



# Arreio<sup>®</sup> PASTO

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 3815.

## COMPOSIÇÃO:

1-methylheptylester (4-amino-3,5-dichloro-6-fluoro-2-pyridyloxy)acetate (Fluroxipir-meptílico) .....	115,00 g/L (11,50 % m/v)
Equivalente ácido de Fluroxipir.....	80,00 g/L (8,00 % m/v)
Triethanolamine salt of 4-amino-3,5,6-trichloropyridine-2-carboxylic acid (Picloram Sal de Trietanolamina) .....	129,42 g/L (12,94 % m/v)
Equivalente ácido de Picloram.....	80,00 g/L (8,00 % m/v)
Outros ingredientes.....	838,58 g/L (83,85% m/v)

GRUPO	O	HERBICIDA
GRUPO	O	HERBICIDA

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida seletivo, de ação sistêmica, sendo que o Fluroxipir pertencente ao grupo ácido piridiniloxialcanóico e o Picloram pertence ao grupo ácido piridinocarboxílico.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Microemulsão (ME).

## TITULAR DO REGISTRO (\*):

### ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Parque Rui Barbosa

Londrina/PR – CEP 86031-610

Tel. (43) 3371-9000 – Fax: (43) 3371-9017

CNPJ: 02.290.510/0001-76 – Inscrição Estadual: 60.107.287-44

Registro Estadual no 003263 – ADAPAR/PR

## (\* ) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

## PRODUTO TÉCNICO:

FLUROXIPIR-MEPTÍLICO TÉCNICO MILENIA – Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 07412

## ADAMA AGAN LTD.

Haashlag Street, 3, P.O. BOX 262, 77102

Northern Industrial Zone, Ashdod, Israel

FLUROXYPYR TÉCNICO – Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 005494

**DOW AGROSCIENCES S.A.**

Phyto Plant, 67410, Zone Industrielle, Drusenheim – França

FLUROXIPIR MEPTÍLICO TÉCNICO ADAMA– Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 28818

**SHANDONG LUBA CHEMICAL CO., LTD.**

Loujia Village, Tangwang Town, Licheng District, Jinan City, Shandong, China.

PICLORAM TÉCNICO MILENIA – Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 0110

**ADAMA AGAN LTD.**

Haashlag Street, 3, P.O. BOX 262, 77102  
Northern Industrial Zone, Ashdod, Israel

**HEBEI WANQUAN LIHUA CHEMICALS CO., LTD.**

Kongjiazhuang, Wanquan, Hebei – China

**DOW CHEMICAL**

2301, N Brazosport Boulevard, Freeport/Texas – EUA

**FORMULADORES:**

**ADAMA BRASIL S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Parque Rui Barbosa  
Londrina/PR – CEP 86031-610  
Tel. (43) 3371-9000 – Fax: (43) 3371-9017  
CNPJ: 02.290.510/0001-76 – Inscrição Estadual: 60.107.287-44  
Registro Estadual no 003263 – ADAPAR/PR

**ADAMA BRASIL S/A**

Avenida Júlio de Castilhos, 2085.  
Taquari/RS – CEP 95860-000  
Tel. (51) 3653-9400 – Fax: (51) 3653-1697  
CNPJ: 02.290.510/0004-19  
Registro Estadual nº 1047/99 – SEAPA/RS

**ADAMA AGAN LTD.**

Haashlag Street, 3, P.O. BOX 262, 77102  
Northern Industrial Zone, Ashdod, Israel

**ADAMA ANDINA B.V. SUCURSAL COLOMBIA**

Calle 1C, nº 7-53, Interior Zona Franca, Barranquilla – Colombia

**DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.**

Rodovia Presidente Tancredo de Almeida Neves, km 38  
Franco da Rocha/SP – CEP 07803-990  
Tel (11) 4449-1792 – Fax: (11) 4449-1770  
CNPJ: 47.180.625/0021-90  
Registro Estadual nº 678 – CDA/SP

**INDÚSTRIAS QUÍMICAS LORENA LTDA.**

Rua 01, esquina com rua 06 s/nº, Distrito Industrial  
Roseira/SP – CEP 12580-000

Tel (12) 3646-1116 – Fax: (12) 3646-1213  
CNPJ: 48.284.749/0001-34  
Registro Estadual nº 266 – CDA/SP

**NUFARM INDÚSTRIAQUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A**

Avenida Parque Sul, nº 2138, I Distrito Industrial  
Maracanaú/CE – 61939-000  
Tel (85) 4011-1000 – Fax: (85) 4011-9033  
CNPJ: 07.467.822/0001-26  
Registro Estadual nº 365/2010 – COPAM/NUCAM/SEMACE

**OURO FINO QUÍMICA LTDA**

Avenida Filomena Cartafina, 22335, Quadra 14, Lote 5, Distrito Industrial III  
Uberaba/MG – CEP 38040-450  
Tel (34) 3331-0218  
CNPJ: 09.100.671/0001-07  
Registro Estadual nº 701-4896/2008 – IMA/MG

**SERVATIS S.A.**

Rodovia Presidente Dutra, Km 300,5, Parque Embaixador  
Resende/RJ – CEP 27537-000  
Tel. (24) 3358-1000– Fax (24) 3358-1080  
CNPJ: 06.697.008/0001-35  
Registro Estadual nº 15/2007 – SDA/RJ

**TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.**

Avenida Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros  
Paulínia/SP – CEP 13140-000  
Tel (19) 3874-7000 – Fax: (19) 3874-7004  
CNPJ: 03.855.423/0001-81  
Registro Estadual nº 477 – CDA/SP

**UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.**

Avenida Maeda, s/nº, Distrito Industrial  
Ituverava /SP – CEP 14500-000  
Tel. (19) 3794-5600 – Fax: (19) 3794-5624  
CNPJ: 02.974.733/0003-14  
Registro Estadual nº 1049 – CDA/SP

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.**

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE**

**É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Brasileira  
(Disponer este termo quando houver industrialização em território nacional)

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA – CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO**

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



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

**INSTRUÇÕES DE USO:**

**ARREIO PASTO** é um herbicida seletivo e sistêmico, recomendado para o controle de plantas infestantes de folhas largas na cultura da cana de açúcar e de folhas largas de porte herbáceo, semi-arbustivo e arbustivo em áreas de pastagem de gramíneas forrageiras.

**CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES, DOSES, ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

**APLICAÇÃO FOLIAR EM JATO DIRIGIDO (EQUIPAMENTO COSTAL):**

Cultura	Planta infestante	Dose (%)	Época, número e intervalo de aplicação
Pastagem	Joá-bravo ( <i>Solanum sisymbriifolium</i> )	0,5 a 1% (misturar 0,5 a 1 L do produto em 99,5 ou 99,0 L de água)	Aplicar <b>ARREIO PASTO</b> em jato dirigido diretamente sobre as folhas das plantas infestantes, e, quando as plantas estiverem em pleno desenvolvimento vegetativo na época quente do ano.
	Malva-branca ( <i>Sida cordifolia</i> )	0,75 a 1% (misturar 0,75 a 1 L do produto em 99,25 ou 99,0 L de água)	As maiores doses deverão ser utilizadas em plantas infestantes adultas que sofreram roçadas anteriores e plantas infestantes que terminaram o seu processo vegetativo (final do período chuvoso).
	Amarelinho ( <i>Tecoma stans</i> )	1% (misturar 1 L do produto em 99,0 L de água)	Em <b>reforma de pastagem</b> aplicar após a pastagem estar totalmente germinada e iniciando o perfilhamento.
	Unha-de-vaca ( <i>Bauhinia variegata</i> ) <sup>(1)</sup>	1,5 a 2,5% (misturar 1,5 a 2,5 L do produto em 98,5 ou 97,5 L de água)	Em <b>áreas de manutenção (limpeza) da pastagem</b> , aplicar quando as plantas estiverem em pleno desenvolvimento vegetativo e bem enfolhadas. Se as plantas infestantes estiverem com grande porte ou florescidas, roçá-las, esperar o rebrote, e, quando estiverem enfolhadas, aplicar <b>ARREIO PASTO</b> . Neste caso, utilizar a maior dose recomendada.
	Leiteiro ( <i>Peschiera fuchsiaefolia</i> ) <sup>(1)</sup>	2,0 a 2,5% (misturar 2,0 a 2,5 L do produto em 98 ou 97,5 L de água)	<sup>(1)</sup> Para as plantas infestantes unha-de-vaca e leiteiro, adicionar adjuvante na dose de 0,3% v/v na calda (0,3 L de adjuvante em 99,7 L de água). <b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b>

**APLICAÇÃO EM ÁREA TOTAL (EQUIPAMENTO TRATORIZADO OU AÉREO):**

<b>Cultura</b>	<b>Planta infestante</b>	<b>Dose (%) ou L/ha</b>	<b>Época, número e intervalo de aplicação</b>
Cana-de-açúcar	Caruru ( <i>Amaranthus retroflexus</i> )	1,5 a 2,0 L/ha	Aplicar <b>ARREIO PASTO</b> quando as plantas infestantes apresentarem acima de 4 folhas e até 10 cm de altura. Adicionar adjuvante a base de óleo vegetal na dose de 0,25% v/v. <b>Realizar somente uma aplicação por ciclo da cultura.</b>
	Erva-quente ( <i>Spermacoce latifolia</i> )		
	Guanxuma ( <i>Sida rhombifolia</i> )		
	Corda-de-viola ( <i>Ipomoea purpurea</i> )	1,5 a 2,0 L/ha	Aplicar <b>ARREIO PASTO</b> quando as plantas infestantes apresentarem entre 4 e 6 folhas. Adicionar adjuvante a base de óleo vegetal na dose de 0,25% v/v. <b>Realizar somente uma aplicação por ciclo da cultura.</b>
	Corda-de-viola ( <i>Merremia cissoides</i> )		
	Mamona ( <i>Ricinus communis</i> )		
Pastagem	Guanxuma ( <i>Sida rhombifolia</i> )	1,5 a 2,5% (Adicionar 1,5 a 2,5 L do produto a 98,5 ou 97,5 L de água)	Aplicar <b>ARREIO PASTO</b> quando as plantas infestantes estiverem em pleno desenvolvimento vegetativo. As maiores doses deverão ser utilizadas em plantas infestantes adultas que sofreram roçadas anteriores e plantas infestantes que finalizaram a fase de desenvolvimento vegetativo (final do verão). Em <b>reforma de pastagem</b> aplicar após a pastagem estar totalmente germinada e iniciando a fase de perfilhamento. Em <b>áreas de manutenção da pastagem (limpeza)</b> , aplicar quando as plantas estiverem em pleno desenvolvimento vegetativo e bem enfolhadas. Se as plantas infestantes estiverem com grande porte ou florescidas, roçá-las, esperar o rebrote, e aplicar <b>ARREIO PASTO somente</b> quando a área foliar estiver bem desenvolvida. Neste caso, utilizar a maior dose recomendada. Adicionar adjuvante na dose de 0,3% v/v na calda (0,3 L de adjuvante em 99,7 L de água). <b>Realizar uma aplicação por ciclo da cultura.</b>
	Assa-peixe-branco ( <i>Vernonia polyanthes</i> )		
	Mata-pasto ( <i>Eupatorium maximilianii</i> )		
	Fedegoso-branco ( <i>Senna obtusifolia</i> )	2,0 a 2,5% (Adicionar 2,0 a 2,5 L do produto a 98,0 ou 97,5 L de água)	

**MODO DE APLICAÇÃO:**

A aplicação do herbicida **ARREIO PASTO** poderá ser efetuada através de pulverização terrestre ou aérea.

## APLICAÇÃO TERRESTRE

Para as culturas da cana de açúcar e de pastagem de gramíneas forrageiras, o herbicida **ARREIO PASTO** pode ser aplicado com pulverizador costal manual, costal pressurizado, tratorizado ou autopropelido. Utilizar bicos do tipo leque, que proporcionem uma vazão adequada. Procurar utilizar equipamentos e pressão de trabalho que proporcionem tamanhos de gotas que evitem a ocorrência de deriva:

- Diâmetro de gotas: 200 - 400  $\mu$  (micra);
- Densidade de gotas: densidade mínima de 20 gotas/cm<sup>2</sup>;
- Volume de calda:  
Cana de açúcar: 300 L/ha.
- Pastagem: 150 a 300 L/ha.

## APLICAÇÃO AÉREA

Para as culturas da cana de açúcar e de pastagem de gramíneas forrageiras, o **ARREIO PASTO** pode ser aplicado via aérea. Utilizar a modalidade de aplicação aérea na pastagem, somente para controle das plantas infestantes Guanxuma, Assa-peixe-branco, Mata-pasto e Fedegoso-branco. Aplicar somente através de aeronaves agrícolas equipadas com barra contendo bicos hidráulicos Spraying Systems D8, core 46 ou atomizadores rotativos (Micronair AU 5000 ou semelhante) apropriados para proporcionar a densidade e diâmetro de gota média a grossa. O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos.

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

Diâmetro de gotas: Gotas média a grossa, com no mínimo de 300  $\mu$  (micra) DMV, evitando condições mais críticas de evaporação e/ou deriva.

Densidade de gotas: mínimo de 20 gotas/cm<sup>2</sup> 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 no máximo 50 litros/hectare de calda.

**OBS:** Observar principalmente a umidade relativa do ar e velocidade do vento, de modo a evitar ao máximo as perdas por deriva e evitar atingir culturas não alvo e locais indesejáveis. Utilizar adjuvante adicionado a calda de pulverização na dose de 0,3% v/v, a fim de reduzir a evaporação das gotas e acelerar a absorção dos produtos pelas plantas.

## PREPARO DA CALDA:

Encher o tanque do pulverizador com cerca de 2/3 da sua capacidade com água limpa. Em seguida, adicionar **ARREIO PASTO** e o adjuvante nas doses recomendadas e completar com o restante da água sempre sob agitação e aplicar em seguida. É importante que o sistema de agitação do produto no tanque se mantenha em funcionamento durante toda a aplicação.

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

## CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

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

- Temperatura ambiente de até 30°C;
- Umidade relativa do ar no mínimo de 60%;
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h.

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

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Cana de açúcar..... (1)

Pastagem .....(1)

(1) Intervalo de segurança não determinado.

#### **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.

#### **OUTRAS RESTRIÇÕES A SEREM OBSERVADAS:**

- Culturas sensíveis só poderão ser plantadas na área onde foi aplicado **ARREIO PASTO** após 2-3 anos da última aplicação.
- Não utilizar o esterco de curral de animais que tenham pastado em área tratada com o produto imediatamente após o tratamento em área total, para adubar plantas sensíveis ao produto.

#### **- Limpeza do equipamento de aplicação:**

Proceda a lavagem com solução a 3% de amoníaco ou soda cáustica, deixando-a no tanque por 24 horas. Substituí-la depois, por solução de carvão ativado a 3 g/L de água e deixar em repouso por 1 a 2 dias, lavando em seguida com água e detergente. Recomenda-se fazer um teste de fitotoxicidade em culturas sensíveis ao fluroxipir-meptílico+Picloram, tais como: hortaliças, tomate ou algodão antes de usar o equipamento para pulverização de outros produtos. Preferencialmente utilizá-lo unicamente para aplicação de fluroxipir-meptílico+Picloram ou formulações que o contenham.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

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

#### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide item **MODO DE APLICAÇÃO**.

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

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

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

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

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

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

### INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

O uso sucessivo de herbicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população da planta daninha alvo resistente a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e um consequente prejuízo.

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

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo O para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.

Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: [www.sbcpd.org](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org](http://www.hrac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

<b>GRUPO</b>	<b>O</b>	<b>HERBICIDA</b>
<b>GRUPO</b>	<b>O</b>	<b>HERBICIDA</b>

O produto herbicida ARREIO PASTO é composto por fluroxipir-meptílico + Picloram, que apresenta mecanismo de ação dos mimetizadores de auxina, pertencente ao Grupo O, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas), respectivamente.

## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

### ANTES DE USAR 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 A PREPARAÇÃO DA CALDA

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2 (ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;



- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2 (ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA." e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;



**ATENÇÃO** **Pode ser nocivo se ingerido**  
**Nocivo se inalado**  
**Provoca irritação ocular grave**

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônomico 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:** **ATENÇÃO: PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE.** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

• **Pele:** Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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

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

## INTOXICAÇÕES POR ARREIO PASTO

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	<b>Fluroxipir Metil Heptil Ester:</b> Ácido piridiniloxialcanóico. <b>Fluroxipir:</b> Ácido piridiniloxialcanóico. <b>Solvente nafta:</b> Hidrocarboneto aromático. <b>Picloram:</b> Ácido Piridinocarboxílico.
<b>Classe Toxicológica</b>	<b>CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO</b>
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica
<b>Toxicocinética</b>	<p><u>Fluroxipir Metil Heptil Ester:</u> Estudos em ratos mostram que, após administração oral, fluroxipir-meptílico é rapidamente absorvido e hidrolisado para Fluroxipir ácido e 1-metil.-1-heptanol. É excretado com metabólitos na urina e, principalmente, pela respiração. A meia vida no plasma é de aproximadamente 18 horas.</p> <p><u>Equivalente ácido .do Fluroxipir:</u> Informações em 'seres humanos são limitadas. Estudos em ratos mostraram que, após administração oral, Fluroxipir é rapidamente absorvido, não metabolizado e rapidamente excretado, 92% da dose administrada foi excretada pela urina e entre 90 e 96 % da primeira dose administrada foi recuperada na urina 48 horas depois. Não há evidência de acumulação.</p> <p><u>Picloram:</u> O destino de Picloram foi definido no homem através de 6 voluntários saudáveis que receberam doses orais únicas de 5,0 e 0,5 mg/kg e uma dose dérmica de 2,0 mg/kg. Picloram foi administrado por via oral na forma de sal de sódio no suco de uva. A dose dérmica foi aplicada nas costas dos voluntários com ácido livre dissolvido em etanol. Os dados indicam que Picloram foi rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal (meia-vida de 20 min) e rapidamente excretado inalterado através da urina. Mais de 90% da dose de Picloram foi recuperada inalterada através da urina em 72 horas; a maior parte da dose (&gt; 75%) foi excretada dentro de 6 horas e o restante foi eliminado com uma meia-vida média de 27 horas. Picloram foi lentamente absorvido pela pele (meia-vida de 12 horas) e, com base na quantidade de Picloram excretada na urina, apenas uma pequena fração (0,2%) do Picloram aplicado na pele foi absorvida. Apresenta baixo potencial de bioacumulação no homem durante exposições repetidas ou prolongadas.</p> <p><u>Nafta:</u> <u>Absorção:</u> atravessam as membranas celulares e barreiras biológicas. Atravessam a membrana alveolar para a corrente sanguínea e são transportados dentro de poucos minutos para todo o organismo, incluindo SNC. Atravessam a superfície da pele ou folículos pilosos e caem na corrente sanguínea. São pobremente absorvidos .pelo trato gastrointestinal, mas alguma absorção sistêmica ocorre. <u>Distribuição:</u> altamente distribuídos por sua característica lipofílica. Foram encontrados no leite de- todas as lactantes. Eliminação: principalmente através do trato respiratório.</p>
<b>Toxicodinâmica</b>	<p><u>Fluroxipir Metil Heptil Ester:</u> O mecanismo de toxicidade em mamíferos não é bem conhecido. O Fluroxipir-meptílico é metabolizado em Fluroxipir ácido e o mecanismo de toxicidade é semelhante.</p> <p><u>Equivalente ácido do Fluroxipir:</u> mimetiza· o hormônio de crescimento auxina em plantas, entretanto, o mecanismo de toxicidade em mamíferos não é bem conhecido. A excreção envolve a captação ativa pelos rins resultando em altas concentrações nesse órgão que está relacionada com o dano renal, podendo culminar em falência ·renal.</p>

<p><b>Sintomas e sinais clínicos</b></p>	<p><u>Picloram</u>: Não se conhece o 'mecanismo de toxicidade específico para humanos.</p> <p><u>Fluroxipir Metil Heptil Ester</u>: baixa toxicidade aguda foi observada quando administra do oralmente. Não foram observadas irritações na pele ou nos olhos. Equivalente ácido do Fluroxipir: produz irritação leve na pele. Irritação severa em contato com os olhos.</p> <p>Exposição dérmica: A exposição por 24 horas em coelhos resultou em queimadura, edema, eritema e descamação.</p> <p><u>Picloram</u>  <i>Exposição Aguda</i>: Dados de exposição de humanos a doses elevadas são, limitados. Pode ocorrer náusea após a exposição a grande quantidade. A sua baixa pressão de vapor torna a toxicidade por via inalatória improvável. O picloram não é descrito como sendo um sensibilizante. O seu pó pode ser irritante aos olhos, pele, nariz, garganta e trato respiratório. É improvável que ocorra dano à córnea.</p> <p><i>Respiratório</i>: O pó do picloram é irritante para o trato respiratório.</p> <p><i>Neurológica</i>: Embora não tenham sido relatados ataques epiléticos em humano eles ocorreram em animais expostos a doses fatais.</p> <p><i>Gastrointestinal</i>: Pode ocorrer náusea após ingestão de grande quantidade de picloram. O picloram é rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal.</p> <p><i>Hematológico</i>: Os níveis de leucócitos podem diminuir.</p> <p><i>Dermatológico</i>: O picloram é moderadamente irritante para a pele.</p> <p><u>Nafta</u>  Efeitos agudos: pouco se conhece sobre os efeitos dessa substância em mamíferos. Por analogia com propriedades de substâncias similares, é esperado:</p> <p><i>Oral</i>: Náuseas, vômitos, diarreia e dor abdominal. Pode causar miocardite e discretas alterações degenerativas das miofibrilas do coração. São sensibilizantes do miocárdio às catecolaminas. Causam hemólise intravascular e dano renal, que geralmente consiste de discretas alterações degenerativas dos túbulos renais, mas raramente pode resultar em necrose tubular aguda. São comuns os riscos de aspiração, dano pulmonar, depressão do SNC transitória ou excitação, e os efeitos secundários de hipóxia, formação de infecção: pneumatocele e disfunção crônica do pulmão. Estes hidrocarbonetos são mal absorvidos a partir do trato gastrointestinal e não causam sensível toxicidade sistêmica por esta via, a menos que aspiração ocorra.</p> <p><i>Dérmica</i>: é um irritante das membranas mucosas e do trato respiratório. Pode resultar em queimaduras cutâneas e, ocasionalmente, efeitos sistêmicos.</p> <p><i>Ocular</i>: irritação ocular de leve a moderada e lesão ocular reversível pode ocorrer após o contato com a maioria dos hidrocarbonetos.</p> <p><i>Inalatória</i>: Sintomas subjetivos provenientes do sistema nervoso central, como dor de cabeça; fadiga, falta de concentração, instabilidade emocional, dificuldade de memória e outras funções intelectuais e desempenho psicomotor prejudicado. Alguns efeitos são de curto ou médio prazo, outros são potencialmente persistentes. Em alguns estudos, relações dose-resposta foram observadas entre os sintomas e duração da exposição (duração e intensidade) a solventes. Vapor de nafta é um depressor do SNC, bem como um irritante das membranas mucosas e trato respiratório. A aspiração resulta em pneumonite química. Broncoespasmo, hiperemia; edema e atelectasia são notados. Aviolete hemorrágica difusa com infiltrado granulócito ocorre logo após a aspiração e picos de cerca de 3 dias. Necrose dos tecidos dos brônquios, bronquíolos e alvéolos podem ocorrer, juntamente com trombose vascular e</p>
--	---

	<p>formação de microabscessos. Um processo proliferativo tardio com espessamento alveolar pode ocorrer em 10 dias. As complicações tardias, podem incluir: a pneumonite bacteriana, anormalidades residuais de pequenas vias aéreas e pneumatoceles. Complicações cardíacas são raras.</p> <p><b>Abuso:</b> inalação de alguns hidrocarbonetos pode resultar em morte súbita, encefalopatia, residual comprometimento neurológico, neurotoxicidade, hepatotoxicidade, distúrbios ácido-base e rabdomiólise. Injeção de nafta resultou em reações febris, inflamação do tecido local, necrose e trombose com amputação necessária -em 60 a 80% dos casos e efeitos sistêmicos, incluindo edema pulmonar, pneumonia e depressão leve do Sistema Nervoso Central.</p> <p>Os casos graves resultaram em síndrome de falência de múltiplos órgãos.</p>
<b>Diagnóstico</b>	<p>O diagnóstico de intoxicação aguda é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. Para a confirmação em casos de exposições crônicas ou ocupacionais com sintomas não específicos sugere-se a pesquisa dos metabólitos ou do ingrediente ativo em material biológico.</p>

<p><b>Tratamento</b></p>	<p><b>Antídoto:</b> não há antídoto específico.</p> <p><b>Tratamento:</b> medidas de descontaminação, tratamento sintomático e de suporte. Deve ser evitado o contato do produto com os olhos, pele e roupas contaminadas.</p> <p>Exposição Oral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lavagem gástrica:</b> na maioria dos casos não é necessário.</li> </ul> <p>1. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal.</p> <p>2. Contraindicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não-intubados; risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carvão ativado não deve ser utilizado, não adsorve bem hidrocarbonetos.</li> <li>• Não provocar vômito, caso ocorra espontaneamente não deve ser evitado; deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos.</li> </ul> <table border="1" data-bbox="464 651 1442 1086"> <tr> <td data-bbox="464 651 663 779">Exposição Inalarória</td> <td data-bbox="663 651 1442 779">Se ocorrer tosse/dispnéia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com <math>\beta</math>2-agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parental.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 779 663 931">Exposição Ocular</td> <td data-bbox="663 779 1442 931">Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Evitar que a água da lavagem contamine o outro olho. Retire lentes de contato quando for o caso. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="464 931 663 1086">Exposição Dérmica</td> <td data-bbox="663 931 1442 1086">Remover roupas e acessórios e descontaminar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos com água corrente e sabão neutro por pelo menos 15 minutos. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.</td> </tr> </table> <p>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento de reanimação manual (Ambu).</li> <li>• Usar equipamento de PROTEÇÃO: para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto.</li> </ul>	Exposição Inalarória	Se ocorrer tosse/dispnéia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com $\beta$ 2-agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parental.	Exposição Ocular	Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Evitar que a água da lavagem contamine o outro olho. Retire lentes de contato quando for o caso. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.	Exposição Dérmica	Remover roupas e acessórios e descontaminar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos com água corrente e sabão neutro por pelo menos 15 minutos. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.
Exposição Inalarória	Se ocorrer tosse/dispnéia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com $\beta$ 2-agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parental.						
Exposição Ocular	Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Evitar que a água da lavagem contamine o outro olho. Retire lentes de contato quando for o caso. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista.						
Exposição Dérmica	Remover roupas e acessórios e descontaminar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos com água corrente e sabão neutro por pelo menos 15 minutos. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.						
<p><b>Contra-indicações</b></p>	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração, porém, se ocorrer vômito espontâneo, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</p>						
<p><b>Efeitos das interações químicas</b></p>	<p>Não são conhecidos efeitos aditivos, sinérgicos e/ou potencializadores.</p>						
<p><b>ATENÇÃO</b></p>	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b>. 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.</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS).</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p><b>Telefone de Emergência da empresa: 0800-200 2345</b></p>						

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

Vide item Toxicocinética.

### Efeitos agudos para Animais de Laboratório:

**DL<sub>50</sub> oral em ratos:** >2000 mg/kg p.c.

**DL<sub>50</sub> dérmica em ratos:** > 24160 mg/kg p.c.

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** >1,634 mg/L (4h)

**Corrosão/irritação cutânea em coelhos:** produtos apresentou eritema grau 1, nas leituras em 1, 24, 48 e 72 horas em 3/3 dos animais; e edema grau 1, nas leituras em 1 e 24 horas em 1/3 dos animais, nas leituras em 1, 24 e 48 horas em 1/3 dos animais, e na leitura em 24 horas em 1/3 dos animais. Todos os sinais de irritações estavam ausentes no 7º dia.

**Corrosão/irritação ocular em coelhos:** Produto extremamente irritante para os olhos, causando opacidade de córnea, irite, hiperemia (vermelhidão), edema e secreção da conjuntiva.

**Sensibilização cutânea em cobaias:** o produto não é sensibilizante.

**Mutagenicidade:** o produto não é mutagênico.

### Efeitos Crônicos para Animais de Laboratório:

Equivalente ácido do Fluroxipir: Estudos subcrônicos em ratos mostraram diminuição do consumo de alimento, danos renais, aumento no peso dos rins, diminuição na concentração de proteínas plasmáticas totais. Estudos crônicos com camundongos mostraram aumento na incidência de necrose papilar renal e nefrose em fêmeas tratadas com doses elevadas. Estudos crônicos em ratos mostraram que o rim é o órgão alvo em ambos os sexos, porém machos parecem ser mais sensíveis. Além disso, foram observados diminuição no ganho de peso corpóreo e aumento no peso do rim.

Picloram: em animais os órgãos-alvo foram os olhos, tireoide, rins, adrenais, gônadas e fígado. A altas doses; os animais exibiram: diminuição do peso corporal, do ganho de peso, do consumo de alimentos e dos níveis de **TGP**, e, incremento dos níveis de fosfatase alcalina e peso do fígado; depressão, prostração, ataxia, tremores e convulsões precederam a morte. Toxicidade hepática tem sido relatada após exposição dérmica repetida de altas doses. Picloram tem induzindo tumores hepáticos benignos em ratas.

Nafta: A longo prazo ou exposição repetida pode resultar em reações hematológicas, hepatológicas, renais, neuropsiquiátricas, neurológicas e **cancerígenas**.

## 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).
- 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.
- 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 e 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 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 abaixo:
  - . **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.
  - . **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
  - . **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO<sub>2</sub>, 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.

### **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque 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, esta 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 RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**



## **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

### **TRANSPORTE**

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

## **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

### **TRANSPORTE**

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

### **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

## **É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU 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 ou outros materiais.

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

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

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