



Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) sob o nº 23624

COMPOSIÇÃO:

3-chloro-N-(3-chloro-5-trifluoromethyl-2-pyridyl)- <i>a,a,a</i> – trifluoro-2,6-dinitro- <i>p</i> -toluidine (FLUAZINAM).....	500 g/L (50% m/v)
Tributil fosfato.....	0,5 g/L (5% m/v)
Outros ingredientes.....	753 g/L (75,36% m/v)

GRUPO	C5	FUNGICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida/acaricida de ação de contato.

GRUPO QUÍMICO: Fenilpiridinilamina.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

TUDO RURAL AGRONEGÓCIOS DO BRASIL LTDA.

Rodovia BR 153, nº 916, Sala 02, Bairro Presidente Castelo – Erechim/RS – Brasil.

CEP 99.708-286 - CNPJ nº 23.513.704/0001-63

Telefone/fax: (54) 2106-2217

***IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO: (*)**

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

FLUAZINAM TÉCNICO SH - Registro MAPA nº 21818

Zhejiang Hetian Chemical Co., Ltd.

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

FORMULADORES:

LIANYUNGANG HETIAN CHEMICAL CO., LTD.

1, Jingshi Road, Guannan Industry Dev. Zone, Lianyungang, Jiangsu. China.

ZHEJIANG HETIAN CHEMICAL CO., LTD.

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

Número de lote:	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.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:

Categoria 5 – Improvável de Causar Dano Agudo

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:

Classe II – Produto Muito Perigoso ao Meio Ambiente





INSTRUÇÕES DE USO:

NEXUS TR é um fungicida/acaricida que contém 500 g/L de ingrediente ativo fluazinam, na formulação Suspensão Concentrada, do grupo químico fenilpiridinilamina, de ação de contato para o controle de doenças fúngicas nas culturas da batata, cana-de-açúcar, feijão, maçã, morango, pêssego, soja e tomate; e para o controle de doenças fúngicas e de ácaro na cultura da maçã.

DOENÇAS CONTROLADAS E DOSES DE APLICAÇÃO:

Cultura	Alvo-biológico		Dose de aplicação		Volume de calda (L/ha)	
	Nome comum	Nome científico	Produto Comercial	Ingrediente Ativo	Tipo de Pulverização	
					Terrestre	Aérea
Batata	Pinta-preta; Pinta-preta-grande	<i>Alternaria solani</i>	1 L/ha	0,5 L/ha	500 - 1000	- x -
	Mela; Requeima	<i>Phytophthora infestans</i>	0,4 - 0,6 L/ha	0,2 - 0,3 L/ha		
	Sarna comum	<i>Streptomyces scabies</i>	3 L/ha	1,5 L/ha		
	Sarna pulverulenta	<i>Spongospora subterranea</i>	3 L/ha	1,5 L/ha		
	Crosta-preta; Damping-off; Tombamento	<i>Rhizoctonia solani</i>	3 L/ha	1,5 L/ha		
	Mofo-branco; Podridão-de-Sclerotinia	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1 - 1,5 L/ha	0,5 - 0,75 L/ha		
Cana-de-açúcar	Podridão-abacaxi	<i>Thielaviopsis paradoxa</i>	1,25 - 2,5 L/ha	0,625 - 1,25 L/ha	75 - 150	- x -
Feijão	Mofo-branco; Podridão-de-Sclerotinia	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	1 - 1,5 L/ha	0,5-0,75 L/ha	100 - 150	- x -
Maçã	Sarna; Sarna-da-macieira	<i>Venturia inaequalis</i>	100 mL/100L d'água	0,5 - 1 mL/100L d'água	1000 - 2000	- x -
	Ácaro-da-macieira; Ácaro-vermelho-europeu	<i>Panonychus ulmi</i>				
Morango	Mancha-de-Mycosphaerella; Mancha-foliar	<i>Mycosphaerella fragariae</i>	100 mL/100L d'água	0,5 mL/100L d'água	1000	- x -
Pêssego	Podridão-parda	<i>Monilinia fructicola</i>	100 mL/100L d'água	0,5 mL/100L d'água	1000	- x -
Soja	Mofo-branco; Podridão-de-Sclerotinia	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	0,75 - 1 L/ha	0,375 - 0,5 L/ha	200 - 500	30 - 50
Tomate	Mela; Requeima	<i>Phytophthora infestans</i>	100 mL/100L d'água	0,5 - 1 mL/100L d'água	500 - 1000	- x -
	Mofo-branco; Podridão-de-Sclerotinia	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	0,8 - 1 L/ha	0,4 - 0,5 L/ha		
	Mancha-de-Alternaria; Pinta-preta-grande	<i>Alternaria solani</i>	100 mL/100L d'água	0,5 - 1 mL/100L d'água		



Notas:

- 1 litro de **NEXUS TR** contém 500 g do ingrediente ativo fluazinam.
- Os volumes de calda em faixa variam em função do estado vegetativo, densidade foliar e portedas plantas.

INÍCIO, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÕES:

Batata	<ul style="list-style-type: none"> - Pinta-preta; Pinta-preta-grande (<i>Alternaria solani</i>) e Mela; Requeima (<i>Phytophthora infestans</i>): Iniciar a aplicação logo após a emergência da cultura, e repetir a cada 7 dias. Volume de calda: 500 a 1000 L/ha. Número máximo de aplicações: Até 4 por ciclo da cultura. - Sarna comum (<i>Streptomyces scabies</i>), Sarna pulverulenta (<i>Spongospore subterranea</i>) e Crosta-preta; Damping-off, Tombamento (<i>Rhizoctonia solani</i>): Aplicar o produto em dose única de 3 L/ha no sulco durante o plantio, ou aplicar dose parcelada usando 2 L/ha no plantio, mais 1 L/ha redirecionando ao colo da planta antes da operação de amontoa. - Rizoctonia (<i>Rhizoctonia solam</i>), Sarna pulverulenta (<i>Spongospore subterranea</i>), Sarna Comum (<i>Streptomyces scabies</i>): Aplicar dose única de 3 L/ha no sulco durante o plantio, ou aplicar dose parcelada usando 2 L/ha no plantio, mais 1 L/ha redirecionando ao colo da planta antes da operação de amontoa. Volume de calda: 500 a 1000 L/ha. Número máximo de aplicações: Até 1 aplicação por ciclo da cultura através de dose única, ou 2 aplicações em doses parceladas. - Mofo-branco, Podridão-de-Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>): Realizar a 1ª aplicação do produto dos 30 aos 40 dias após a germinação, e repetir uma ou duas aplicações a cada 7 a 10 dias. <p>Volume de calda: 500 a 1000 L/ha. Número máximo de aplicações: Até 3 por ciclo da cultura.</p>
Cana-de-açúcar	<ul style="list-style-type: none"> - Podridão-abacaxi (<i>Thielaviopsis paradoxa</i>): Realizar a aplicação do produto sobre os toletes, no interior do sulco de plantio, cobrindo as partes cortadas do tolete através de imersão ou em aplicação sobre os toletes no sulco de plantio. Volume decalda: 750 a 100 L/ha. <p>Tratamento de toletes: Poderá ser realizado através da imersão em calda contendo 250 mL do produto para cada 100 L d'água (0,25%), antes do plantio.</p> <p>Número máximo de aplicação: Até 1 por ciclo da cultura.</p>
Feijão	<ul style="list-style-type: none"> - Mofo-branco, Podridão-de-Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>): Aplicar o produto logo no início do florescimento, área total, cobrindo toda a planta. Realizar mais uma ou duas aplicações a cada sete ou dez dias. Volume de calda: 1000 a 1500 L/ha. No caso de fungigação, utilizar a velocidade do pivô a 100%. Número máximo de aplicações: Até 3 por ciclo da cultura.
Maçã	<ul style="list-style-type: none"> - Sarna (<i>Venturia inaequalis</i>): Iniciar as aplicações com o produto no estádio C (pontas verdes) e repetir a cada sete dias. Volume de calda: 1000 a 2000 L/ha. <p>Número máximo de aplicações: Até 4 aplicações por safra.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ácaro-da-macieira, Ácaro-vermelho-europeu (<i>Panonychus ulmi</i>): Aplicar quando houver 5 formas móveis por folha, e reaplicar quando a infestação atingir estes níveis. <p>Volume de calda: 1000 a 2000 L/ha. Número máximo de aplicações: Até 4 aplicações por safra.</p>
Morango	<ul style="list-style-type: none"> - Mancha-de-Mycosphaerella, Mancha-foliar (<i>Mycosphaerella fragariae</i>): Iniciar a aplicação do produto logo aos primeiros sintomas e repetir a cada sete dias. <p>Volume de calda: 1000 L/ha. Número máximo de aplicações: Até 4 por ciclo da cultura.</p>



Pêssego	<p>- Podridão-parda (<i>Monilinia fructicola</i>): Aplicar o produto no início do florescimento, e reaplicar a cada sete dias. <i>Volume de calda: 1000 L/ha. Número máximo de aplicações: Até 3 por safra.</i></p>
Soja	<p>- Mofo-branco, Podridão-de-Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>): Aplicar o produto em área total, cobrindo toda a planta, e reaplicar em intervalo de dez a quatorze dias. <i>Volume de calda: 200 - 500 L/ha (terrestre) e 30-50 L/ha (aérea).</i> <i>Número máximo de aplicações: Até 2 por ciclo da cultura.</i></p>
Tomate	<p>- Mela, Requeima (<i>Phytophthora infestans</i>) e Mancha-de-Alternaria, Pinta-preta- grande (<i>Alternaria solani</i>): Iniciar a aplicações do produto em área total cobrindo toda a planta, uma semana após a emergência, e reaplicar a cada 7 dias. <i>Volume de calda: 1000 L/ha.</i> - Mofo-branco, Podridão-de-Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>): Aplicar o produto quando forem observados o aparecimento da doença, e reaplicar a cada 7 dias. <i>Volume de calda: 500-1.000 L/ha (pulverização terrestre).</i> <i>Número máximo de aplicações: Até 4 durante o ciclo da cultura.</i></p>

MODO DE APLICAÇÃO:

NEXUS TR deve ser aplicado diluído em água somente nas dosagens recomendadas. Deve ser aplicado de maneira uniforme dando uma boa cobertura da parte aérea das plantas tratadas.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Batata

- Pulverizador tratorizado ou costal manual.
- Aplicação no sulco de plantio, deve-se aplicar o produto 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. Plantio manual: este tipo de aplicação poderá ser realizada desde que seja feita após os tubérculos serem colocados no sulco de plantio e antes do enterro. A aplicação dirigida ao colo da planta deverá ser realizada com pulverizador tratorizado ou costal manual com bicos laterais direcionados para esta região.

Cana-de-açúcar

- Pulverizador tratorizado para aplicação sobre os toletes.
- Tratamento de toletes: imersão.

Feijão

- Pulverizador tratorizado, pulverizador costal manual ou sistema de irrigação (pivô central).
- Fungigação (pivô central): Aplicação através do sistema de irrigação 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. Deve-se tomar todas as medidas de segurança, utilizando-se válvulas de registro, para que o produto não possa retornar ao manancial aquático, em caso de uma parada do equipamento de irrigação. A velocidade do pivô central deverá ser de 100%.

Soja

- Pulverizador tratorizado ou aeronaves agrícolas.

Maçã, Morango, Pêssego e Tomate

- Pulverizador tratorizado ou costal manual.



Equipamento terrestre

- Pulverizador tratorizado:

Bicos: para aplicação com barras de pulverização, utilizar bicos de jato cônicos (bicocônico) ou de jato plano (bico leque) simples ou duplo. Todos os bicos de uma barra deverão se manter à mesma altura em relação ao topo da planta.

Pressão: 50 - 100 psi (equipamentos tratorizados).

Diâmetro e densidade de gotas: 110 a 500 µm com um mínimo de 40 gotas/cm².

Faixa de deposição: Utilizar distância entre os bicos na barra de aplicação de forma que permita maior uniformidade de distribuição de gotas, sem áreas com falhas ou excesso.

- Pulverizador costal manual:

Bicos de pulverização de jato cônicos.

- Aeronaves agrícolas:

Usar bicos apropriados para este tipo de aplicação, como exemplo D6 a D12 e disco "Core" inferior a 45. Não usar este tipo de aplicação com vento superior a 10 km/h, temperatura superior a 27°C e umidade relativa inferior a 60%.

Condições climáticas:

Não aplicar o produto com ventos superiores a 10 km/h, não aplicar sob chuva; temperatura deverá ser inferior a 27°C; umidade relativa deverá ser superior a 60%. Observações locais deverão ser realizadas visando reduzir ao máximo as perdas por volatilização ou deriva.

Instruções para preparo da calda de pulverização:

Encher a metade do tanque do pulverizador com água para então adicionar **NEXUS TR**, mantendo o misturador mecânico ou o retorno em funcionamento e completar o volume do tanque com água. Manter a agitação da calda de forma contínua durante o preparo da calda e durante a operação de aplicação da calda.

Lavagem do equipamento de pulverização:

Somente utilizar equipamentos limpos e devidamente conservados. Após a aplicação do produto, realizar lavagem completa do equipamento.

INTERVALO DE SEGURANÇA (dias):

Batata (foliar) e Maçã: 14 dias

Feijão: 28 dias

Morango: 3 dias

Pêssego: 7 dias

Soja: 28 dias

Tomate: 3 dias

Cana-de-açúcar: Intervalo de segurança não determinado devido a 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 deste período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.



LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivamente agrícola.
- O uso do produto está restrito ao indicado no rótulo e na bula.
- Utilizar somente as doses recomendadas.
- Durante a aplicação do produto, evitar que a deriva atinja outras áreas e/ou culturas.
- Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, não ocorre fitotoxicidade para as plantas tratadas.

INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA E MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS E PRAGAS:

De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão federal competente – MAPA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide Modo de Aplicação.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

DESCRÍÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TÉCNOLOGIA 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.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

**ANTES DE USAR 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 junto com alimento, medicamento, ração, 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 eválvulas 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 próximo de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas 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 de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão de algodão hidrorrepelente, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro, óculos de segurança, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual - EPI: macacão de algodão 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, 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 pela aplicação/ manuseio em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- 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 e não permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize Equipamento de Proteção Individual – EPI: macacão de algodão 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; touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" emanando 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 não autorizada 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), sempre 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 das 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 equipamentos de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe; óculos; avental; botas; macacão; luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoas treinadas e devidamente protegidas.
- É vetado aos trabalhadores levarem EPI para casa.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação 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. Provoca irritação ocular grave. Suspeita-se que prejudique o feto.
---	----------------	---

PRIMEIROS SOCORROS: PROCURE LOGO O SERVIÇO MÉDICO DE EMERGÊNCIA levando a embalagem, rótulo, bula e receituário agronômico do produto.

INGESTÃO: Se engolir o produto, NÃO PROVOQUE VOMITO. Caso o vómito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

OLHOS: ATENÇÃO: PRODUTO IRRITANTE AOS 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: ATENÇÃO: PRODUTO SENSIBILIZANTE DÉRMICO Em caso de contato, retire imediatamente 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 prestar socorro deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.



INTOXICAÇÕES POR NEXUS TR (FLUAZINAM)

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Fenilpiridinilamona
Classe toxicológica	CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de exposição	Oral, dérmica, ocular, inalatória e mucosa.
Toxicocinética	<p><u>Fluazinam:</u> Estudos indicam que o fluazinam é pouco absorvido pelo metabolismo de ratos. Somente 33 a 40% da dose administrada em ratos foi absorvida. A maior parte da dose administrada foi excretada nas fezes (> 89%). A excreção pela urina é menor (4%). A radioatividade total biliar, entretanto, representou 25-34% da dose administrada, indicando considerável circulação entero-hepática.</p> <p><u>Tributil fosfato:</u> Em estudos realizados com ratos onde foi administrado tributil fosfato por via oral, demonstrou que os níveis plasmáticos máximos foram atingidos após 2 a 5 horas. Independentemente da dose administrada e espécie animal, a excreção foi realizada principalmente pela urina (cerca de 50-86%), e pouco pelas fezes (cerca de 4-19%) e sob a forma de CO₂ pelo ar exalado (cerca de 2-10%). Em estudos com animais onde o TBP foi administrado por via oral e intraperitoneal o tributil fosfato foi rapidamente transformado pelo fígado e possivelmente pelos rins a produtos hidroxilados e porções butílicas.</p>
Toxicodinâmica	<p><u>Fluazinam:</u> Estudos com animais de laboratório evidenciaram que o produto é pouco absorvido para a pele. Quando ingerido, cerca de 29% a 54% é absorvido pelo trato gastrointestinal e rapidamente excretado, principalmente via fezes. Outra via de excreção é a urina. Não há efeito acumulativo no organismo.</p> <p><u>Tributil fosfato:</u> Não há um mecanismo de ação tóxica específica para o tributil fosfato em mamíferos e os sintomas são gerais e inespecíficos. Alguns estudos demonstraram que pode haver um leve efeito inibitório na colinesterase plasmática, porém sem sintomas específicos. Em estudos realizados com ratos onde foi administrado tributil fosfato por via oral, demonstrou que os níveis plasmáticos máximos foram atingidos após 2 a 5 horas. Não foi demonstrada neurotoxicidade nos estudos específicos. Independentemente da dose administrada e espécie animal, a excreção foi realizada principalmente pelos rins (cerca de 50-86% pela urina), e pouco pelas fezes (cerca de 4-19%) e sob a forma de CO₂ pelo ar exalado (cerca de 2-10%). Em um estudo específico onde ratos receberam uma dose oral única de TBP produziu o perfil de eliminação, onde dentro de 1 dia, 50% da dose foi excretada na urina, 10% foi excretada no ar exalado, e 6% foi excretada nas fezes. Após 5 dias, 82% da dose total foi eliminada. Em estudos com animais onde o TBP foi administrado por via oral e intraperitoneal ele foi rapidamente transformado pelo fígado e possivelmente pelos rins a produtos hidroxilados e porções butílicas. Em um estudo em mamíferos demonstrou que o metabolismo foi através de hidroxilação seguida de conjugação (ácido glicurônico e sulfato).</p>
Mecanismos de Toxicidade	<p><u>Fluazinam:</u> Não são conhecidos mecanismos de toxicidade específicos para o ingrediente ativo.</p> <p><u>Tributil fosfato:</u> Não existe um mecanismo de ação tóxica específica em mamíferos e os sintomas são gerais e inespecíficos. Alguns estudos demonstraram que pode haver um leve efeito inibitório na colinesterase plasmática. Não foi demonstrada neurotoxicidade nos estudos específicos.</p>

Sintomas e Sinais clínicos	<p><u>Fluazinam:</u> Em estudo com animais de laboratório mostram que o produto apresenta baixa toxicidade aguda oral e dérmica. Em contato com os olhos pode causar irritação mediana.</p> <p><u>Tributil fosfato:</u> A aplicação tanto na pele intacta como na pele lesada de coelhos e cobaias provocou irritação com edema e eritema. A instilação de fosfato de tributila no saco conjuntival de coelhos provocou irritação moderada. A inalação de vapores de tributil fosfato causou irritação das membranas mucosas.</p>
Diagnóstico	<p><u>Fluazinam:</u> O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. Muitas substâncias químicas produzem anormalidades do sistema hematopoiético, fígado e rins. Sugere-se realizar hemograma completo e monitorar a função hepática e renal de pacientes com significante exposição. Em caso de irritação das vias respiratórias ou depressão respiratória evidente, monitorar gasometria arterial, radiografia de tórax e testes de função pulmonares.</p> <p><u>Tributil fosfato:</u> O diagnóstico é feito pela sintomatologia clínica associada ao histórico de exposição significativa ao produto. Não há um exame laboratorial específico para o diagnóstico, porém a dosagem de colinesterase plasmática poderá ser monitorada.</p>
Tratamento	<p><u>Fluazinam:</u> Tratamento sintomático e de manutenção. Não existe antídoto específico. Não use emético. Verifique sinais de insuficiência respiratória e proceda a assistência conforme necessário. Monitore quanto ao choque e trate se necessário. Em caso de ingestão recente (geralmente dentro de uma hora), proceder a lavagem gástrica. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. Em caso de exposição ocular, irrigue continuamente com solução salina. Em caso de irritação dermal ou queimaduras use terapia tópica padrão. Paciente com hipersensibilidade dérmica em desenvolvimento pode requerer tratamento com corticosteroide tópico ou a anti-histamínico.</p> <p><u>Tributil fosfato:</u> A descontaminação do paciente como em casos de derramamento onde existe o risco de contaminação do profissional da saúde deve ser realizada preferencialmente utilizando-se avental, botas impermeáveis e luvas de borracha nitrílica. Não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica poderão ser realizados. Carvão ativado e laxantes salinos poderão ser utilizados devido à provável adsorção do princípio ativo pelo carvão ativado. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.</p>
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração pulmonar.
Efeitos sinérgicos	Não são conhecidos efeitos sinérgicos.
ATENÇÃO	<p>Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN /MS)</p> <p>Telefone de Emergência da Empresa: (54) 2106-2217</p>



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

Estudos com animais de laboratório evidenciaram que o produto é pouco absorvido para a pele. Quando ingerido, cerca de 29% a 54% é absorvido pelo trato gastrointestinal e rapidamente excretado, principalmente via fezes. Outra via de excreção é a urina. Não há efeito acumulativo no organismo.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Efeitos agudos (Resultantes de ensaios com animais - Produto formulado):

DL₅₀ oral (ratos) > 2.500 mg/kg

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

CL₅₀ inalatória (ratos): Não foi determinada nas condições do teste

Irritação dérmica (coelhos): Irritante leve. Em contato com a pele de coelhos foi observado eritema bem definido e muito ligeiro edema em todos os animais testados, todos os locais de pele tratados apresentaram-se normais de 7 dias.

Irritação ocular em coelhos: Os animais de experimentação apresentaram hiperemia, quemose e irite. Não houve opacidade da córnea.

Sensibilização cutânea: O produto é sensibilizante.

Sensibilização respiratória: não há informações disponíveis sobre sensibilização respiratória.

Mutagenicidade: O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (Teste de Ames) e não apresentou atividade mutagênica em células de camundongos.

EFEITOS CRÔNICOS:

Em estudos crônico e crônico para toxicidade com fluazinam, os principais órgãos afetados foram os seguintes: fígado, pulmão, útero, pâncreas, timo, tireoide, estômago, olhos e cérebro. Toxicidade geral foi observada em camundongos, ratos e cães como diminuição no ganho de peso corporal. Toxicidade hepática foi evidente na maioria dos estudos.

Toxicidade da tireoide foi menos comum, mas inclui hiperplasia folicular da tireoide. Efeitos endócrinos relacionados incluíram atrofia tubular do testículo, hiperplasia do timo e atrofia das glândulas pancreáticas exócrinas.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DEPROTEÇÃO 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 PERSISTENTE** no meio ambiente;
- Este produto é **ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL** em peixes;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (algas/microcrustáceos /peixes);
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de 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.
- 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.

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 embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes das legislações estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **Tudo Rural Agronegócios Ltda.** - Telefone da empresa: (54) 2106-2217.
- 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 embueiros, drenas 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, PÓQUÍMICO, 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:

PARA 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 doproduto.

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 1/4 do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob Pressão:

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

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

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão, adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

PARA EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

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.

Use luvas no manuseio desta embalagem.

Esta 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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu prazo de validade.

TRANSPORTE

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

PARA 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.

PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGENS

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.

5. 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.

6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃOS COMPETENTES DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos competentes.

