

# **MEGABR®**

### Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 7714

# **COMPOSIÇÃO:**

GRUPO C1 HERBICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida sistêmico seletivo

**GRUPO QUÍMICO:** Triazinas

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC)

# 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 N° 8.764 IMA/MG

(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO TÉCNICO E FORMULADO

# **FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

# AMETRINA TÉCNICO OURO FINO - Registro MAPA nº 5012

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO. LTD.

Binhai Economic Development Area, 262737, Weifang, Shandong Province - China

HEBEI SHANLI CHEMICAL CO., LTD.

Eighteenth Team, Zhongjie Farm, Cangzhou City, Hebei Province, 061108 - China

# AMETRINA TÉCNICO OF - Registro MAPA N° TC15321

SHANDONG BINNONG TECHNOLOGY CO., LTD.

N° 518, Yongxin Road, Binzhou, Binbei Town, Shandong - China

# AMETRINA TÉCNICO OF I - Registro MAPA Nº 14219

ZHEJIANG ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY GROUP CO., LTD.

Zhongshan Village, Xiaopu Town, Changxing County, 313116, Huzhou, Zhejiang Province - China

# AMETRINA TÉCNICO ZS - Registro MAPA nº 7017

ZHEJIANG ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY GROUP CO., LTD.

Zhongshan Village, Xiaopu Town, Changxing County, 313116, Huzhou, Zhejiang Province - China

#### XIANGSHUI ZHONGSHAN BIOSCIENCE CO., LTD.

Dahe Road, Xiangshui Eco Chemical Industry Park, Xiangshui County, 224600, Yancheng, Jiangsu, China

# AMETRINA TÉCNICO BIORISK (REGISTRO MAPA Nº TC05520)

MEGHMANI INDUSTRIES LTD. - UNIT III

Plot no Z-6, Dahej, SEZ Area, Village Dahej, Vagra 392130 District Bharuch, Gujarat - Índia.

# 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

Registro Estadual IMA/MG N° 8.764 IMA/MG

# SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.

Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III

CEP: 38044-755 - Uberaba/MG - CNPJ: 23.361.306/0001-79

Registro Estadual IMA/MG N° 2972

# SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai Economic Development Area, 262737, Weifang, Shandong Province - China

#### ZHEIJIAN ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY GROUP CO. LTD.

Zhongshan, Xiaopu, 313116, Changxing - Zheijiang, China

#### HEBEI SHANLI CHEMICAL CO., LTD.

Eighteenth Team, Zhongjie Farm, Cangzhou City, Hebei Province, 061108 - China



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

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER. É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE. É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Agite antes de usar

Indústria Brasileira

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II – MUITO PERIGOSO ao Meio Ambiente

Cor da faixa: Azul intenso





# MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA

# **INSTRUÇÕES DE USO:**

**MEGABR**<sup>®</sup> é um herbicida do grupo químico das Triazinas (ametrina), apresentado na forma de suspensão concentrada, seletivo para cana-de-açúcar indicado para o controle de plantas infestantes em pré e pós-emergência inicial, na época umida e semi-umida.

**MEGABR**<sup>®</sup> atua inibindo o Fotossistema II (ametrina) e consequente interrupção da fotossíntese. Este herbicida atua ligando-se à proteína D1, no sítio onde se acopla a plastoquinona "Qb", interrompendo o fluxo de elétrons entre os Fotossistemas. As plantas daninhas quando emergem apresentam cloroses entre as nervuras das folhas que evoluem para necroses, ocasionando a morte das plantas. É prontamente absorvido pelas raízes e através das folhas das plantas infestantes. O grau de controle e a duração do efeito variam de acordo com a dose aplicada, chuvas, temperatura, teor de matéria orgânica, textura do solo e nível de infestação.

CULTURAS, ALVOS, DOSES, NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO, VOLUME DE CALDA:

CULTURA	ALVO	DOSE p.c L/ha	NÚMERO E ÉPOCA DE	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
COLTONA	ALVO	(g ia/ha)	- ΔΡΙΙ(.Δ(.Δ()		AÉREA
CAFÉ -	Caruru-de-mancha Caruru-verde (Amaranthus viridis) Capim-carrapicho Capim-amoroso (Cenchrus echinatus)  Trapoeraba (Commelina benghalensis)  Capim-colchão, Capim-milhã (Digitaria horizontalis)  Capim-pé-de-galinha, Capim-de-pomar (Eleusine indica)  Amendoim-bravo, Leiteira (Euphorbia heterophylla)  Campainha, Corda-de-viola (Ipomoea grandifolia)  Guanxuma, Mata-pasto (Sida rhombifolia)	Solo Arenoso:	Época: Aplicar na arruação ou na esparramação, em préemergência ou pósemergência inicial das plantas infestantes.  Quando aplicado em pósemergência inicial, respeitar os estádios de desenvolvimento das plantas infestantes para melhorar eficácia:  - Capim-colchão e Capim-carrapicho: aplicar até 1 perfilho;  - Demais gramíneas: aplicar até 5 perfilhos;  - Plantas infestantes de folhas largas: aplicar até 20 cm de altura.  Número de aplicações: Realizar apenas 01 aplicação por safra da cultura.	180-360	-
CANA- DE- AÇÚCAR (PLANTA) - (SOCA)	Capim-marmelada Capim-papuă (Brachiaria plantaginea)  Capim-carrapicho Capim-amoroso (Cenchrus echinatus)  Capim-colchão Capim-milhã (Digitaria horizontalis)	Solo Arenoso:	Época: Em cana-planta, a aplicação pode ser efetuada desde a pré-emergência das plantas infestantes até a pósemergência inicial das mesmas. O bom preparo do solo através de aração, gradagem e nivelamento superficial para eliminar torrões, são as mais apropriadas para o processo de plantio e aplicação do herbicida.	180-360	40-50
_	Capim-colchão Milhã (Digitaria sanguinalis)	8,0 (4000)	<b>Época:</b> Em <b>cana-soca</b> , a aplicação deverá ser efetuada após os tratos culturais realizados pós-		



CULTURA	ALVO	DOSE NÚMERO E ÉPOCA DE		VOLUME DE CALDA (L/ha)	
002101	/\ <b>=\</b>	(g ia/ha)	APLICAÇÃO	TERRESTRE	AÉREA
-	Capim-pé-de-galinha Capim-de-pomar (Eleusine indica)		colheita da cana, que compreende o enleiramento da palha, cultivo e adubação da soqueira.		
-	Amendoim-bravo Leiteira (Euphorbia heterophylla)		Quando aplicado em pós- emergência inicial, respeitar os estádios de desenvolvimento das plantas infestantes para maior		
	Campainha Corda-de-viola (Ipomoea grandifolia)	eficácia:  - <u>Capim-colchão e Capim-carrapicho</u> : aplicar até 1 perfilho; - <u>Demais gramíneas:</u> aplicar até 5 perfilhos; - <u>Plantas infestantes de folhas largas</u> : aplicar até 20 cm de altura.			
	Guanxuma Mata-pasto (Sida rhombifolia)		<ul> <li>Demais gramíneas: aplicar até 5 perfilhos;</li> <li>Plantas infestantes de folhas largas: aplicar até 20 cm de altura. altura.</li> </ul>		
			Número de aplicações: Realizar apenas 01 aplicação por ciclo da cultura.		

CULTURA	ALVO	DOSE p.c L/ha (g ia/ha)	NÚMERO E ÉPOCA DE	VOLUME DE CALDA (L/ha)		
COLTONA			APLICAÇÃO	TERRESTRE	AÉREA	
Gramados	Nabiça (Raphanus raphamistrum)	— dose do dose do	<b>Época</b> : Aplicar o produto na			
Japonesa zeon ( <i>Zoysia</i> <i>tenuifolia</i> )	Corda-de-viola (Ipomoea grandifolia)		do 2,0 L/ha gra	gramados e em pré-		
Bermuda (Cynodon dactylon)  Esmeralda (Zoysia japonica)  Capim-pé-de-galinha (Eleusine indica)  Capim-colchão (Digitaria horizontalis)  Caruru-de-mancha (Amaranthus viridis)			emergência das plantas infestantes indicadas. Quando aplicado antes do transplantio o herbicida MegaBR mostrou-se seletivo para os gramados e mostrou-se eficiente no	100-200		
	-				-	
	manejo das plantas daninhas.					
São Carlos (Axonopus	Leiteiro (Euphorbia heterophylla)	horbia heterophylla) (1,5 kg i.a/ha) Realizar aplicação.  Trapoeraba	Realizar apenas 01			
compressus)	Trapoeraba (Commelina benghalensis)		αμπυαζα∪.			



CULTURA	ALVO	DOSE p.c L/ha	NÚMERO E ÉPOCA DE	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
COLTOKA	ALVO	(g ia/ha)	APLICAÇÃO	TERRESTRE	AÉREA
	Caruru-de-mancha (Amaranthus viridis)	2,0 L/ha	<b>Época</b> : Aplicar o produto na dose recomendada, após o transplantio e "pegamento" do gramado São Carlos		
Gramados São Carlos (Axonopus compressus)	Corda-de-viola (Ipomoea grandifolia)	(1,0 kg i.a/ha)	(Axonopus compressus) e em pós-emergência das plantas infestantes indicadas. Nesta modalidade de aplicação o herbicida MegaBR mostrouse seletivo para o gramado indicado e mostrou-se eficiente no manejo das	100-200	
	<b>Nabiça</b> (Raphanus raphanistrum)	_			-
	<b>Leiteiro</b> (Euphorbia heterophylla)	3,0 L/ha - (1,5 kg i.a/ha)	plantas daninhas quando em estádio inicial desenvolvimento de 2 a 6		
<b>Trapoeraba</b> (Commelina benghalensis)		- /	folhas. <b>Número de aplicações:</b> Realizar apenas 01 aplicação.		

p.c.: produto comercial. i.a: Ingrediente ativo. Cada litro do produto MEGABR® contém 500g de ametrina.

O solo deve estar úmido durante a aplicação do **MEGABR**®, não é recomendado aplicar com o solo seco, principalmente, se antecedeu um período de estiagem prolongado que predispõe as plantas infestantes ao estado de "estresse" por deficiência hídrica, vindo a comprometer o seu controle. A ocorrência de chuvas normais após a aplicação ou a irrigação da área tratada com o **MEGABR**®, promove a incorporação do produto na camada superficial favorecendo sua pronta atividade.

# **MODO DE APLICAÇÃO:**

**MEGABR**<sup>®</sup> é indicado para aplicação com pulverizadores: costal (manual ou motorizados), tratorizados e aeronaves agrícolas (somente para a cultura da cana-de-açúcar).

#### Aplicação Terrestre:

Ponta de pulverização e classe de gotas: este produto deve ser aplicado com gotas média a grossa. A seleção da ponta de pulverização (ou outro tipo de elemento gerador de gotas) deverá ser realizada conforme a classe de gota recomendada, assim como os parâmetros operacionais (velocidade, largura da faixa e outros). Use pontas em bom estado, apropriadas para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva. Utilizar pontas de jato plano que estejam em bom estado e produzam gotas médias a grossa (procurar um Engenheiro Agrônomo para indicação da melhor ponta em sua região). Verifique as orientações quanto ao Gerenciamento de Deriva e consulte sempre um Engenheiro Agrônomo e as orientações do fabricante dos equipamentos de aplicação.

Altura da barra: a altura da barra deverá seguir a recomendação do fabricante da ponta de pulverização para obter boa uniformidade de deposição. Regule a altura da barra para a menor possível a fim de obter uma cobertura uniforme e reduzir a exposição das gotas à evaporação e ao vento. Todas as pontas da barra deverão ser mantidas à altura em relação aos alvos da aplicação.

**Volume de calda:** a calibração do pulverizador deverá ser realizada de acordo com a pontas selecionada, o espaçamento entre bicos na barra e a velocidade de trabalho. Utilizar volume de calda entre 150 e 300 L/ha. Para volumes de aplicação fora da faixa ideal consulte o Engenheiro Agrônomo de sua região.

**Faixa de segurança:** durante a aplicação, mantenha uma distância segura para as culturas sensíveis. Consulte o Engenheiro Agrônomo responsável pela aplicação.

**Pressão:** A pressão de trabalho deve ser ajustada de acordo com as recomendações do fabricante da ponta para a obtenção de gotas médias a grossas.



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

**Modo de preparo de calda:** Ao preparar a calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para este fim no item "Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana".

Antes de preparar a calda, verifique se o equipamento de aplicação está limpo, bem conservado, regulado e em condições adequadas para realizar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente. O abastecimento do pulverizador deve ser feito enchendo o tanque com água limpa até a metade da sua capacidade, após estar regulado com a correta vazão. Adicionar MEGABR na dose previamente calculada. Acionar o agitador e completar com água o tanque de pulverização. Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque de aplicação, pulverizando logo após a sua preparação. Realizar a tríplice lavagem da embalagem durante o preparo da calda.

#### Limpeza do equipamento de aplicação:

Antes da aplicação, verifique e inicie somente com o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda a uma completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco da 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, enxágue 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 desta operação deverá ser pulverizado na área tratada com o respectivo produto;
- 2. Complete o pulverizador com água limpa. 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 na área tratada com o respectivo produto.
- 3. Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseia (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 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 em um balde com a solução de limpeza.
- Repita o passo 3
- 6. Enxágue completamente o pulverizador, mangueiras, barra, bicos e difusores com água limpa no mínimo 3 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.

# Cuidados durante a aplicação:

Independentemente do tipo de equipamento utilizado na pulverização, o sistema de agitação da calda deverá ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação.

Fechar a saída da calda da barra do pulverizador durante as paradas e manobras do equipamento aplicador, de forma a evitar a sobreposição da aplicação.

#### Gerenciamento de 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. Sigas as restrições existentes na legislação pertinente.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e a meteorologia local. O aplicador deve considerar todos esses fatores quando da decisão de aplicar.

# EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

#### Importância do diâmetro da gota:

A melhor estratégia de gerenciamento da deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle. A presença de culturas sensíveis nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições meteorológicas e infestação podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando gotas de diâmetro maior, reduz-se o potencial de deriva, mas não a previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições ambientais desfavoráveis. Leia as instruções sobre condições de vento, temperatura e umidade, e inversão térmica.

### Técnicas gerais para a redução do risco de deriva:



**Volume**: Use pontas de vazão maior para aplicar o maior volume de calda possível, considerando suas necessidades práticas. Pontas com vazão maior produzem gotas maiores.

**Pressão**: use a menor pressão indicada de acordo com a calibração do pulverizador. Pressões elevadas reduzem o diâmetro das gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Para aumentar o volume de calda use pontas de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.

**Tipo de ponta:** Use o tipo de ponta apropriada para a aplicação desejada. Pontas de pulverização com jatos de ângulo maior produzem gotas menores. Utilize pontas de baixa deriva.

**Altura da barra:** Regule a altura da barra para a menor possível, de forma a obter uma cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos. Para equipamento de solo, a barra deve permanecer nivelada com a cultura, observando-se também a adequada sobreposição dos jatos.

**Ventos**: O potencial de deriva varia de acordo com a velocidade do vento. Situações sem vento ou com vento abaixo de 3 km/h favorecem a deriva pela possibilidade de ocorrência de inversão térmica ou correntes convectivas. Velocidades do vento acima de 10 km/h favorecem a deriva pelo carregamento das gotas. Muitos fatores, incluindo a classe 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. **Observação:** 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.

Inversão térmica: O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação de temperatura em relação à altitude e são comuns em noites ou manhãs frias com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao pôr-do-sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser indicada pela neblina ao nível do solo, no entanto, se não houver neblina, as inversões podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. No entanto, se não houver neblina, as inversões térmicas podem ser identificadas pelo movimento de fumaça originária de uma fonte do solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

Condições meteorológicas: deve-se observar as condições meteorológicas ideais para aplicação, tais como indicado abaixo. Os valores apresentados devem ser sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos:

Temperatura máxima de 28°C.

Umidade relativa do ar mínima de 55%.

Velocidade média do vento entre 3 a 10 km/h.

# APLICAÇÃO AÉREA (CANA-DE-AÇÙCAR)

Realize a aplicação aérea com técnicas de redução de deriva (TRD) e utilização do conceito de conceito e boas práticas agrícolas. Siga as disposições constantes na legislação municipal, estadual e federal concernentes às atividades aero agrícolas e sempre consulte o engenheiro Agrônomo responsável.

Utilizar aeronaves devidamente registradas para tal finalidade e providas de barras apropriadas. Ajuste o equipamento visando assegurar distribuição uniforme da calda. Evite falha ou sobreposições entre as faixas de aplicação.

Classe de gotas: este produto é recomendado para aplicação com gotas de média a grossa. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto.

Verifique as orientações quanto ao Gerenciamento de Deriva e consulte sempre um Engenheiro Agrônomo e as orientações do equipamento de aplicação.

Ponta de pulverização: a seleção da ponta de pulverização (ou outro tipo de elemento gerador de gotas) deverá ser realizada conforme a classe de gota recomendada, assim como os parâmetros operacionais (velocidade, largura da faixa e outros). Use a ponta apropriada para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva.

**Ajuste de barra**: ajuste a barra de forma a obter distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas.

**Altura do voo:** de 3 a 4 metros em relação ao alvo de aplicação, garantindo sempre a devida segurança ao voo e a eficiência da aplicação.



**Faixa de deposição:** a faixa de deposição efetiva é uma característica específica para cada tipo ou modelo do avião e representa um fator de grande influência nos resultados da aplicação. Observe uma largura das faixas de deposição efetiva de acordo com a aeronave, de modo a proporcionar uma boa cobertura.

**Faixa de segurança:** durante a aplicação, mantenha uma distância segura para as culturas sensíveis. Consulte o Engenheiro Agrônomo responsável pela aplicação

Volume de calda: 40 a 50 L/ha.

**Disposições legais:** Observe as normas técnicas previstas na Instrução Normativa nº 2/2008 e Decreto nº 86.765/1981 do Ministério da Agricultura, quando a pulverização utilizar aeronaves agrícolas respeitando as disposições constantes na legislação estadual e municipal.

Condições meteorológicas: deve-se observar as condições meteorológicas ideais para aplicação, tais como indicado abaixo. Os valores apresentados devem ser sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos:

Temperatura máxima de 28°C.

Umidade relativa do ar mínima de 55%.

Velocidade média do vento entre 3 a 10 km/h.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). O aplicador deve considerar todos estes fatores guando da decisão de aplicar.

Evitar a deriva é responsabilidade do aplicador.

Para se evitar a deriva aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura, a eficiência e a faixa de deposição.

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

As recomendações para aplicação poderão ser alteradas à critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação e a especificação do equipamento e tecnologia de aplicação empregada.

# LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Imediatamente após a aplicação do produto, proceda a limpeza de todo equipamento utilizado.

Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza e utilize os equipamentos de proteção individual recomendados para este fim no item "Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana".

Não limpe equipamentos próximo à nascente, fontes de água ou plantas úteis.

Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Municipal, Estadual e Federal vigente na região da aplicação.

# INTERVALO DE SEGURANÇA:

Café: 44 dias

Cana-de-açúcar: Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

Gramados: U.N.A - Uso não alimentar

# 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 deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

# LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivamente agrícola e em gramados conforme indicação.

- O USO É RESTRITO PARA ÁREAS DE PRODUÇÃO DE GRAMADOS. NÃO DEVE SER UTILIZADO EM AMBIENTES RESIDÊNCIAS E NA JARDINAGEM: para os gramados Japonesa zeon (*Zoysia tenuifolia*), Bermuda



(Cynodon dactylon) e Esmeralda (Zoysia japonica) o herbicida MegaBR mostrou-se fitotóxico na modalidade de aplicação pós transplantio e não deve ser aplicado sobre estes gramados.

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas.
- Não aplicar na cultura do café com menos de 2 anos de idade. Evite o contato do produto com as folhas desta cultura, realizando uma aplicação protegida.
- Nos tratamentos pós-emergentes em cana-de-açúcar, o contato do produto com a área foliar da cana poderá causar sintomas de fitotoxicidade em algumas variedades com manifestação de clorose, leve ou mais acentuada e, eventualmente, retenção no crescimento das plantas. Tais sintomas, porém desaparecem 3 a 4 semanas após, sem causar nenhuma interferência no seu desenvolvimento e na produtividade final. Dentre as diversas variedades cultivadas, destacamos aquelas que, eventualmente, poderão sofrer algum tipo de clorose quando da aplicação do **MEGABR**<sup>®</sup> na pós-emergência da cultura: IAC 51-205, IAC 52-326, CB 45-3, CB 49-260, CP 5122, CO 997, SP 71-799, SP 70-1143.
- O produto não deve ser aplicado em solos mal preparados e secos.
- Nos tratamentos pós-emergentes, não aplicar o produto nos dias chuvosos, pois para o pleno funcionamento é necessário um período aproximado de 6 horas sem chuvas ou irrigação após a pulverização.

# **AVISO AO USUÁRIO:**

**MEGABR**<sup>®</sup> deve ser exclusivamente utilizado de acordo com as recomendações de 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 EPIs visam proteger a saúde dos trabalhadores e reduzir o risco de intoxicação decorrente de exposição de agrotóxicos. Para cada atividade envolvendo o uso de agrotóxicos é recomendado o uso de EPI's específicos descritos nas observações para preparação de calda durante a aplicação, após a aplicação, no descarte de embalagens e no atendimento dos primeiros socorros.

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

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 DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

# INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

O uso continuado de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento de população de plantas infestantes a ele resistentes. Como prática de manejo e resistência de plantas infestantes deverão ser aplicados herbicidas com diferentes mecanismos de ação, devidamente registrados para a cultura. Não havendo produtos alternativos recomenda-se a rotação de culturas que possibilite o uso de herbicidas com diferentes mecanismos de ação. Para maiores esclarecimentos consulte um Engenheiro Agrônomo.

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 C1 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: <a href="www.sbcpd.org">www.sbcpd.org</a>), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: <a href="www.hrac-br.org">www.hrac-br.org</a>), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: <a href="www.agricultura.gov.br">www.agricultura.gov.br</a>).

GRUPO	C1	HERBICIDA



O produto herbicida **MEGABR**<sup>®</sup> é composto por ametrina, que apresenta mecanismo de ação dos inibidores do Fotossistema II, pertencente ao Grupo **C1** 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 a 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 de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em PRIMEIROS SOCORROS e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

# PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão 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 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.

Além disso, 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 DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível, o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato com a névoa do produto; e
- Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão 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 mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas nitrila.

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

# PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO 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 criancas 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 (EPI) 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.



**ATENÇÂO** 

Nocivo se ingerido Pode ser nocivo em contato com a pele

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

**Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

Olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente, durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** Em caso de contato, tire 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 avental impermeáveis, por exemplo.

# INTOXICAÇÕES POR "MEGABR®" INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	AMETRINA: triazina.	
Classe toxicológica	CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO	
Vias de exposição	Dérmica e inalatória.	
	Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são relevantes considerando	
	a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.	
Toxicocinética	Ametrina: Em ratos, a ametrina foi rapidamente absorvida através do trato gastrointestinal	
	e foi amplamente distribuída no organismo, sendo encontrada, mesmo em baixas	
	concentrações, em todos os tecidos.	
	A ametrina é extensivamente biotransformada em diversos metabólitos polares. Cerca de	
	36 metabólitos foram identificados na urina e nas fezes de ratos.	
	Em ratos, a biotransformação da ametrina ocorre principalmente através de reações de N-	



Toxicodinâmica	desalquilação seguida por conjugação com a glutationa e formação de derivados do ácido mercaptúrico. Outra via de biotransformação envolve a oxidação da cadeia lateral de nisopropila a n-isoproprianato e posterior conjugação com o sulfato. Estudos <i>in vitro</i> com células hepáticas de humanos sugerem que as reações oxidativas de fase I da ametrina, no fígado, são mediadas por enzimas do citocromo P-450.  Em ratos, a eliminação da ametrina foi rápida, aproximadamente 90% da dose administrada pela via oral foi excretada dentro de 72 horas. A ametrina foi excretada principalmente através da urina (50-61%) e das fezes (30-42%).  Não foram observadas evidências de bioconcentração  Ametrina: Não são conhecidos os mecanismos de toxicidade da ametrina em humanos ou animais.
Sintomas e sinais	SINTOMAS DE ALARME: irritação ocular leve com ardência e vermelhidão; irritação
clínicos	dérmica com ardência e vermelhidão; irritação do trato respiratório com ardência e dor no nariz e garganta; irritação do trato gastrointestinal (náusea, vômito e diarreia).  Ametrina: Os herbicidas da classe das triazinas apresentam baixa toxicidade em humanos.  Exposição ocular: Em contato com os olhos, ametrina pode causar irritação com ardência e vermelhidão.  Exposição cutânea: Em contato com a pele, a ametrina pode causar irritação com ardência e vermelhidão.  Exposição respiratória: Quando inalada, a ametrina pode provocar irritação no trato respiratório, manifestada por tosse, ardência no nariz e na garganta.  Exposição oral: A ingestão de grandes quantidades de ametrina pode causar irritação no trato gastrointestinal com vômito, náuseas, diarreia, tontura e letargia.
	<b>Exposição crônica:</b> não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
	atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão.  O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.  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.  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.  Medidas de descontaminação e tratamento:  Exposição Oral:  Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por ametrina. A administração de carvão ativado deve ser considerada somente em casos de ingestão de grandes quantidades e se o paciente estiver consciente e sem vômito. 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: somente cogitar a descontaminação gastrintestinal após a ingestão de grande quantidade do produto. Neste caso, considerar após ingestão recente (geralmente até 1 hora) de uma quantidade que represente risco à vida.  Exposição Inalatória: 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.  Exposição Dérmica:
	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.	
	Exposição ocular: 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.	
	ANTÍDOTO: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.	
	Modidos sintemáticos o de manutanção:	
	Medidas sintomáticas e de manutenção:  - Caso ocorra quadros de desidratação grave ou depleção de eletrólitos como resultado de vômitos e diarreias intensos, monitore o equilíbrio de fluidos e eletrólitos sanguíneos, administre infusões endovenosas de glicose, soro fisiológico, solução de Ringer ou Ringerlactato para restaurar o volume de líquido extracelular e eletrólitos. Assim que os fluídos puderem ser retidos no organismo, continue com a administração de nutrientes pela via oral.	
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Não realizar lavagem gástrica em caso de perda dos reflexos protetores das vias respiratórias, nível diminuído de consciência; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas.	
Efeitos das interações		
químicas	Não são conhecidos.	
	TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:	
	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento,	
	ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> .	
	Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS.	
ATENÇÃO	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)	
	Telefone de Emergência da empresa: 0800 701 0450 Endereço eletrônico da empresa: www.ourofinoagro.com.br Correio Eletrônico da empresa: www.ourofinoagro.com.br/contato/	

# Mecanismos de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

Vide item Toxicocinética e Toxicodinâmica.

# Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório Efeitos agudos:

 $DL_{50}$  oral em ratos fêmeas: 2000 mg/kg p.c.  $DL_{50}$  dérmica em ratos: >4000 mg/kg p.c.

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos: Não determinada nas condições do teste (>0,873 mg/L/4 horas).

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: não irritante nas condições do teste. A substância-teste aplicada na pele dos coelhos produziu eritema em todos os animais testados (3/3) e edema em 2/3 dos animais testados. Todos os sinais de irritação foram revertidos em até 24 horas após o tratamento em todos os animais testados.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: não irritante nas condições do teste. A substância-teste aplicada nos olhos dos coelhos produziu hiperemia conjuntival em 3/3 dos olhos testados, edema conjuntival em 2/3 dos olhos testados, e irite (hiperemia pericorneana) e secreção conjuntival em 1/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal dentro de 48 horas após o tratamento em todos os animais testados.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Sensibilização respiratória: Não foram conduzidos estudos de sensibilização respiratória em animais de experimentação.

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:

Ametrina: Esta substância não apresentou potencial mutagênico em estudos *in vitro* e *in vivo* e nem apresentou evidências de carcinogenicidade em estudos em ratos e camundongos. A ametrina não demonstrou potencial de toxicidade ao desenvolvimento embrio-fetal de ratos e coelhos e nem apresentou efeitos tóxicos sobre o desempenho



reprodutivo de ratos. O fígado foi identificado como o principal órgão-alvo após exposições repetidas à ametrina pela via oral. Em cães, foram observadas lesões degenerativas no fígado (estudo 1 ano em cães: NOAEL de 7,2 mg/kg/dia; LOAEL 70 mg/kg/dia).

# INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

# DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

# 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 PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.
- 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 ACIDENTE:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa <u>OURO FINO QUÍMICA S.A</u>. 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, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

# **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

#### LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

# Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos:
- Adicione água limpa à embalagem até 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**

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.

#### **TRANSPORTE**



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

# **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

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

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.

# EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE 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 órgãos ambientais competentes.

# 5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica.

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

Não autorizado o uso do produto no Estado do Rio Grande do Sul.