

**GLI OURO®**

**Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 09910**

**COMPOSIÇÃO:**

Isopropylammonium N-(phosphonomethyl)glycinate ( <b>GLIFOSATO - SAL DE ISOPROPILAMINA</b> ) .....	<b>480,00g/L (48,00% m/v)</b>
Equivalente ácido de N-(phosphonomethyl)glycine ( <b>GLIFOSATO</b> ) .....	<b>360,00g/L (36,00% m/v)</b>
Amina graxa etoxilada.....	<b>110,00 g/L (11,00% m/v)</b>
Outros Ingredientes .....	<b>570,00g/L (57,00% m/v)</b>

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

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida sistêmico não seletivo

**GRUPO QUÍMICO:** Glicinas Substituídas (Glifosato) e Amina etoxilada (Amina Graxa Etoxilada)

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Solúvel (SL)

**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

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

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**GLIFOSATO TÉCNICO OURO FINO - Registro MAPA nº 7710**

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

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

**GLIFOSATO TÉCNICO OF BR - Registro MAPA nº 12315**

**JINGMA CHEMICALS CO., LTD**

Nº 50 Baota Road, 324400, Longyou, Zhejiang – China

**GLIFOSATO TÉCNICO OF I - Registro MAPA nº 14519**

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

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

**GLIFOSATE TÉCNICO MONSANTO - Registro MAPA nº 01998**

**MONSANTO DO BRASIL LTDA.**

Av. Carlos Marcondes, 1200 - km 159,5 – Limoeiro

CEP: 12241-420 - São José dos Campos/SP - CNPJ: 64.858.525/0002-26

Registro Estadual nº 525 - CDA/SP

**BAYER CROPSCIENCE LP - MUSCATINE PLANT**

2.500 Wiggins Road - Muscatine Iowa - 52.761 – EUA

**BAYER CROPSCIENCE LP - LULLING PLANT**

12.501 River Road - PO Box 174 - Lulling - 70.070 – Louisiana - EUA

**MONSANTO ARGENTINA S.R.L. - ZARATE PLANT**

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

**BAYER AGRICULTURE BV**

Antwerp Plant - Haven 627, Scheldelaan 460, Antuérpia (Lilo) 2040 - Bélgica

**GLYPHOSATE TÉCNICO FUHUA - Registro MAPA nº 29218**

**SICHUAN LESHAN FUHUA TONGDA AGRO-CHEMICAL TECHNOLOGY CO., LTD.**

Qiaogou Town Wutongqiao District 614800 Leshan, Sichuan - China

**GLIFOSATO XW TÉCNICO - Registro MAPA nº 28118**

**HUBEI TRISUN CHEMICALS CO. LTD.**

Nº 66-4 Xiaoting Avenue, Xiaoting District - Yichang, Hubei – China

**GLIFOSATO TECNICO SH – Registro MAPA nº 34419**

**NANTONG JIANGSHAN AGROCHEMICAL & CHEMICALS LIMITED LIABILITY COMPANY**

Nº 998 Jiangshan Road, Nantong Economic & Technological Development Zone, Nantong, Jiangsu – China.

**FORMULADOR/ MANIPULADOR:**

**OURO FINO QUÍMICA S.A.**

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

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

Registro Estadual IMA/MG Nº 8.764

**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 Nº 2.972

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

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

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

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

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

Corrosivo ao latão

Agite antes de usar.

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

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE III – PERIGOSO ao Meio Ambiente**

Cor da faixa: Azul intenso



## **MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA**

### **INSTRUÇÕES DE USO:**

**GLI OURO®** é um herbicida sistêmico não-seletivo, do grupo químico das glicinas substituídas, para controle de plantas infestantes monocotiledôneas ou dicotiledôneas, anuais e perenes usado nas culturas de algodão, ameixa, arroz, banana, cacau, café, cana-de-açúcar, citros, coco, eucalipto, feijão, fumo, maçã, mamão, milho, nectarina, pera, pêssego, pastagens, pinus, seringueira, trigo, uva, soja e soja geneticamente modificada de acordo com as seguintes situações:

- Aplicação em pós-plantio da cultura e pós-emergência das plantas infestantes nas culturas de ameixa, banana, cacau, café, citros, coco, maçã, mamão, nectarina, pera, pêssego e uva.
- Aplicação em pré-emergência da cultura e pós-emergência das plantas infestantes nas culturas de algodão, arroz, cana-de-açúcar, feijão, milho, trigo e soja.
- Aplicação em pré-plantio da cultura e pós-emergência das plantas infestantes no preparo da área para posterior plantio ou semeadura para todas as culturas.
- Aplicação em pré-plantio da cultura e pós-emergência das plantas infestantes, em área total, na implantação de espécies florestais de eucalipto, pinus e da cultura da seringueira.
- Aplicação em pós-plantio da cultura e pós-emergência das plantas infestantes nas entrelinhas para manutenção de áreas implantadas com espécies florestais de eucalipto, pinus e da cultura da seringueira.
- Aplicação em área total, na modalidade pós-emergência das plantas daninhas e da cultura da soja geneticamente modificada, tanto no sistema de plantio direto como convencional desta cultura.
- Aplicação em área total, no pré-plantio da cultura e na pós-emergência das plantas daninhas, antes do transplante do fumo.
- Aplicação na renovação e manutenção de pastagens para eliminação das reboleiras.

**GLI OURO®** atua na inibição da biossíntese de aminoácidos aromáticos (fenilalanina, tirosina e triptofano), através da inibição da enzima EPSPs (5-enolpiruvil shikimate-3-fosfato-sintase) na via do shikimate, o primeiro sintoma observado após tratamento com glifosato é a inibição de crescimento, seguido por clorose dos tecidos tratados e conseqüentemente morte das plantas infestantes. A eficiência do glifosato começa a ser notada entre o 7º e 10º dia após a aplicação, atingindo o controle total entre o 14º ao 21º dia após a aplicação.

Observar os estádios de desenvolvimento das plantas infestantes para aplicação do produto. Plantas infestantes perenes: Aplicar preferencialmente no início da floração. Plantas infestantes anuais: Aplicar preferencialmente na fase de desenvolvimento vegetativo antes da formação de flores/sementes das plantas infestantes.

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

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea
ALGODÃO	<i>Brachiaria plantaginea</i>	Capim-marmelada, Capim-papuã	1,0 - 1,5 (360 - 540)	<p><b>Época:</b> Aplicar em pré-emergência da cultura e pós-emergência das plantas infestantes em área total.</p> <p><b>Número de aplicações:</b> 01 aplicação por ciclo da cultura.</p>	150-400	40-50
	<i>Portulaca oleracea</i>	Beldroega, Bredo-do-porco				
	<i>Cenchrus echinatus</i>	Capim-carrapicho, Capim-amoroso				
	<i>Eleusine indica</i>	Capim-pé-de-galinha, Capim-de-pomar	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Amaranthus viridis</i>	Caruru-de-mancha, Caruru-verde				
	<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto, Picão				
	<i>Digitaria insularis</i>	Capim-amargoso, Capim-flexa	3,0 - 5,0 (1080 - 1800)			
	<i>Ipomoea purpurea</i>	Corda-de-viola, Campainha	3,0 L/ha (1080)			
AMEIXA BANANA CACAU COCO MAÇÃ MAMÃO NECTARINA PERA PÊSSEGO UVA	<i>Oryza sativa</i>	Arroz-vermelho	2,0 (720)	<p><b>Época:</b> Aplicar em pós-plantio da cultura e pós-emergência das plantas infestantes de forma dirigida somente às plantas infestantes, protegendo a cultura do contato com a calda do produto.</p> <p><b>Número de aplicações:</b> 01 aplicação por safra da cultura.</p>	150-400	--
	<i>Avena sativa</i>	Aveia	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Lolium multiflorum</i>	Azevém	2,0 (720)			
	<i>Digitaria insularis</i>	Capim-amargoso				
	<i>Echinochloa crusgalli</i>	Capim-arroz	2,0 - 4,0 (720 - 1440)			
	<i>Echinochloa cruspavonis</i>	Capim-arroz				
	<i>Brachiaria decumbens</i>	Capim-braquiária				
	<i>Cenchrus echinatus</i>	Capim-carrapicho	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Chloris pycnothrix</i>	Capim-cebola	2,0 (720)			
	<i>Digitaria horizontalis</i>	Capim-colchão	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Digitaria sanguinalis</i>	Capim-colchão	2,0 (720)			
	<i>Panicum maximum</i>	Capim-colonião	3,0 - 5,0 (1080 - 1800)			
	<i>Chloris retusa</i>	Capim-coqueirinho	1,0 (360)			
	<i>Rhynchelitrum repens</i>	Capim-favorito	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Paspalum conjugatum</i>	Capim-forquilha	1,0 - 4,0 (360 - 1440)			

CULTURAS	ALVO		DOSE	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum	p.c L/ha (g i.a./ha)		Terrestre	Aérea
AMEIXA BANANA CACAU COCO MAÇÃ MAMÃO NECTARINA PERA PÊSSEGO UVA	<i>Melinis minutiflura</i>	Capim-gordura	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Brachiaria plantaginea</i>	Capim-marmelada	1,0 – 2,0 (360 – 720)			
	<i>Sorghum halepense</i>	Capim-massambará	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Paspalum consperssum</i>	Capim-do-brejo	2,0 – 3,0 (720 – 1080)			
	<i>Pennisetum-setosum</i>	Capim-oferecido	4,0 – 5,0 (1440 – 1800)			
	<i>Eragrotis pilosa</i>	Capim-mimoso	2,0 (720)			
	<i>Eleusine indica</i>	Capim-pé-de-galinha	1,0 – 4,0 (360 – 1440)			
	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Capim-kikuiu	4,0 – 5,0 (1440 – 1800)			
	<i>Andropogon bicornis</i>	Capim-rabo-de-burro	4,0 – 5,0 (1440 – 1800)			
	<i>Paspalum urvillei</i>	Capim-da-roça	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Paspalum paniculatum</i>	Gramma-touceira	4,0 (1440)			
	<i>Zea mays</i>	Milho	1,0 (360)			
	<i>Imperata brasiliensis</i>	Sapé	4,0 – 5,0 (1440 – 1800)			
	<i>Saccharum officinarum</i>	Cana-de-açúcar	4,0 (1440)			
	<i>Cyperus flavus</i>	Tiririca	5,0 (1800)			
	<i>Cyperus sesquiflorus</i>	Tiririca	3,0 (1080)			
	<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga-fogo	1,0 -2,0 (360 – 720)			
	<i>Euphorbia heterophylla</i>	Amendoim-bravo	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Portulaca oleracea</i>	Beldroega	2,0 (720)			
	<i>Conyza bonariensis</i>	Buva	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	Campainha	1,0 – 3,0 (360 – 1080)				
<i>Amaranthus hybridus</i>	Caruru-roxo	2,0 – 4,0 (720 – 1440)				
<i>Amaranthus spinosus</i>	Caruru-de-espinho	2,0 (720)				
<i>Amaranthus viridis</i>	Caruru-de-mancha	2,0 – 4,0 (720 – 1440)				

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea
AMEIXA BANANA CACAU COCO MAÇÃ MAMÃO NECTARINA PERA PÊSSEGO UVA	<i>Amaranthus deflexus</i>	Caruru-rasteiro				
	<i>Acanthospermum australe</i>	Carrapichinho	3,0 (1080)			
	<i>Acanthospermum hispidum</i>	Carrapicho-de-carneiro	1,0 -2,0 (360 – 720)			
	<i>Mikania cordifolia</i>	Cipó-cabeludo	5,0 (1800)			
	<i>Ipomoea nil</i>	Corda-de-viola	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Ipomoea quamoclit</i>	Corda-de-viola	4,0 (1440)			
	<i>Chamaesyce hirta</i>	Erva-de-Santa-Luzia	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Erva-de-Santa-Maria	3,0 (1080)			
	<i>Galinsoga parviflora</i>	Fazendeiro	1,0 – 2,0 (360 – 720)			
	<i>Emilia sonchifolia</i>	Falsa-serralha	2,0 (720)			
	<i>Sida cordifolia</i>	Guanxuma	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Sida rhombifolia</i>	Guanxuma	2,0 (720)			
	<i>Sida glaziovii</i>	Guanxuma-branca	2,0 – 5,0 (720 – 1800)			
	<i>Nicandra physaloides</i>	Joá-de-capote	2,0 (720)			
	<i>Solanum paniculatum</i>	Jurubeba	4,0 (1440)			
	<i>Parthenium hysterophorus</i>	Losna-branca	3,0 (1080)			
	<i>Solanum americanum</i>	Maria-pretinha	2,0 (720)			
	<i>Senecio brasiliensis</i>	Maria-mole	2,0 – 3,0 (720 – 1080)			
	<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasto	2,0 (720)			
	<i>Lepidium virginicum</i>	Mentruz				
<i>Brassica rapa</i>	Mostarda	2,0 – 3,0 (720 – 1080)				
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Nabiça	1,0 – 2,0 (360 – 720)				
<i>Desmodium tortuosum</i>	Pega-pegã	2,0 (720)				
<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto	1,0 – 2,0 (360 – 720)				

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea
	<i>Richardia brasiliensis</i>	Poaia-branca	4,0 (1440)		150-400	40-50
	<i>Diodia ocimifolia</i>	Poaia-do-campo	2,0 (720)			
	<i>Phyllanthus tenellus</i>	Quebra-pedra	1,0 (360)			
	<i>Phyllanthus niruri</i>	Quebra-pedra	2,0 (720)			
	<i>Chamaesyce prostata</i>	Quebra-pedra-rasteira	5,0 (1800)			
	<i>Leonorus sibiricus</i>	Rubim	2,0 - 4,0 (720 - 1440)			
	<i>Sonchus oleraceus</i>	Serralha	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Oxalis oxypetra</i>	Trevo	4,0 (1440)			
	<i>Pteridium aquilinum</i>	Samambaia	1,0 - 1,5 (360 - 540)			
	ARROZ	<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto, Picão			
<i>Malvastrum coromandelianum</i>		Ganxuma, Vassourinha	1,0			
<i>Setaria geniculata</i>		Capim-rabo-de-raposa, Capim-rabo-de-gato	1,0 (360)			
<i>Alternanthera tenella</i>		Apaga-fogo, Periquito	1,5 - 2,0 (540 - 720)			
<i>Galinsoga parviflora</i>		Picão-branco, Fazendeiro	1,5 - 3,0 (540 - 1080)			
<i>Digitaria horizontalis</i>		Capim-colchão, Capim-milhã	1,5 - 5,0 (540 - 1800)			
<i>Rhynchelitrum repens</i>		Capim-favorito, Capim-natal	1,5			
<i>Cyperus ferax</i>		Junquinho, Chufa	2,0 - 3,0 (720 - 1080)			
<i>Panicum maximum</i>		Capim-colonião, Capim-coloninho	1,5			
<i>Acanthospermum australe</i>		Carrapicho-rasteiro, Carrapichinho	1,5 (540)			
<i>Acanthospermum hispidum</i>		Carrapicho-de-carneiro, Espinho-de-carneiro	2,0 - 3,0 (720 - 1080)			
<i>Cenchrus echinatus</i>		Capim-carrapicho, Capim-amoroso	2,0			
<i>Lolium multiflorum</i>		Azevém, Azeém-anual	2,0 (720)			
<i>Aeschynomene rudis</i>		Angiquinho, Maricazinho	2,0 (720)			
<i>Ageratum conyzoides</i>		Mentrasto, Picão-roxo	2,0 (720)			
<i>Amaranthus hybridus</i>	Caruru-roxo, Caruru-branco					

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea
ARROZ	<i>Amaranthus viridis</i>	Caruru-de-mancha, Caruru-verde				
	<i>Conyza bonariensis</i>	Rabo-de-fogueta, Buva				
	<i>Eleusine indica</i>	Capim-pé-de- galinha, Capim-de- pomar				
	<i>Emilia sonchifolia</i>	Falsa-serralha, Bela- emilia				
	<i>Leonotis nepetifolia</i>	Cordão-de-frade, Cordão-de-são- francisco				
	<i>Portulaca oleracea</i>	Beldroega, Bredo- de-porco				
	<i>Raphanus raphanistrum</i>	Nabo-bravo, Nabiça				
	<i>Solanum americanum</i>	Erva-moura, Maria- pretinha				
	<i>Sonchus oleraceus</i>	Serralha, Serralha- lisa				
	<i>Brachiaria decumbens</i>	Capim-braquiária, Braquiária	2,5 - 4,0 (900 - 1440)			
	<i>Euphorbia heterophylla</i>	Amendoim-bravo, Leiteira	3,0 - 4,0 (1080 - 1440)			
	<i>Paspalum maritimum</i>	Capim-gengibre, Capim-pernambuco				
	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	Corde-de-viola, Campainha				
	<i>Rumex crispus</i>	Lingua-de-vaca, Lingua-de-vaca- crespa				
	<i>Sida cordifolia</i>	Malva-branca, Guanxuma	3,0 L/ha (1080)			
	<i>Sida glaziovii</i>	Guanxuma-branca, Malva-guaxima				
	<i>Sida rhombifolia</i>	Guanxuma, Mata- pasto				
	<i>Richardia brasiliensis</i>	Poaia-branca- Poaia	4,0 (1440)			
	<i>Sorghum halepense</i>	Capim-massambará, Capim-argentino				
	<i>Cyperus difformis</i>	Junquinho, Três- quinas	5,0 (1800)			
<i>obtusifol Senna ia</i>	Fedegoso-branco, Mata-pasto					
CAFÉ	<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto, Picão	1,0 - 1,5 (360 - 540)	<b>Época:</b> Aplicar em pós- plântio da cultura e pós- emergência das plantas infestantes de forma dirigida somente às plantas infestantes, protegendo a cultura do contato com a calda do produto.	150-400	-
	<i>Malvastrum coromandelianum</i>	Ganxuma, Vassourinha	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Setaria geniculata</i>	Capim-rabo-de- raposa, Capim-rabo- de-gato				
	<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga-fogo, Periquito	1,0 (360)			
	<i>Galinsoga parviflora</i>	Picão-branco, Fazendeiro				
				<b>Número de aplicações:</b> 01 aplicação por safra da cultura.		

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)			
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea		
CAFÉ	<i>Digitaria horizontalis</i>	Capim-colchão, Capim-milhã	1,5 - 2,0 (540 - 720)					
	<i>Rhynchelitrum repens</i>	Capim-favorito, Capim-natal						
	<i>Panicum maximum</i>	Capim-colonião, Capim-coloninho	1,5 - 5,0 (540 - 1800)					
	<i>Acanthospermum australe</i>	Carrapicho-rasteiro, Carrapichinho	1,5 (540)					
	<i>Acanthospermum hispidum</i>	Carrapicho-de-carneiro, Espinho-de-carneiro						
	<i>Cenchrus echinatus</i>	Capim-carrapicho, Capim-amoroso						
	<i>Eupatorium maximilianii</i>	Mata-pasto						
	<i>Lolium multiflorum</i>	Azevém, Azeém-anual					2,0 - 3,0 (720 - 1080)	
	<i>Aeschynomene rudis</i>	Angiquinho, Maricazinho						
	<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasto, Picão-roxo						
	<i>Amaranthus hybridus</i>	Caruru-roxo, Caruru-branco						
	<i>Amaranthus viridis</i>	Caruru-de-mancha, Caruru-verde						
	<i>Conyza bonariensis</i>	Rabo-de-fogueta, Buva						
	<i>Eleusine indica</i>	Capim-pé-de-galinha, Capim-de-pomar						2,0 (720)
	<i>Emilia sonchifolia</i>	Falsa-serralha, Bela-emília						
	<i>Leonotis nepetifolia</i>	Cordão-de-frade, Cordão-de-são-francisco						
	<i>Phyllanthus tenellus</i>	Quebra-pedra, Erva-pombinha						
	<i>Portulaca oleracea</i>	Beldroega, Bredo-de-porco						
	<i>Solanum americanum</i>	Erva-moura, Maria-pretinha						
	<i>Sonchus oleraceus</i>	Serralha, Serralha-lisa						
<i>Brachiaria decumbens</i>	Capim-braquiária, Braquiária	2,5 - 4,0 (900 - 1440)						
<i>Euphorbia heterophylla</i>	Amendoim-bravo, Leiteira	3,0 - 4,0 (1080 - 1440)						
<i>Paspalum maritimum</i>	Capim-gengibre, Capim-pernambuco							
<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	Corda-de-viola, Campinha	3,0 (1080)						
<i>Rumex crispus</i>	Lingua-de-vaca, Lingua-de-vaca-crespa							
<i>Sida cordifolia</i>	Malva-branca, Guanxuma							

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)		
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea	
CAFÉ	<i>Sida glaziovii</i>	Guanxuma-branca, Malva-guaxima	4,0 (1440)				
	<i>Sida rhombifolia</i>	Guanxuma, Mata- pasto					
	<i>Echinochloa crusgalii</i>	Capim-arroz, Jervão					
	<i>Richardia brasiliensis</i>	Poaia-branca- Poaia					
	<i>Sorghum halepense</i>	Capim-massambará, Capim-argentino					
	<i>Fimbristylis miliacea</i>	Falso-cominho, Cabelo-de-negro					
	<i>Plantago major</i>	Tanchagem, Plantagem					5,0 (1800)
	<i>Senna obtusifolia</i>	Fedegoso-branco, Mata-pasto					
	<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto, Picão					1,0 - 1,5 (360 - 540)
	<i>Malvastrum coromandelianum</i>	Ganxuma, Vassourinha					1,0 - 2,0 (360 - 720)
<i>Setaria geniculata</i>	Capim-rabo-de- raposa, Capim-rabo- de-gato						
<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga-fogo, Periquito	1,0 (360)					
<i>Galinsoga parviflora</i>	Picão-branco, Fazendeiro						
<i>Digitaria horizontalis</i>	Capim-colchão, Capim-milhã	1,5 - 2,0 (540 - 720)					
<i>Rhynchelitrum repens</i>	Capim-favorito, Capim-natal						
<i>Panicum maximum</i>	Capim-colonião, Capim-coloninho	1,5 - 5,0 (540 - 1800)					
<i>Acanthospermum australe</i>	Carrapicho-rasteiro, Carrapichinho	1,5 (540)	<b>Época:</b> Aplicar em pré- emergência da cultura e pós-emergência das plantas infestantes em área total.	150-400	40-50		
<i>Acanthospermum hispidum</i>	Carrapicho-de- carneiro, Espinho- de-carneiro						
<i>Cenchrus echinatus</i>	Capim-carrapicho, Capim-amoroso						
<i>Lolium multiflorum</i>	Azevém, Azeém- anual					2,0 - 3,0 (720 - 1080)	
<i>Aeschynomene rudis</i>	Angiquinho, Maricazinho						
<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasto, Picão- roxo						
<i>Amaranthus viridis</i>	Caruru-de-mancha, Caruru-verde					2,0 (720)	
<i>Conyza bonariensis</i>	Rabo-de-fogueta, Buva						
<i>Eleusine indica</i>	Capim-pé-de- galinha, Capim-de- pomar						
<i>Emilia sonchifolia</i>	Falsa-serralha, Bela- emilia						

**Época:** Aplicar em pré-emergência da cultura e pós-emergência das plantas infestantes em área total.

**Número de aplicações:** 01 aplicação por ciclo da cultura.

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea
CANA-DE-AÇÚCAR	<i>Leonotis nepetifolia</i>	Cordão-de-frade, Cordão-de-são-francisco				
	<i>Phyllanthus tenellus</i>	Quebra-pedra, Erva-pombinha				
	<i>Portulaca oleracea</i>	Beldroega, Bredo-de-porco				
	<i>Raphanus raphanistrum</i>	Nabo-bravo, Nabiça				
	<i>Solanum americanum</i>	Erva-moura, Maria-pretinha				
	<i>Sonchus oleraceus</i>	Serralha, Serralha-lisa				
	<i>Brachiaria decumbens</i>	Capim-braquiária, Braquiária	2,5 - 4,0 (900 - 1440)			
	<i>Euphorbia heterophylla</i>	Amendoim-bravo, Leiteira				
	<i>Paspalum maritimum</i>	Capim-gengibre, Capim-pernambuco	3,0 - 4,0 (1080 - 1440)			
	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	Corda-de-viola, Campinha				
	<i>Rumex crispus</i>	Lingua-de-vaca, Lingua-de-vaca-crespa				
	<i>Sida cordifolia</i>	Malva-branca, Guanxuma	3,0 (1080)			
	<i>Sida glaziovii</i>	Guanxuma-branca, Malva-guaxima				
	<i>Sida rhombifolia</i>	Guanxuma, Mata-pasto				
	<i>Paspalum paniculatum</i>	Capim-de-guiné, Capim-de-burro	4,0 - 5,0 (1440 - 1800)			
	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Capim-de-kikuio, Quicuio				
	<i>Paspalum urvillei</i>	Capim-da roça, Capim-das-estradas				
	<i>Richardia brasiliensis</i>	Poaia-branca- Poaia	4,0 (1440)			
	<i>Sorghum halepense</i>	Capim-massambará, Capim-argentino				
<i>Cyperus difformis</i>	Junquinho, Três-quinhas					
<i>Senna obtusifolia</i>	Fedegoso-branco, Mata-pasto	5,0 (1800)				
<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto, Picão	1,0 - 1,5 (360 - 540)	Época: Aplicar em pós-plantio da cultura e pós-emergência das plantas infestantes de forma dirigida somente às plantas infestantes, protegendo a cultura do	150-400	-	
<i>Malvastrum coromandelianum</i>	Ganxuma, Vassourinha	1,0 - 2,0 (360 - 720)				
<i>Setaria geniculata</i>	Capim-rabo-de-raposa, Capim-rabo-de-gato					

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)		
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea	
	<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga-fogo, Periquito	1,0 (360)	contato com a calda do produto.  <b>Número de aplicações:</b> 01 aplicação por safra da cultura.			
	<i>Galinsoga parviflora</i>	Picão-branco, Fazendeiro					
	<i>Digitaria horizontalis</i>	Capim-colchão, Capim-milhã	1,5 - 2,0 (540 - 720)				
	<i>Rhynchelitrum repens</i>	Capim-favorito, Capim-natal					
	<i>Panicum maximum</i>	Capim-colonião, Capim-coloninho	1,5 - 5,0 (540 - 1800)				
	<i>Acanthospermum australe</i>	Carrapicho-rasteiro, Carrapichinho					
	CITROS	<i>Acanthospermum hispidum</i>	Carrapicho-de-carneiro, Espinho-de-carneiro		1,5 (540)		
		<i>Cenchrus echinatus</i>	Capim-carrapicho, Capim-amoroso				
		<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasto, Picão-roxo				
		<i>Amaranthus hybridus</i>	Caruru-roxo, Caruru-branco				
<i>Amaranthus viridis</i>		Caruru-de-mancha, Caruru-verde					
<i>Conyza bonariensis</i>		Rabo-de-fogueta, Buva					
<i>Eleusine indica</i>		Capim-pé-de-galinha, Capim-de-pomar					
<i>Emilia sonchifolia</i>		Falsa-serralha, Bel-emilia	2,0 (720)				
<i>Leonotis nepetifolia</i>		Cordão-de-frade, Cordão-de-são-francisco					
<i>Phyllanthus tenellus</i>		Quebra-pedra, Erva-pombinha					
<i>Portulaca oleracea</i>		Beldroega, Bredo-de-porco					
<i>Raphanus raphanistrum</i>		Nabo-bravo, Nabiça					
<i>Solanum americanum</i>		Erva-moura, Maria-pretinha					
<i>Sonchus oleraceus</i>		Serralha, Serralha-lisa					
<i>Brachiaria decumbens</i>		Capim-braquiária, Braquiária	2,5 - 4,0 (900 - 1440)				
<i>Euphorbia heterophylla</i>		Amendoim-bravo, Leiteira					
<i>Paspalum maritimum</i>		Capim-gengibre, Capim-pernambuco	3,0 - 4,0 (1080 - 1440)				
<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>		Corda-de-viola, Campainha					
<i>Rumex crispus</i>	Lingua-de-vaca, Lingua-de-vaca-crespa	3,0 (1080)					

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea
	<i>Sida cordifolia</i>	Malva-branca, Guanxuma				
	<i>Sida glaziovii</i>	Guanxuma-branca, Malva-guaxima				
	<i>Sida rhombifolia</i>	Guanxuma, Mata- pasto				
CITROS	<i>Paspalum paniculatum</i>	Capim-de-guiné, Capim-de-burro	4,0 - 5,0 (1440 - 1800)			
	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Capim-de-kikuiu, Quicuiu	4,0 - 5,0 (1440 - 1800)			
	<i>Paspalum urvillei</i>	Capim-da-roça, Capim-das-estradas				
	<i>Richardia brasiliensis</i>	Poaia-branca- Poaia	4,0 (1440)			
	<i>Sorghum halepense</i>	Capim-massambará, Capim-argentino				
	<i>Fimbristylis miliacea</i>	Falso-cominho, Cabelo-de-negro				
	<i>Senna obtusifolia</i>	Fedegoso-branco, Mata-pasto	5,0 (1800)			
	<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto, Picão	1,0 - 1,5 (360 - 540)	<b>Época:</b> Para aplicação em área total: Esta forma de aplicação deve ser realizada em áreas em que o controle de todas as plantas infestantes é necessário e não há plantas úteis a serem protegidas. Não aplicar logo após a roçagem, sendo necessário aguardar até o aparecimento de área foliar suficiente para absorver o produto. Para aplicação em jato dirigido: Esta forma de aplicação deve ser utilizada em áreas em que o controle de plantas infestantes é necessário e há plantas úteis implantadas. A aplicação deve ser 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>Número de aplicações:</b> 01 aplicação por ciclo da cultura.		
	<i>Setaria geniculata</i>	Capim-rabo-de-raposa	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga-fogo, Periquito	1,0 (360)			
<i>Digitaria horizontalis</i>	Capim-colchão, Capim-milhã	1,5 - 2,0 (540 - 720)				
<i>Rhynchelitrum repens</i>	Capim-favorito, Capim-natal					
<i>Cyperus ferax</i>	Junquinho	1,5 - 3,0 (540 - 1080)				
<i>Malvastrum coromandelianum</i>	Guanxuma	1,5 - 5,0 (540 - 1800)				
<i>Panicum maximum</i>	Capim-colonião, Capim-coloninho					
<i>Aeschynomene rudis</i>	Angiquinho, Maricazinho					
<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasto, Picão-roxo					
EUCALIPTO	<i>Amaranthus hybridus</i>	Caruru-roxo, Caruru-branco			150-400	40-50
	<i>Amaranthus viridis</i>	Caruru-de-mancha, Caruru-verde				
	<i>Eleusine indica</i>	Capim-pé-de-galinha, Capim-de-pomar	2,0 (720)			
	<i>Emilia sonchifolia</i>	Falsa-serralha, Bela-emilia				
	<i>Leonotis nepetifolia</i>	Cordão-de-frade, Cordão-de-são-francisco				
	<i>Raphanus raphanistrum</i>	Nabo-bravo, Nabiça				

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea
EUCALIPTO	<i>Sonchus oleraceus</i>	Serralha, Serralha-lisa		Na cultura do eucalipto, a aplicação aérea só é recomendada na implantação em pré-plantio.		
	<i>Brachiaria decumbens</i>	Capim-braquiária, Braquiária	2,5 - 4,0 (900 - 1440)			
	<i>Paspalum maritimum</i>	Capim-gengibre, Capim-pernambuco	3,0 - 4,0 (1080 - 1440)			
	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	Corda-de-viola, Campainha	3,0 (1080)			
	<i>Rumex crispus</i>	Lingua-de-vaca, Lingua-de-vaca-crespa				
	<i>Paspalum notatum</i>	Gramma-batatais, Capim-batatais				
	<i>Paspalum paniculatum</i>	Capim-de-guiné, Capim-de-burro	4,0 - 5,0 (1440 - 1800)			
	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Capim-kikuiu, Quicuiu				
	<i>Echinochloa crusgalli</i>	Capim-arroz, Jervão				
	<i>Paspalum urvillei</i>	Capim-da-roça, Capim-das-estradas	4,0 (1440)			
	<i>Richardia brasiliensis</i>	Poaia-branca- Poaia				
	<i>Sorghum halepense</i>	Capim-massambará, Capim-argentino				
	<i>Senna obtusifolia</i>	Fedegoso-branco, Mata-pasto	5,0 (1800)			
FUMO	<i>Oryza sativa</i>	Arroz-vermelho	2,0 (720)	<b>Época:</b> Aplicar em pré-plantio da cultura e pós-emergência das plantas infestantes em área total, antes do transplante do fumo.  <b>Número de aplicações:</b> 01 aplicação por ciclo da cultura.	150-400	--
	<i>Avena sativa</i>	Aveia	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Lolium multiflorum</i>	Azevém	2,0 (720)			
	<i>Digitaria insularis</i>	Capim-amargoso				
	<i>Echinochloa crusgalli</i>	Capim-arroz	2,0 - 4,0 (720 - 1440)			
	<i>Echinochloa cruspavonis</i>	Capim-arroz				
	<i>Brachiaria decumbens</i>	Capim-braquiária				
	<i>Cenchrus echinatus</i>	Capim-carrapicho	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Chloris pycnothrix</i>	Capim-cebola	2,0 (720)			
	<i>Digitaria horizontalis</i>	Capim-colchão	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Digitaria sanguinalis</i>	Capim-colchão	2,0 (720)			
	<i>Panicum maximum</i>	Capim-colonião	3,0 - 5,0 (1080 - 1800)			
	<i>Chloris retusa</i>	Capim-coqueirinho	1,0 (360)			

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea
FUMO	<i>Rhynchelitrum repens</i>	Capim-favorito	1,0 – 2,0 (360 – 720)			
	<i>Paspalum conjugatum</i>	Capim-forquilha	1,0 – 4,0 (360 – 1440)			
	<i>Melinis minutiflura</i>	Capim-gordura	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Brachiaria plantaginea</i>	Capim-marmelada	1,0 – 2,0 (360 – 720)			
	<i>Sorghum halepense</i>	Capim-massambará	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Paspalum consperssum</i>	Capim-do-brejo	2,0 – 3,0 (720 – 1080)			
	<i>Pennisetum-setosum</i>	Capim-oferecido	4,0 – 5,0 (1440 – 1800)			
	<i>Eragrotis pilosa</i>	Capim-mimoso	2,0 (720)			
	<i>Eleusine indica</i>	Capim-pé-de-galinha	1,0 – 4,0 (360 – 1440)			
	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Capim-kikuio	4,0 – 5,0 (1440 – 1800)			
	<i>Andropogon bicornis</i>	Capim-rabo-de-burro				
	<i>Paspalum urvillei</i>	Capim-da-roça	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Paspalum paniculatum</i>	Gramma-touceira	4,0 (1440)			
	<i>Zea mays</i>	Milho	1,0 (360)			
<i>Imperata brasiliensis</i>	Sapé	4,0 – 5,0 (1440 – 1800)				
<i>Saccharum officinarum</i>	Cana-de-açúcar	4,0 (1440)				
<i>Cyperus flavus</i>	Tiririca	5,0 (1800)				
<i>Cyperus sesquiflorus</i>	Tiririca	3,0 (1080)				
<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga-fogo	1,0 -2,0 (360 – 720)				
<i>Euphorbia heterophylla</i>	Amendoim-bravo	2,0 – 4,0 (720 – 1440)				
<i>Portulaca oleracea</i>	Beldroega	2,0 (720)				
<i>Conyza bonariensis</i>	Buva	2,0 – 4,0 (720 – 1440)				
<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	Campainha	1,0 – 3,0 (360 – 1080)				
<i>Amaranthus hybridus</i>	Caruru-roxo	2,0 – 4,0 (720 – 1440)				

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea
FUMO	<i>Amaranthus spinosus</i>	Caruru-de-espinho	2,0 (720)			
	<i>Amaranthus viridis</i>	Caruru-de-mancha	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Amaranthus deflexus</i>	Caruru-rasteiro				
	<i>Acanthospermum australe</i>	Carrapichinho	3,0 (1080)			
	<i>Acanthospermum hispidum</i>	Carrapicho-de-carneiro	1,0 -2,0 (360 – 720)			
	<i>Mikania cordifolia</i>	Cipó-cabeludo	5,0 (1800)			
	<i>Ipomoea nil</i>	Corda-de-viola	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Ipomoea quamoclit</i>	Corda-de-viola	4,0 (1440)			
	<i>Chamaesyce hirta</i>	Erva-de-Santa-Luzia	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Erva-de-Santa-Maria	3,0 (1080)			
	<i>Galinsoga parviflora</i>	Fazendeiro	1,0 – 2,0 (360 – 720)			
	<i>Emilia sonchifolia</i>	Falsa-serralha	2,0 (720)			
	<i>Sida cordifolia</i>	Guaxuma	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Sida rhombifolia</i>	Guaxuma	2,0 (720)			
	<i>Sida glaziovii</i>	Guaxuma-branca	2,0 – 5,0 (720 – 1800)			
<i>Nicandra physaloides</i>	Joá-de-capote	2,0 (720)				
<i>Solanum paniculatum</i>	Jurubeba	4,0 (1440)				
<i>Parthenium hysterophorus</i>	Losna-branca	3,0 (1080)				
<i>Solanum americanum</i>	Maria-pretinha	2,0 (720)				
<i>Senecio brasiliensis</i>	Maria-mole	2,0 – 3,0 (720 – 1080)				
<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasito	2,0 (720)				
<i>Lepidium virginicum</i>	Mentruz					
<i>Brassica rapa</i>	Mostarda	2,0 – 3,0 (720 – 1080)				
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Nabiça	1,0 – 2,0 (360 – 720)				
FUMO						

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea
	<i>Desmodium tortuosum</i>	Pega-pega	2,0 (720)			
	<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto	1,0 – 2,0 (360 – 720)			
	<i>Richardia brasiliensis</i>	Poaia-branca	4,0 (1440)			
	<i>Diodia ocimifolia</i>	Poaia-do-campo	2,0 (720)			
	<i>Phyllanthus tenellus</i>	Quebra-pedra	1,0 (360)			
	<i>Phyllanthus niruri</i>	Quebra-pedra	2,0 (720)			
	<i>Chamaesyce prostata</i>	Quebra-pedra-rasteira	5,0 (1800)			
	<i>Leonorus sibiricus</i>	Rubim	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Sonchus oleraceus</i>	Serralha	1,0 – 2,0 (360 – 720)			
	<i>Oxalis oxypetra</i>	Trevo	4,0 (1440)			
	<i>Pteridium aquilinum</i>	Samambaia	2,0 (720)			
	<i>Oryza sativa</i>	Arroz-vermelho	1,0 – 2,0 (360 – 720)			
	<i>Avena sativa</i>	Aveia	2,0 (720)			
	<i>Lolium multiflorum</i>	Azevém	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Digitaria insularis</i>	Capim-amargoso				
	<i>Echinochloa crusgalli</i>	Capim-arroz	2,0 – 4,0 (720 – 1440)	Época: Aplicar em renovação de pastagens com as plantas em pós-emergência, ou para eliminação das plantas daninhas em reboleiras.	150-400	--
	<i>Echinochloa cruspavonis</i>	Capim-arroz				
	<i>Brachiaria decumbens</i>	Capim-braquiária	1,0 – 2,0 (360 – 720)	Número de aplicações: 01 aplicação por ciclo da cultura.		
	<i>Cenchrus echinatus</i>	Capim-carrapicho	2,0 (720)			
PASTAGEM	<i>Chloris pycnothrix</i>	Capim-cebola	1,0 – 2,0 (360 – 720)			
	<i>Digitaria horizontalis</i>	Capim-colchão	2,0 (720)			
	<i>Digitaria sanguinalis</i>	Capim-colchão	3,0 - 5,0 (1080 - 1800)			
	<i>Panicum maximum</i>	Capim-colônião	1,0 (360)			
	<i>Chloris retusa</i>	Capim-coqueirinho				

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)		
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea	
CULTURAS	<i>Rhynchelitrum repens</i>	Capim-favorito	1,0 – 2,0 (360 – 720)				
	<i>Paspalum conjugatum</i>	Capim-forquilha	1,0 – 4,0 (360 – 1440)				
	<i>Melinis minutiflora</i>	Capim-gordura	2,0 – 4,0 (720 – 1440)				
	<i>Brachiaria plantaginea</i>	Capim-marmelada	1,0 – 2,0 (360 – 720)				
	<i>Sorghum halepense</i>	Capim-massambará	2,0 – 4,0 (720 – 1440)				
	<i>Paspalum consperssum</i>	Capim-do-brejo	2,0 – 3,0 (720 – 1080)				
	<i>Pennisetum-setosum</i>	Capim-oferecido	4,0 – 5,0 (1440 – 1800)				
	<i>Eragrotis pilosa</i>	Capim-mimoso	2,0 (720)				
	PASTAGEM	<i>Eleusine indica</i>	Capim-pé-de-galinha	1,0 – 4,0 (360 – 1440)			
		<i>Pennisetum clandestinum</i>	Capim-kikuo	4,0 – 5,0 (1440 – 1800)			
		<i>Andropogon bicornis</i>	Capim-rabo-de-burro				
		<i>Paspalum urvillei</i>	Capim-da-roça	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
		<i>Paspalum paniculatum</i>	Gramma-touceira	4,0 (1440)			
		<i>Zea mays</i>	Milho	1,0 (360)			
<i>Imperata brasiliensis</i>		Sapé	4,0 – 5,0 (1440 – 1800)				
<i>Saccharum officinarum</i>		Cana-de-açúcar	4,0 (1440)				
<i>Cyperus flavus</i>		Tiririca	5,0 (1800)				
<i>Cyperus sesquiflorus</i>		Tiririca	3,0 (1080)				
<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga-fogo	1,0 -2,0 (360 – 720)					
<i>Euphorbia heterophylla</i>	Amendoim-bravo	2,0 – 4,0 (720 – 1440)					
<i>Portulaca oleracea</i>	Beldroega	2,0 (720)					
<i>Conyza bonariensis</i>	Buva	2,0 – 4,0 (720 – 1440)					
<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	Campainha	1,0 – 3,0 (360 – 1080)					
<i>Amaranthus hybridus</i>	Caruru-roxo	2,0 – 4,0 (720 – 1440)					

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea
PASTAGEM	<i>Amaranthus spinosus</i>	Caruru-de-espinho	2,0 (720)			
	<i>Amaranthus viridis</i>	Caruru-de-mancha	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Amaranthus deflexus</i>	Caruru-rasteiro				
	<i>Acanthospermum australe</i>	Carrapichinho	3,0 (1080)			
	<i>Acanthospermum hispidum</i>	Carrapicho-de-carneiro	1,0 -2,0 (360 – 720)			
	<i>Mikania cordifolia</i>	Cipó-cabeludo	5,0 (1800)			
	<i>Ipomoea nil</i>	Corda-de-viola	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Ipomoea quamoclit</i>	Corda-de-viola	4,0 (1440)			
	<i>Chamaesyce hirta</i>	Erva-de-Santa-Luzia	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Erva-de-Santa-Maria	3,0 (1080)			
	<i>Galinsoga parviflora</i>	Fazendeiro	1,0 – 2,0 (360 – 720)			
	<i>Emilia sonchifolia</i>	Falsa-serralha	2,0 (720)			
	<i>Sida cordifolia</i>	Guanxuma	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Sida rhombifolia</i>	Guanxuma	2,0 (720)			
<i>Sida glaziovii</i>	Guanxuma-branca	2,0 – 5,0 (720 – 1800)				
<i>Nicandra physaloides</i>	Joá-de-capote	2,0 (720)				
<i>Solanum paniculatum</i>	Jurubeba	4,0 (1440)				
<i>Parthenium hysterophorus</i>	Losna-branca	3,0 (1080)				
<i>Solanum americanum</i>	Maria-pretinha	2,0 (720)				
<i>Senecio brasiliensis</i>	Maria-mole	2,0 – 3,0 (720 – 1080)				
<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasito	2,0 (720)				
<i>Lepidium virginicum</i>	Mentruz					
<i>Brassica rapa</i>	Mostarda	2,0 – 3,0 (720 – 1080)				
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Nabiça	1,0 – 2,0 (360 – 720)				

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)		
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea	
PASTAGEM	<i>Desmodium tortuosum</i>	Pega-pega	2,0 (720)				
	<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto	1,0 – 2,0 (360 – 720)				
	<i>Richardia brasiliensis</i>	Poaia-branca	4,0 (1440)				
	<i>Diodia ocimifolia</i>	Poaia-do-campo	2,0 (720)				
	<i>Phyllanthus tenellus</i>	Quebra-pedra	1,0 (360)				
	<i>Phyllanthus niruri</i>	Quebra-pedra	2,0 (720)				
	<i>Chamaesyce prostata</i>	Quebra-pedra-rasteira	5,0 (1800)				
	<i>Leonorus sibiricus</i>	Rubim	2,0 – 4,0 (720 – 1440)				
	<i>Sonchus oleraceus</i>	Serralha	1,0 – 2,0 (360 – 720)				
	<i>Oxalis oxypetra</i>	Trevo	4,0 (1440)				
	<i>Pteridium aquilinum</i>	Samambaia					
	PINUS SERINGUEIRA	<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto, Picão				1,0 - 2,0 (360 - 720)
<i>Alternanthera tenella</i>		Apaga-fogo, Periquito					
<i>Digitaria horizontalis</i>		Capim-colchão, Capim-milhã					
<i>Rhynchelitrum repens</i>		Capim-favorito, Capim-natal					
<i>Panicum maximum</i>		Capim-colonião, Capim-coloninho	3,0 – 5,0 (1080 – 1800)				
<i>Aeschynomene rudis</i>		Angiquinho, Maricazinho					
<i>Ageratum conyzoides</i>		Mentrasito, Picão-roxo					
<i>Amaranthus hybridus</i>		Caruru-roxo, Caruru-branco					
<i>Amaranthus viridis</i>		Caruru-de-mancha, Caruru-verde					
<i>Eleusine indica</i>		Capim-pé-de-galinha, Capim-de-pomar	2,0 (720)				
<i>Emilia sonchifolia</i>		Falsa-serralha, Bela-emilia					
<i>Leonotis nepetifolia</i>		Cordão-de-frade, Cordão-de-são-francisco					
<i>Sonchus oleraceus</i>	Serralha, Serralha-lisa	1,0 -2,0 (360 - 720)					
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Nabo-bravo, Nabiça						

CULTURAS	ALVO		DOSE	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum	p.c L/ha (g i.a./ha)		Terrestre	Aérea
PINUS SERINGUEIRA	<i>Brachiaria decumbens</i>	Capim-braquiária, Braquiária	2,0 - 4,0 (720 - 1440)	caules jovens das plantas úteis.		
	<i>Paspalum maritimum</i>	Capim-gengibre, Capim-pernambuco	3,0 - 4,0 (1080 - 1440)	<b>Número de aplicações:</b> 01 aplicação por ciclo da cultura.		
	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	Corda-de-viola, Campainha	1,0 -3,0 (360 - 1080)			
	<i>Paspalum notatum</i>	Gramma-batatais, Capim-batatais		Na cultura do eucalipto, a aplicação aérea só é recomendada na implantação em pré-plantio.		
	<i>Paspalum paniculatum</i>	Capim-de-guiné, Capim-de-burro	4,0 - 5,0 (1440 - 1800)			
	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Capim-kikuiu, Quicuiu				
	<i>Echinochloa crusgalli</i>	Capim-arroz, Jervão				
	<i>Paspalum urvillei</i>	Capim-da-roça, Capim-das-estradas	2,0 - 4,0 (720 - 1440)			
	<i>Sorghum halepense</i>	Capim-massambará, Capim-argentino				
	<i>Richardia brasiliensis</i>	Poaia-branca- Poaia	4,0 (1440)			
	<i>Oryza sativa</i>	Arroz-vermelho	2,0 (720)			
	<i>Avena sativa</i>	Aveia	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Lolium multiflorum</i>	Azevém	2,0 (720)			
FEIJÃO TRIGO	<i>Digitaria insularis</i>	Capim-amargoso				
	<i>Echinochloa crusgalli</i>	Capim-arroz	2,0 - 4,0 (720 - 1440)			
	<i>Echinochloa cruspavonis</i>	Capim-arroz				
	<i>Brachiaria decumbens</i>	Capim-braquiária		<b>Época:</b> Aplicar em pré-emergência da cultura e pós-emergência das plantas infestantes em área total.	150-400	40-50
	<i>Cenchrus echinatus</i>	Capim-carrapicho	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Chloris pycnothrix</i>	Capim-cebola	2,0 (720)	<b>Número de aplicações:</b> 01 aplicação por ciclo da cultura.		
	<i>Digitaria horizontalis</i>	Capim-colchão	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Digitaria sanguinalis</i>	Capim-colchão	2,0 (720)			
	<i>Panicum maximum</i>	Capim-colonião	3,0 - 5,0 (1080 - 1800)			
	<i>Chloris retusa</i>	Capim-coqueirinho	1,0 (360)			
<i>Rhynchelitrum repens</i>	Capim-favorito	1,0 - 2,0 (360 - 720)				
<i>Paspalum conjugatum</i>	Capim-forquilha	1,0 - 4,0 (360 - 1440)				

CULTURAS	ALVO		DOSE	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum	p.c L/ha (g i.a./ha)		Terrestre	Aérea
FEIJÃO TRIGO	<i>Melinis minutiflora</i>	Capim-gordura	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Brachiaria plantaginea</i>	Capim-marmelada	1,0 – 2,0 (360 – 720)			
	<i>Sorghum halepense</i>	Capim-massambará	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Paspalum consperssum</i>	Capim-do-brejo	2,0 – 3,0 (720 – 1080)			
	<i>Pennisetum-setosum</i>	Capim-oferecido	4,0 – 5,0 (1440 – 1800)			
	<i>Eragrotis pilosa</i>	Capim-mimoso	2,0 (720)			
	<i>Eleusine indica</i>	Capim-pé-de-galinha	1,0 – 4,0 (360 – 1440)			
	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Capim-kikuiu	4,0 – 5,0 (1440 – 1800)			
	<i>Andropogon bicornis</i>	Capim-rabo-de-burro				
	<i>Paspalum urvillei</i>	Capim-da-roça	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Paspalum paniculatum</i>	Gramma-touceira	4,0 (1440)			
	<i>Zea mays</i>	Milho	1,0 (360)			
	<i>Imperata brasiliensis</i>	Sapé	4,0 – 5,0 (1440 – 1800)			
	<i>Saccharum officinarum</i>	Cana-de-açúcar	4,0 (1440)			
	<i>Cyperus flavus</i>	Tiririca	5,0 (1800)			
	<i>Cyperus sesquiflorus</i>	Tiririca	3,0 (1080)			
	<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga-fogo	1,0 -2,0 (360 – 720)			
	<i>Euphorbia heterophylla</i>	Amendoim-bravo	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Portulaca oleracea</i>	Beldroega	2,0 (720)			
	<i>Conyza bonariensis</i>	Buva	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	Campainha	1,0 – 3,0 (360 – 1080)				
<i>Amaranthus hybridus</i>	Caruru-roxo	2,0 – 4,0 (720 – 1440)				
<i>Amaranthus spinosus</i>	Caruru-de-espinho	2,0 (720)				
<i>Amaranthus viridis</i>	Caruru-de-mancha	2,0 – 4,0 (720 – 1440)				

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea
FEIJÃO TRIGO	<i>Amaranthus deflexus</i>	Caruru-rasteiro				
	<i>Acanthospermum australe</i>	Carrapichinho	3,0 (1080)			
	<i>Acanthospermum hispidum</i>	Carrapicho-de-carneiro	1,0 -2,0 (360 – 720)			
	<i>Mikania cordifolia</i>	Cipó-cabeludo	5,0 (1800)			
	<i>Ipomoea nil</i>	Corda-de-viola	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Ipomoea quamoclit</i>	Corda-de-viola	4,0 (1440)			
	<i>Chamaesyce hirta</i>	Erva-de-Santa-Luzia	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Erva-de-Santa-Maria	3,0 (1080)			
	<i>Galinsoga parviflora</i>	Fazendeiro	1,0 – 2,0 (360 – 720)			
	<i>Emilia sonchifolia</i>	Falsa-serralha	2,0 (720)			
	<i>Sida cordifolia</i>	Guanxuma	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Sida rhombifolia</i>	Guanxuma	2,0 (720)			
	<i>Sida glaziovii</i>	Guanxuma-branca	2,0 – 5,0 (720 – 1800)			
	<i>Nicandra physaloides</i>	Joá-de-capote	2,0 (720)			
	<i>Solanum paniculatum</i>	Jurubeba	4,0 (1440)			
	<i>Parthenium hysterophorus</i>	Losna-branca	3,0 (1080)			
	<i>Solanum americanum</i>	Maria-pretinha	2,0 (720)			
	<i>Senecio brasiliensis</i>	Maria-mole	2,0 – 3,0 (720 – 1080)			
	<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasto	2,0 (720)			
	<i>Lepidium virginicum</i>	Mentruz				
<i>Brassica rapa</i>	Mostarda	2,0 – 3,0 (720 – 1080)				
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Nabiça	1,0 – 2,0 (360 – 720)				
<i>Desmodium tortuosum</i>	Pega-pega	2,0 (720)				
<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto	1,0 – 2,0 (360 – 720)				

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea
FEIJÃO TRIGO	<i>Richardia brasiliensis</i>	Poaia-branca	4,0 (1440)			
	<i>Diodia ocimifolia</i>	Poaia-do-campo	2,0 (720)			
	<i>Phyllanthus tenellus</i>	Quebra-pedra	1,0 (360)			
	<i>Phyllanthus niruri</i>	Quebra-pedra	2,0 (720)			
	<i>Chamaesyce prostata</i>	Quebra-pedra- rasteira	5,0 (1800)			
	<i>Leonorus sibiricus</i>	Rubim	2,0 – 4,0 (720 – 1440)			
	<i>Sonchus oleraceus</i>	Serralha	1,0 – 2,0 (360 – 720)			
	<i>Oxalis oxypetra</i>	Trevo	4,0 (1440)			
	<i>Pteridium aquilinum</i>	Samambaia	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Setaria geniculata</i>	Capim-rabo-de- raposa, Capim-rabo- de-gato	1,0 (360)			
<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga-fogo, Periquito	1,5 - 2,0 (540 - 720)				
<i>Galinsoga parviflora</i>	Picão-branco, Fazendeiro	1,5 - 5,0 (540 - 1800)				
<i>Rhynchelitrum repens</i>	Capim-favorito, Capim-natal	1,5 (540)				
<i>Panicum maximum</i>	Capim-colonião, Capim-coloninho	2,0 (720)				
<i>Acanthospermum australe</i>	Carrapicho-rasteiro, Carrapichinho	1,5 (540)				
<i>Acanthospermum hispidum</i>	Carrapicho-de- carneiro, Espinho- de-carneiro	2,0 (720)				
<i>Aeschynomene rudis</i>	Angiquinho, Maricazinho	2,0 (720)				
<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasito, Picão- roxo	2,0 (720)				
<i>Amaranthus hybridus</i>	Caruru-roxo, Caruru- branco	2,0 (720)				
<i>Amaranthus viridis</i>	Caruru-de-mancha, Caruru-verde	2,0 (720)				
<i>Leonotis nepetifolia</i>	Cordão-de-frade, Cordão-de-são- francisco	2,0 (720)				
<i>Phyllanthus tenellus</i>	Quebra-pedra, Erva- pombinha	2,0 (720)				
<i>Portulaca oleracea</i>	Beldroega, Bredo- de-porco	2,0 (720)				
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Nabo-bravo, Nabiça	2,0 (720)				
<i>Solanum americanum</i>	Erva-moura, Maria- pretinha	2,0 (720)				

**Época:** Aplicar em pré-emergência da cultura e pós-emergência das plantas infestantes em área total.

150-400      40-50

**Número de aplicações:**  
01 aplicação por ciclo da cultura.

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea
MILHO	<i>Sonchus oleraceus</i>	Serralha, Serralha-lisa				
	<i>Euphorbia heterophylla</i>	Amendoim-bravo, Leiteira	3,0 - 4,0 (1080 - 1440)			
	<i>Paspalum maritimum</i>	Capim-gengibre, Capim-pernambuco				
	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	Corde-de-viola, Campainha				
	<i>Rumex crispus</i>	Lingua-de-vaca, Lingua-de-vaca-crespa				
	<i>Sida cordifolia</i>	Malva-branca, Guanxuma	3,0 (1080)			
	<i>Sida glaziovii</i>	Guanxuma-branca, Malva-guaxima				
	<i>Sida rhombifolia</i>	Guanxuma, Mata-pasto				
	<i>Paspalum paniculatum</i>	Capim-de-guiné, Capim-de-burro	4,0 - 5,0 (1440 - 1800)			
	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Capim-de-kikuio, Quicuio				
	<i>Paspalum urvillei</i>	Capim-da-roça, Capim-das-estradas				
	<i>Richardia brasiliensis</i>	Poaia-branca- Poaia	4,0 (1440)			
	<i>Sorghum halepense</i>	Capim-massambará, Capim-argentino				
	<i>Senna obtusifolia</i>	Fedegoso-branco, Mata-pasto	5,0 (1800)			
SOJA	<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto, Picão	1,0 - 1,5 (360 - 540)			
	<i>Malvastrum coromandelianum</i>	Ganxuma, Vassourinha				
	<i>Setaria geniculata</i>	Capim-rabo-de-raposa, Capim-rabo-de-gato	1,0 - 2,0 (360 - 720)			
	<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga-fogo, Periquito				
	<i>Galinsoga parviflora</i>	Picão-branco, Fazendeiro	1,0 (360)			
	<i>Digitaria horizontalis</i>	Capim-colchão, Capim-milhã	1,5 - 2,0 (540 - 720)			
	<i>Rhynchetitrum repens</i>	Capim-favorito, Capim-natal				
	<i>Cyperus ferax</i>	Junquinho, Chufa	1,5 - 3,0 (540 - 1080)			
	<i>Panicum maximum</i>	Capim-colonião, Capim-coloninho	1,5 - 5,0 (540 - 1800)			
	<i>Acanthospermum australe</i>	Carrapicho-rasteiro, Carrapichinho				
<i>Acanthospermum hispidum</i>	Carrapicho-de-carneiro, Espinho-de-carneiro	1,5 (540)				
<i>Cenchrus echinatus</i>	Capim-carrapicho, Capim-amoroso					

**Época :** Aplicar em pré-emergência da cultura e pós-emergência das plantas infestantes em área total.

150-400      40-50

**Número de aplicações:**  
01 aplicação por ciclo da cultura.

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)		
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea	
SOJA	<i>Ageratum conyzoides</i>	Mentrasto, Picão-roxo	2,0 (720)				
	<i>Amaranthus hybridus</i>	Caruru-roxo, Caruru-branco					
	<i>Amaranthus viridis</i>	Caruru-de-mancha, Caruru-verde					
	<i>Conyza bonariensis</i>	Rabo-de-fogueta, Buva					
	<i>Eleusine indica</i>	Capim-pé-de-galinha, Capim-de-pomar					
	<i>Emilia sonchifolia</i>	Falsa-serralha, Bel-emília					
	<i>Leonotis nepetifolia</i>	Cordão-de-frade, Cordão-de-são-francisco					
	<i>Phyllanthus tenellus</i>	Quebra-pedra, Erva-pombinha					
	<i>Portulaca oleracea</i>	Beldroega, Bredo-de-porco					
	<i>Raphanus raphanistrum</i>	Nabo-bravo, Nabiça					
	<i>Solanum americanum</i>	Erva-moura, Maria-pretinha					
	<i>Sonchus oleraceus</i>	Serralha, Serralha-lisa					
	<i>Brachiaria decumbens</i>	Capim-braquiária, Braquiária					2,5 - 4,0 (900 - 1440)
	<i>Euphorbia heterophylla</i>	Amendoim-bravo, Leiteira					3,0 - 4,0 (1080 - 1440)
<i>Paspalum maritimum</i>	Capim-gengibre, Capim-pernambuco						
<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	Corda-de-viola, Campainha						
<i>Rumex crispus</i>	Lingua-de-vaca, Lingua-de-vaca-crespa						
<i>Sida cordifolia</i>	Malva-branca, Guanxuma	3,0 (1080)					
<i>Sida glaziovii</i>	Guanxuma-branca, Malva-guaxima						
<i>Sida rhombifolia</i>	Guanxuma, Mata-pasto						
<i>Paspalum notatum</i>	Gramma-batatais, Capim-batatais						
<i>Paspalum paniculatum</i>	Capim-de-guiné, Capim-de-burro	4,0 - 5,0 (1080 - 1800)					
<i>Pennisetum clandestinum</i>	Capim-de-kikuio, Quicuio						
<i>Echinochloa crusgalii</i>	Capim-arroz, Jervão						
<i>Paspalum urvillei</i>	Capim-da-roça, Capim-das-estradas	4,0 (1440)					
<i>Richardia brasiliensis</i>	Poaia-branca- Poaia						
SOJA							

CULTURAS	ALVO		DOSE p.c L/ha (g i.a./ha)	ÉPOCA DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA (L/ha)	
	Nome científico	Nome comum			Terrestre	Aérea
SOJA GENETICAMENTE MODIFICADA	<i>Sorghum halepense</i>	Capim-massambará, Capim-argentino	5,0 (1800)	<p><b>Época:</b> Aplicar em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes em área total.</p> <p><b>Número de aplicações:</b> 01 aplicação por ciclo da cultura.</p>	150-400	40-50
	<i>Cyperus difformis</i>	Junquinho, Três-quinhas				
	<i>Senna obtusifolia</i>	Fedegoso-branco, Mata-pasto				
	<i>Brachiaria plantaginea</i>	Capim-marmelada, Capim-papuã	2,0 - 3,0 (720 - 1080)			
	<i>Cenchrus echinatus</i>	Capim-carrapicho				
	<i>Brachiaria decumbens</i>	Capim-braquiária				
	<i>Digitaria ciliaris</i>	Capim-colchão				
	<i>Amaranthus viridis</i>	Caruru-de-mancha				
	<i>Amaranthus hybridus</i>	Caruru-roxo				
	<i>Emilia sonchifolia</i>	Falsa-serralha				
	<i>Acanthospermum hispidum</i>	Carrapicho-rasteiro				
	<i>Bidens pilosa</i>	Picão-preto				
	<i>Alternanthera tenella</i>	Apaga-fogo	2,0- 3,5 (720 – 1260)			
	<i>Sida rhobifolia</i>	Guanxuma				
	<i>Sida glaziovii</i>	Guanxuma-branca				
<i>Richardia brasiliensis</i>	Poaia-branca					
<i>Ipomoea grandifolia</i>	Corda-de-viola					
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Nabo-bravo					
SOJA GENETICAMENTE MODIFICADA	<i>Commelina benghalensis</i>	Trapoeraba	3,0 – 3,5 (1080 – 1260)			
	<i>Euphorbia heterophylla</i>	Amendoim-bravo				
	<i>Ipomoea nil</i>	Corda-de-viola				

p.c.: produto comercial. i.a = ingrediente ativo.

Cada litro do produto **GLI OURO®** contém 480g de sal de isopropilamina que correspondem a 360g de equivalente ácido (GLIFOSATO).

#### MODO DE APLICAÇÃO:

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

**Para aplicação terrestre:**

A aplicação deve ser conduzida de modo a obter cobertura uniforme. Equipamento costal dotado de bicos tipo leque em ângulo/ defletor ou bico tipo leque/jato plano (equivalentes às séries 80° e 110°). Utilizar uma pressão de trabalho de 17 a 20 lb/pol<sup>2</sup> para equipamentos com bicos tipo leque em ângulo/defletor e uma pressão de trabalho de 20 a 30 lb/pol<sup>2</sup> para equipamentos com bicos tipo leque/jato plano. Utilizar um volume de calda de 150 a 250L/ha. Equipamento tratorizado dotado de barra com bicos tipo leque/jato plano (equivalentes às séries 80° e 110°). Utilizar uma pressão de trabalho de 20 a 50 lb/pol<sup>2</sup> e um volume de calda de 150 a 400L/ha.

**Para aplicação aérea:**

Utilizar aeronave com barra fixa equipada com bicos de jato cônico vazão da série D ou similar, com difusores em um cone adequado a uma cobertura uniforme sem escoamento do produto, obtendo uma deposição mínima de 20 gotas/cm<sup>2</sup> com DMV de 420 a 450 micras à pressão de 15 a 30 psi. Utilizar um volume de aplicação de 40 a 50L/ha.

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

- 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.

**Recomendação para evitar a deriva:**

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

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

**Importância do diâmetro de gota:**

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

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

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

**Controlando o diâmetro de gotas – Técnicas gerais:**

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

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

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

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

**Controlando o diâmetro de gotas – Aplicação aérea**

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

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

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

**Comprimento da barra:** O comprimento da barra não deve exceder  $\frac{3}{4}$  (75%) da barra ou do comprimento do rotor – barras maiores aumentam o potencial de deriva.

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

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

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

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

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

**Preparo de calda:**

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

- Preencher o tanque do pulverizador abastecendo até  $\frac{1}{4}$  da sua capacidade;
- Adicionar o produto na quantidade requerida;
- Completar o volume do tanque com o sistema de agitação em funcionamento.

**SEMPRE COLOCAR PRIMEIRO A ÁGUA, PARA DEPOIS ADICIONAR A DOSE DE GLI OURO® (NUNCA: GLI OURO® E DEPOIS ÁGUA).**

**Lavagem do equipamento de aplicação:**

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

- 1) Com o equipamento de aplicação vazio, enxague completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores, removendo fisicamente, se necessário, os depósitos visíveis de produto. O material resultante dessa operação deverá ser pulverizado na área tratada com o respectivo produto.
- 2) Complete o pulverizador com água limpa. Circule essa solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque na área tratada com o respectivo produto.
- 3) Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia caseira (3% de amônia) na proporção de 1% (1 litro por 100 litros). Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque evitando que este líquido atinja corpos d'água, nascentes ou plantas úteis.
- 4) Remova e limpe os bicos, filtros e difusores com um balde com a solução de limpeza.

- 5) Repita o passo 3.
- 6) Enxágue completamente o pulverizador, mangueiras, barra, bicos e difusores com água limpa no mínimo 2 vezes.

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

### CONDIÇÕES CLIMÁTICAS

Com relação às condições climáticas, deve-se procurar aplicar nos horários mais frescos do dia, evitando ventos acima de 10 km/h (3 m/s), temperaturas superiores a 28°C e umidade relativa inferior a 55%, visando reduzir ao máximo as perdas por deriva e evaporação.

### INTERVALO DE SEGURANÇA:

Algodão, arroz, feijão, cana-de-açúcar, milho, pastagem, trigo e soja (2)	Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego (1)
Mamão	3 dias
Ameixa e uva	17 dias
Café, coco, maçã e pera	15 dias
Banana, cacau, citros, nectarina e pêssego	30 dias
Eucalipto, fumo, pinus e seringueira	Uso não alimentar (UNA)
Soja geneticamente modificada	56 dias

U.N.A. = Uso Não Alimentar

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

(2) O intervalo de segurança para a cultura de soja é não determinado quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência 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 deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

### LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso **exclusivamente agrícola**.
- 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.
- Utilizar água limpa isenta de argila no preparo da calda.
- Preparar volume de calda suficiente para aplicação no mesmo dia.
- Utilizar somente recipientes de aço inoxidável, alumínio, fibra de vidro e plástico no preparo da calda, armazenagem e aplicação.
- Não aplicar o produto em dias chuvosos ou com previsão de chuva.
- Caso ocorra chuva dentro de 4 horas após a aplicação, dependendo da intensidade, pode ocorrer redução na eficiência do produto.
- Não aplique o produto sobre plantas cobertas com poeiras, isto pode reduzir a absorção do produto e diminuir sua eficiência.
- Evite aplicar o produto em plantas infestantes sob efeito de estresse hídrico, seja por falta ou excesso de água. Nesta situação, haverá menor absorção do produto e a eficiência de controle será reduzida.

**AVISO AO USUÁRIO:** O produto deve ser utilizado de acordo com as recomendações da bula/rótulo. A **OURO FINO QUÍMICA S.A.** não se responsabilizará por danos ou perdas resultantes do uso deste produto

de modo não recomendado especificamente na 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 **MODÓ DE APLICAÇÃO**.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

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

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

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo **G** para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: [www.sbcpd.org](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org](http://www.hrac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	G	HERBICIDA
-------	---	-----------

O produto herbicida **GLI OURO®** é composto por glifosato, que apresenta mecanismo de ação dos Inibidores da EPSPs, pertencente ao Grupo **G** segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO:**

Incluir outros métodos de controle de plantas infestantes (ex. controle manual, como roçadas, capinas, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Plantas Infestantes, quando disponível.

**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 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 (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.

**ATENÇÃO**

**Pode ser 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 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.

**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.

**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.

**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 GLI OURO® INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	GLIFOSATO: glicina substituída. AMINA GRAXA ETOXILADA: amina etoxilada.
<b>Classe toxicológica</b>	<b>Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo</b>
<b>Vias de exposição</b>	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.
<b>Toxicocinética</b>	<p><u>Glifosato</u>: Em ratos, o glifosato foi pouco absorvido pela via dérmica (1-3%) e rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal, porém em uma proporção de 20-30%. O pico plasmático ocorreu em 2 horas para fêmeas e em 6 horas para machos. A distribuição foi ampla, com pequenas concentrações sendo detectadas em todos os tecidos. O glifosato passa por muito pouca biotransformação, sendo o metabólito ácido amino-metil-fosfônico (AMPA) detectado na excreta na proporção de 0,2-0,7%. O glifosato foi excretado dentro de 72-168 horas, sendo que a maior parte da dose administrada (cerca de 90%) foi eliminada nas primeiras 48 horas. A excreção se dá principalmente através das fezes (60-70%), grande parte como dose não absorvida, e também através da urina (20-30%). A meia-vida de eliminação do organismo é de 5,9-8,3 horas. Não há evidência de bioacumulação. Após 168 horas da exposição, menos que 1% permaneceu retido nos tecidos (ossos, rins e fígado). Este padrão toxicocinético ocorreu independentemente da dose, do sexo do animal e da via de administração do glifosato.</p> <p><u>Amina graxa etoxilada</u>: As substâncias do grupo das aminas polietoxiladas são derivadas dos polietilenoglicóis e apresentam metabolismo similar a estes, que são excretados principalmente na forma inalteradas nas fezes e na urina, tanto após exposição oral quanto após exposição intravenosa.</p>
<b>Toxicodinâmica</b>	<p><u>Glifosato</u>: Não são conhecidos os mecanismos específicos de toxicidade do glifosato em humanos. O glifosato tem ação irritante aos olhos e mucosas.</p> <p><u>Amina graxa etoxilada</u>: Os principais efeitos causados por esta substância são principalmente devido às suas propriedades irritativas/corrosivas para a pele, olhos e membranas mucosas.</p>
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<p><b>SINTOMAS DE ALARME</b>: Irritação do trato gastrointestinal (náusea, vômito e dor abdominal), irritação ocular, tosse, ardência no nariz e garganta.</p> <p><u>Glifosato</u>: o glifosato é irritante para os olhos e membranas mucosas. Os sintomas de intoxicação aguda por glifosato são predominantemente gastrointestinais e são manifestados por dor na boca e na garganta, náuseas, vômito, diarreia e desconforto abdominal e geralmente são auto-limitantes. Sintomas mais graves de intoxicação são previstos apenas em casos de exposição oral intencional.</p> <p><b>Exposição cutânea</b>: Em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição respiratória</b>: Quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.</p> <p><b>Exposição ocular</b>: Em contato com os olhos, o glifosato pode causar lesões oculares graves com ardência, vermelhidão e dor.</p> <p><b>Exposição oral</b>: A ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal com queimação, vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia. Em casos graves, podem ocorrer sintomas como hipotensão, acidose metabólica, insuficiência respiratória, oligúria e choque.</p> <p><b>Efeitos crônicos</b>: Não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p> <p><u>Amina graxa etoxilada</u>:</p>

	<p><b>Exposição cutânea:</b> em contato com a pele, pode causar irritação com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição respiratória:</b> quando inalado, pode causar irritação no trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> em contato com os olhos, pode causar irritação com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição oral:</b> a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia.</p> <p><b>Efeitos crônicos:</b> não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p>
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
<b>Tratamento</b>	<p><b>CAUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</b> a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão.</p> <p>O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p><b>Tratamento geral e estabilização do paciente:</b> As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p><b>Proteção das vias aéreas:</b> Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessária ventilação pulmonar assistida.</p> <p><b>Medidas de descontaminação e tratamento:</b></p> <p><u>Exposição Oral:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- O tratamento é sintomático e de suporte. Não há antídoto específico.</li><li>- Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada.</li><li>- Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</li><li>- Lavagem gástrica: somente considerar a lavagem gástrica após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida, se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora).</li><li>- Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em casos de intoxicação por glifosato. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Caso seja 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).</li><li>- Contraindicação: 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 gastrointestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas.</li></ul>

	<p><b>Exposição Inalatória:</b> Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p><b>Exposição Dérmica:</b> 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.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água ou solução salina 0,9% (soro fisiológico) à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><b>ANTÍDOTO:</b> não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p><b>Medidas sintomáticas e de manutenção:</b> - Monitorar possível hipotensão, acidose metabólica, danos renais e depressão respiratória causadas pela ingestão de grandes quantidades de glifosato.</p>
<b>Contraindicações</b>	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; e em casos de pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
<b>Efeitos das interações químicas</b>	<p>Uma vez que o glifosato e a amina graxa etoxilada são substâncias irritantes, pode ocorrer efeitos aditivos entre estas substâncias em relação aos efeitos de irritação para a pele e membranas mucosas.</p>
<b>ATENÇÃO</b>	<p><b>TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:</b> 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.</p> <hr/> <p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notavisa)</p> <hr/> <p><b>Telefone de Emergência da empresa:</b> 0800 701 0450 <b>Endereço eletrônico da empresa:</b> <a href="http://www.ourofinoagro.com.br">www.ourofinoagro.com.br</a> <b>Correio Eletrônico da empresa:</b> <a href="http://www.ourofinoagro.com.br/contato/">www.ourofinoagro.com.br/contato/</a></p>

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

DL<sub>50</sub> dérmica em ratos: >4000 mg/kg p.c.

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos: Não determinada nas condições do teste.

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: Não irritante. A substância-teste aplicada na pele de coelhos não apresentou sinais clínicos de irritação dérmica durante o período de avaliação.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: A substância-teste aplicada nos olhos dos coelhos produziu irite (grau 1) em um dos 3 animais testados na leitura de uma hora. Ocorreu hiperemia na conjuntiva (grau 1), quemose (grau 1) e secreção nos olhos de 3/3 animais testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal em até 48 horas após o tratamento. Não foi observada nenhuma alteração na córnea.

Sensibilização cutânea (cobaias): não sensibilizante.

Sensibilização respiratória: não sensibilizante.

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

**Efeitos Crônicos:**

Glifosato: De acordo com estudos em animais de experimentação e alguns estudos epidemiológicos, o glifosato não demonstrou evidências de potencial neurotóxico, teratogênico ou toxicidade ao sistema reprodutor. Esta substância não demonstrou potencial genotóxico e a maioria das evidências em animais indica que o glifosato não apresenta potencial carcinogênico.

Amina graxa etoxilada: Os principais efeitos de toxicidade após exposição repetida a aminas graxas etoxiladas são devido às suas propriedades irritavas para as membranas mucosas.

**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).

- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

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

**3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **OURO FINO QUÍMICA S.A.** - Telefone de Emergência: **0800 707 7022.**
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
  - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
  - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

- **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores de pó químico seco (PQS), CO<sub>2</sub> 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 RÍGIDA NÃO LAVÁVEL** **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

##### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

##### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

#### **TRANSPORTE**

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

#### **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)** **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

##### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

##### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

#### **TRANSPORTE**

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

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

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

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

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

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

**PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

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

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

**5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

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

**RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE ESTADUAL DO DISTRTO FEDERAL OU MUNICIPAL:**

**ESPIRITO SANTO:** Restrição de uso para as culturas de Algodão e Soja.