



# TROP®

Herbicida

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 03495.

## COMPOSIÇÃO:

N-(phosphonomethyl) glycine(GLIFOSATO).....	480 g/L (48,00% m/v)
Equivalente ácido.....	355,67 g/L (35,57% m/v)
Outros Ingredientes.....	793,83 g/L (79,38% m/v)

<b>GRUPO</b>	<b>G</b>	<b>HERBICIDA</b>
--------------	----------	------------------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida pós-emergente, sistêmico, de ação total e não seletivo.

**GRUPO QUÍMICO: Glifosato:** Glicina Substituída.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado solúvel (SL).

### TITULAR DO REGISTRO(\*):

#### **ADAMA BRASIL S/A**

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

Tel.: (43) 3371-9000 CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Inscrição Estadual: 601.07287-44

Registro Estadual nº 003263 – ADAPAR/PR

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

#### **GLIFOSATO ÁCIDO AGRICUR TÉCNICO – REGISTRO MAPA nº 014607.**

##### **ADAMA BRASIL S.A.**

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

CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Inscrição Estadual 601.07287-44

Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

##### **FUJIAN SANNONG GROUP CO. LTD.**

Wenyuan Road – Xiamen, Fujian – China.

##### **ZHEJIANG XINAN CHEMICAL INDUSTRIAL GROUP CO., LTD.**

Xinanjiang, Jiande, Zhejiang, 311600 – China.

##### **ZHENJIANG JIANGNAN CHEMICAL CO., LTD.**

International Chemical Industry Park Zhenjiang New Area, 212152 Zhenjiang, Jiangsu - China

#### **GLIFOSATO ÁCIDO TÉCNICO BR - REGISTRO MAPA nº 07701.**

##### **BAYER AGRICULTURE BV**

Antwerp Plant Haven 627, Scheldelaan 460, Antuérpia (Lillo) – Bélgica.

##### **BAYER CROPSCIENCE LP MUSCATINE PLANT**

2500 Wiggins Road, 52761, Muscatine, Iowa – Estados Unidos.

##### **BAYER CROPSCIENCE LP LULLING PLANT**

12501 River Road PO Box 174, 70070 Luling, Louisiana - Estados Unidos.

**MONSANTO ARGENTINA S.R.L**

Ruta 12, km 83.100, 2800, Zarate – Argentina.

**MONSANTO DO BRASIL LTDA.**

Av. Carlos Marcondes, 1200, km 159,5, Limoeiro, CEP: 12241-420, São José dos Campos/SP – Brasil.

**GLIFOSATO ÁCIDO TÉCNICO MILENIA – REGISTRO MAPA nº 07301.**

**ADAMA BRASIL S.A.**

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

CNPJ: 02.290.510/0001-76 Inscrição Estadual 601.07287-44 - Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

**ZHENJIANG JIANGNAN CHEMICAL CO., LTD.**

International Chemical Industry Park Zhenjiang New Area, 212152 Zhenjiang, Jiangsu – China

**GLIFOSATO G TÉCNICO RAINBOW – REGISTRO MAPA nº 01213**

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO. LTD.**

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

**GLIFOSATO TÉCNICO ADAMA BR – REGISTRO MAPA nº 24916.**

**JIANGSU GOOD HARVEST – WEIEN AGROCHEMICAL CO., LTD.**

Laogang Qidong City, 226221, Jiangsu Province – China.

**GLIFOSATO TÉCNICO ADAMA BRASIL – REGISTRO MAPA nº 19919.**

**ZHEJIANG XINAN CHEMICAL INDUSTRIAL GROUP CO., LTD.**

Nº 93, Baisha Road, Xinanjiang Town, Jiande, 311600, Hangzhou, Zhejiang Province – China.

**GLIFOSATO TÉCNICO MILENIA – REGISTRO MAPA nº 03095.**

**ADAMA BRASIL S.A.**

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

CNPJ: 02.290.510/0001-76 Inscrição Estadual 601.07287-44 - Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

**ADAMA BRASIL S.A.**

Av. Júlio de Castilhos, 2085, CEP: 95860-000 – Taquari/RS.

CNPJ: 02.290.510/0004-19 Inscrição Estadual: 142/0047032 - Registro Estadual nº 00001047/99 - SEAPA/RS

**GLIFOSATO TÉCNICO PM MILENIA – REGISTRO MAPA nº 00113.**

**YOUTH CHEMICAL CO., LTD.**

3 Dalian Road, Yangzhou Chemical Industry Zone, Yizheng, 211402, Yangzhou, Jiangsu – China.

**GLIFOSATO TÉCNICO RAINBOW - REGISTRO MAPA nº 11411.**

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.**

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

**GLIFOSATO TÉCNICO SABERO - REGISTRO MAPA nº 3210.**

**COROMANDEL INTERNATIONAL LIMITED.**

Plot nº 2102, GIDC – Sarigam – 396 155 - Valsad District Gujarat – Índia.

**GLIFOSATO XW TÉCNICO – REGISTRO MAPA nº 28118.**

**HUBEI TRISUN CHEMICALS CO. LTD.**

66-4 Xiaong Avenue, Xiaong District, Yichang, Hubei – China.

**GLIFOSATE TÉCNICO MONSANTO, – REGISTRO MAPA nº 01998.**

**BAYER AGRICULTURE BV**

Antwerp Plant Haven 627, Scheldelaan 460, Antuérpia (Lillo) – Bélgica.

**BAYER CROPSCIENCE LP MUSCATINE PLANT**

2500 Wiggins Road, 52761, Muscatine, Iowa – Estados Unidos.

**BAYER CROPSCIENCE LP LULLING PLANT**

12501 River Road PO Box 174, 70070 Luling, Louisiana - Estados Unidos.

**MONSANTO ARGENTINA S.R.L**

Ruta 12, km 83.100, Zarate 2800, Província de Buenos Aires – Argentina.

**MONSANTO DO BRASIL LTDA.**

Av. Carlos Marcondes, 1200, km 159,5, Limoeiro, CEP: 12241-420, São José dos Campos/SP – Brasil.

**GLYPHOSATE TÉCNICO FUHUA – REGISTRO MAPA nº 29218.**  
**SICHUAN LESHAN FUHUA TONGDA AGRO-CHEMICAL TECHNOLOGY CO., LTD.**  
Qiaogou Town Wutongqiao District, 614800, Leshan, Sichuan – China.

**PMG TÉCNICO NJ – REGISTRO MAPA nº 11308.**  
**NANTONG JIANGSHAN AGROCHEMICAL & CHEMICAL LIMITED LIABILITY CO.**  
998 Jiangshan Road, Nantong Economic & Tecnological Development Zone, Nantong Jianguo – China.

**PMG TÉCNICO SYNGENTA – REGISTRO MAPA nº 13608.**  
**BAYER CROPSCIENCE LP LULLING PLANT**  
12501 River Road PO Box 174, 70070 Luling, Louisiana - Estados Unidos  
**MONSANTO ARGENTINA S.R.L.**  
Ruta 12, km 83.100, Zarate 2800, Província de Buenos Aires – Argentina.  
**MONSANTO DO BRASIL LTDA.**  
Av. Carlos Marcondes, 1200, km 159,5, Limoeiro, CEP: 12241-420, São José dos Campos/SP – Brasil.  
**BAYER AGRICULTURE BV**  
Antwerp Plant Haven 627, Scheldelaan 460, Antuérpia (Lilo) – Bélgica.  
**YOUTH CHEMICAL CO., LTD.**  
1 Youshi Road, Yizheng City, Chemical Industrial Zone, Jianguo – China.

**FORMULADOR:**  
**ADAMA BRASIL S.A.**  
Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa, CEP: 86031-610 – Londrina/PR.  
CNPJ: 02.290.510/0001-76                      Inscrição Estadual 601.07287-44  
Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

**ADAMA BRASIL S.A.**  
Av. Júlio de Castilhos, 2085, CEP: 95860-000 – Taquari/RS.  
CNPJ: 02.290.510/0004-19                      Inscrição Estadual: 142/0047032  
Registro Estadual nº 00001047/99 - SEAPA/RS

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

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

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

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

Indústria Brasileira

(Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

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

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:  
CLASSE III – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

O **TROP®** é um herbicida pós-emergente, sistêmico, de ação total, não seletivo, recomendado para as seguintes culturas:

**Café, citros, maçã e cana-de-açúcar:**

Controle de plantas infestantes em áreas cultivadas em aplicações dirigidas nas culturas.

**Soja, milho, algodão, trigo e arroz:**

Controle das plantas infestantes em aplicação em área total antes da semeadura nas culturas no sistema de plantio direto ou mínimo.

**Cana-de-açúcar:**

- Eliminação das soqueiras de cana-de-açúcar, nas reformas dos canaviais ou para o sistema de cultivo mínimo ou plantio direto da cana-de-açúcar.

- Uso como maturador em aplicação total sobre a cultura.

**Seringueira:**

Controle das plantas infestantes na implantação da seringueira (aplicação de pré-plantio), nas entrelinhas, após a implantação da seringueira (aplicação de pós-plantio) e quando ocorrerem reinfestações de plantas infestantes na cultura que venha a requerer aplicação.

**Cocô e dendê:**

Controle em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes para capina química em aplicações dirigidas nas culturas.

**Eucalipto e Pinus:**

- Controle não seletivo em pós-emergência de plantas infestantes nas áreas de implantação de espécies florestais (pré-plantio)

- Controle não seletivo em pós-emergência de plantas infestantes nas aplicações entrelinhas, para a limpeza após a implantação de espécies florestais (pós-emergência).

- Controle através de aplicação em pós-emergência, das plantas infestantes constantes do quadro abaixo, em florestas implantadas.

Controle em cobertura total das plantas infestantes, na aplicação de manejo de áreas agrícolas, em condições de pousio, quando da implantação das culturas registradas indicadas.

Para as culturas de café, cana-de-açúcar, citros, coco, dendê e maçã, o controle em pós-emergência das plantas infestantes é feito em jato dirigido, de modo a evitar o contato do TROP com as folhas das culturas, ramos ou caules sensíveis.

**CULTURA, ALVO, DOSE, VOLUME DE CALDA, MODO DE APLICAÇÃO, ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO**

**1. FOLHAS ESTREITAS ANUAIS**

Cultura	ALVO BIOLÓGICO		Dose*	Vol. de Calda**	Modo de Aplicação
	Nome Comum	Nome Científico			
Algodão Arroz Café Cana-de-açúcar Citros Eucalipto Maçã Milho Pinus Seringueira Soja Trigo	Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	1,0 a 1,5 L/ha	Terrestre: 100 a 400 L/ha  Aérea: 8 a 50 L/ha	Terrestre e Aérea
	Capim-rabo-de-raposa	<i>Setaria geniculada</i>			
	Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	1,0 a 2,0 L/ha		
	Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>			
	Capim-favorito	<i>Rhynchelitrum repens</i>			
	Azevém	<i>Lolium multiflorum</i>			
	Aveia-preta	<i>Avena strigosa</i>			
	Trigo	<i>Triticum aestivum</i>	1,5 a 2,0 L/ha		
	Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>			
	Falso-massambará	<i>Sorghum arundinaceum</i>			
Capim arroz	<i>Echinochloa crusgalli</i>	4,0 a 6,0 L/ha			
Arroz-vermelho	<i>Oryza sativa</i>				

**NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:** 1 APLICAÇÃO.

**ÉPOCA DE APLICAÇÃO:**

Aplicar TROP nos estádios mais ativos de vegetação, entre a fase jovem até a formação dos botões florais. A aplicação de doses maiores ou menores, irá depender da fase de desenvolvimento das plantas infestantes.

**PLANTIO DIRETO OU CULTIVO MÍNIMO:** para as culturas de algodão, arroz, cana-de-açúcar, milho, soja e trigo, fazer 1 aplicação antes da semeadura ou plantio das culturas.

**RECOMENDAÇÕES ESPECÍFICAS DE APLICAÇÃO:**

Para *Echinochloa crusgalli* e *Oryza sativa*, aplicar:

- 4,0 L/ha no estádio até 20 cm;
- 4,0 a 6,0 L/ha nos estádios de 20 a 40 cm
- 6,0 L/ha para estádio a partir de 40 cm.

**CONTROLE EM PÓS-EMERGÊNCIA PARA CAFÉ, CANA-DE-AÇÚCAR, CITROS E MAÇÃ:** aplicar em jato dirigido de modo a evitar o contato do produto com as folhas das culturas, ramos ou caules sensíveis

Coco Dendê	Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	1,0 a 2,0 L/ha	Terrestre: 100 a 400 L/ha  Aérea: 8 a 50 L/ha	Terrestre e Aérea
	Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>			
	Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>	1,0 a 4,0 L/ha		
	Capim-favorito	<i>Rhynchelitrum repens</i>	1,0 a 2,0 L/ha		
	Azevém	<i>Lolium multiflorum</i>	2,0 L/ha		
	Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	1,0 a 2,0 L/ha		
	Capim-arroz	<i>Echinochloa crusgalli</i>	2,0 a 4,0 L/ha		
Arroz-vermelho	<i>Oryza sativa</i>	2,0 L/ha			

**NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:** 1 APLICAÇÃO.

**ÉPOCA DE APLICAÇÃO:**

Aplicar TROP nos estádios mais ativos de vegetação, entre a fase jovem até a formação dos botões florais. A aplicação de doses maiores ou menores, irá depender da fase de desenvolvimento das plantas infestantes.

**CONTROLE EM PÓS-EMERGÊNCIA:** aplicar em jato dirigido de modo a evitar o contato do produto com as folhas das culturas, ramos ou caules sensíveis.

## 2. FOLHAS ESTREITAS PERENES

Cultura	ALVO BIOLÓGICO		Dose*	Vol. de Calda**	Modo de Aplicação
	Nome Comum	Nome Científico			
Algodão Arroz Café Cana-de-açúcar Citros Eucalipto Maça Milho Pinus Seringueira Soja Trigo	Capim-custódio	<i>Pennisetum setosum</i>	1,5 a 2,0 L/ha	Terrestre: 100 a 400 L/ha  Aérea: 8 a 50 L/ha	Terrestre e Aérea
	Gramma-comprida	<i>Paspalum dilatatum</i>	2,0 a 3,0 L/ha		
	Capim-braquiária	<i>Brachiaria decumbens</i>	2,0 a 5,0 L/ha		
	Capim-colonião	<i>Panicum maximum</i>			
	Capim-massambará	<i>Sorghum halepense</i>			
	Capim-amargoso	<i>Digitaria insularis</i>	3,0 a 5,0 L/ha		
	Gramma-seda	<i>Cynodon dactylon</i>			
	Capim-rabo-de-burro	<i>Andropogon bicornis</i>	4,0 a 6,0 L/ha		
Cana-de-açúcar	<i>Saccharum officinarum</i>				

**NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:** 1 APLICAÇÃO.

### ÉPOCA DE APLICAÇÃO:

Aplicar TROP® próximo e/ou durante a floração. Doses menores são recomendadas para as plantas infestantes em fase inicial de desenvolvimento e doses maiores, aplicar nas plantas infestantes na fase adulta ou perenizada.

**PLANTIO DIRETO OU CULTIVO MÍNIMO:** para as culturas de algodão, arroz, cana-de-açúcar, milho, soja e trigo, fazer 1 aplicação antes da semeadura ou plantio das culturas.

### RECOMENDAÇÕES ESPECÍFICAS DE APLICAÇÃO:

Para ***Brachiaria decumbens*, *Panicum maximum* e *Sorghum halepenses***, aplicar:

- 2,0 L/ha até o estágio de 20 cm;
- 3,0 L/ha estágio de 20 a 30 cm;
- 4,0 L/ha estágio de 30 a 40 cm
- 5,0 L/ha estágio acima de 40 cm.

Para ***Andropogon bicornis*, *Cynodon dactylon* e *Digitaria insularis***, aplicar:

- 3,0 L/ha estágio até 30 cm;
- 4,0 L/ha estágio de 30 a 40 cm
- 5,0 L/ha estágio 40 a 50 cm.

**CONTROLE EM PÓS-EMERGÊNCIA PARA CAFÉ, CANA-DE-AÇÚCAR, CITROS E MAÇA:** aplicar em jato dirigido de modo a evitar o contato do produto com as folhas das culturas, ramos ou caules sensíveis

Coco Dendê	Capim-custódio	<i>Pennisetum setosum</i>	4,0 A 5,0 L/ha	Terrestre: 100 a 400 L/ha  Aérea: 8 a 50 L/ha	Terrestre e Aérea
	Capim-braquiária	<i>Brachiaria decumbens</i>	2,0 a 4,0 L/ha		
	Capim-colonião	<i>Panicum maximum</i>	3,0 a 5,0 L/ha		
	Capim-massambará	<i>Sorghum halepense</i>	2,0 a 4,0 L/ha		
	Capim-amargoso	<i>Digitaria insularis</i>			
	Gramma-seda	<i>Cynodon dactylon</i>	4,0 a 6,0 L/ha		
Cana-de-açúcar	<i>Saccharum officinarum</i>				

**NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:** 1 APLICAÇÃO.

### ÉPOCA DE APLICAÇÃO:

Aplicar o produto próximo e/ou durante a floração. Doses menores são recomendadas para as plantas infestantes em fase inicial de desenvolvimento e doses maiores aplicar nas plantas infestantes na fase adulta ou perenizada.

**CONTROLE EM PÓS-EMERGENCIA:** aplicar em jato dirigido de modo a evitar o contato do produto com as folhas das culturas, ramos ou caules sensíveis.

### 3. FOLHAS LARGAS ANUAIS

Cultura	ALVO BIOLÓGICO		Dose*	Vol. de Calda**	Modo de Aplicação
	Nome Comum	Nome Científico			
<b>Algodão</b> <b>Arroz</b> <b>Café</b> <b>Cana-de-açúcar</b> <b>Citros</b> <b>Eucalipto</b> <b>Maçã</b> <b>Milho</b> <b>Pinus</b> <b>Seringueira</b> <b>Soja</b> <b>Trigo</b>	Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	1,0 A 2,0 L/ha	Terrestre: 100 a 400 L/ha  Aérea: 8 a 50 L/ha	Terrestre e Aérea
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>			
	Mastruz	<i>Lepidium virginicum</i>			
	Caruru-de-mancha	<i>Amaranthus viridis</i>			
	Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>			
	Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>			
	Angiquinho	<i>Aeschynomene rudis</i>	1,5 a 2,0 L/ha		
	Picão-branco	<i>Galinsoga parviflora</i>			
	Serralha	<i>Sonchus oleraceus</i>			
	Nabo-bravo	<i>Raphanus raphanistrum</i>			
	Rubim	<i>Leonorus sibiricus</i>			
	Cheirosa	<i>Hyptis suaveolens</i>			
	Mentraso	<i>Ageratum conyzoides</i>	2,0 a 3,0 L/ha		
Carrapicho-rasteiro	<i>Acanthospermum australe</i>				
Corda-de-viola	<i>Ipomoea grandifolia</i>	3,0 L/ha			
Corda-de-viola	<i>Ipomoea purpurea</i>				

**NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:** 1 APLICAÇÃO.

**ÉPOCA DE APLICAÇÃO:**

Aplicar **TROP®** nos estádios mais ativos de vegetação, entre a fase jovem até a formação dos botões florais. A aplicação de doses maiores ou menores, irá depender da fase de desenvolvimento das plantas infestantes.

**PLANTIO DIRETO OU CULTIVO MÍNIMO:** para as culturas de algodão, arroz, cana-de-açúcar, milho, soja e trigo, fazer 1 aplicação antes da semeadura ou plantio das culturas.

**CONTROLE EM PÓS-EMERGENCIA PARA CAFÉ, CANA-DE-AÇÚCAR, CITROS E MAÇÃ:** aplicar em jato dirigido de modo a evitar o contato do produto com as folhas das culturas, ramos ou caules sensíveis

<b>Coco</b> <b>Dendê</b>	Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	1,0 a 2,0 L/ha	Terrestre: 100 a 400 L/ha  Aérea: 8 a 50 L/ha	Terrestre e Aérea
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>			
	Mastruz	<i>Lepidium virginicum</i>	2,0 L/ha		
	Caruru-de-mancha	<i>Amaranthus viridis</i>	2,0 a 4,0 L/ha		
	Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>			
	Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	2,0 L/ha		
	Picão-branco	<i>Galinsoga parviflora</i>	1,0 a 2,0 L/ha		
	Serralha	<i>Sonchus oleraceus</i>	2,0 a 4,0 L/ha		
	Nabo-bravo	<i>Raphanus raphanistrum</i>	1,0 a 2,0 L/ha		
	Mentraso	<i>Ageratum conyzoides</i>	2,0 L/ha		
	Carrapicho-rasteiro	<i>Acanthospermum australe</i>	3,0 L/ha		

**NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:** 1 APLICAÇÃO.

**ÉPOCA DE APLICAÇÃO:**

Aplicar **TROP®** nos estádios mais ativos de vegetação, entre a fase jovem até a formação dos botões florais. A aplicação de doses maiores ou menores, irá depender da fase de desenvolvimento das plantas infestantes.

**CONTROLE EM PÓS-EMERGÊNCIA:** aplicar em jato dirigido de modo a evitar o contato do produto com as folhas das culturas, ramos ou caules sensíveis.

**4 . FOLHAS LARGAS PERENES**

Cultura	ALVO BIOLÓGICO		Dose*	Vol. de Calda**	Modo de Aplicação
	Nome Comum	Nome Científico			
Algodão Arroz Café Cana-de-açúcar Citros Eucalipto Maça Milho Pinus Seringueira Soja Trigo	Malva-branca	<i>Sida cordifolia</i>	2,0 a 3,0 L/ha	Terrestre: 100 a 400 L/ha  Aérea: 8 a 50 L/ha	Terrestre e Aérea
	Guanxuma-branca	<i>Sida glaziovii</i>			
	Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	2,0 a 4,0 L/ha		

**NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:** 1 APLICAÇÃO.

**ÉPOCA DE APLICAÇÃO:**

Aplicar **TROP®** próximo e/ou durante a floração. Doses menores são recomendadas para as plantas infestantes em fase inicial de desenvolvimento e as doses maiores, aplicar nas plantas infestantes na fase adulta ou perenizada.

**PLANTIO DIRETO OU CULTIVO MÍNIMO:** para as culturas de algodão, arroz, cana-de-açúcar, milho, soja e trigo, fazer 1 aplicação antes da semeadura ou plantio das culturas.

**RECOMENDAÇÕES ESPECÍFICAS DE APLICAÇÃO:**

Para ***Sida rhombifolia***, aplicar:

- 2,0 L/há até o estádio de 20 cm;
- 3,0 L/há estádio de 20 a 30 cm;
- 4,0 L/há estádio acima de 30 cm.

**CONTROLE EM PÓS-EMERGÊNCIA PARA CAFÉ, CANA-DE-AÇÚCAR, CITROS E MAÇA:** aplicar em jato dirigido de modo a evitar o contato do produto com as folhas das culturas, ramos ou caules sensíveis.

Coco Dendê	Malva-branca	<i>Sida cordifolia</i>	2,0 a 4,0 L/ha	Terrestre: 100 a 400 L/ha  Aérea: 8 a 50 L/ha	Terrestre e Aérea
	Guanxuma-branca	<i>Sida glaziovii</i>	2,0 a 5,0 L/ha		
	Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	2,0 L/ha		

**NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:** 1 APLICAÇÃO.

**ÉPOCA DE APLICAÇÃO:**

Aplicar **TROP®** próximo e/ou durante a floração. Doses menores são recomendadas para as plantas infestantes em fase inicial de desenvolvimento e as doses maiores aplicar nas plantas infestantes na fase adulta ou perenizada.

**CONTROLE EM PÓS-EMERGÊNCIA:** aplicar em jato dirigido de modo a evitar o contato do produto com as folhas das culturas, ramos ou caules sensíveis.



## 5. CYPERACEAS

Cultura	ALVO BIOLÓGICO		Dose*	Vol. de Calda**	Modo de Aplicação
	Nome Comum	Nome Científico			
Algodão Arroz Café Cana-de-açúcar Citros Eucalipto Maçã Milho Pinus Seringueira Soja Trigo	Tiririca	<i>Cyperus rotundus</i>	3,0 a 5,0 L/ha	Terrestre: 100 a 400 L/ha  Aérea: 8 a 50 L/ha	Terrestre e Aérea
<p><b>NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b> 1 APLICAÇÃO.</p> <p><b>RECOMENDAÇÕES DE APLICAÇÃO PARA <i>Cyperus rotundus</i>:</b> Aplicar a menor dose (3,0 L/ha) quando a infestação for de baixa densidade populacional, no estágio máximo de 4 folhas, sendo a invasão recente na área e oriunda da fonte de inócuo de outra localidade em primeiro surgimento e que não possua Sistema radicular profundo. Doses maiores que 4,0 L/ha até a dose máxima de 5,0 L/ha devem ser utilizadas quando as infestações já se encontram instaladas em densidade média a alta e em vários estádios vegetativos.</p> <p><b>CONTROLE EM PÓS-EMERGÊNCIA PARA CAFÉ, CANA-DE-AÇÚCAR, CITROS E MAÇÃ:</b> aplicar em jato dirigido de modo a evitar o contato do produto com as folhas das culturas, ramos ou caules sensíveis.</p>					
Coco Dendê	Tiririca	<i>Cyperus rotundus</i>	4,0 a 6,0 L/ha	Terrestre: 100 a 400 L/ha  Aérea: 8 a 50 L/ha	Terrestre e Aérea
<p><b>NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:</b> 1 APLICAÇÃO.</p> <p><b>RECOMENDAÇÕES DE APLICAÇÃO PARA <i>Cyperus rotundus</i>:</b></p> <p><b>CONTROLE EM PÓS-EMERGENCIA:</b> aplicar em jato dirigido de modo a evitar o contato do produto com as folhas das culturas, ramos ou caules sensíveis.</p>					

### MODO DE APLICAÇÃO:

A aplicação do herbicida TROP® poderá ser efetuada através de pulverização TERRESTRE e AÉREA. Além das informações específicas por alvo biológico, contidas nos quadros específicos acima, ATENÇÃO para:

#### CANA-DE-AÇÚCAR:

**a) Aplicação entrelinhas:** normalmente esta aplicação é realizada quando ocorre a presença de plantas infestantes perenes, como tiririca, capim-colonião, capim-massambará ou grama-seda. A aplicação deve ser feita dirigida às plantas infestantes, nas doses recomendadas e com equipamentos que evitem o contato do produto com as folhas da cultura.

Para as plantas infestantes como capim-massambará e grama-seda, que além das sementes são também disseminadas através de rizomas, poderá ocorrer rebrotes que posteriormente poderão requerer novas aplicações.

**b) Reforma do canavial (eliminação de soqueiras):** nestas aplicações o TROP® deve ser aplicado em área total, quando ocorrer infestações de plantas infestantes entre as linhas, ou poderá ser aplicado somente sobre as linhas da cultura na ausência de plantas infestantes. A época ideal é quando as soqueiras de cana-de-açúcar estiverem com 80 a 120 cm de altura utilizando a dose de 4,0 a 6,0 L/ha. Não aplicar logo após a roçagem, sendo necessário aguardar até o aparecimento de área foliar suficiente para absorver a dose letal.

**c) Maturador da cana-de-açúcar:** o TROP® pode ser utilizado como maturador em cana-de-açúcar, podendo ser aplicado em qualquer época da safra, sendo mais comum no final da safra, com o objetivo mínimo de manter um bom nível de maturação, evitando a queda natural que ocorre com o início da época de chuva, podendo ainda elevar o potencial natural de maturação tanto da cana de ano, ano e meio ou cana soca.

O período de aplicação do TROP® nesta modalidade pode ser manejado em função das características industriais, adequando-se as doses de acordo com os níveis dessas características e o tempo entre a aplicação e a colheita, onde as doses de 0,7 L/ha, são para as áreas que se deseja colher aos 30 dias, e as doses menores como 0,4 L/ha, para áreas com colheita desejada a partir de 30 dias. O momento exato de realizar a colheita deverá estar sempre associado às análises laboratoriais dos níveis das características industriais, de acordo com os aumentos significativos desses níveis de retorno econômico. Melhores resultados são obtidos nas doses de 0,4 a 0,7 L/ha, aplicado via aérea, utilizando-se barra com bicos convencionais, com um consumo de 30 a 40 L/ha de calda.

Em cana pronta para florescer, não se deve realizar a aplicação quando o processo de florescimento estiver em fase adiantada (cartucho). O período de carência entre a aplicação do TROP® como maturador e a colheita de cana-de-açúcar é de 30 dias.

#### **EUCALIPTO e PINUS:**

**a) Aplicação em jato dirigido:** normalmente esta aplicação é realizada quando ocorre a presença de plantas úteis. A aplicação deve ser feita dirigida às plantas infestantes, nas doses recomendadas e com equipamentos que evitem o contato do produto com as folhas, ramos ou caules jovens das plantas úteis.

**b) Aplicação em área total:** nestas condições deve ser aplicado em área total, onde se necessita controle de todas as plantas infestantes existentes e onde não existem plantas úteis a serem protegidas. Não aplicar logo após a roçagem, sendo necessário aguardar até o aparecimento de área foliar suficiente para absorver a dose letal.

#### **APLICAÇÃO TERRESTRE:**

O TROP® pode ser aplicado com pulverizador costal manual, costal pressurizado, tratorizado ou autopropelido. Utilizar bicos do tipo leque, que proporcionem uma vazão adequada. Procurar utilizar equipamentos e pressão de trabalho que proporcionem tamanhos de gotas que evitem a ocorrência de deriva:

- Diâmetro de gotas: 200 - 400 µ (micra);
- Densidade de gotas: densidade mínima de 20 gotas/cm<sup>2</sup>;
- Volume de calda: 100 a 400 L/ha.

No plantio das culturas indicadas, as aplicações de limpeza (manejo) devem ser em área total 7 a 15 dias antes do plantio e 20 a 30 dias para a cana-de-açúcar quando houver a presença das soqueiras.

Pode-se usar o produto para controle não seletivo das plantas infestantes, nestes casos, as aplicações podem ser feitas em área total ou apenas dirigidas sobre as áreas infestadas.

- É obrigatório a utilização de tecnologia de redução da deriva de 50% para doses acima de 1.800 mL/ha nas aplicações costal, estacionária/semi-estacionária e tratorizada;

- É obrigatório a utilização de tecnologia de redução da deriva de 50% e bordadura de cinco metros para doses acima de 3.700 mL/ha nas aplicações costal, estacionária/semi-estacionária e tratorizada. A bordadura terá início no limite externo da plantação em direção ao seu interior e será obrigatória sempre que houver povoações, cidades, vilas, bairros, bem como moradias ou escolas isoladas, a menos de 40 metros do limite externo da plantação.

#### **APLICAÇÃO AÉREA:**

A aplicação aérea deverá seguir os cuidados e procedimentos padrões de boas práticas definidos para essa modalidade de aplicação, como estudo das áreas de entorno das aplicações, uso de DGPS (Sistema de Posicionamento Global Diferencial), definição dos parâmetros técnicos operacionais e de segurança relacionados aos equipamentos de aplicação, como a altura do voo, largura da faixa de deposição efetiva, modelo, tipo e ângulo do equipamento utilizado, modelo e número de pontas de pulverização, entre outros, e condições climáticas adequadas ao uso do produto, sempre supervisionadas pelo responsável pelas operações aeroagrícolas.

Para aplicação de **TROP®**, deve-se observar os parâmetros que proporcionam uma boa cobertura do alvo desejado e técnicas de redução de possibilidade de deriva, conforme abaixo:

- **Parâmetros operacionais:** O sistema de pulverização deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste ou vazamentos. Pontas danificadas prejudicam a uniformidade da aplicação. Não deve haver vórtices de ponta de asas. Para isso, adequa a barra de pulverização e a disposição dos bicos para evitar a ocorrência desse problema.

- **Pontas de pulverização:** Utilize pontas de pulverização que proporcionem gotas grossas e extremamente grossas, com equipamentos adequados para a redução da possibilidade de deriva.

- **Taxa de aplicação:** Recomenda-se que seja utilizado volume de calda entre 8 - 50 L/ha para que resulte em uma cobertura adequada do alvo desejado para a obtenção de uma boa eficácia do produto.

- **Altura de voo:** A altura de voo deverá ser de 3 a 4 metros em relação ao topo das plantas ou do alvo desejado, sempre garantindo a segurança do voo, a eficiência de aplicação e redução da possibilidade de deriva.

- **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. O equipamento deverá ser regulado visando assegurar uma distribuição uniforme da calda e uma boa cobertura do alvo desejado. Evitar a falha ou sobreposições entre as faixas de aplicação.

- **Faixa de segurança:** durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança adequada e segura para as culturas sensíveis.

Para esta atividade, consulte sempre o Engenheiro Agrônomo e/ou o técnico agropecuário com curso de executor em aviação agrícola, os quais são os responsáveis pelas informações técnicas operacionais e de segurança referentes à aplicação do produto.

Recomendamos utilizar empresas de aplicação aérea certificadas pela Certificação Aeroagrícola Sustentável (CAS - [www.cas-online.org.br](http://www.cas-online.org.br)) para realizar a aplicação de **TROP®**.

Para aplicação terrestre e aérea, somente aplique o produto **TROP®** com equipamentos de aplicação tecnicamente adequados ao relevo do local, corretamente regulados e calibrados, conforme a recomendação do fabricante do equipamento e do responsável pela aplicação.

Siga sempre as orientações do Engenheiro Agrônomo e/ou profissional responsável pela aplicação, que poderá conciliar o tipo de bico (por exemplo: bicos com pontas tipo leque com indução de ar), o tamanho da gota adequada à tecnologia de aplicação e a redução da possibilidade de deriva, a altura da barra e outras características do equipamento de aplicação terrestre, parâmetros técnicos operacionais e de segurança para aplicação aérea, a topografia do terreno, bem como, as doses e recomendações de uso prescritas na bula do produto para os respectivos alvos e culturas.

O profissional responsável que prescrever o uso do **TROP®** deverá recomendar a especificação do equipamento mais adequado para correta aplicação do produto, de modo a reduzir a possibilidade de deriva.

Observe atentamente as **instruções de uso de todos os equipamentos envolvidos**. Em caso de equipamentos diferentes e regulagens específicas, consulte sempre um Engenheiro Agrônomo ou profissional responsável.

A aplicação aérea só é recomendada na implantação de espécies florestais como Eucalipto e Pinus em aplicação em pré-plantio. **TROP®** não é recomendado para aplicação aérea em pós-plantio nas culturas de Pinus e Eucalipto. Neste caso aplica-se o produto em jato dirigido, de modo a evitar o contato do produto com as partes sensíveis das plantas como folhas e ramos ou caules jovens.

#### **ATENÇÃO:**

A aplicação aérea somente deve ser realizada quando não existe o risco de ocorrer contato da pulverização com culturas sensíveis ao produto **TROP®**. Portanto a indicação desta modalidade de aplicação deve ser previamente avaliada pelo Engenheiro Agrônomo ou Técnico Responsável.

#### **CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:**

Para evitar os prejuízos causados pela deriva, é importante seguir rigorosamente as recomendações quanto as condições climáticas e equipamento de aplicação. O produto somente deve ser aplicado sob as seguintes condições meteorológicas:

- Temperatura ambiente inferior a 30°C;
- Umidade relativa do ar superior a 55%;
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h.

Se a velocidade do vento estiver menor que 3 km/h não aplique o produto **TROP**<sup>®</sup>, pois pode haver risco de inversão térmica, principalmente durante as primeiras horas do dia.

Se a velocidade do vento estiver acima de 10 km/h não aplique o produto **TROP**<sup>®</sup>, devido ao potencial de deriva pelo movimento do ar.

Não aplique o produto **TROP**<sup>®</sup>, se o vento estiver no sentido das culturas sensíveis.

**OBS:** O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de aplicação e as condições climáticas. O tamanho das gotas, as características do equipamento de aplicação, o relevo, a altura da barra de pulverização, altura do voo da aeronave, a cultura e, especialmente, as condições climáticas (temperatura, umidade relativa do ar e velocidade do vento) são aspectos relevantes que devem ser considerados para reduzir a possibilidade de deriva. O responsável pela aplicação deve considerar todos estes fatores para tomar a decisão de quando aplicar o produto.

Toda a pulverização com o produto **TROP**<sup>®</sup> feita fora das condições operacionais e meteorológicas adequadas, pode gerar deriva de gotas e atingir cultivos vizinhos e/ou culturas sensíveis.

#### INTERVALO DE SEGURANÇA:

CULTURA	INTERVALO DE SEGURANÇA
Algodão	(1)
Arroz	(2)
Café	15 dias
Cana-de-açúcar (maturador)	30 dias
Cana-de-açúcar (pós-emergência)	(2)
Citros	30 dias
Coco	15 dias
Dendê	15 dias
Eucalipto	UNA
Maçã	15 dias
Milho	(3)
Pinus	UNA
Seringueira	UNA
Soja	(4)
Trigo	(2)

UNA = Uso Não Alimentar

(1) O intervalo de segurança para a cultura do algodão é não determinado quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura. O intervalo de segurança para a cultura do algodão geneticamente modificado, que expressa resistência ao glifosato, é de 130 dias, quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e da cultura.

(2) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

(3) O intervalo de segurança para a cultura do milho é não determinado quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura. O intervalo de segurança para a cultura do milho geneticamente modificado, que expressa resistência ao glifosato, é de 60 dias, quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e da cultura.

(4) O intervalo de segurança para a cultura da soja é não determinado quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura. O intervalo de segurança para a cultura da soja geneticamente modificada, que expressa resistência ao glifosato, é de 56 dias, quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e da cultura.

#### **INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

##### **- Uso exclusivo para culturas agrícolas;**

- O produto deve ser utilizado somente para as culturas que estão registradas, seguindo as instruções de uso aprovadas.

- O produto é de controle não seletivo, portanto, não deve entrar em contato com as folhas das culturas indicadas.

- O uso de água barrenta pode diminuir efetivamente a ação do produto.

- O produto também pode não apresentar efeito completo em plantas infestantes localizadas nas margens de estradas não pavimentadas, pois devido ao tráfego de veículos, uma camada de poeira/argila deposita-se sobre as folhas, adsorvendo e inativando total ou parcialmente a ação do produto.

- O produto não deve ser aplicado em rebrotes (após roçagem), antes que estes rebrotes tenham estruturas vegetativas com capacidade para absorver a dose letal para o seu perfeito controle (especialmente para as plantas infestantes perenes).

- O **TROP®** não possui ação residual no solo, assim poderão ocorrer reinfestações oriundas das sementes existentes e a reinfestação é dependente dos fatores climáticos, culturais e densidade populacional no banco de sementes.

- O **TROP®** não deve ser aplicado em plantas infestantes que estejam com efeito do estresse hídrico, quer seja condições de seca ou excesso de água.

- Não armazenar a solução herbicida em recipientes de ferro galvanizado, ferro ou aço comum.

- Sob ameaça de chuva, suspenda a aplicação.

- Evitar pastoreio ou ingestão de plantas por animais logo após a aplicação de **TROP®**.

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

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 A 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.

#### **RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

O produto herbicida **TROP®** é composto pelo ingrediente ativo GLIFOSATO, que apresenta mecanismo de ação Inibição da EPSP sintase, pertencente ao Grupo G, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

GRUPO	<b>G</b>	HERBICIDA
-------	----------	-----------

#### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

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 infestante alvo resistente a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e um consequente prejuízo.

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

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

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.**

**NOVA FÓRMULA**

**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 animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: (conforme EPIs presentes no pictograma).
- 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 PREPARAÇÃO DA CALDA :**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara simples; 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 dispersão de poeira;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

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

**PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO :**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);

- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara simples, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/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 o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe. Óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

#### **ATENÇÃO**

#### **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.

• **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 TROP® -  
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Grupo químico</b>	<b>Glifosato:</b> Glicina substituída
<b>Classe Toxicológica</b>	<b>CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO</b>
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
<b>Toxicocinética</b>	<b>Glifosato :</b> A absorção do Glifosato, após única administração por via oral, foi de aproximadamente 35%, e após exposição cutânea (por 24 hrs) foi de 5,5%. Da concentração absorvida, 14 a 29% foram excretados por via urinária e 0,2% excretados por via respiratória (ar expirado). Após 7 dias de observação, 99% do glifosato absorvido foi eliminado e 0,3% absorvidos, sendo a concentração absorvida, biotransformada em um único metabólito, o Ácido Aminometilfosfônico (AMPA).
<b>Toxicodinâmica</b>	<b>Glifosato :</b> O Glifosato não tem os mecanismos específicos de toxicidade em humanos conhecida, porém apresenta ação irritante aos olhos e mucosas.
<b>Sintomas e Sinais clínicos</b>	<b>Glifosato :</b> Estudos in vivo com exposição por diversas vias, em animais de laboratório, demonstraram os seguintes sinais e sintomas: Exposição cutânea (coelhos) : eritemas reversíveis em até 7 dias Exposição ocular (coelhos) : córnea opaca, edema e hiperemia de conjuntiva e inflamação da íris (iridite) reversíveis em até 7 dias Exposição respiratória (ratos) : observado casos de epistaxe, ataxia e dispneia
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico deve ser estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência dos sinais e sintomas clínicos compatíveis. Em caso de suspeita de ingestão intencional ou acidental do Glifosato, deve-se confirmar a presença do composto em material gástrico e da presença de seu metabólito AMPA (Ácido Aminometilfosfônico) em amostra de urina do paciente.
<b>Tratamento</b>	<b>Glifosato :</b> Não existe antídoto conhecido e a atropina não apresenta efeito nestes casos. O Tratamento de intoxicações por Glifosato deve ser sintomático e de manutenção das funções vitais do paciente, sendo importante adotar medidas de descontaminação em conjunto.  <i>Medidas de Descontaminação :</i> remover de imediato roupas, sapatos e acessórios usados no momento da exposição e lavar de forma cuidadosa e abundante pele e cabelos com água fria e sabão. Lavar bem os olhos com soro fisiológico ou água por no mínimo 15 minutos.  <i>Monitoramento em casos de Ingestão do Glifosato :</i> avaliar volume e concentração do produto ingerido, e o tempo decorrido até o atendimento médico, sendo: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ingestão recente (até 2 hrs) : realizar lavagem gástrica e administrar carvão ativado (50-100g para adultos, 25-50g para crianças de 1 a 12 anos, e 1g/kg para menores de 1 ano) diluído em água na proporção de 30g para 240mL de água.</li></ul>

	<p>Acompanhar nível de consciência do paciente e proteger vias aéreas de possível aspiração.</p> <p><i>Monitoramento funções respiratórias</i> : manter vias aéreas desobstruídas, aspirando secreções se houver e manter nível de oxigenação a 100%. Observar ocorrência de insuficiência respiratória e edema pulmonar, mantendo ventilação mecânica com pressão positiva sempre que necessário.</p> <p><i>Monitoramento funções cardíacas</i> : em casos de alterações de pressão sanguínea e Arritmia cardíaca, fornecendo tratamento específico com infusão de fluidos e administração de vasopressores se necessário.</p> <p><i>Monitoramento da função renal</i> : acompanhar fluxo urinário e sintomas de insuficiência renal, sendo realizada hemodiálise se necessário.</p> <p><i>Monitoramento metabólico</i> : Acidose metabólica pode acontecer devendo ser corrigida imediatamente.</p> <p><i>Monitoramento sistema gastrointestinal</i> : Para lesões gastrointestinais, pode-se optar por bloqueadores de H2 (ex : cimetidina, ranitidina, famotidina) ou bloqueadores de bomba de prótons (omeprazol, landoprazol, pantoprazol).</p> <p><i>Tempo de observação mínimo do paciente</i> : 24 hrs após final dos sintomas</p> <p><i>Orientação geral ao paciente</i> : procurar novamente atendimento médico caso apresente sintomas de fotossensibilização e com tratamento sintomático.</p>
<b>Contraindicações</b>	<p>Contraindicado :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indução de vômito: risco potencial de aspiração</li> <li>• Diluição de conteúdo gastrointestinal: aumento da superfície de contato com o produto agressor</li> <li>• Uso de morfina: pode comprometer pressão arterial, além de induzir depressão cardiorrespiratória.</li> </ul>
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não foram relatados efeitos de interações químicas para glifosato em humanos.
<b>ATENÇÃO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ligue para o <b>Disque – Intoxicação: 0800-722 6001</b>, para notificar o caso e obter informações especializadas sobre Diagnóstico e Tratamento - Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).</li> <li>• 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 (Notivisa)</li> </ul> <p><b>Telefone de Emergência ADAMA BRASIL S/A: 0800-200 2345</b>  (43) 3371-9330 Fax: (43) 3371-9017  <a href="https://www.adama.com/brasil/pt/contato">https://www.adama.com/brasil/pt/contato</a></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:

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

**DL<sub>50</sub> dérmica em ratos**: 4000 mg/kg

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** > 5,230 mg/L (4hrs)

**Corrosão/irritação cutânea em coelhos:** não foram observados sinais de irritação dérmica. Nas condições de teste, o produto não é irritante cutâneo.

**Corrosão/irritação ocular em coelhos:** não foram observados sinais de irritação ocular. Nas condições de teste, o produto não é irritante ocular.

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

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

## **EFEITOS CRÔNICOS:**

**Glifosato** : Conforme estudos in vivo, com animais de laboratório, realizados com Glifosato Técnico (referência), adicionado à dieta de camundongos, num período de 90 dias, não foram observadas reações comportamentais ou sinais toxicológicos relevantes, relacionados a exposição oral dos animais, observando-se apenas, a redução no ganho de peso pelo grupo que recebeu dose maior do produto.

Os exames macroscópicos da necrópsia e exames histopatológicos não apresentaram evidências de efeitos relacionados à exposição ao produto.

Realizado estudo crônico com cães sem efeitos adversos identificados em nenhuma dose testada.

Estudos de carcinogenicidade de longo prazo em ratos e camundongos foram negativos para efeitos carcinogênicos pela exposição ao Glifosato.

Estudo de longo prazo com camundongos evidenciou perda de peso corpóreo em machos que receberam maior dose e hipertrofia lobular central dos hepatócitos em 34% dos animais machos testados, indicando possível adaptação hepatocelular do metabolismo dos animais.

Observado também dilatação tubular focal dos rins de fetos machos que receberam a maior dose no estudo de reprodução em 3 gerações de ratos, mas como não se observou tal alteração no estudo conduzido em 2 gerações, não foi considerado este efeito como crônico à exposição.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA**  
**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE**

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

- Este produto é:
  - ( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
  - ( ) Muito perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
  - (X) PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)**
  - ( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d' água.
- Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.

**Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades agroagrícolas.**

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

**INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **ADAMA BRASIL S/A** - Telefone de empresa: **0800 400 7070.**

- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
  - **Piso pavimentado:** Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.
  - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
  - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO<sub>2</sub>, PÓ QUÍMICO, ETC., ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

## **PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

#### **LAVAGEM DA EMBALAGEM**

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

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

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

#### **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

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

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

### **TRANSPORTE**

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

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

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

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

### **EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS**

A Destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

## **PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

## **TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

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

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

**Paraná:** Este produto encontra-se com restrição de uso temporária para: *Acanthospermum australe*, *Ageratum conyzoides*, *Andropogon bicornis*, *Hyptis suaveolens*, *Pennisetum setosum*, *Sida cordifolia*, *Sida glaziovii* e *Sorghum arundinaceum* em **Algodão, Arroz, Café, Cana-de-açúcar, Citros, Eucalipto, Maçã, Milho, Pinus, Seringueira, Soja, Trigo.**

Para as culturas de **Coco e Dendê**, restrições para: *Acanthospermum australe*, *Ageratum conyzoides*, *Brachiaria decumbens*, *Cynodon dactylon*, *Cyperus rotundus*, *Digitaria insularis*, *Echinochloa crusgalli*, *Lepidium virginicum*, *Lolium multiflorum*, *Oryza sativa*, *Panicum maximum*, *Pennisetum setosum*, *Sida rhombifolia* e *Sorghum halepense*.

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