



ARREMATE

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob no 24420

COMPOSIÇÃO:

1-methylheptylester (4-amino-3,5-dichloro-6-fluoro-2-pyridyloxy)acetate (FLUROXIPIR-MEPTÍLICO).....	115 g/L (11,5% m/v)
Equivalente ácido de Fluroxipir.....	80 g/L (8% m/v)
4-amino-3,5,6-trichloropyridine-2-carboxylic acid (PICLORAM)	80 g/L (8% m/v)
butoxyethyl 3,5,6-trichloro-2-pyridyloxyacetate (TRICLOPIR-BUTOTÍLICO)...	333,7g/L (33,37% m/v)
Equivalente ácido deTriclopir.....	240 g/L (24% m/v)
Outros Ingredientes.....	669 g/L (66,9% m/v)

GRUPO	O	HERBICIDA
GRUPO	O	HERBICIDA
GRUPO	O	HERBICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo de ação sistêmica, do grupo químico Ácido piridinocarboxílico.

TIPO DE FORMULAÇÃO: (EC) Concentrado emulsionável

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: 60.107.287-44

Registro Estadual no 003263 – ADAPAR/PR

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

PRODUTO TÉCNICO:

FLUROXYPYR TÉCNICO - Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, sob nº 05494.

DOW AGROSCIENCES S.A

Drusenheim - França

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

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, 250106, Jinan City, Shandong – China

PICLORAM TÉCNICO MILENIA - Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 00110.

ADAMA AGAN LTD.

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

DOW CHEMICAL

2301 Brazosport Boulevard, 77541, Freeport, Texas, Estados Unidos da América

HEBEI WANQUAN LIHUA CHEMICALS CO., LTD.

Kongjiazhuang Town, Wanquan County, 076250, Zhangjiakou City, Hebei Province – China

PICLORAM TÉCNICO ADAMA - Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 13319.

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Mianyang Economic and Technical Development Zone, Mianyang City, Sichuan Province – China

TRICLOPIR BEE TÉCNICO MILENIA - Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 03415.

HEBEI WANQUAN LIHUA CHEMICALS CO., LTD.

Kongjiazhuang Town, Wanquan County, 076250, Zhangjiakou City, Hebei Province – China

TRICLOPIR-BUTOTÍLICO TÉCNICO ADAMA - Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 29719.

LIER CHEMICAL CO., LTD.

Economic and Technical Development Zone, 621000, Mianyang, Sichuan Province, China

FORMULADOR/MANIPULADOR:

ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR

Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Inscrição Estadual 601.07287-44 - Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

ADAMA BRASIL S/A

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

Tel.: (51) 3653-9400 - Fax: (51) 3653-1697 - CNPJ: 02.290.510/0004-19

Inscrição Estadual: 142/0047032 - Registro Estadual nº 00001047/99 - SEAPA/RS

ADAMA AGAN LTD.

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

ADAMA ANDINA B. V. SUCURSAL COLOMBIA

Calle 1C, N° 7-53, Interior Zona Franca, Barranquilla – Colômbia

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

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA 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

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA – CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO

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



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

ARREMATE é um herbicida seletivo de ação sistêmica, recomendado para o controle de plantas infestantes de folhas largas, de porte herbáceo, semi-arbustivo e arbustivo em áreas de pastagens de gramíneas forrageiras.

Em pastagens, deve-se fazer uma aplicação ao ano na época quente, com boa pluviosidade, quando as plantas infestantes a serem controladas estiverem em pleno processo de desenvolvimento vegetativo.

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

Aplicação em pós-emergência

Culturas	Plantas Infestantes	Dose	Época, número e intervalo de aplicação
Pastagens	Esponjinha (<i>Acacia farnesiana</i>)	2,0 a 3,0 L/ha	A aplicação de ARREMATE deve ser realizada em pós-emergência das plantas infestantes, quando estas estiverem crescendo ativamente e bem enfolhadas. Plantas adultas ou espécies lenhosas necessitam das maiores doses do produto para seus controles. Utilizar adjuvante a base de óleo vegetal na dose de 0,25% v/v. Realizar uma aplicação durante o ano.
	Assa-peixe (<i>Vernonia polyanthes</i>)	2,0 a 3,0 L/ha	
	Cambará (<i>Lantana camara</i>)	2,0 a 3,0 L/ha	
	Amarelinho (<i>Tecoma stans</i>)	1,5 a 2,5 L/ha	
	Fedegoso (<i>Senna obtusifolia</i>)	1,5 a 2,5 L/ha	
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	1,5 a 2,5 L/ha	

MODO DE APLICAÇÃO:

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

APLICAÇÃO TERRESTRE

ARREMATE 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 µ (micra);
- Densidade de gotas: densidade mínima de 20 gotas/cm²;
- Volume de calda: 200 L/ha.

APLICAÇÃO AÉREA

O **ARREMATE** pode ser aplicado via aérea 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 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 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 vôo, porte da aeronave e diâmetro das gotas.

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

Densidade de gotas: mínimo de 20 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 20 a 40 litros/hectare de calda.

MODO DE PREPARO DA CALDA

Colocar água limpa até aproximadamente 2/3 da capacidade do tanque de pulverização. Em seguida, adicionar ARREMATE e o adjuvante 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 tríplice lavagem das embalagens durante o processo de preparo da calda.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS

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

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

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

OUTRAS ORIENTAÇÕES:

Evitar aplicações em condições de inversão térmica, nas quais as gotas permanecerão mais tempo no ar, contaminando o avião durante a pulverização e o meio ambiente, reduzindo o efeito do produto sobre o alvo desejado. Não aplicar em condições de temperaturas muito altas e umidade baixa, pois ocorrerão correntes de convecção (térmicas) causando uma dissipação vertical muito rápida das gotas, redução ou perdas de seu efeito sobre o alvo desejado e ocasionando efeitos danosos ao ambiente.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Pastagens..... (1)

(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 entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO

- Caso **ARREMATE** seja utilizado no controle de plantas infestantes em área total, o plantio de espécies suscetíveis ao produto só deve ser feito de 2 a 3 anos após a última aplicação do produto.

No caso de pastagens tratadas em área total, deve-se permitir que o capim se recupere, antes do pasto ser aberto ao gado. Dessa forma, a partir do início da aplicação, o pasto deve ser vedado ao gado pelo tempo necessário à sua recuperação. Essa medida evita que os animais comam plantas tóxicas que possivelmente existam na pastagem e se tornam mais atrativas após a aplicação do produto.

- **Não utilizar o equipamento que foi usado para aplicação de ARREMATE para aplicar outros produtos nas culturas sensíveis.**

- Não utilizar esterco de curral de animais que tenham pastado com o produto, imediatamente após o tratamento em área total, para adubar plantas ou culturas úteis sensíveis ao produto.

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 das plantas infestantes 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 infestantes 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 infestantes 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 infestantes devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: www.sbcpd.org), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	O	HERBICIDA
GRUPO	O	HERBICIDA
GRUPO	O	HERBICIDA

O produto herbicida ARREMATE é composto pelo ingrediente ativo **FLUROXIPIR-MEPTÍLICO + PICLORAM + TRICLOPIR-BUTOTÍLICO**, que apresenta mecanismo de ação mimetizadores da 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 de 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 NA 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 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.
- 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 permaneça 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 com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:

- 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.
- 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.
- 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.
- Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado 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

Nocivo se ingerido

Pode ser nocivo em contato com a pele

Pode ser 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 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:** 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 ARREMATE -
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

Grupo químico	FLUROXIPIR-MEPTÍLICO: ácido piridiniloxialcanóico; PICLORAM: Ácido piridinocarboxílico; TRICLOPIR-BUTOTÍLICO: Ácido piridiniloxialcanóico;
Classe Toxicológica	CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO
Vias de exposição	Oral, dérmica, ocular e inalatória.
Toxicocinética	<p>Picloram: Em um estudo realizado com animais, Picloram foi rapidamente absorvido do trato gastrointestinal (meia vida de 0,5 horas) e rapidamente excretado não modificado pela urina; mais que 76% do produto aplicado oralmente foi excretado na urina durante as primeiras 6 horas e mais que 87% foi excretado na urina em 72 horas. Por comparação, Picloram foi levemente absorvido através da pele (meia vida de 12 horas) e baseando-se na quantidade de Picloram excretado na urina, somente uma pequena fração (0,18%) do Picloram aplicado à pele foi absorvido. Em resumo, estes dados demonstram que Picloram é rapidamente excretado e apresenta baixo potencial para acumular no homem durante exposições repetidas ou prolongadas.</p> <p>Fluroxipir-meptílico: 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 expiração. A meia vida no plasma é de aproximadamente 18 horas.</p> <p>Triclopir-butotílico: Um estudo realizado com animais demonstrou que a via urinária é a principal responsável pela eliminação de Triclopir. A maioria do Triclopir foi liberada do plasma de forma rápida, com meia vida de 151 horas, sendo que 75,8% foi eliminado na urina e menos de 1% nas fezes. Cerca de 95% do do Triclopir foi excretado nas primeiras 24 horas. A rápida liberação no plasma, a excreção renal relativamente eficiente e os baixos níveis detectados na carcaça, sugerem que Triclopir não deve se acumular em níveis excessivos em animais de laboratório.</p>
Toxicodinâmica	<p>Picloram: Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.</p> <p>Fluroxipir-meptílico: 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>Triclopir-butotílico: Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p>Picloram: Exposição Aguda: 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 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>Respiratório: o pó de Picloram é irritante ao trato respiratório.</p> <p>Neurológico: embora não tenham sido relatados ataques epiléticos em humanos, eles ocorreram em animais expostos a doses fatais.</p> <p>Gastrointestinal: pode ocorrer náusea após a ingestão de grande quantidade de Picloram. O Picloram é rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal.</p> <p>Hematológico: os níveis de leucócitos podem diminuir.</p> <p>Dermatológico: o Picloram é moderadamente irritante para a pele. O Picloram é absorvido lentamente através da pele.</p> <p>Fluroxipir-meptílico: Baixa toxicidade aguda foi observada quando administrado oralmente. Não foram observadas irritações na pele ou nos olhos.</p> <p>Triclopir-butotílico: Oral: podem ocorrer náusea, vômito, cólica e diarreia.</p> <p>Dérmica: pode ocorrer irritação da pele.</p> <p>Ocular: pode ocorrer irritação ocular após a exposição a este composto.</p>

	Foram observados em animais experimentais aumento do peso do fígado, hipertrofia hepatocelular, necrose hepatocelular, icterícia colestática e pequeno aumento nas enzimas hepáticas, alterações no peso da bexiga, falência renal aguda, necrose tubular, aumento no peso dos rins e nefropatia.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial.
Tratamento	<p>Tratamento geral: as medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e do "status mental", a efetividade da respiração e circulação, manutenção de vias aéreas patentes e adequada oxigenação, remoção da fonte de exposição ao produto com a descontaminação do paciente, administração de antídotos, medidas para aumentar a eliminação do tóxico do organismo, medidas sintomáticas e de manutenção.</p> <p>Estabilização do paciente: Monitorar sinais vitais (pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Atenção especial para parada cardiorrespiratória, hipotensão e arritmias cardíacas. Usar vasopressores na hipotensão severa (evitar adrenalina pelo risco de fibrilação). Avaliar estado de consciência do paciente.</p> <p>Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente.</p> <p>Sucção de secreções orais se necessário. Intubação e ventilação conforme necessário, especialmente se o paciente tiver depressão respiratória ou comprometimento neurológico.</p> <p>Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Se intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p>Medidas de descontaminação:</p> <p>Exposição oral: Tratamento de suporte vital, monitorização cardíaca e respiratória. Controlar convulsões anteriormente a qualquer método de descontaminação gastrointestinal. A lavagem gástrica deve ser indicada se a dose ingerida for acima de 40 mg/Kg de ingrediente ativo (adulto), seguido de carvão ativado.</p> <p>- Lavagem gástrica: Considere logo após a ingestão de uma grande quantidade do produto (geralmente dentro de 1 hora).</p> <p>Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração com a disposição correta do tubo orogástrico (paciente em decúbito lateral esquerdo) ou por intubação endotraqueal com <i>cuff</i>.</p> <p>Contraindicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não-intubados; pacientes com risco de hemorragia (alterações prévias de coagulação) ou perfuração gastrointestinal; e ingestão de quantidade não significativa do produto.</p> <p>Carvão ativado: liga-se à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a sua absorção sistêmica, se administrado logo após a ingestão (1 h).</p> <p>Dose: administre uma suspensão de carvão ativado em água (240 ml de água/30 g de carvão). Dose usual: 25 a 100 g em adultos/adolescentes, 25 a 50 g (ou 0,5 a 1,0 g/Kg) em crianças de 1 a 12 anos e 10 a 25g (ou 0,5 a 1,0 g/Kg) em crianças com menos de 1 ano.</p> <p>Contraindicações: pacientes neurologicamente comprometidos e com as vias aéreas desprotegidas, perfuração do trato gastrointestinal e quando o carvão ativado pode aumentar o risco de aspiração.</p> <p>Na presença de vômito, pode ser administrado através de um tubo orogástrico ou tubo nasogástrico. Nos casos moderados a severos, a administração repetida de carvão</p>

	<p>ativado a cada 2-4 horas pode ser benéfica na tentativa de diminuir a absorção e a circulação entero-hepática, mas o uso de formulações contendo sorbitol (um catártico) deve ser evitada após a primeira dose.</p> <p>- Não provocar vômito. Na ingestão de altas doses desse composto, podem aparecer vômitos espontâneos, não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos.</p> <p>ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente, vomitando, com dor abdominal severa ou dificuldade de deglutição.</p> <p>Exposição Ocular: Lave os olhos expostos abundantemente com água ou solução salina 0,9% à temperatura ambiente por cerca de 20 a 30 minutos. Assegure que não fiquem partículas na conjuntiva. Evitar que a água da lavagem contamine o outro olho. Pode-se utilizar colírio anestésico no início da descontaminação ocular. Realizar avaliação oftalmológica de urgência.</p> <p>Exposição Dérmica: Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta, não negligenciando unhas e dobras cutâneas, com água abundante e sabão por cerca de 20 a 30 minutos para remover resíduos de agrotóxicos da pele e cabelo. Muitos agrotóxicos são corrosivos e irritantes e causam processo inflamatório local que pode se intensificar com a exposição ao sol. Podem ocorrer queimaduras químicas. Tratamento dos sintomas de acordo com as manifestações clínicas.</p> <p>Exposição inalatória: Remover o paciente para um local arejado e fornecer adequadas ventilação e oxigenação. Muitos agrotóxicos possuem solventes derivados de petróleo e outras substâncias, como surfactantes, agravando a irritação de mucosas e os efeitos da intoxicação, podendo causar pneumonite e pneumonia química. Administrar oxigênio, corticoides, broncodilatadores, antagonistas H1, antibioticoterapia conforme indicação clínica.</p> <p>Antídoto: não há antídoto específico conhecido para a substância.</p> <p>CAUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: EVITAR aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto; e utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual (Ambu) para realizar o procedimento. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeáveis, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p>
Contra indicações	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.
Efeitos das interações químicas	Não há efeitos sinérgicos relatados em humanos.
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS</p> <p>As Intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p>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 itens toxicocinética e mecanismos de toxicidade no quadro acima.

EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

DL₅₀ oral em ratos: 300-2000 mg/kg pc.

DL₅₀ dérmica em ratos: > 2000 mg/kg pc.

CL₅₀ inalatória em ratos: >2,512 mg/L (4h).

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: Produto não irritante para pele de coelhos. As médias de leitura calculadas em 24h, 48h e 72h, para os animais 1, 2 e 3 foram respectivamente 0,3; 0,0 e 0,0 para edema e 0,7; 0,3 e 0,3 para eritema. Devido à reversão dos sinais de irritação cutânea, o teste foi finalizado em 72h para os três animais avaliados.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: Produto irritante para os olhos do coelho. As médias de leitura calculadas em 24h, 48h e 72h, para os animais 1, 2 e 3 foram respectivamente 0,7; 0,7 e 1,0 para opacidade da córnea, 0,3; 0,3 e 1,0 para lesões na íris, 1,0; 0,7 e 1,0 para hiperemia e 0,3; 0,3 e 0,3 para quemose. Devido à reversão dos sinais de irritação ocular, o teste foi finalizado em 72h para o animal 2, e em 7 dias para os animais 1 e 3.

Sensibilização cutânea em cobaias: Não causou sensibilização dérmica em cobaias.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

FLUROXIPIR-MEPTÍLICO:

Fluroxipir-meptílico: Em estudo crônico, realizado com Fluroxipir-meptílico em ratos durante um período de 2 anos com doses de até 320 mg/kg/dia, demonstrou não apresentar nenhuma indicação de toxicidade cumulativa ou efeito em todos os parâmetros avaliados durante o estudo.

PICLORAM:

Em estudo crônico conduzido em laboratório durante dois anos, o principal efeito relacionado ao tratamento foi o aumento do tamanho e alteração da coloração dos hepatócitos centrilobulares em ratos machos e fêmeas tratados com as doses de 50 e 200 mg/kg/dia de Picloram. Não houve aumento na mortalidade ou incidência de tumores relacionados ao tratamento em qualquer nível de dose. Não foram observados efeitos relacionados ao tratamento em ratos tratados com a dose de 20 mg/kg/dia por 2 anos (NOEL).

TRICLOPIR-BUTOTÍLICO:

Triclopir: O nível sem efeito observado, obtido por meio de estudo com ratos por 2 anos, foi de 3 mg/kg/dia. A administração de Triclopir nesse período resultou em mínimas alterações relacionadas ao tratamento, no fígado dos ratos. Ratos machos recebendo 12 e 36 mg/kg/dia tiveram aumento absoluto e relativo do fígado. As fêmeas alimentadas com 3, 12 e 36 mg/kg/dia tiveram um aumento mínimo na pigmentação normal, relacionada a idade, nos túbulos proximais do fígado; esse aumento de pigmentação não foi associado com qualquer alteração morfológica ou funcional e não foi considerado um efeito adverso.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO 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 MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- 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 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 o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções 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, DEVOUÇÃO, 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 ¼ 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.

DEVOUÇÃO 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 vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, 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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM FLEXÍVEL

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.

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 DESTA 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, DO DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAIS:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.