em áreas de maior infecção realizar 3 aplicações de 1,0 L/ha em intervalos de 10 dias. Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 10 dias.
Tomate	Pinta-preta	<i>Alternaria solani</i>	1,0 L/ha	Iniciar as aplicações de forma preventiva, quando as condições climáticas foram favoráveis a ocorrência das doenças. Reaplicar a cada 7 dias. Realizar no máximo 4 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 7 dias.
	Requeima	<i>Phytophthora infestans</i>		

APLICAÇÃO VIA SULCO DE PLANTIO

Cultura	Doença		Dose	Época, número e intervalo de aplicação
	Nome Comum	Nome Científico		
Batata	Rizoctoniose	<i>Rhizoctonia solani</i>	3,0 L/ha ou 2,0 L/ha + 1,0 L/ha	Realizar uma única aplicação utilizando a dose de 3,0 L/ha no sulco de plantio ou aplicar a dose de 2,0 L/ha no sulco de plantio e mais 1,0 L/ha direcionado ao colo da planta antes da amontoa. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura.
	Sarna-pulverulenta	<i>Spongospora subterranea</i>		
	Sarna-comum	<i>Streptomyces scabies</i>		
Cana-de-açúcar	Podridão-abacaxi	<i>Thielaviopsis paradoxa</i>	1,25 a 2,5 L/ha	Aplicar sobre os toletes, no interior do sulco de plantio. Utilizar a maior dose em períodos desfavoráveis a emergência da cana-de-açúcar. Realizar no máximo 1 aplicação.

APLICAÇÃO VIA TRATAMENTO DOS TOLETES

Cultura	Doença		Dose	Época, número e intervalo de aplicação Nome Comum
	Nome Comum	Nome Científico		
Cana-de-açúcar	Podridão-abacaxi	<i>Thielaviopsis paradoxa</i>	250 mL/ 100 L de água	Para tratamento de toletes em instalação de viveiro de mudas, imergir os toletes de cana-de-açúcar em calda contendo BANJO na dose de 250mL/100L, por aproximadamente 2 segundos, antes do plantio. Realizar no máximo 1 aplicação.

MODO DE APLICAÇÃO:

A aplicação do fungicida **BANJO** deverá ser efetuada através de pulverização terrestre e aérea.

A boa cobertura de todos os tecidos da parte aérea das plantas, é fundamental para o sucesso do controle das doenças, independente do equipamento utilizado. Desta forma, o tipo e calibração do equipamento, estágio de desenvolvimento da cultura, bem como as condições ambientais em que a aplicação é conduzida, devem definir o volume de calda, pressão de trabalho e diâmetro de gotas, a serem utilizados.

APLICAÇÃO TERRESTRE:

Para as culturas da **ameixa, amendoim, batata, cana-de-açúcar, canola, ervilha, feijão, feijão-caupi, girassol, grão-de-bico, lentilha, maçã, mamona, morango, nectarina, pêra, pêssego, feijão, soja e tomate**, **BANJO** deve ser aplicado na parte aérea das plantas com equipamentos terrestres (pulverizador costal manual, pressurizado ou motorizado, tratorizado ou autopropelido) equipados 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 evitem a ocorrência de deriva:

- Diâmetro de gotas: 150 a 300 µ (micra) VMD;
- Densidade de gotas: mínimo de 40 gotas/cm²;
- Volume de calda:
 - Cana-de-açúcar (sulco de plantio): 75 a 150 L/ha;
 - Cana-de-açúcar (tratamento dos toletes): diluir a dose recomendada no volume de 100 L de água;
 - Batata e tomate: 500 a 1000 L/ha;
 - Amendoim, ervilha, feijão, feijão-caupi, grão-de-bico e lentilha: 1000 a 1500 L/ha;
 - Canola, girassol e mamona: 300 a 600 L/ha;

- Maçã: 1000 a 2000 L/ha;
- Morango, ameixa, nectarina, pêra e pêssego: 1000 L/ha;
- Soja: 200 a 500 L/ha.

Para a cultura da batata, a aplicação no sulco de plantio, deve ser realizada com equipamentos apropriados acoplados a plantadeira, visando obter um volume de calda suficiente para uma boa cobertura dos tubérculos e também de parte do sulco. No caso de plantio manual, a aplicação deverá ser realizada sobre os tubérculos depositados no sulco de plantio e antes do enterrio. A aplicação dirigida ao colo da planta deverá ser realizada com pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos laterais direcionados para esta região.

Para a cultura do feijão, quando a aplicação for através do sistema de irrigação (via pivô central), ela deve ser realizada calibrando-se o equipamento injetor que poderá ser por injeção por uma bomba diafragma, por sucção da água ou através de um injetor na coluna central do pivô. A velocidade do pivô central deverá ser de 100%. Devem-se tomar todas as medidas de segurança, utilizando-se válvulas de registro, para que o produto não retorne ao manancial aquático, em caso de uma parada do equipamento de irrigação.

APLICAÇÃO AÉREA:

Para a cultura **soja**, **BANJO** pode ser aplicado via aérea através de aeronaves agrícolas equipadas com barra contendo bicos hidráulicos Spraying Systems D 8, 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) VMD. 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 30 a 50 litros/hectare de calda.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Devem-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação 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:

Colocar água limpa até aproximadamente 2/3 da capacidade do tanque de pulverização. Em seguida, adicionar **BANJO** nas doses recomendadas, completando o tanque com água e mantendo a agitação da calda durante o processo de preparo. Realizar a aplicação em seguida, mantendo o sistema de agitação do tanque em funcionamento durante a aplicação.

Realizar o processo da tríplex lavagem das embalagens durante o processo de preparo da calda.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Ameixa.....	7 dias
Amendoim.....	28 dias
Batata (foliar).....	14 dias
Batata (solo).....	(1)
Cana-de-açúcar.....	(1)
Canola.....	21 dias
Ervilha.....	28 dias
Feijão.....	28 dias

Feijão-caupi.....	28 dias
Girassol.....	21 dias
Grão-de-bico.....	28 dias
Lentilha.....	28 dias
Maçã.....	14 dias
Mamona.....	21 dias
Morango.....	3 dias
Nectarina.....	7 dias
Pêra.....	7 dias
Pêssego.....	7 dias
Soja.....	28 dias
Tomate.....	3 dias

(1) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

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 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 INTEGRADO DE DOENÇAS:

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado de doenças, 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, fungicidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DA RESISTÊNCIA:

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e conseqüente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência e para evitar os problemas com a resistência dos fungicidas, seguem algumas recomendações:

- Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo C5 para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gene de resistência quando disponíveis, etc;
- 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 sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: www.sbfito.com.br), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	C5	FUNGICIDA
-------	----	-----------

O produto fungicida **BANJO** é composto por Fluazinam, que apresenta mecanismo de ação desacoplador de fosforilação oxidativa, pertencente ao Grupo C5, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas).

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 – 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; óculos de segurança com proteção lateral 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.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela unidade de tratamento de semente 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 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; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela unidade de tratamento de semente 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;
- 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;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela unidade de tratamento de semente em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



ATENÇÃO

Pode ser nocivo se ingerido
Pode ser nocivo em contato com a pele
Nocivo se inalado

PRIMEIROS SOCORROS: Procure logo 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 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 deverá proteger-se da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

**- INTOXICAÇÕES POR BANJO -
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

Grupo químico	Fluazinam: Fenilpiridinilamina.
Classe toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO.
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	Após a administração oral em ratos, o Fluazinam foi pouco absorvido pelo trato gastrointestinal (33-40%) sendo excretado principalmente através das fezes (>89%), e em menor proporção através da urina (<4%). O total do Fluazinam recuperado na bile é (25-34%) da dose administrada, o que indica importante circulação enterohepática. Numerosos metabólitos estiveram presentes na bile. Fluazinam foi quase completamente metabolizado por hidroxilação seguido por conjugação. As concentrações residuais nos tecidos, apesar de baixas, foram principalmente observadas no fígado, tecido adiposo e rins.
Toxicodinâmica	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
Sintomas e sinais clínicos	EXPOSIÇÃO AGUDA: em humanos foram descritos: - <u>Dérmicos</u> : irritação dérmica, dermatite de contato (prurido, exantema papular doloroso, vesículas, bolhas) e sensibilização dérmica (especialmente após repetida exposição em trabalhadores). - <u>Respiratórios</u> : asma. - <u>Oculares</u> : muito irritante. EXPOSIÇÃO CRÔNICA: o órgão-alvo em estudos em animais foi o fígado. Há evidência sugestiva de carcinogenicidade em animais, entretanto, não há estudos epidemiológicos em humanos. Precauções devem ser tomadas tendo em vista os efeitos fetotóxicos observados em animais.
Diagnóstico	O diagnóstico deve ser estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	Antídoto: não há antídoto específico. As medidas gerais orientadas à remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias, prevenção de aspiração, tratamento sintomático e de suporte. EXPOSIÇÃO ORAL: - <u>Lavagem gástrica</u> : na maioria dos casos não é necessário, depende da quantidade ingerida, tempo de ingestão e circunstância. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto. Atentar para nível de consciência e proteger as vias aéreas em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal. Contra-indicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não-intubados; ingestão de produtos corrosivos; hidrocarbonetos (elevado potencial de aspiração); risco de hemorragia/perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa. - <u>Carvão ativado</u> : se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir sua absorção sistêmica, se administrado logo após a ingestão (1 hora). Dose: 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 de (1 a 12 anos) e 1 g/kg em crianças < 1 ano. Não atua com metais ou ácidos e bases fortes, nem com substâncias irritantes, quando pode dificultar a endoscopia. - Não provocar vômito, caso ocorra espontaneamente não deve ser evitado; deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. - <u>Emergência, suporte e tratamento sintomático</u> : manter as vias aéreas permeáveis, se necessário através de intubação oro-traqueal, aspirar secreções e administrar oxigênio. Atenção especial para fraqueza de musculatura respiratória,

	<p>parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida e PEEP se necessário. Manter temperatura corporal. Tratar pneumonite e coma. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, uréia, creatinina, ECG, radiografia de tórax, etc.</p> <p>- Hipotensão: infundir (10-20) mL/kg de líquido isotônico. Se a hipotensão persistir: Dopamina (5-20 µg/kg/min) ou Noropinefrina (adulto: começar infusão de 0,5-1 µg/min; crianças: começar com 0,1 µg/kg/min). Tratar acidose metabólica severa com Bicarbonato de sódio e incrementar a ventilação minuto em pacientes intubados.</p> <p>- Convulsões: indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam (adultos = 5-10 mg; crianças = 0,2-0,5 mg/kg, e repetir a cada 10-15 minutos) ou Lorazepam (adultos: 2-4 mg; crianças: 0,05-0,1 mg/kg). Considerar Fenobarbital ou Propofol na recorrência das convulsões em > 5 anos.</p> <p>-Hemodiálise: pode ser requerido em caso de intoxicação grave, insuficiência renal e acidose grave.</p> <p>-Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p> <p>EXPOSIÇÃO INALATÓRIA: Se ocorrer tosse ou dispnéia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação, se necessário. Trate broncoespasmos com beta2-agonistas via inalatória e corticosteróides via oral ou parental.</p> <p>EXPOSIÇÃO OCULAR: 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, encaminhar o paciente para o especialista.</p> <p>EXPOSIÇÃO DÉRMICA: Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.</p> <p>CUIDADOS PARA OS PRESTADORES DE PRIMEIROS SOCORROS:</p> <p>- EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento de reanimação manual (Ambú).</p> <p>- Usar equipamento de PROTEÇÃO: para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto.</p>
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique 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 Endereço eletrônico da empresa: www.adama.com</p>

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

Vide item “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

EFEITOS AGUDOS:

DL₅₀ oral (ratos machos e fêmeas): > 2.000 mg/kg

DL₅₀ dérmica (ratos machos e fêmeas): > 2.000 mg/kg

CL₅₀ inalatória (ratos machos e fêmeas): > 4,42 mg/L/4h

Irritação/corrosão cutânea em coelhos: Não foram observados sinais de irritação dérmica. Nas condições de teste, o produto não é irritante cutâneo.

Irritação/corrosão ocular: Produto irritante para os olhos de coelhos. Foram observados efeitos como hiperemia, edema e secreção na conjuntiva. Estes efeitos foram reversíveis em até 48 horas.

Sensibilização cutânea: O produto não é sensibilizante.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS:

O órgão-alvo primário é o fígado (incremento do peso, lesões micro e macroscópicas após administração oral, dérmica ou inalatória em camundongos, ratos e cães. Não há evidências de genotoxicidade, entretanto, o Fluazinam causou incremento na incidência de tumores hepatocelulares (adenomas, carcinomas e combinação de adenomas/carcinomas) em estudos crônicos em camundongos, não dose-resposta. Em ratos machos houve incremento na incidência de tumores tireóide foliculares. Na presença de mínima toxicidade materna, incremento na incidência de fenda palatina/facial e outras deformidades nos fetos (ratos). Estudos em coelhos não demonstraram toxicidade do Fluazinam em até duas gerações. Efeitos potencialmente endócrinos foram vistos em estudos crônicos em camundongos.

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 BIOCONCENTRÁVEL** em peixes;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas, microcrustáceos e 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 o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES 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 equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores 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 abaixo:
- **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser

mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

- **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
- **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, de CO₂, PÓ QUÍMICO, ETC., ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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.

- Tríplex Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplex Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ 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 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 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 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 DESTE 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, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

Paraná: Restrição de uso no estado do Paraná para *Spongospora subterranea* em batata.

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