

GARROTEBR®

RENOVIO

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 06322

COMPOSIÇÃO:

1-methylheptylester (4-amino-3,5-dichloro-6-fluoro-2-pyridyloxy)acetate (FLUROXIPIR-MEPTÍLICO).....	115,30 g/L (11,53% m/v)
1-hydroxy-N,N-bis(2-hydroxypropyl)propan-1-aminium 4-amino-3,5,6-trichloropyridine-2-carboxylate (PICLORAM - SAL DE TRIISOPROPANOLAMINA)	143,40 g/L (14,34% m/v)
Equivalentes Ácidos:	
4-amino-3,5-dichloro-6-fluoro-2-pyridyloxyacetic acid (FLUROXIPIR)	80,00 g/L (8,00% m/v)
4-amino-3,5,6-trichloropyridine-2-carboxylic acid (PICLORAM).....	80,00 g/L (8,00% m/v)
Sodium Bis(2-Ethylhexyl) Sulfosuccinate (Bis(2-etil-hexil) sulfossuccinato sódico).....	98,00 g/L (9,80% m/v)
Outros Ingredientes.....	729,60 g/L (72,96% m/v)

GRUPO	O	HERBICIDA
GRUPO	O	HERBICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo de ação sistêmica

GRUPO QUÍMICO: Ácido Piridiniloxialcanoico (Fluroxipir-meptílico); Ácido Piridinocarboxílico (Picloram) e ducosatos (Bis(2-etil-hexil) sulfossuccinato sódico).

TIPO DE FORMULAÇÃO: Microemulsão - ME

TITULAR DO REGISTRO (*):

OURO FINO QUÍMICA S.A.

Av. Filomena Cartafina, 22335 - Quadra 14 - Lote 5 – Distrito Industrial III

CEP: 38044-750 - Uberaba/MG - CNPJ: 09.100.671/0001-07

Tel.: (16) 3518-2000 - Fax: (16) 3518-2251 - SAC: 0800 941 5508

Registro Estadual IMA/MG nº 8.764

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO TÉCNICO E FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

FLUROXIPIR TÉCNICO OURO FINO – Registro MAPA Nº TC13221

LIER CHEMICAL CO., LTD

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

PICLORAM TÉCNICO OURO FINO – Registro MAPA Nº 23516

LIER CHEMICAL CO., LTD

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

PICLORAM TÉCNICO OF – Registro MAPA nº TC15622

JIANGXI TIANYU CHEMICAL CO., LTD.

Yanhua Road, Xingan Salt Chemical Industrial Park, Xingan County, Jiangxi Province, 331300, China

LIANYUNGANG AVILIVE CHEMICAL CO., LTD.

Doigou port Chemical Industry Park, Guannan County, Lianyungang City, Jiangsu Province, 222520, China

PICLORAM TÉCNICO YN – Registro MAPA Nº 02611

ZHEJIANG FUNONG BIOTECH CO. LTD

Lantian Yongqiang, 325024, Wenzhou, Zhejiang – China

PICLORAM TÉCNICO BIDE – Registro MAPA nº TC02222

Hunan Bide Biochemical Technology Co., Ltd.

Ruxi Chemical Industrial Zone, Linxiang, Yueyang 414300 – Hunan Province – China.

FORMULADOR / MANIPULADOR:

OURO FINO QUÍMICA S.A.

Av. Filomena Cartafina, 22335 - Quadra 14 - Lote 5 – Distrito Industrial III

CEP: 38044-750 - Uberaba/MG - CNPJ: 09.100.671/0001-07

Tel.: (16) 3518-2000 - Fax: (16) 3518-2251

SAC: 0800 941 5508



Registro Estadual IMA/MG nº 8.764

LIER CHEMICAL CO., LTD

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

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.**

Agite antes de usar

Indústria Brasileira (Disponer este termo quando houver processo industrial no Brasil)

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

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

Cor da faixa: Azul intenso



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA
INSTRUÇÕES DE USO:

GARROTEBR®, **RENOVIO** é um herbicida composto por fluroxipir-meptílico do grupo químico ácido Piridiniloxialcanoico e por picloram do grupo químico Ácido Piridinocarboxílico apresentado na forma de microemulsão, sendo sistêmico e seletivo, recomendado para o controle de plantas infestantes de folhas largas, de porte herbáceo, semi-arbustivo e arbustivo em áreas de pastagens de gramíneas forrageiras dos gêneros *Brachiaria* e *Panicum*.

GARROTEBR®, **RENOVIO** é um herbicida composto por fluroxipir-meptílico do grupo químico ácido Piridiniloxialcanoico e por picloram do grupo químico Ácido Piridinocarboxílico, ambos mimetizadores da auxina, que atuam em plantas dicotiledôneas sensíveis, induzindo mudanças metabólicas e bioquímicas, podendo levá-las à morte. O metabolismo de ácidos nucleicos e os aspectos metabólicos da plasticidade da parede celular são seriamente afetados. Esses produtos interferem na ação da enzima RNA-polimerase e, conseqüentemente, na síntese de ácidos nucleicos e proteínas. Induzem intensa proliferação celular em tecidos, causando epinastia de folhas e caule, além de interrupção do floema, impedindo o movimento dos fotoassimilados das folhas para o sistema radicular. O alongamento celular parece estar relacionado com a diminuição do potencial osmótico das células, provocado pelo acúmulo de proteínas e, também, mais especificamente, pelo efeito desses produtos sobre o afrouxamento das paredes celulares. Essa perda da rigidez das paredes celulares é provocada pelo incremento na síntese da enzima celulase. Após aplicações desses herbicidas, em plantas sensíveis, verificam-se rapidamente aumentos significativos da enzima celulase, especialmente da carboximetilcelulase (CMC), notadamente nas raízes. Devido a esses efeitos ocorre epinastia das folhas, retorcimento do caule, engrossamento das gemas terminais, destruição do sistema radicular e morte da planta, em poucos dias ou semanas.

CULTURAS, ALVOS, DOSES, NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO, VOLUME DE CALDA:
APLICAÇÃO FOLIAR EM JATO DIRIGIDO (EQUIPAMENTO COSTAL):

CULTURA	ALVO		DOSE % p.c (*)	ADJUVANTE (1)	VOLUME DE CALDA (L/ha)		Nº APLICAÇÕES	ÉPOCA DE APLICAÇÃO
	Nome Comum	Nome científico			Terrestre	Aéreo		
	cambará- roxo casadinha	<i>Eupatorium squalidum</i>						-
	amarelinho bignonia- amarela	<i>Tecoma stans</i>	1	-				Dose recomendada para plantas novas ou rebrotos até 30 cm
	cipó-de- cobra cipó-de- sino	<i>Mansoa difficilis</i>	2,5	0,3% v/v				
	gervão ervão-branco	<i>Croton glandulosus</i>						
PASTAGEM	bamburral cheirosa	<i>Hyptis suaveolens</i>			150-300	-	1	
	fedegoso- branco mata-pasto	<i>Senna obtusifolia</i>	0,5-1,0					
	arrebenta- cavalo joá-bravo	<i>Solanum sisymbriifolium</i>						
	assa-peixe assa-peixe- branco	<i>Vernonia polyanthes</i>						
	malva- branca	<i>Sida cordifolia</i>	0,75-1,0					
	guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>		0,3% v/v				

CULTURA	ALVO		DOSE % p.c. (*)	ADJUVANTE (1)	VOLUME DE CALDA (L/ha)		Nº APLICAÇÕES	ÉPOCA DE APLICAÇÃO
	Nome Comum	Nome científico			Terrestre	Aéreo		
	assa-peixe-roxo chamarrita	<i>Vernonia westiniana</i>		-				
	guanxuma-branca malva-guaxima	<i>Sida glaziovii</i>	1,0-1,25					
	unha-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	1,5-2,5					
	espinho-agulha	<i>Barnadesia rosea</i>		0,3% v/v				
	leiteira leiteiro	<i>Peschiera fuchsiaefolia</i>	2,0-2,5					
	mamica-de-porca	<i>Zanthoxylum hasslerianum</i>						

p.c.: produto comercial. (1) Para um controle mais efetivo dessas espécies recomenda-se a adição de adjuvante na dose de 0,3 L em 99,7 L de água, equivalente a 0,3% v/v na calda. Cada litro do produto **GARROTEBR®**, **RENOVIO** contém 115,3 e 143,4 gramas de ingrediente ativo de fluroxipir e picloram, respectivamente, que correspondem à 80 e 80 gramas de equivalente ácido, respectivamente.

* Diluir a concentração indicada do produto comercial em água (% v/v), conforme abaixo:

DOSE (%)	DILUIÇÃO	Quantidade de ingrediente ativo (g ia)
Dose de 0,5%	Misturar 0,5 L de p.c. em 99,50 L de água.	57,5 – 40
Dose de 0,75%	Misturar 0,75 L de p.c. em 99,25 L de água.	86,25 – 60
Dose de 1,0%	Misturar 1,0 L de p.c. em 99,00 L de água.	115 – 80
Dose de 1,25%	Misturar 1,25L de p.c. em 98,75 L de água.	143,75 - 100
Dose de 1,5%	Misturar 1,5 L de p.c. em 98,50 L de água.	172,5 - 120
Dose de 2,0%	Misturar 2,0 L de p.c. em 98,00 L de água.	230 – 160
Dose de 2,5%	Misturar 2,5 L de p.c. em 97,50 L de água.	287,5 - 200

ia= ingrediente ativo

APLICAÇÃO FOLIAR EM ÁREA TOTAL:

CULTURA	ALVO		DOSE L/ha (g.ia)	ADJUVANTE	VOLUME DE CALDA (L/ha)		Nº APLICAÇÕES
	Nome Comum	Nome científico			Terrestre	Aéreo	
	mata-pasto	<i>Eupatorium maximilianii</i>					
	cambará-roxo casadinha	<i>Eupatorium squalidum</i>	1,5-2,5				
	guanxuma mata-pasto	<i>Sida rhombifolia</i>					
PASTAGEM	assa-peixe assa-peixe-branco	<i>Vernonia polyanthes</i>		0,3% v/v	200-400	40-50	1
	fedegoso-branco mata-pasto	<i>Senna obtusifolia</i>	2,0-2,5				
	assa-peixe assa-peixe-roxo	<i>Vernonia westiniana</i>					

CULTURA	ALVO		DOSE L/ha (g.ia)	ADJUVANTE	VOLUME DE CALDA (L/ha)		Nº APLICAÇÕES
	Nome Comum	Nome científico			Terrestre	Aéreo	
	assa-peixe erva-preá	<i>Vernonia scabra</i>	2,5				

p.c.: produto comercial. ⁽¹⁾ Para um controle mais efetivo dessas espécies recomenda-se a adição de adjuvante na dose de 0,3 L em 99,7 L de água, equivalente a 0,3% v/v na calda. Cada litro do produto **GARROTEBR®**, **RENOVIO** contém 115,3 e 143,4 gramas de ingrediente ativo de fluroxipir e picloram, respectivamente, que correspondem à 80 e 80 gramas de equivalente ácido, respectivamente.

DOSE (L/ha)	Quantidade de ingrediente ativo (g ia)
1,5	172,5 - 120
2,0	230 - 160
2,5	287,5 - 200

ia= ingrediente ativo

- Utilize a maior dosagem em plantas infestantes adultas que tenham sofrido várias roçadas anteriores ou quando as plantas infestantes já tenham terminado seu processo de desenvolvimento vegetativo (final do período chuvoso).
- Utilize somente água limpa para o preparo da calda.
- Aplicar na época quente, com boa pluviosidade, quando as plantas infestantes a serem controladas estiverem em intenso processo de desenvolvimento vegetativo.
- Para uma maior eficácia do produto, deve-se adotar os seguintes parâmetros na aplicação: Temperatura máxima = 32°C e Umidade relativa do ar maior que 60%. Esses parâmetros (medidos através de um termohigrômetro) normalmente são obtidos realizando-se as aplicações no período das 6:00 às 10:00 horas da manhã e recomeçando a partir das 16:00 horas.

Reforma de Pastagem: para se obter melhores resultados com **GARROTEBR®**, **RENOVIO** em reforma de pastagem, aplicar o produto antes do florescimento das plantas infestantes e após a pastagem já estar totalmente germinada e iniciado seu perfilhamento. Isto ocorre geralmente entre os 35 e 45 dias após o plantio do capim. Nesta fase as plantas infestantes encontram-se menos resistentes.

Manutenção (Limpeza) de Pastagem:

A aplicação de **GARROTEBR®**, **RENOVIO** deve ser realizada quando as plantas infestantes estiverem crescendo ativamente, bem enfolhadas e antes do florescimento. Se as mesmas estiverem adultas, de grande porte ou florescidas, roçá-las e aplicar o produto quando estiverem novamente bem enfolhadas. Plantas infestantes adultas ou espécies lenhosas necessitam das maiores doses de **GARROTEBR®**, **RENOVIO**.

MODO DE APLICAÇÃO:

GARROTEBR®, **RENOVIO** é indicado para aplicação com pulverizadores: costal (manual ou motorizados), tratorizados e aeronaves agrícolas.

Aplicação Foliar Dirigida (Equipamento Costal):

Aplicar o produto com pulverizador costal manual ou de tração animal (burrojet) diretamente sobre a folhagem das plantas infestantes até atingir seu ponto de escorrimento. Utilizar bicos leque 80.03 ou 80.04.

Aplicação Foliar em Área Total (Equipamento Tratorizado):

Utilizar equipamentos de pulverização tratorizados, como os pulverizadores de turbina de fluxo de ar (Jatão) ou os pulverizadores de barra, aplicando a calda sobre a folhagem das plantas infestantes de maneira uniforme em toda a área.

Pulverizadores com turbina de fluxo de ar (Jatão):

Faixa de aplicação: 10 a 14 metros
Vazão: 150 – 300 litros por hectare

Pulverizadores de barra:

Usar bicos tipo leque 110.04 ou 110.06
Pressão: 20 a 60 libras/pol²
Vazão: 200 a 400 litros por hectare
DMV: 400 a 600 µ



A aplicação tratorizada é recomendada para áreas de reforma e manutenção (limpeza de pastagens), em infestações uniformes, plantas infestantes de pequeno e médio portes e com alta densidade populacional.

Aplicação Foliar em Área Total (Aplicação Aérea):

A aeronave deve estar equipada com bicos D-8 ou equivalentes com core 46, montados na barra com ângulo de 90° em relação à direção do voo. A altura de voo deve ser de 3 a 4 metros e a faixa de aplicação entre 12 e 16 metros.

Obedecer às normas técnicas previstas na Instrução Normativa nº2/2008 e Decreto nº 86.765/1981 do Ministério da Agricultura, quando a pulverização utilizar aeronaves agrícolas.

Recomendação para evitar a deriva:

Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental. Siga as restrições existentes na legislação pertinente. O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores referentes ao equipamento de pulverização e ao clima. O aplicador é responsável por considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

Importância do diâmetro de gota:

A melhor estratégia de gerenciamento da deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle (> 150 a 200 µm). A presença de culturas sensíveis nas proximidades, infestação e condições climáticas podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta.

APLICANDO GOTAS DE DIÂMETROS MAIORES REDUZ O POTENCIAL DE DERIVA, MAS NÃO PREVINE SE AS APLICAÇÕES FOREM FEITAS DE MANEIRA IMPRÓPRIA OU SOB CONDIÇÕES AMBIENTAIS DESFAVORÁVEIS!

Veja instruções sobre condições de vento, temperatura e umidade e inversão térmica.

Controlando o diâmetro de gotas – Técnicas gerais:

Volume: use bicos de vazão maior para aplicar o volume de calda mais alto possível, considerando suas necessidades práticas, bicos com vazão maior produzem gotas maiores.

Pressão: use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração.

QUANDO MAIORES VOLUMES FOREM NECESSÁRIOS, USE BICOS DE VAZÃO MAIOR AO INVÉS DE AUMENTAR A PRESSÃO.

Tipo de bico: Use o bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Na maioria dos bicos, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de bicos de baixa deriva.

Controlando o diâmetro de gotas – Aplicação aérea

Número de bicos: Use o menor número de bicos com maior vazão possível e que proporcione uma cobertura uniforme.

Orientação de bicos: Direcionando os bicos de maneira que o jato esteja dirigido para trás, paralelo a corrente de ar, produzirá gotas maiores que outras orientações.

Tipo de bico: bicos de jato cheio, orientados para trás, produzem gotas maiores que outros tipos de bicos.

Comprimento da barra: O comprimento da barra não deve exceder ¾ (75%) da barra ou do comprimento do rotor – barras maiores aumentam o potencial de deriva.

Altura de voo: aplicações a alturas maiores que 3 metros acima da cultura aumentam o potencial de deriva.

Ventos: o potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento inferior a 5 km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior de 10 km/h. No entanto, muitos fatores, incluindo diâmetro de gotas e tipo de equipamento determinam o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento.

NÃO APLICAR SE HOUVER RAJADAS DE VENTOS OU EM CONDIÇÕES SEM VENTO.

Observações: condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

O Eng. Agrônomo Responsável pode alterar as condições de aplicação.



Preparo de calda:

A calda poderá ser preparada diretamente no tanque pulverizador, procedendo-se da seguinte forma:

- Preencher o tanque do pulverizador abastecendo até ¼ da sua capacidade;
- Adicionar o produto na quantidade requerida;
- Completar o volume do tanque com o sistema de agitação em funcionamento.

Lavagem do equipamento de aplicação:

Antes da aplicação, verifique e inicie somente com o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda a completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco de formação de depósitos sólidos que possam se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento, mesmo por poucas horas, somente torna a limpeza mais difícil.

- 1) Com o equipamento de aplicação vazio, enxague completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores, removendo fisicamente, se necessário, os depósitos visíveis de produto. O material resultante dessa operação deverá ser pulverizado na área tratada com o respectivo produto.
- 2) Complete o pulverizador com água limpa. Circule essa solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque na área tratada com o respectivo produto.
- 3) Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseira (3% de amônia) na proporção de 1% (1 litro por 100 litros). Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque evitando que este líquido atinja corpos d'água, nascentes ou plantas úteis.
- 4) Remova e limpe os bicos, filtros e difusores com um balde com a solução de limpeza.
- 5) Repita o passo 3.
- 6) Enxague completamente o pulverizador, mangueiras, barra, bicos e difusores com água limpa no mínimo 2 vezes.

Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS

Com relação às condições climáticas, deve-se procurar aplicar nos horários mais frescos do dia, evitando ventos acima de 10 km/h (3 m/s), temperaturas superiores a 32°C e umidade relativa inferior a 60%, visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e evaporação.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Pastagens Não determinado devido à modalidade de emprego

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS 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:

- Culturas sensíveis: são sensíveis a esse herbicida as culturas dicotiledôneas como algodão, tomate, batata, feijão, soja, café, eucalipto, hortaliças, flores e outras espécies úteis sensíveis a herbicidas hormonais.
- Caso **GARROTEBR®**, **RENOVIO** seja usado no controle de invasoras em área total, o plantio de espécies susceptíveis ao produto nessas áreas só deverá ser feito 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 até a 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.
- Evitar que o produto atinja, diretamente ou por deriva, as espécies úteis susceptíveis ao herbicida. As aplicações por pulverizações costais manuais só deverão ser feitas quando não houver perigo de atingir as espécies acima mencionadas.
- Não utilizar para aplicação de outros produtos em culturas sensíveis o equipamento que foi usado para aplicação de **GARROTEBR®**, **RENOVIO**
- Não utilizar esterco de curral de animais que tenham pastado em área tratada com o produto, imediatamente após o tratamento em área total, para adubar plantas ou culturas úteis sensíveis ao produto.
- **GARROTEBR®**, **RENOVIO** quando usado nas doses recomendadas não causará danos às pastagens.

**AVISO AO USUÁRIO:**

GARROTEBR®, **RENOVIO** deve ser exclusivamente utilizado de acordo com as recomendações desta bula/rótulo. A **OURO FINO QUÍMICA S.A.** não se responsabiliza por perdas ou danos resultantes do uso deste produto de modo não recomendado especificamente pela bula/rótulo. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo. O usuário assume todos os riscos associados ao uso não recomendado.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Os EPI's visam proteger a saúde dos trabalhadores e reduzir o risco de intoxicação decorrente de exposição aos agrotóxicos. Para cada atividade envolvendo o uso de agrotóxicos é recomendado o uso de EPI's específicos descritos nas orientações para preparação da calda, durante a aplicação, após a aplicação, no descarte de embalagens e no atendimento aos primeiros socorros.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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 conseqüente 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), 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

O produto herbicida é composto por fluroxipir e picloram, que apresentam mecanismo de ação dos mimetizadores da auxina, pertencente ao Grupo **O** segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA. “ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA”

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso exclusivamente agrícola.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique próximo de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o restante do 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 de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES DURANTE A 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 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.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO

- Evite ao 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 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico P2 ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);

- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance 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 com tratamento 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, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



PERIGO

**Pode ser nocivo se ingerido
Pode ser nocivo em contato com a pele
Provoca lesões oculares graves
Pode ser nocivo se inalado**

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

Olhos: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES. 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.

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.

Pele: em caso de contato, tire toda 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 aventais impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR - GARROTEBR®, RENOVIO

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	FLUROXIPIR-MEPTÍLICO: Ácido piridiniloxialcanoico; PICLORAM: ácido piridinocarboxílico; BIS(2-ETIL-HEXIL)-SULFOSSUCCINATO SÓDICO: docusatos.
Classe toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de exposição	Ocular, dérmica, inalatória e oral.
Toxicocinética	<u>Fluroxipir-meptílico:</u> após a administração pela via oral, em ratos, o fluroxipir-meptílico foi quase completamente absorvido (>90%). O fluroxipir-meptílico foi rapidamente hidrolisado em fluroxipir ácido e 1-metil-1-heptil-heptanol e rapidamente eliminado (dentro de aproximadamente 2 dias). O 1-metil-heptil-1-heptanol foi extensivamente biotransformado (aproximadamente 20 metabólitos identificados). O fluroxipir ácido foi eliminado na forma inalterada principalmente através da urina (91 a 94%) e com menor proporção, as fezes (4 a 6%). O fluroxipir-meptílico não demonstrou potencial de bioconcentração em nenhum tecido após a administração em doses repetidas. <u>Picloram:</u> o picloram é rápida e extensivamente absorvido pela via oral. Pelo menos 80% da dose, administrada em ratos pela via oral, foi absorvida dentro de 72 horas, com pico de concentração de 5 minutos. Estes resultados foram confirmados, também, em estudo

	<p>em humanos onde o sal de potássio de picloram apresentou rápida absorção por via oral, com pico de concentração de 30 minutos. Esta substância foi pouco absorvida pela via dérmica em estudos em humanos (0,2% da dose administrada). Não há evidência de biotransformação em ratos devido à ausência de metabólitos na urina e nas fezes, o que indica que o picloram é excretado em sua forma inalterada. Esta substância é rapidamente eliminada, com mais de 80% da dose sendo excretada pela via urinária dentro de 72 horas, tanto em humanos quanto em ratos. O picloram não demonstrou potencial de bioacumulação em ratos.</p> <p><u>Bis(2-etil-hexil) sulfossuccinato sódico:</u> Esta substância é absorvida pelo trato gastrointestinal e excretada em quantidades significativas através da bile. Pode ser excretada também no leite materno e causar aumento da atividade intestinal de lactentes. O bis(2-etil-hexil) sulfossuccinato sódico pode aumentar a absorção de outras substâncias.</p>
Toxicodinâmica	<p><u>Picloram/fluroxipir-meptílico:</u> Não são conhecidos os mecanismos de toxicidade destas substâncias em humanos nem em animais.</p> <p><u>Bis(2-etil-hexil) sulfossuccinato sódico:</u> Esta substância é um surfactante aniônico que atua como agente laxativo, permitindo a incorporação de água e gorduras no bolo fecal.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p>Não são conhecidos sintomas específicos de toxicidade após exposição aguda ao produto formulado.</p> <p>De acordo com os resultados de toxicidade aguda, o produto pode ser nocivo se ingerido, em contato com a pele ou inalado. Os sinais clínicos de toxicidade em ratos foram caracterizados por dispneia leve, prostração leve, vocalização e crepitação pulmonar após exposição inalatória.</p> <p>O produto causou lesões oculares graves nos olhos de coelhos caracterizadas por opacidade na córnea, irite, hiperemia na conjuntiva, secreção e quemose. O produto não apresentou potencial de irritação dérmica em coelhos e nem de sensibilização cutânea em cobaias.</p> <p><u>Fluroxipir-meptílico:</u> não são conhecidos sintomas específicos do fluroxipir-meptílico em humanos ou animais. Em estudos de toxicidade em animais, esta substância demonstrou toxicidade aguda relativamente baixa. Sintomas gerais de intoxicação após exposição a produtos químicos podem ocorrer como:</p> <p>Exposição cutânea: em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p>Exposição respiratória: quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.</p> <p>Exposição ocular: em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p>Exposição oral: a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia.</p> <p>Efeitos crônicos: não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p> <p>Exposição crônica: não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p> <p><u>Picloram:</u> em estudos de toxicidade em animais, esta substância demonstrou toxicidade aguda baixa pelas vias oral, dérmica e inalatória.</p> <p>Exposição cutânea: em contato com a pele, pode causar erupção cutânea e irritação com ardência e vermelhidão.</p> <p>Exposição respiratória: quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, falta de ar, ardência do nariz, boca e garganta.</p> <p>Exposição ocular: em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p>Exposição oral: a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal, diarreia, mialgia/artralgia, dor de cabeça e febre.</p> <p>Efeitos crônicos: não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p> <p><u>Bis(2-etil-hexil) sulfossuccinato sódico:</u> a substância pode causar efeitos corrosivos nos olhos e irritação nos olhos, pele e membranas mucosas.</p>

	<p>Exposição cutânea: em contato com a pele, pode causar irritação com ardência e vermelhidão.</p> <p>Exposição respiratória: a inalação do produto pode causar irritação no trato respiratório com queimação no nariz e na garganta e tosse.</p> <p>Exposição ocular: o contato com os olhos pode provocar lesões oculares graves com vermelhidão, dor, visão turva e queimaduras.</p> <p>Exposição oral: a ingestão pode provocar irritação no trato gastrointestinal manifestada por sensação de queimação, dor abdominal, náusea, vômito e diarreia.</p> <p>Efeitos crônicos: não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p>
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	<p>CAUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros: a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão.</p> <p>O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p>Tratamento geral e estabilização do paciente: As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p>Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p>Medidas de descontaminação e tratamento:</p> <p><u>Exposição Oral:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. - Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em casos de intoxicação por fluroxipir-meptílico e picloram. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade). - Lavagem gástrica: considerar a lavagem gástrica somente após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). <p><u>Exposição Inalatória:</u></p> <p>Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p><u>Exposição Dérmica:</u></p> <p>Remover as roupas contaminadas e lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico. Avalie o uso de anti-histamínicos e corticoides em caso de reações alérgicas na pele.</p> <p><u>Exposição ocular:</u></p>

	<p>Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água ou solução salina 0,9% (soro fisiológico) à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p>ANTÍDOTO: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p>Medidas sintomáticas e de manutenção:</p> <p>- Fluidos intravenosos podem ser úteis no restabelecimento do volume de fluido extracelular após vômito severo e diarreia.</p>
Contraindicações	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e pneumonite química.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS.</p> <p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notavisa)</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: 0800 701 0450</p> <p>Endereço eletrônico da empresa: www.ourofinoagro.com.br</p> <p>Correio Eletrônico da empresa: www.ourofinoagro.com.br/contato/</p>

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral em ratos: >2000 mg/kg p.c.

DL₅₀ dérmica em ratos: >2000 mg/kg p.c.

CL₅₀ inalatória em ratos: Não determinada nas condições do teste (>12,841 mg/L/4 horas).

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: Não irritante cutâneo. A substância-teste aplicada na pele de coelhos não apresentou sinais clínicos de irritação dérmica durante o período de avaliação, e o teste foi concluído em 72 horas.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: Irritante ocular grave. A substância-teste aplicada no olho dos coelhos produziu: opacidade da córnea, irite, hiperemia na conjuntiva, secreção e quemose em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação voltaram ao normal, (menos hiperemia) na leitura em 21 dias após o tratamento em 1/3 dos olhos testados e em 7 dias em 2/3 dos olhos testados. A opacidade da córnea continuou sendo notada no final do período de observação em 3/3 dos olhos testados. O corante de fluoresceína sódica detectou alterações na superfície da córnea relacionadas ao tratamento em 3/3 dos olhos testados.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Sensibilização respiratória: não sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa (teste de Ames) nem no teste do micronúcleo em medula óssea de camundongos.

Efeitos crônicos:

Fluroxipir-meptílico: em estudos conduzidos em ratos, camundongos e cães, os rins foram identificados como o principal alvo de toxicidade da substância. O fluroxipir-meptílico não foi considerado cancerígeno com base em estudos em ratos e camundongos e não apresentou potencial genotóxico. Não foram observados efeitos de



toxicidade sobre os parâmetros reprodutivos nem efeitos sobre o desenvolvimento pré-natal em estudos em ratos e em coelhos. A substância não apresentou potencial neurotóxico.

Picloram: em estudos de toxicidade repetida conduzidos em cães, camundongos e ratos pela via oral, o principal alvo de toxicidade do picloram foi o fígado (aumento do peso e alterações histopatológicas). Em estudo de 2 anos em ratos, pela via oral, também foram observadas alterações histopatológicas nos rins (NOAEL: 60 mg/kg p.c./dia). O picloram não foi considerado cancerígeno, com base em estudos em ratos e camundongos. Esta substância não causou efeitos mutagênicos em estudos *in vitro* e *in vivo*. O picloram não apresentou potencial de toxicidade à reprodução de ratos nem foi teratogênico em estudos conduzidos em ratos e coelhos pela via oral. . A substância não apresentou potencial neurotóxico.

Bis(2-etil-hexil) sulfossuccinato sódico: Em estudos em ratos, a exposição a muito altas do docusato sódico, pela via oral, causou efeitos sobre a o desenvolvimento pré-natal (exencefalia e enoftalmia). Entretanto, como o estudo foi conduzido com doses extremamente altas e acima das recomendadas para a avaliação da toxicidade ao desenvolvimento, a substância não foi considerada como tóxica para a reprodução e desenvolvimento.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

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

- Este produto é:

- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- **Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).**
- Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas;

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente;

- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.

- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**

- Não utilize equipamento com 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.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.

- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.

- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.

- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**

- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.

- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.

- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.

- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **OURO FINO QUÍMICA S.A.** - telefone de Emergência: **0800 707 7022.**

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).

- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa 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 pó químico seco (PQS), CO₂ ou neblina de água, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

4. 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 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 são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 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 são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, 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 DESTES PRODUTOS.

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS

A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias 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 órgãos ambientais competentes.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não possam ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

6. RESTRIÇÕES ESTADUAIS, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAIS:

PARANÁ: Restrição de uso para o alvo *Mansoa difficillis*.