



# **RIDOVER®**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 13114

## **COMPOSIÇÃO:**

Ammonium N-[(hydroxyphosphinato)methyl]glycine (GLIFOSATO, Sal de Amônio) ..... **792,5 g/kg (79,25% m/m)**  
Equivalente ácido de N-(phosphonomethyl)glycine (GLIFOSATO) ..... **720 g/kg (72,00 %m/m)**  
Outros Ingredientes ..... **207,5 g/kg (20,75 % m/m)**

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

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida não seletivo, de ação sistêmica

**GRUPO QUÍMICO:** Glicina Substituída

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Granulado Dispersível (WG)

## **TITULAR DO REGISTRO (\*):**

**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Endereço: Av. Cristóvão Colombo, 2948 - salas 1001, 1002 e 1003 - Bairro Floresta CEP: 90560-002

Porto Alegre/RS - Fone: (51) 3237-6414

Fax: (51) 3237-6414 - CNPJ: 10.486.463/0001-69

Número de registro do estabelecimento no Estado: 00001928/09 - SEAPA/RS

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

## **FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**GLIFOSATO G TÉCNICO RAINBOW - Registro MAPA nº 01213**

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

Binhai Economic Development Zone, Weifang, Shandong, 262737 - República Popular da China

## **FORMULADOR:**

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

Binhai Economic Development Zone, Weifang, Shandong, 262737 - República Popular da China

**PRENTISS QUÍMICA LTDA.**

Rodovia PR 423 Km 24,5 - Jardim das Acácias, CEP 83603-000 - Campo Largo / PR

CNPJ: 00.729.422/0001-00

Cadastro Estadual n. 002669 ADAPAR/PR

## **IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO:**

**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Avenida Cristóvão Colombo, 2948, salas 1001, 1002 e 1003, Bairro Floresta, CEP 90560-002 - Porto Alegre / RS

CNPJ: 10.486.463/0001-69

Cadastro Estadual n. 00001928/09 SEAPA/RS

**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rodovia PR-493, km 04, 3800, sala 06, CEP 85503-378 - Pato Branco / PR

CNPJ: 10.486.463/0003-20

Cadastro Estadual n.1000322 ADAPAR/PR

**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua das Castanheiras nº200, galpão 85, sala 06, Bairro Jardim São Pedro, CEP 13187-065 - Hortolândia / SP

CNPJ: 10.486.463/0004-01

Cadastro Estadual n.1311 CDA/SP

**NUFARM INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A**

Avenida Parque Sul, 2138, 1º Distrito Industrial, CEP 62939-000 - Maracanaú / CE

CNPJ: 07.467.822/0001-26

Cadastro Estadual SEMACE n. 390/2018 - DICOP/GECON

**NUFARM INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A**

Rodovia Mello Peixoto, 9916, BL 2, Lote K2 - Cambé / PR

CNPJ: 07.467.822/0004-79

Cadastro Estadual n. 002320 ADAPAR/PR

**NUFARM INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S.A**

Rua Alfredo Oscar Kochemberger, 80 SL 4 - Carazinho / RS

CNPJ nº 07.467.822/0005-50

Cadastro Estadual n. 1263/01 SEAPA/RS

**NUFARM INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S.A**

Estrada Municipal SMR, 580, Km 146 - Sumaré / SP

CNPJ nº 07.467.822/0003-98

Cadastro Estadual n. 912 CDA/SP

**CROPCHEM LTDA.**

Av. Cristóvão Colombo, 2834, Conj 803/804, CEP 90560-002 - Porto Alegre/RS

CNPJ nº 03.625.679/0001-00

Cadastro Estadual n. 1190/00 SEAPA/RS

**CROPCHEM LTDA.**

BR 386, km 173,5 S/N, CEP 99500-000 - Carazinho /RS

CNPJ: 03.625.679/0004-45

Cadastro Estadual n. 219/12 SEAPA/RS

**CROPCHEM LTDA.**

Rodovia Mello Peixoto, 9916, Bairro Jardim Santa Adelaide, CEP 861920170 - Cambé / PR

CNPJ: 03.625.679/0003-64

Cadastro Estadual n. 003354 ADAPAR/PR

**IHARABRAS S.A. INDUSTRIAS QUÍMICAS**

Av. Liberdade, 1.701, Cajuru do Sol, CEP 18087-170 - Sorocaba / SP

CNPJ: 61.142.550/0001-30

Cadastro Estadual n.08 CDA/SP

**ALAMOS DO BRASIL LTDA.**

Rua Ernesto da Fontoura, 1479 - sala 601 - Bairro São Geraldo - Porto Alegre/RS

CNPJ: 07.118.931/0001-38

Cadastro Estadual nº 00001788/08 SEAPA/RS

**ALAMOS DO BRASIL LTDA.**

Rua Marciano Leite de Almeida, 795 - Bairro Veneza - Xanxerê/SC

CNPJ: 07.118.931/0002-19

Cadastro Estadual nº 00001716 CIDASC/SC

**ALAMOS DO BRASIL LTDA.**

Rodovia PR 493, km 04 - 3800 - Bairro Passo da Pedra - Pato Branco/PR

CNPJ: 07.118.931/0003-08

Cadastro Estadual nº 1000144 GAT/ADAPAR/PR

**ADAMA BRASIL S/A**

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

CNPJ: 02.290.510/0001-76

Cadastro Estadual n. 003263 ADAPAR/PR

**ADAMA BRASIL S/A**

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

CNPJ: 02.290.510/0004-19

Cadastro Estadual n. 00001047/99 SEAPA/RS

**ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA.**

Rua Alexandre Dumas, 2220 - 5º andar – Conj. 52 e 54 - Chácara Santo Antônio - São Paulo/SP - CEP: 04717-004

CNPJ: 01.789.121/0001-27

Registro do estabelecimento/Estado (CDA/SP) nº 385

**ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA.**

Avenida Basileia, 590, CEP: 27521-210 - Manejo - Resende/RJ - CEP: 27521-210

CNPJ: 01.789.121/0004-70 - Registro no INEA/RJ sob L.O. IN035897

**ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA.**

Avenida Américo Ribeiro dos Santos, S/N - Armazém 1-G – Sumaré/SP

CNPJ: 1.789.121 /0006-31

Cadastro Estadual nº 1292

**ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA.**

Rodovia BR 285 S/N Km 297, Armazém A1 e Armazém B1, Passo Fundo/RS – CEP:99042-890

CNPJ: 01.789.121/0007-12

Registro na SEAPA/RS nº 90/17

**UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A**

Avenida Maeda, S/N, Distrito Industrial – Ituverava / SP

CNPJ: 02.974.733/0003-14

Cadastro Estadual n. 1049 CDA/SP

**UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A**

Avenida Adolfo Zieppe Filho, Quadra 17, Setor 13 – Carazinho / RS

CNPJ: 02.974.733/0006-67

Cadastro Estadual n. 014261 SEAPA/RS

**UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A**

Avenida Euripedes Menezes, S/N, QD 04, MOD 14 ao 17, Armazem 1F, Parque Industrial - Aparecida de Goiânia / GO

CNPJ: 02.974.733/0005-86

Cadastro Estadual n. 201000066005021

**AGRO IMPORT DO BRASIL LTDA.**

Rua Coronel Bordini, 48/301, Bairro Auxiliadora, CEP 90440-002 - Porto Alegre / RS

CNPJ: 05.625.220/0001-24

Cadastro Estadual n. 1448/04 SEAPA/RS

**CCAB AGRO S.A.**

Rua Teixeira da Silva, 660 – Cj. 133 e 134 – Paraíso, CEP 04002-033 - São Paulo / SP

CNPJ: 08.938.255/0001-01

Cadastro Estadual n. 3374 e 820 CDA/SP

**CCAB AGRO S.A.**

Rodovia BR 163, KM 116 – Parque Industrial Vetorasso, CEP 78746-055 – Rondonópolis / MT

CNPJ: 08.938.255/0009-69

Cadastro Estadual n. 188 e 298 – INDEA/MT

**SINON DO BRASIL LTDA.**

Avenida Carlos Gomes, 1340 – conj. 1001, CEP 90480-001 - Porto Alegre/RS

CNPJ: 03.417.347/0001-22

Cadastro Estadual n. 00001094/99 - SEAPA/RS

**SINON DO BRASIL LTDA.**

Rodovia BR 285, KM 297, nº 7870, sala 01, Bairro José Alexandre Zachia, CEP 99042-800 - Passo Fundo / RS  
CNPJ: 03.417.34710004-75  
Cadastro Estadual n. 82/10 - SEAPA/RS

**SINON DO BRASIL LTDA.**

Rua das Castanheiras, nº 200, Galpão 85, condomínio CELOG, bairro Jardim São Pedro, CEP 13187-065 - Hortolândia / SP  
CNPJ: 03.417.347/0007-18  
Cadastro Estadual n. 1151 CDA/SP

**SINON DO BRASIL LTDA.**

Rodovia PR 493, Km 04, Via do conhecimento, nº 3800, Bairro Fraron, CEP 85503-390 – Pato Branco / PR  
CNPJ: 03.417.347/0005-56

Cadastro Estadual n. 90551867-47 ADAPAR/PR

**SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.**

Avenida Nações Unidas, 18001, Bairro Santo Amaro, CEP 04795-900 – São Paulo / SP  
CNPJ: 60.744.463/0001-90

Cadastro Estadual n. 001 – CDA/SP

**SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA.**

Rodovia Professor Zeferino Vsz, SP 332, S/N, Km 127,5, Bairro Santa Terezinha, CEP 13148-915 – Paulínia / SP  
CNPJ: 60.744.463/0010-80

Cadastro Estadual n. 453 – CDA/SP

Nº do lote ou 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.**

**Produto registrado para as culturas de Algodão, Ameixa, Arroz, Banana, Cacau, Café, Cana-de-açúcar, Citros, Eucalipto, Maçã, Milho, Nectarina, Pastagens, Pêra, Pêssego, Pinus, Soja, Soja Geneticamente Modificada, Trigo e Uva.**

**Produto Importado**

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO  
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE III – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



**INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:**

RIDOVER® é um herbicida apresentado na forma de granulado dispersível, recomendado para o controle em pós-emergência de plantas infestantes nas seguintes situações:

- Aplicação em jato dirigido sobre as plantas infestantes, nas culturas de: ameixa, banana, cacau, café, citros, maçã, nectarina, pêra, pêssego e uva.
- Aplicação em área total em pré-plantio (pré-plantio da cultura e pós-emergência das plantas infestantes) – sistema de plantio direto para as culturas de algodão, arroz, cana-de-açúcar, milho, pastagens, soja e trigo.
- Aplicação em área de pouso antecedendo o plantio de algodão, arroz, cana-de-açúcar, milho, pastagens, soja e trigo.
- Aplicação para erradicação de soqueira na cultura da cana-de-açúcar.
- Aplicação em área total, em pós-emergência da soja geneticamente modificada tolerante ao glifosato em áreas de plantio direto ou convencional.
- Eliminação de vegetação para implantação das espécies florestais (pré-plantio) e para limpeza de entrelinhas após sua implantação (pós-emergência) para as culturas de pinus e eucalipto.

**CULTURAS:**

Algodão, Ameixa, Arroz, Banana, Cacau, Café, Cana-de-açúcar, Citros, Eucalipto, Maçã, Milho, Nectarina, Pastagens, Pêra, Pêssego, Pinus, Soja, Soja Geneticamente Modificada, Trigo e Uva.

**PLANTAS INFESTANTES CONTROLADAS E DOSES:**

**QUADRO I**

**CULTURAS:** Algodão, Ameixa, Arroz, Banana, Cacau, Café, Cana-de-açúcar, Citros, Maçã, Milho, Nectarina, Pastagens, Pêra, Pêssego, Soja, Trigo e Uva.

**ÉPOCA DE APLICAÇÃO:** O melhor período para controlar as espécies perenes é próximo ao início da floração. Para as plantas infestantes anuais, o melhor período situa-se entre a fase jovem até o início da formação dos botões florais. Aplicar RIDOVER® quando as plantas infestantes estiverem em boas condições de desenvolvimento vegetativo, sem efeito de stress hídrico (condições de seca ou excesso de água).

PLANTAS INFESTANTES FOLHA ESTREITA		DOSE (Produto comercial)		Número de Aplicações e Intervalo entre Aplicações	Volume de Calda
Nome Comum	Nome Científico	kg/ha*	g/100 L d'água**		
Aveia-voluntária	<i>Avena strigosa</i>	1,00	500	01 Aplicação	Para aplicação com pulverizador costal manual: 200 L/ha  Para aplicação terrestre com pulverizador de barra: 50 - 250 L/ha  Para aplicação aérea: 20 - 40 L/ha
Braquiarião	<i>Brachiaria brizantha</i>	1,50 - 2,50	750 - 1250		
Capim- braquiária	<i>Brachiaria decumbens</i>	2,50	1.250		
Capim- marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	0,50	250		
Capim- carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	1,00	500		
Gramma-seda	<i>Cynodon dactylon</i>	2,50 - 3,50	1250 - 1750		
Junquinho	<i>Cyperus ferax</i>	2,00 - 2,50	1000 - 1250		
Tiririca	<i>Cyperus rotundus</i>	2,00 - 2,50	1000 - 1250		
Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	0,75 - 1,00	375 - 500		
Capim- amargoso	<i>Digitaria insularis</i>	1,50	750		
Capim-arroz	<i>Echinochloa crusgalli</i>	1,00 - 1,50	500 - 750		
Capim-pé-de- galinha	<i>Eleusine indica</i>	1,00	500		
Azevém-anual	<i>Lolium multiflorum</i>	2,50	1250		
Capim-colonião	<i>Panicum maximum</i>	2,25	1125		
Capim-azedo	<i>Paspalum conjugatum</i>	1,50	750		
Gramma-batatais	<i>Paspalum notatum</i>	2,50	1250		
Capim-da-guiné	<i>Paspalum paniculatum</i>	1,00	500		
Cana-de-açúcar	<i>Saccharum officinarum</i>	2,5 - 3,0	1250 - 1500		
Sorgo	<i>Sorghum bicolor</i>	0,5 - 1,0	250 - 500		

PLANTAS INFESTANTES FOLHA LARGA		DOSE (Produto comercial)		Número de Aplicações e Intervalo entre Aplicações	Volume de Calda
Nome Comum	Nome Científico	kg/ha*	g/100 L d'água**		
Carrapicho- rasteiro	<i>Acanthospermum australe</i>	1,00	500	01 Aplicação	Para aplicação com pulverizador costal manual: 200 L/ha  Para aplicação terrestre com pulverizador de barra: 50 a 250 L/ha  Para aplicação aérea: 20 a 40 L/ha
Carrapicho- de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	1,00	500		
Mentrasito	<i>Ageratum conyzoides</i>	1,00	500		
Apaga-fogo	<i>Alternanthera tenella</i>	1,00	500		
Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>	1,00	500		
Caruru-de- mancha ou Caruru	<i>Amaranthus viridis</i>	1,00	500		
Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	0,75	375		
Erva-de- santa-luzia	<i>Chamaesyce hirta</i>	1,00	500		
Erva-de- santa-maria	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	1,00	500		
Buva	<i>Conyza bonariensis</i>	0,50 - 1,50	250 - 750		
Amendoim- bravo	<i>Euphorbia heterophylla</i>	1,00	500		
Fazendeiro	<i>Galinsoga parviflora</i>	0,50	250		
Corda-de- viola	<i>Ipomoea grandifolia</i>	1,5 - 2,0	750 - 1000		
Corda-de- viola	<i>Ipomoea indivisa</i>	2,00	1000		
Corda-de- viola	<i>Ipomoea nil</i>	2,00	1000		
Guanxuma	<i>Malvastrum coromandelianum</i>	1,00	500		
Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	1,00	500		
Nabo ou Nabiça	<i>Raphanus raphanistrum</i>	1,00	500		
Nabo ou Nabiça	<i>Raphanus sativus</i>	1,50	750		
Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	2,50	1250		
Maria-mole	<i>Senecio brasiliensis</i>	1,00	500		
Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	1,00 - 1,50	500 - 750		
Serralha	<i>Sonchus oleraceus</i>	1,00	500		
Erva-quente	<i>Spermacoce latifolia</i>	2,00 - 3,00	1000 - 1500		
Erva-de- touro	<i>Tridax procumbens</i>	2,00	1000		
Ervilhaca	<i>Vicia sativa</i>	2,00 - 3,00	1000 - 1500		
Trapoeraba	<i>Commelina benghalensis</i>	3,0 - 3,5 <sup>(1)</sup>	1500 - 1750	Recomenda-se 2 aplicações sequenciais com intervalo de 28 a 30 dias nas doses de 2,0 kg p.c./ha seguido de 1,0 kg p.c./ha a 2,0 kg p.c./ha seguido de 1,5 kg p.c./ha.	

Cada quilo (kg) do RIDOVER® corresponde a 792,5 g/kg do sal de amônio de glifosato ou 720 g/kg do equivalente ácido de glifosato.

\* Dependente do estágio de desenvolvimento da planta infestante, menores doses para a fase inicial de desenvolvimento, maiores doses para a fase adulta ou perenizada.

\*\* As doses em g/100 L d'água referem-se a aplicações para pulverizadores costais manuais com vazão aproximada de 200 L/ha com bico de 110.01 (os valores foram aproximados para facilitar o preparo da calda). Qualquer dúvida, utilizar os valores em litros/hectare.

(1) Para controle da Trapoeraba recomenda-se 2 aplicações sequenciais com intervalo de 28 a 30 dias nas doses de 2,0 kg p.c./ha seguido de 1,0 kg p.c./ha a 2,0 kg p.c./ha seguido de 1,5 kg p.c./ha.

Observação Geral: As doses indicadas, aplicadas de acordo com as instruções, controlam as plantas infestantes desde a fase jovem até a adulta. Doses menores são usadas nos casos de baixa infestação.

**Recomendação para aplicação de RIDOVER® em soja geneticamente modificada tolerante ao Glifosato:**

**QUADRO II  
APLICAÇÃO ÚNICA**

<b>CULTURA: SOJA GENETICAMENTE MODIFICADA TOLERANTE AO GLIFOSATO.</b>				
<b>ÉPOCA DE APLICAÇÃO:</b> A melhor época para controle das plantas infestantes em pós-emergência é aos 25 dias após a emergência da cultura, quando as invasoras se encontram em estágio inicial de desenvolvimento. Estádio da soja: V3 - 3º trifólio completamente expandido. Plantas infestantes com até 2 perfilhos ou 10 cm.				
<b>PLANTAS INFESTANTES FOLHA ESTREITA</b>		<b>DOSE (Produto comercial)</b>	<b>Número de Aplicações</b>	<b>Volume de Calda</b>
<b>Nome Comum</b>	<b>Nome Científico</b>	<b>kg/ha</b>		
Capim- carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	0,50 - 0,75	1 Aplicação	Para aplicação terrestre com pulverizador de barra: 50 - 250 L/ha
Capim- colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	0,50 - 0,75		Para aplicação aérea: 20 - 40 L/ha

Estádios da soja:

V3 - 3º trifólio completamente expandido.

Obs: O estágio de desenvolvimento pode variar de acordo com a época de plantio, condições climáticas e ciclo da variedade em questão.

**PINUS E EUCALIPTO**

**PLANTAS INFESTANTES CONTROLADAS E DOSES:**

**QUADRO III**

**PRINCIPAIS PLANTAS INFESTANTES ANUAIS CONTROLADAS**

<b>FOLHA ESTREITA</b>		<b>DOSE (Produto comercial)</b>	
<b>Nome Comum</b>	<b>Nome Científico</b>	<b>kg/ha*</b>	<b>g/100 L d'água**</b>
Cevadilha	<i>Bromus catharticus</i>	0,50	250
Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	0,75 - 1,00	375 - 500
Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>	1,00	500
Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	1,00	500
Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	0,50	250

<b>FOLHA LARGA</b>		<b>DOSE (Produto comercial)</b>	
<b>Nome Comum</b>	<b>Nome Científico</b>	<b>kg/ha*</b>	<b>g/100 L d'água**</b>
Carrapicho-rasteiro	<i>Acanthospermum australe</i>	1,00	500
Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	0,75	375
Fazendeiro	<i>Galinsoga parviflora</i>	0,50	250
Guanxuma	<i>Malvastrum coromandelianum</i>	1,00	500
Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	2,50	1250
Serralha	<i>Sonchus oleraceus</i>	1,00	500
Trevo	<i>Trifolium repens</i>	2,50	1250

**QUADRO IV**

**PRINCIPAIS PLANTAS INFESTANTES PERENES CONTROLADAS**

<b>FOLHA ESTREITA</b>		<b>DOSE (Produto comercial)</b>	
<b>Nome Comum</b>	<b>Nome Científico</b>	<b>kg/ha*</b>	<b>g/100 L d'água**</b>
Capim-da-guiné	<i>Paspalum paniculatum</i>	1,00	500

<b>FOLHA LARGA</b>		<b>DOSE (Produto comercial)</b>	
<b>Nome Comum</b>	<b>Nome Científico</b>	<b>kg/ha*</b>	<b>g/100 L d'água**</b>
Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	1,00-1,50	500-750
Erva-lanceta	<i>Solidago chilensis</i>	1,50	750

Cada quilo (kg) de RIDOVER corresponde a 792,5 g/kg do sal de amônio de glifosato ou 720 g/kg do equivalente ácido de glifosato.

\* Dependente do estágio de desenvolvimento da planta infestante, menores doses para a fase inicial de desenvolvimento, maiores doses para a fase adulta ou perenizada.

\*\* As doses em g/100 L d'água referem-se a aplicações para pulverizadores costais manuais com vazão aproximada de 300-400 L/ha com bico de 110.01 (os valores foram aproximados para facilitar o preparo da calda). Qualquer dúvida, utilizar os valores em litros/hectare. Observação Geral: As doses indicadas, aplicadas de acordo com as instruções, controlam as plantas infestantes desde a fase jovem até a adulta. Doses menores são usadas nos casos de baixa infestação.

**NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

O melhor período para controlar as espécies perenes é próximo ao início da floração. Para as plantas infestantes anuais, o melhor período situa-se entre a fase jovem até o início da formação dos botões florais.

Aplicar RIDOVER® quando as plantas infestantes estiverem em boas condições de desenvolvimento vegetativo, sem efeito de stress hídrico (condições de seca ou excesso de água).

RIDOVER® não tem ação residual sobre sementes existentes no solo.

RIDOVER®, aplicado no período adequado e conforme a recomendação controlará as plantas infestantes com uma única aplicação. No caso específico da Trapoeraba, seguir a recomendação detalhada no Quadro I.

Para a eliminação da soqueira da cana-de-açúcar recomenda-se a aplicação de 2,5 a 3,0 kg p.c./ha. Esta aplicação deve ser feita quando a altura média das folhas estiver entre 0,6 m e 1,0 m medidas a partir do solo. É fundamental que a aplicação seja feita antes da formação de colmos na soqueira.

Aplicação em pós-emergência da soja geneticamente modificada tolerante ao Glifosato:

- Aplicação única, seguindo os estágios de crescimento e épocas descritas no Quadro II.

A melhor época para controle das plantas infestantes em pós-emergência é aos 25 dias após a emergência da cultura, quando as invasoras se encontram em estágio inicial de desenvolvimento.

#### **MODO DE APLICAÇÃO:**

**PREPARO DA CALDA:** Colocar água limpa no tanque do pulverizador até a metade de sua capacidade, após estar regulado com a correta vazão. Adicionar RIDOVER® na dose previamente calculada. Acionar o agitador e completar com água o tanque de pulverização. Ao aplicar o produto não se faz necessário usar o agitador.

Diluir a dose de RIDOVER® indicada para cada situação em água e pulverizar sobre as espécies a serem controladas. A aplicação poderá ser feita utilizando-se equipamentos aéreos ou terrestres.

Armazenar e manusear apenas em recipientes plásticos, fibra de vidro, alumínio ou aço inoxidável.

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

#### **Recomendação Geral:**

Aplica-se RIDOVER® em faixa, área total ou coroamento, carregadores, curva de nível, ou então, somente onde houver manchas de mato, tomando-se o necessário cuidado para não atingir as partes verdes das plantas úteis (folha, ramos ou caule jovem).

No caso de soja geneticamente modificada tolerante ao Glifosato seguir as recomendações de aplicação indicadas.

A eficiência do produto é visualizada entre o 4º e o 10º dia após o tratamento.

#### **Equipamentos Terrestres:**

A aplicação pode ser feita com pulverizadores de barra, com bicos adequados à aplicação de herbicidas, com pressão entre 20 a 40 lb/pol<sup>2</sup>, utilizando-se um volume de água entre 50 a 250 L/ha. Observar que esteja ocorrendo uma boa cobertura da área foliar. Para aplicação com pulverizadores costais manuais, verificar as doses por 100 L de água e utilizar vazão aproximada de 200 L/ha.

No caso de soja geneticamente modificada tolerante ao Glifosato deve ser utilizado um volume de calda de 120 L/ha.

#### **Equipamentos Aéreos:**

Barras com bicos para aeronaves de asa fixa - Ipanema de qualquer modelo.

Volume de calda de 20 a 40 L/ha, altura de voo de 3 a 5 m acima do topo da cultura, com faixa de deposição com 15 m de largura e tamanho de gotas entre 200 a 600 micras.

Densidade mínima de gotas de 20 a 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

Bicos de pulverização - bicos de jato cônico ou leque que permitam uma vazão ao redor de 20 a 40 L/ha de calda.

(D10-45, D7-46, 80-10, 80-15) e produzam gotas com DMV para as condições de aplicação e regulagem entre 200 a 600 micras, com uma deposição mínima de 20 gotas/cm<sup>2</sup> sem escoamento na folha.

Em aviões tipo Ipanema, usa-se de 37 a 42 bicos na asa, sendo que normalmente para se evitar problemas de vórtices de ponta de asa, fecha-se ao redor de 3 bicos em cada raiz de asa e 2 bicos na barriga no pé direito e 1 no pé esquerdo.

Dependendo da altura de voo, da aeronave, do tipo de asa e posição de barra esta configuração pode-se alterar.

A angulação destes bicos na barra aplicadora vai ser determinante na configuração final do DMV da gota formada.

#### **Condições climáticas:**

Temperatura máxima: 28 °C;

Umidade relativa mínima: 55%;

Velocidade do vento máx.: 10 km/h (3m/s).

Em caso de dúvidas ou mudança de aeronave, realizar testes de campo com papel sensível, ou consultar empresa aplicadora ou o departamento técnico da RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Consulte sempre um engenheiro agrônomo ou representante da empresa.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

<b>Culturas</b>	<b>Intervalo de Segurança (dias)</b>
Algodão, arroz, cana-de-açúcar, milho, pastagem, trigo	(1)
Soja	(2)
Banana, cacau, citros, nectarina, pêssego	30
Café, maçã, pêra	15
Uva, ameixa	17
Pinus e eucalipto	U.N.A.*

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

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

\*USO NÃO ALIMENTAR

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

Não entrar nas áreas tratadas sem o equipamento de proteção individual por um período mínimo de aproximadamente 24 horas ou até que a calda pulverizada nas plantas esteja seca. Caso haja necessidade de reentrar nas lavouras ou áreas tratadas antes desse período, usar os EPIs recomendados.

**LIMITAÇÕES DE USO:**Fitotoxicidade:

Durante a aplicação, deve-se evitar que a solução herbicida atinja as partes úteis das plantas. RIDOVER® não danifica as plantas com caules suberizados, caso os atinja.

Outras restrições:

Armazenar e manusear apenas em recipientes plásticos, fibra de vidro, alumínio ou aço inoxidável. **Não armazenar a solução herbicida em recipientes de ferro galvanizado, ferro ou aço comum.** Sob ameaça de chuva, suspenda a aplicação. Caso ocorra chuva nas primeiras 4 horas após a aplicação, a eficiência do produto pode diminuir. Este intervalo de tempo é necessário para a absorção do produto pelas folhas e sua translocação pela planta alvo em condições adequadas de desenvolvimento.

Para garantia final de eficiência é essencial que se utilize água limpa (sem argilas em suspensão). Não aplicar RIDOVER® com as folhas das plantas infestantes cobertas de poeira, porque nestas condições pode diminuir a ação do produto (adsorção).

Não capinar ou roçar o mato antes ou logo após aplicação de RIDOVER®.

Evitar o pastoreio ou ingestão de plantas daninhas por animais logo após a aplicação de RIDOVER®.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide Modo de aplicação.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

**INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A 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:**

RIDOVER® é um herbicida composto de glifosato, inibidor da enzima EPSPS, pertencentes ao Grupo G, respectivamente, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas). 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 consequente 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: [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)).

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:**

A rotação de culturas pode permitir também rotação nos métodos de controle das plantas infestantes que ocorrem na área. Além do uso de herbicidas, outros métodos são utilizados dentro de um manejo integrado de plantas infestantes, sendo eles o controle manual, o controle mecânico, através de roçadas ou cultivadores, a rotação de culturas e a dessecação da área antes do plantio os mais utilizados e eficazes.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:
---

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NA BULA E RÓTULO.  
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para uso exclusivamente agrícola;
- O manuseio do produto deverá ser realizado apenas por trabalhador capacitado;

- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique próximo de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o 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, 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;
- Não distribua o produto com as mãos desprotegidas.

#### **PRECAUÇÕES NO MANUSEIO:**

- Utilize os equipamentos de proteção individual (EPI): macacão de algodão impermeável ou hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, luvas/botas de borracha, máscara descartável, óculos de segurança com proteção lateral e touca árabe.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente em serviço médico de emergência;
- 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.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- Evite o máximo possível, o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente (com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças passando por cima das botas), luvas/botas de borracha, touca árabe, máscara descartável, e óculos de segurança com proteção lateral;
- Em caso de indisposição durante a aplicação, pare a atividade imediatamente e procure auxílio médico.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “**PROIBIDA A ENTRADA, ÁREA TRATADA**” e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível, o contato com a área aplicada com o produto até o término do intervalo de reentrada, caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça 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 (EPIs), 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, distante de fontes de água para consumo;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão, botas, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara.

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

**Ingestão:** Em caso de ingestão acidental não provoque vômito. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

**Olhos:** Em caso de contato, lave com água em abundância, durante 15 minutos evitando que o líquido de lavagem atinja o outro olho e dirija-se imediatamente para um serviço médico de emergência, levando a embalagem ou o rótulo ou a bula do produto utilizado. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** Em caso de contato, remova a roupa contaminada e lave imediatamente as partes atingidas com água e sabão neutro em abundância, durante 15 minutos.

**Inalação:** Em caso de inalação, procure um local arejado. Se o acidentado parar de respirar, aplique imediatamente respiração artificial. Transporte-o imediatamente para assistência médica de urgência mais próxima.

A pessoa que ajudar deve-se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

#### TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:

Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 (RENANCIAT – ANVISA/MS)

Telefone de emergência da empresa: 0800-7010-450

#### - INTOXICAÇÕES POR RIDOVER® - INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Glicina substituída
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Mecanismos de toxicidade	Primariamente inflamatório, causando irritação de pele, mucosas e olhos.
Toxicocinética	Após exposição oral única, aproximadamente 35% do volume ingerido é absorvido. Em exposição cutânea, são absorvidos 5,5% após 24 horas. Do glifosato absorvido, 14 – 29% é excretado pela urina, e 0,2% excretado pelo ar expirado. 99% da quantidade absorvida é eliminada em até 7 dias. Somente 0,3% do glifosato absorvido é biotransformado, e seu único metabólito é o ácido aminometilfosfônico.
Sintomas e sinais clínicos	As manifestações clínicas decorrentes da exposição são diretamente proporcionais à concentração e à quantidade do produto, assim como ao tempo de exposição do organismo ao glifosato. Em casos de <b>INGESTÃO</b> podem ocorrer lesões ulcerativas, epigastralgia, vômitos, cólicas, diarreia, e, ocasionalmente, íleo paralítico e insuficiência hepática aguda; alterações na pressão sanguínea, palpitações, choque hipovolêmico; pneumonite, edema pulmonar não cardiogênico; insuficiência renal por necrose tubular aguda; cefaleia, fadiga, agitação, sonolência, vertigem, alterações do controle motor, convulsões e coma; acidose metabólica. Em casos de exposição <b>CUTÂNEA</b> podem ocorrer dermatite de contato (eritema, queimação, prurido e vesículas), eczema e fotossensibilização (eritema, queimação, prurido e vesículas de aparecimento tardio, entre 5 a 10 dias). Todos esses quadros podem ser agravados por uma infecção bacteriana secundária. Exposição <b>OCULAR</b> pode resultar em irritação, dor e queimação ocular, turvação da visão, conjuntivite e edema palpebral. Em casos de exposição <b>RESPIRATÓRIA</b> pode ocorrer aumento da frequência respiratória, broncoespasmo e congestão vascular pulmonar. É necessário observar a toxicidade inerente aos adjuvantes (produtos utilizados em mistura com produtos formulados para melhorar a sua aplicação) presentes na formulação, potencializando os efeitos adversos do glifosato.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível, e, nos casos de ingestão, confirmado pela presença da substância no material gástrico.
Tratamento	<b>NÃO EXISTE ANTIDOTO PARA GLIFOSATO</b> e a atropina não tem nenhum efeito neste caso. O tratamento das intoxicações por glifosato é basicamente sintomático e de manutenção das funções vitais, e deve ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação. <b>ADVERTÊNCIA:</b> a pessoa que executa as medidas de descontaminação deve estar protegida por avental impermeável, luvas de nitrila e botas de borracha, para evitar a contaminação pelo agente tóxico. <b>Descontaminação:</b> remover roupas e acessórios, e proceder a descontaminação cuidadosa da <b>pele</b> (incluindo pregas, cavidades, orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Se houver exposição <b>ocular</b> , irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contaminar o outro olho. Em caso de <b>ingestão</b> , considerar o volume e a concentração da solução ingerida, e o tempo transcorrido até o atendimento. Ingestão recente (menos de 2 horas): proceder à lavagem gástrica e administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos, de 25-50 g em crianças de 1-12 anos e de 1g/kg em menores de 1 ano. O carvão ativado deve ser diluído em água, na proporção de 30 g para 240 mL de água. Atentar para o nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração (intubação). <b>Emergência, suporte e tratamento sintomático:</b> manter vias aéreas desobstruídas, aspirar secreções e oxigenar (O <sub>2</sub> a 100%). Observar atentamente ocorrência de insuficiência respiratória. Caso ocorra edema pulmonar, manter ventilação e oxigenação adequada com controle gasométrico. Caso os níveis de pressão parcial de oxigênio (pO <sub>2</sub> ) não possam ser mantidos,

	<p>introduzir ventilação mecânica com pressão positiva no final da expiração (PEEP). Monitorar alterações na pressão sanguínea e arritmias cardíacas (ECG) que deverão receber tratamento específico. Manter acesso venoso de bom calibre para infusão de fluidos em caso de hipotensão. Se necessário, associar vasopressores.</p> <p>Insuficiência renal, tratar com furosemida. A acidose metabólica deve ser corrigida com solução de bicarbonato de sódio, e, nos casos refratários, com hemodiálise.</p> <p>Lesões da mucosa oral podem ser tratadas com gel anestésico (tópico). Nas ulcerações gastroduodenais usar bloqueadores H2 (cimetidina, ranitidina, famotidina) ou bloqueadores de bomba de próton (omeprazol, lansoprazol, pantoprazol).</p> <p>Acompanhar enzimas hepáticas, amilase, gasometria, eletrólitos, elementos anormais e sedimentoscopia de urina. Avaliar conveniência de realizar radiografia de tórax e endoscopia digestiva alta. Manter em observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p> <p>Alertar o paciente para retornar em caso de sintomas de fotossensibilização e proceder ao tratamento sintomático.</p>
Contraindicações	<p>O vômito é contraindicado em razão do risco de aspiração.</p> <p>A diluição do conteúdo gastrointestinal é contraindicada em razão do aumento da superfície de contato.</p> <p>A utilização de morfina é contraindicada porque pode comprometer a pressão arterial e causar depressão cardiorrespiratória.</p>
ATENÇÃO	<p>Ligue para o <b>Disque-intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS)</p> <p>Telefones de Emergência da empresa: <b>Rainbow Defensivos Agrícolas Ltda. – 0800-7010-450</b></p>

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

Após a administração via oral de glifosato radiomarcado em dose única em ratos, 30 a 36% da dose foi absorvida e menos que 0,27% foi eliminada como CO<sub>2</sub>. Em estudo de metabolismo em ratos, com administração via oral de glifosato radiomarcado em dose única e em doses repetidas, 97,5% da dose administrada foi excretada, de forma inalterada, através da urina e das fezes.

Em outro estudo em ratos, 99% do glifosato radiomarcado foi eliminado inalterado pela urina e principalmente nas fezes após 120 horas de administração. A via de eliminação biliar não é significativa.

Glifosato apresenta um grau muito baixo de biotransformação. O ácido aminometil fosfônico (AMPA) foi o único metabólito encontrado na urina com 0,2 a 0,3% e nas fezes com 0,2 a 0,4% da dose de glifosato radiomarcado administrada. Menos de 1% da dose absorvida foi encontrada nos tecidos e órgãos, principalmente nos tecidos ósseos.

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

##### Efeitos Agudos:

- DL50 oral em ratos (fêmeas e machos): >2000 mg/kg
- DL50 dérmica em ratos (machos e fêmeas): >2000 mg/kg
- Irritação dérmica: Não irritante.
- Irritação ocular: A substância-teste aplicada no olho dos coelhos produziu hiperemia e edema em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 48 horas após o tratamento para 3/3 dos olhos testados.
- Sensibilização cutânea: Não sensibilizante.

##### Efeitos crônicos:

Em estudos realizados com Glifosato Técnico administrado à dieta de camundongos por 90 dias não foram observadas reações comportamentais incomuns ou sinais toxicológicos relacionados ao tratamento. O grupo de animais que recebeu a dose mais alta apresentou redução no ganho de peso. Os exames macroscópicos na necropsia e as avaliações histopatológicas não revelaram quaisquer evidências de efeitos relacionados à administração do produto.

Um estudo crônico conduzido com cães não revelou efeito adverso em nenhum dos níveis de dosagem testados.

Estudos combinados de longo prazo/carcinogenicidade com ratos e camundongos não evidenciaram efeitos carcinogênicos. No estudo de longo prazo com camundongos, observou-se redução do peso corpóreo nos machos que receberam a dose mais elevada da substância teste e hipertrofia lobular central dos hepatócitos em 34% dos machos no tratamento com a maior dose. Esta alteração pode ter representado uma adaptação hepatocelular do metabolismo à substância teste. A dilatação tubular focal dos rins observada nos fetos machos que receberam a dose mais alta no estudo de reprodução em 3 gerações com ratos, não foi observada no estudo conduzido em 2 gerações e não foi considerada como efeito relacionado ao tratamento.

#### DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

- Este produto é:
- ( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)

- ( ) Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)  
**(X) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)**  
( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamentos 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 aero-agrícolas.

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

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

## **3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTE:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa Rainbow Defensivos Agrícolas LTDA. - telefone de emergência: **0800-17-2020.**
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável ou hidrorrepelente, luvas e botas de borracha, óculos de segurança e máscara com filtro).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, impedindo que o produto atinja bueiros, drenos ou corpos d'água e siga as instruções abaixo:

**Piso pavimentado:** 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 água em forma de neblina, CO2 ou pó químico, 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 nas precauções no manuseio do produto.

#### **• Tríplex Lavagem (Lavagem Manual):**

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-o na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água da 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 Tríplex Lavagem ou Lavagem sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

#### **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 do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu 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 das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

#### **TRANSPORTE**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

## **EMBALAGEM FLEXÍVEL**

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

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

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

#### **TRANSPORTE**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

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

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

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

O armazenamento 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, pelo usuário, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

#### **TRANSPORTE**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Restrição de uso no Estado do Paraná para as seguintes plantas daninhas: *Ageratum conyzoides*, *Chenopodium ambrosioides* e *Commelina benghalensis*.

TELEFONE DE EMERGÊNCIA: 0800-7010-450

