



GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW

BUENA, COSECHA, GLYKING

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 5417

COMPOSIÇÃO:

N-(phosphonomethyl)glycine, isopropylammonium salt (GLIFOSATO, Sal de Isopropilamina) **480 g/L (48,0% m/v)**
Equivalente ácido de N-(phosphonomethyl)glycine (GLIFOSATO)..... **360 g/L (36,0% m/v)**
Outros ingredientes..... **691 g/L (69,1% m/v)**

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida não seletivo, de ação sistêmica

GRUPO QUÍMICO: Glicina substituída

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL)

TITULAR DO REGISTRO (*):

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Av. Carlos Gomes, 258 – Salas 1103, 1104, 1105 e 1106 – Boa Vista – Porto Alegre/RS – CEP: 90.480-000

Telefone: (51) 3237-6414 – CNPJ nº 10.486.463/0001-69 – Inscrição Estadual nº 096/3276190 - Registro do estabelecimento no Estado nº 1928/09 – SEAPA/RS

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

GLIFOSATO TÉCNICO RAINBOW - Registro MAPA nº 11411

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong - República Popular da China

GLYPHOSATE TÉCNICO SINO-AGRI- Registro MAPA nº 05019

HUBEI TRISUN CHEMICALS CO., LTD.

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

GLIFOSATO TÉCNICO WYNCA - Registro MAPA nº 38919

ZHENJIANG JIANGNAN CHEMICALS CO. LTD

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

FORMULADORES:

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong - República Popular da China

SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.

Avenida Wilson Camurça, 2138 - Distrito Industrial I - CEP: 61939-000 - Maracanaú/CE

CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 358/2021 - SEMACE/CE

CHD'S AGROCHEMICALS S.A.I.C.

Supercarretera Km 9, Campo Tacurú, Bairro Hernandarias, Alto Paraná, Paraguai - RUC (CNPJ) 80026504-1

FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rod. Presidente Castelo Branco, Km 68,5, CEP 18120-970, Mairinque, São Paulo S/N.º

CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 31 CDA/SP

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Rua Bonifácio Rosso Ros, nº 260, Bairro Cruz Alta, CEP: 13.348-790, Indaiatuba/SP

CNPJ: 50.025.469/0004-04 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 1248 CDA/SP

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Rua Alberto Guizo, 859 Distrito Industrial João Narezzi, Indaiatuba/SP, CEP 13347-402

CNPJ: 50.025.469/0001-53 - Nº do registro do estabelecimento no estado: nº 466 CDA/SP

OURO FINO QUÍMICA S.A

Avenida Filomena Cartafina nº 22.335, quadra 14, lote 5, Uberaba/MG, Distrito Industrial III CEP: 38044-750, CNPJ sob o nº 09.100.671/0001-07 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 8.764 IMA/MG

ARCAD INDUSTRIALIZAÇÃO QUÍMICA LTDA.

Rua Manoel Joaquim Filho, 32, Bairro: Santa Terezinha, Paulínia/SP - CEP: 13.148-150. CNPJ: 40.726.678/0001-70. Nº do registro do estabelecimento no estado: 4327 – CDA/SP

MANIPULADORES:**FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.**

Rod. Presidente Castelo Branco, Km 68,5, CEP 18120-970, Mairinque, São Paulo S/N.º

CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 31 CDA/SP

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Rua Bonifácio Rosso Ros, nº 260, Bairro Cruz Alta, CEP: 13.348-790, Indaiatuba/SP

CNPJ: 50.025.469/0004-04 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 1248 CDA/SP

ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Rua Alberto Guizo, 859 Distrito Industrial João Narezzi, Indaiatuba/SP, CEP 13347-402

CNPJ: 50.025.469/0001-53 - Nº do registro do estabelecimento no estado: nº 466 CDA/SP

OURO FINO QUÍMICA S.A

Avenida Filomena Cartafina nº 22.335, quadra 14, lote 5, Uberaba/MG, Distrito Industrial III CEP: 38044-750, CNPJ sob o nº 09.100.671/0001-07 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 8.764 IMA/MG

IMPORTADORES:**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rodovia PR-090, 5.695, km 5 - armazém 1K - Parque Industrial Nenê Favoretto - CEP: 86200-000 - Ibiporã/PR

CNPJ: 10.486.463/0003-20. Nº do registro do estabelecimento no estado: 1000322 - ADAPAR/PR

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Avenida Constante Pavan, 4.633 - Betel - CEP: 13148-198 - Paulínia/SP

CNPJ: 10.486.463/0004-01. Nº do registro do estabelecimento no estado: 4402 - CDA/SP

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Área Rural Projetada, nº 150, Armz 1AK Anexo I - Área Rural de Cuiabá - CEP: 78.099-899 - Cuiabá/MT

CNPJ: 10.486.463/0008-92. Nº do registro do estabelecimento no estado: 29164 - INDEA/MT

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Av. Maria Elias Lisboa Santos, s/nº Quadra 07 Lote 05 salas 09 – Parque Industrial Aparecida Vice-presidente José de Alencar – Aparecida de Goiânia/GO - CEP: 74993-530

CNPJ: 10.486.463/0006-73. Nº do registro do estabelecimento no estado: 5139/2023 – AGRODEFESA/GO

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rodovia BR-050, km 185 - sala 9 - Jardim Santa Clara - CEP: 38038-050 - Uberaba/MG

CNPJ: 10.486.463/0008-35. Nº do registro do estabelecimento no estado: 19.883 - IMA/MG

SINON DO BRASIL LTDA.

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

CNPJ: 03.417.347/0001-22

Número de registro do estabelecimento no Estado: 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: 03.417.347/0004-75

Nº do registro do estabelecimento no estado: 82/10 - SEAPA/RS

SINON DO BRASIL LTDA.

Rua Fioravante Mancino, 1560, sala 10 Cond. PIB, CEP 13175-575 – Sumaré/SP

CNPJ: 03.417.347/0008-07

Nº do registro do estabelecimento no estado: 4269 CDA/SP

SINON DO BRASIL LTDA.

Rua Industrial 01, s/n, KM 196 -SALA 01, Parque Industrial, CEP: 85525-000 -Mariópolis/PR

CNPJ: 03.417.347/0009-80

Nº do registro do estabelecimento no estado: 1007920 ADAPAR/PR

SINON DO BRASIL LTDA.

Rua Igarapava 600, Quadra 19 - lote 59 A, Armazém A, Distrito Industrial III, CEP 38044-755, Uberaba/MG

CNPJ: 03.417.347/0010-13

Nº do registro do estabelecimento no estado: 15.874 IMA/MG

GOPLAN S/A

Rua Antônio Lapa nº 606, EDA de Campinas, CEP: 13025-241 – Campinas/SP

CNPJ: 37.422.096/0001-96

Nº do registro do estabelecimento no estado: 4296 CDA/SP

AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA

Rodovia BR 435, Km 113, s/nº, Zona Rural, CEP: 76997-000, Cerejeiras/RO

CNPJ: 77.294.254/0022-19

Nº do registro do estabelecimento no estado: 0001655 IDARON/RO

AMAGGI EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO LTDA

Rodovia BR 364, s/nº, Zona Rural, CEP: 78098-970, Cuiabá/MT

CNPJ: 77.294.254/0050-72

Nº do registro do estabelecimento no estado: 20435 INDEA/MT

AGRÍCOLA ALVORADA S.A.

Rua do Comércio nº 1549, Bairro: Parque Industrial, CEP: 78.850-000, Primavera do Leste/MT.

CNPJ: 04.854.422/0002-66. Nº do registro do estabelecimento no estado: 20735 INDEA/MT

LONGPING HIGH-TECH BIOTECNOLOGIA LTDA.

Avenida das Nações Unidas, 12901 – sala 24 a 134, Bloco Torre Norte, Bairro: Brooklin Paulista, CEP: 04.578-910 - São Paulo/SP

CNPJ: 08.864.422/0001-17

Nº do registro do estabelecimento no Estado: 4316 CDA/SP

LONGPING HIGH-TECH BIOTECNOLOGIA LTDA.

Rodovia MG 188, Fazenda Pombal, s/nº - Km 158 sentido esquerda, Bairro: Industrial, CEP: 38.600.972 – Paracatu/MG

CNPJ: 08.864.422/0010-08

Nº do registro do estabelecimento no Estado: 16.657 IMA/MG

LONGPING HIGH-TECH BIOTECNOLOGIA LTDA.

Via Protestato Joaquim Bueno, s/nº- Km 3 - sala 05-Edifício Prédio 1 conj. Longping, Zona Rural, CEP: 75.920-000 – Santa Helena de Goiás/GO

CNPJ: 08.864.422/0006-21

AGRO FAUNA COMÉRCIO DE INSUMOS LTDA

Rua: Jair Martins Mil Homens 500, sala 515-B, Bairro: Vila São José, São José do Rio Preto/SP

CEP: 15.090-080, CNPJ: nº 47.626.510/0001-32. Nº do registro do estabelecimento no Estado: 4305 CDA/SP

PERTERRA INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.

Avenida Dr. Cardoso de Melo, 1470, conj 1005 e 1006 – 8º Andar, Vila Olimpia, CEP: 04548-005 – São Paulo-SP - CNPJ: 33.824.613/0001-00

Nº do registro do estabelecimento no Estado: 4206 CDA/SP

PERTERRA INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.

Rodovia PR 090- nº 5695 – Km 5 – Armaz 1 – Parque Industrial Nenê Favoretto – Ibiporã - CEP: 86.200-000 –

Londrina/PR - CNPJ: 33.824.613/0003-64

Nº do registro do estabelecimento no Estado: 1008263 – ADAPAR/PR

PERTERRA INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.

Rua: Projetada nº 150 - Armaz 1W Distrito Industrial - Area Rural de Cuiabá – CEP: 78.099-899 – Cuiabá/MT - CNPJ: 33.824.613/0004-45.

Nº do registro do estabelecimento no Estado: 27005 INDEA/MT

AMAGGI EXPORTACAO E IMPORTACAO LTDA

Rodovia BR 364 Km 20 s/nº, CEP: 78098-970, Bairro: Zona Rural, Cuiabá/MT

CNPJ: 77.294.254/0050-72.

Nº do registro do estabelecimento no estado: 20435 - INDEA/MT

AMAGGI EXPORTACAO E IMPORTACAO LTDA

Rodovia BR 163, 2461, Bairro Expansão Urbana, Sorriso/MT.

CNPJ: 77.294.254/0077-92

Nº do registro do estabelecimento no estado: 22956 - INDEA/MT

AMAGGI EXPORTACAO E IMPORTACAO LTDA

Rodovia RO 435 Km 113, CEP: 76997-000, Bairro: Zona Rural, Cerejeiras/RO

CNPJ: 77.294.254/0022-19.

Nº do registro do estabelecimento no estado: 1655 – IDARON/RO

AMAGGI EXPORTACAO E IMPORTACAO LTDA

Avenida Ville Roy, nº 7492, Quadra 54, São Vicente, CEP: 69301-000, Boa Vista-RR

CNPJ: 77.294.254/0079-54.

Nº do registro do estabelecimento no estado: 1420025 – ADERR/RR

AMAGGI EXPORTACAO E IMPORTACAO LTDA

Rodovia PA 125, Quadra 03, Lote 15, CEP: 68628-557, Paragominas – PA

CNPJ: 77.294.254/0083-30.

Nº do registro do estabelecimento no estado: 004.23 - ADEPARA/PA.

GREEN PLACE COMÉRCIO E DISTRIBUIÇÃO LTDA.

Rodovia PR 090, km 374,9, 5.900 - sala Gplace - Zona Rural - CEP: 86200-000

Ibiporã/PR - CNPJ: 26.401.815/0002-57 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 1007782 - ADAPAR/PR

GREEN PLACE COMÉRCIO E DISTRIBUIÇÃO LTDA.

Rua Américo Brasiliense, 1.923 - conj. 1103 - Chácara Santo Antônio - CEP: 04715-005

São Paulo/SP - CNPJ: 26.401.815/0001-76 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 1302 - CDA/SP

AGRÍCOLA ONLINE TRADING S.A.

Rodovia Anhanguera, s/nº Km 296 – Distrito Industrial – Cravinhos /SP - CEP:14.140-000.

CNPJ nº 47.257.997/0001-23 - Nº do registro do estabelecimento no Estado: 4396 CDA/SP

AGRICONNECTION IMPORTADORA E EXPORTADORA DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA

Alameda Rio Negro, 585, Sala 145 a Edif jacari andar 14, Alphaville Centro Industrial, Barueri/SP - CEP: 06.454-000

CNPJ: 39.496.730/0001-60. Nº do registro do estabelecimento no estado: 4354 -CDA/SP

AGRICONNECTION IMPORTADORA E EXPORTADORA DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA

Rodovia Presidente Castelo Branco, 11.100, KM 30.5 P36 Anexo 12, Jardim Maria Cristina, Barueri/SP - CEP: 06421-400

CNPJ: 39.496.730/0015-66. Nº do registro do estabelecimento no estado: 4503 -CDA/SP

AGRICONNECTION IMPORTADORA E EXPORTADORA DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA

Rodovia Senador José Ermirio de Moraes, S/N, Km 11, Galpão 09, Varejão, Itui/SP - CEP: 13.314-012

CNPJ: 39.496.730/0009-18. Nº do registro do estabelecimento no estado: 4410-CDA/SP

AGRICONNECTION IMPORTADORA E EXPORTADORA DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA

Rua Ronat Walter Sodré, 2800, Sala, 09, Parque Industrial, Ibiporã/PR - CEP: 86.200-000

CNPJ: 39.496.730/0008-37. Nº do registro do estabelecimento no estado: 1008310 – ADAPAR/PR

AGRICONNECTION IMPORTADORA E EXPORTADORA DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA

Rodovia dos Imigrantes, S/N, Galpão 01 Sala 01, Área Rural de Cuiabá, Cuiabá-MT - CEP: 78099-899

CNPJ: 39.496.730/0002-41. Nº do registro do estabelecimento no estado: 29497 – INDEA/MT

AGRILEAN INPUTS S.A.

Rodovia Presidente Castelo Branco, km 30,5, n. 11100, Barueri, São Paulo, SP

CNPJ: 47.983.211/0004-06 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 4378 CDA/SP

AGRILEAN INPUTS S.A.

Área Rural, S/N, Km 207, Lote 04, Armz 01, Bairro: Área Rural, CEP: 47.865-899, Luís Eduardo Magalhães/BA.

CNPJ: 47.983.211/0002-36 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 145723 – ADAB/BA

AGRILEAN INPUTS S.A.

Rodovia BR 364, Km 20, Área 02, 5788 – Bairro: Rural – CEP: 78098-970, Cuiabá /MT.

CNPJ: 47.983.211/0003-17 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 30962 INDEA/MT

CULTIVAR COMÉRCIO AGRÍCOLA LTDA.

Rua Engenheiro Isaac Gondim, 26 - A - Anexo A

Bairro: Jardim Petrópolis - Maceió/AL - CEP: 57.080-670

CNPJ: 34.925.849/0001-98. Nº do registro do estabelecimento no estado: 0142/2020 - ADEAL/AL

CULTIVAR COMÉRCIO AGRÍCOLA LTDA.

Rodovia BR 010, 520 - Lote 06 - Quadra B - Bairro: Maranhão Novo Imperatriz/MA - CEP: 65.903-140

CNPJ: 34.925.849/0002-79. Nº do registro do estabelecimento no estado: 866 - AGED/MA

GREEN PLACE COMÉRCIO E DISTRIBUIÇÃO LTDA.

Rodovia Est PR 090, km 374,9, 5900 - Sala Gplace - Bairro: Zona Rural - Ibiporã/PR - CEP: 86200-000

CNPJ: 26.401.815/0002-57 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 1007782 - ADAPAR/PR

GREEN PLACE COMÉRCIO E DISTRIBUIÇÃO LTDA.

Rua Américo Brasiliense, 1923 - conj. 1103 - Chácara Santo Antônio - São Paulo/SP - CEP: 04715-005

CNPJ: 26.401.815/0001-76 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 1302 - CDA/SP

GREEN PLACE COMÉRCIO E DISTRIBUIÇÃO LTDA.

Rodovia BR 163; s/nº - km 116 - armazém 2 - sala 4 Quadra Área Lote Área - Área Rural de Rondonópolis - CEP: 78750-899 - Rondonópolis/MT

CNPJ: 26.401.815/0004-19 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 31307 - INDEA/MT

GREEN PLACE COMÉRCIO E DISTRIBUIÇÃO LTDA.

Rodovia BR 050, s/nº, km 185 - galpão 34 - Jardim Santa Clara - Uberaba/MG

CEP: 38038-050 - CNPJ 26.401.815/0007-61. Nº do registro do estabelecimento no estado: 19.382 - IMA/MG.

GREEN PLACE COMÉRCIO E DISTRIBUIÇÃO LTDA.

Anel Viário, S/N, Quadra Área Lote 005B - Aparecida de Goiânia/GO

CEP: 74.984-321- CNPJ: 26.401.815/0005-08. Nº do registro do estabelecimento no estado: 5278/2023 -

AGRODEFESA/GO

AGROQUIMA PRODUTOS AGROPECUÁRIOS LTDA

Avenida Castelo Branco, 6348, quadra 47 Lotes 01 a 05 2 12, bairro: Ipiranga, CEP: 74.453-383. Goiânia/GO

CNPJ: 01.626.951/0001-33. Nº do registro do estabelecimento no estado: 0111/2018 – AGRODEFESA/GO

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 AGRÔNOMICA 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 Importado

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



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO:

GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING é um herbicida de ação sistêmica, não seletivo, do grupo químico da glicina substituída, na formulação Concentrado Solúvel. O produto é recomendado para o controle não seletivo de plantas infestantes nas seguintes situações:

-Eliminação de plantas infestantes em áreas cultivadas (pós-emergência das culturas e das plantas infestantes), nas culturas de: ameixa, amendoim, aveia, banana, cacau, cevada, café, cana-de-açúcar, citros, coco, dendê, maçã, nectarina, noz-pecã, pera, pêssego, uva, pastagens, pinus, eucalipto, coco, mamão, seringueira.

-Aplicação em área total em pré-plantio (pré-plantio da cultura e pós-emergência das plantas infestantes), para sistema de plantio direto para as culturas de algodão, arroz, feijão, soja, milho, trigo e na eliminação do arroz-vermelho.

-Eliminação da soqueira de cana-de-açúcar e como maturador da cana-de-açúcar.

-Aplicação em área total, no pré-plantio da cultura e na pós-emergência das plantas daninhas, antes do transplante do fumo.

-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. O produto **GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING** é seletivo para uso exclusivo de soja geneticamente modificada.

- Para milho e algodão geneticamente modificados resistente ao glifosato a aplicação deve ser feita em área total, em pós emergência das culturas, em áreas de plantio direto e convencional.

- Aplicação em plantas infestantes nas culturas de arroz irrigado.

CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES E DOSES:

CULTURAS	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO DE APLICAÇÃO
ALGODÃO COCO FEIJÃO FUMO MAMÃO SERINGUEIRA	FOLHA ESTREITA				
	Arroz-vermelho	<i>Oryza sativa</i>	2,0	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha	1
	Aveia	<i>Avena sativa</i>	1,0 – 2,0		
	Azevém	<i>Lolium multiflorum</i>	2,0		
	Capim-amargoso	<i>Digitaria insularis</i>	2,0 – 4,0		
	Capim-angola	<i>Bracharia mutica</i>	5,0 – 6,0		
	Capim-arroz	<i>Echinochloa crusgalli</i>	2,0 – 4,0		
	Capim-arroz	<i>Echinochloa cruspavonis</i>	2,0 – 4,0		
	Capim-brachiaria	<i>Brachiaria decumbens</i>	2,0 – 4,0		
	Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	1,0 – 2,0		
	Capim-cebola	<i>Chloris pycnothrix</i>	2,0		
	Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	1,0 – 2,0		
	Capim-colchão	<i>Digitaria sanguinalis</i>	2,0		
	Capim-colonião	<i>Panicum maximum</i>	3,0 – 5,0		
	Capim-coqueirinho	<i>Chloris retusa</i>	1,0		
	Capim-elefante	<i>Pennisetum purpureum</i>	5,0 – 6,0		
	Capim-favorito	<i>Rhynchelitrum repens</i>	1,0 – 2,0		
	Capim-forquilha	<i>Paspalum conjugatum</i>	1,0 – 4,0		
	Capim-gordura	<i>Melinis minutiflora</i>	2,0 – 4,0		
	Capim-jaguará	<i>Hypharrhenia rufa</i>	4,0 – 6,0		
	Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	1,0 – 2,0		
	Capim-massambará	<i>Sorghum halepense</i>	2,0 – 4,0		
	Capim-do-brejo	<i>Paspalum conspersum</i>	2,0 – 3,0		
	Capim-oferecido	<i>Pennisetum setosum</i>	4,0 – 5,0		
	Capim-colchão	<i>Digitaria decumbens</i>	5,0 – 6,0		
	Capim-mimoso	<i>Eragrostis pilosa</i>	2,0		
	Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>	1,0 – 4,0		
	Capim-kikuio	<i>Pennisetum clandestinum</i>	4,0 – 5,0		
	Capim-rabo-de-burro	<i>Adropogon bicornis</i>	4,0 – 5,0		
	Capim-da-roça	<i>Paspalum urvillei</i>	2,0 – 4,0		
	Gramma-batatais	<i>Paspalum notatum</i>	4,0 – 6,0		
	Gramma-seda	<i>Cynodon dactylon</i>	4,0 – 6,0		
	Gramma-touceira	<i>Paspalum paniculatum</i>	4,0		
	Milho	<i>Zea mays</i>	1,0		
Sapé	<i>Imperata brasiliensis</i>	4,0 – 5,0			
Cana-de-açúcar	<i>Saccharum officinarum</i>	4,0 – 6,0			
Tanner grass	<i>Brachiaria subquadriflora</i>	4,0 – 6,0			
Tiririca	<i>Cyperus flavus</i>	5,0			
Tiririca	<i>Cyperus rotundus</i>	4,0 – 6,0			
Tiririca	<i>Cyperus sesquiflorus</i>	3,0			

Realizar somente uma aplicação por safra da cultura. A época de aplicação mais indicada para o controle das espécies anuais, é entre a fase

jovem até a formação dos botões florais. A aplicação deve ser realizada quando as plantas infestantes, que se deseja o controle, estiverem em boas condições de desenvolvimento.

em boas condições de desenvolvimento.					
CULTURAS	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO DE APLICAÇÃO
ALGODÃO COCO FEIJÃO FUMO MAMÃO SERINGUEIRA	FOLHA LARGA				
	Apaga-fogo	<i>Alternanthera tenella</i>	1,0 - 2,0	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha	1
	Amendoim-bravo	<i>Euphorbia heterophylla</i>	2,0 – 4,0		
	Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	2,0		
	Buva	<i>Conyza bonariensis</i>	2,0 – 4,0		
	Campainha	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>	1,0 - 3,0		
	Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>	2,0 – 4,0		
	Caruru-de-espinho	<i>Amaranthus spinosus</i>	2,0		
	Caruru-de-macha	<i>Amaranthus viridis</i>	2,0 – 4,0		
	Caruru-rasteiro	<i>Amaranthus deflexus</i>	2,0 – 4,0		
	Carrapichinho	<i>Acanthospermum australe</i>	3,0		
	Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidium</i>	1,0 - 2,0		
	Cipó-cabeludo	<i>Mikania cordifolia</i>	5,0		
	Corriola	<i>Dichondra microcalyx</i>	6,0		
	Corda-de-viola	<i>Ipomoea nil</i>	2,0 – 4,0		
	Corda-de-viola	<i>Ipomoea quamoclit</i>	4,0		
	Erva-quente	<i>Spermacoce latifolia</i>	4,0 – 6,0		
	Erva-de-santa-luzia	<i>Chamaesyce hirta</i>	2,0 – 4,0		
	Erva-de-santa-maria	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	3,0		
	Erva-andorinha	<i>Chamaesy hyssoptifolia</i>	2,0 – 6,0		
	Fazendeiro	<i>Galinsoga parviflora</i>	1,0 - 2,0		
	Falsa-serralha	<i>Emilia sonchifolia</i>	2,0		
	Guanxuma	<i>Sida cordifolia</i>	2,0 – 4,0		
	Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	2,0		
	Guanxuma	<i>Sida glaziovii</i>	2,0 – 5,0		
	Joá-de-capote	<i>Nicandra physaloides</i>	2,0		
	Jurubeba	<i>Solanum paniculatum</i>	4,0		
	Losna-branca	<i>Parthenium hysterophorus</i>	3,0		
	Maria-Pretinha	<i>Solanum americanum</i>	2,0		
	Maria-mole	<i>Senecio brasiliensis</i>	2,0 – 3,0		
	Mentrasto	<i>Ageratum conyzoides</i>	2,0		
	Mentruz	<i>Lepidium virginicum</i>	2,0		
	Mostrada	<i>Brassica rapa</i>	2,0 – 3,0		
	Nabiça	<i>Raphanus raphanistrum</i>	1,0 - 2,0		
	Pega-pegas	<i>Desmodium tortuosum</i>	2,0		
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	1,0 - 2,0		
Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	4,0			
Poaia-do-campo	<i>Diodia ocimifolia</i>	2,0			
Quebra-pedra	<i>Phyllanthus tenellus</i>	2,0			
Quebra-pedra	<i>Phyllanthus niruri</i>	1,0			
Quebra-pedra-rasteira	<i>Chamaesyce prostata</i>	2,0			
Rubim	<i>Leonurus sibiricus</i>	5,0			
Serralha	<i>Sonchus oleraceus</i>	2,0 – 4,0			
Trevo	<i>Oxalis oxyptera</i>	1,0 - 2,0			

Realizar somente uma aplicação por safra da cultura. A época de aplicação mais indicada para o controle das espécies anuais, é entre a fase jovem até a formação dos botões florais. A aplicação deve ser realizada quando as plantas infestantes, que se deseja o controle, estiverem em boas condições de desenvolvimento.

CULTURAS	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO DE APLICAÇÃO
ARROZ IRRIGADO	PLANTAS INFESTANTES PERENES CONTROLADAS				
	FOLHA ESTREITA				
	Junquinho	Cyperus ferax	1,5	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha	1
	Capim-amargoso	Digitaria insularis	1,5 a 4,0		
	Capim-colonião	Panicum maximum	1,5 a 5,0		
	Gramma-seda	Cynodon dactylon	4,0 a 5,0		
	Tiririca	Cyperus rotundus	4,0 a 5,0	Aplicação aérea: 40 – 50 L/ha	
	PLANTAS INFESTANTES PERENES CONTROLADAS				
	FOLHA LARGA				
	Apaga-fogo	Alternanthera tenella	1,0	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha	1
	Guanxuma	Sida rhombifolia	3,0		
	Fedegoso-branco	Senna obtusifolia	5,0	Aplicação aérea: 40 – 50 L/ha	
CULTURAS	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO
ARROZ IRRIGADO	PLANTAS INFESTANTES ANUAIS CONTROLADAS				
	FOLHA ESTREITA				
	Capim-papuã	Brachiaria plantaginea	1,0 a 1,5	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha	1
	Aveia	Avena sativa	1,5		
	Capim-carrapicho	Cenchrus echinatus*	1,0 a 2,0		
	Capim-colchão	Digitaria horizontalis	1,5 a 2,0		
	Capim-arroz	Echinochloa crusgalli	3,5	Aplicação aérea: 40 – 50 L/ha	
	PLANTAS INFESTANTES ANUAIS CONTROLADAS				
	FOLHA LARGA				
	Picão-preto	Bidens pilosa	1,0 a 2,0	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha	1
	Picão-branco	Galinsoga parviflora	1,0		
	Guanxuma	Malvastrum coromandellum	1,0 a 2,0		
	Carrapicho-rasteiro	Acanthospermum australe	1,0 a 2,0		
	Caruru-roxo	Amaranthus hybridus	2,0		
	Buva	Conyza bonariensis	2,0		
	Amendoim-bravo	Euphorbia heterophylla	3,0 a 3,5		
	Corda-de-viola	Ipomoea aristolochiaefolia	3,0		

Para as espécies perenes, é melhor aplicar o produto **GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING** próximo e/ou durante a floração. Sendo aplicado nestes estádios, uma só aplicação pode ser suficiente para o controle. Para as espécies perenes, as doses menores são recomendadas para as plantas infestantes que estiverem na fase inicial de desenvolvimento e as doses maiores quando as plantas infestantes estiverem na fase adulta ou perenizada.

*Para a espécie *Cyperus rotundus* (Tiririca): As doses maiores que 4,0 L/ha até a dose máxima de 5,0 L/ha devem ser utilizadas quando as infestações já se encontram instaladas em densidade média a alta e em vários estádios vegetativos.

CULTURAS	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO DE APLICAÇÃO
AMENDOIM AVEIA CEVADA	FOLHA ESTREITA				
	Arroz-vermelho	<i>Oryza sativa</i>	2	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha Aplicação aérea: 40 – 50 L/ha	1
	Aveia	<i>Avena sativa</i>	1 - 2		
	Azevém	<i>Lolium multiflorum</i>	2		
	Capim-amargoso	<i>Digitaria insularis</i>	2 - 4		
	Capim-angola	<i>Brachiaria mutica</i>	5 - 6		
	Capim-arroz	<i>Echinochloa crusgalli</i>	2 - 4		
	Capim-arroz	<i>Echinochloa cruspavonis</i>	2 - 4		
	Capim-braquiária	<i>Brachiaria decumbens</i>	2 - 4		
	Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	1 - 2		
	Capim-cebola	<i>Chloris pycnothrix</i>	2		
	Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	1 - 2		
	Capim-colchão	<i>Digitaria sanguinalis</i>	2		
	Capim-colonião	<i>Panicum maximum</i>	3 - 5		
	Capim-coqueirinho	<i>Chloris retusa</i>	1		
	Capim-elefante	<i>Pennisetum purpureum</i>	5 - 6		
	Capim-favorito	<i>Rhynchelitrum repens</i>	1 - 2		
	Capim-forquilha	<i>Paspalum conjugatum</i>	1 - 4		
	Capim-gordura	Capim-gordura <i>Melinis minutiflora</i>	2 - 4		
	Capim-jaraguá	<i>Hyparrhenia rufa</i>	4 - 6		
	Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	1 - 2		
	Capim-massambará	<i>Sorghum halepense</i>	2 - 4		
	Capim-do-brejo	<i>Paspalum conspersum</i>	2 - 3		
	Capim-oferecido	<i>Pennisetum setosum</i>	4 - 5		
	Capim-das-roças	<i>Digitaria decumbens</i>	5 - 6		
	Capim-mimoso	<i>Eragrostis pilosa</i>	2		
	Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>	1 - 4		
	Capim-kikuio	<i>Pennisetum clandestinum</i>	4 - 5		
	Capim-rabo-de-burro	<i>Andropogon bicornis</i>	4 - 5		
	Capim-da-roça	<i>Paspalum urvillei</i>	2 - 4		
	Grama-seda	<i>Cynodon dactylon</i>	4 - 6		
	Grama-touceira	<i>Paspalum paniculatum</i>	4		
	Milho	<i>Zea mays</i>	1		
Sapé	<i>Imperata brasiliensis</i>	4 - 5			
Cana-de-açúcar	<i>Saccharum officinarum</i>	4 - 6			
Tanner grass	<i>Brachiaria subquadrifera</i>	4 - 6			
Tiririca	<i>Cyperus flavus</i>	5			
Tiririca	<i>Cyperus rotundus</i>	4 - 6			
Tiririca	<i>Cyperus sesquiflorus</i>	3			
Aplicação única (terrestre ou aérea) em área total no pré-plantio da cultura e na pós-emergência das plantas daninhas para o plantio direto.					

CULTURAS	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO DE APLICAÇÃO
AMENDOIM AVEIA CEVADA	FOLHA LARGA				
	Erva-de-santa-maria	Chenopodium ambrosioides	3	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha Aplicação aérea: 40 – 50 L/ha	1
	Erva-andorinha	Chamaesyce hyssopifolia	2- 6		
	Fazendeiro	Galinsoga parviflora	1,0 a 2,0		
	Falsa-serralha	Emilia sonchifolia	2		
	Guanxuma	Sida cordifolia	2-4		
	Guanxuma	Sida rhombifolia	2		
	Quebra-pedra-rasteira	Chamaesyce prostrata	2		
	Rubim	Leonurus sibiricus	5		
	Serralha	Sonchus oleraceus	2-4		
	Trevo	Oxalis oxyptera	1-2		
	Samambaia	Pteridium aquilinum	4		
	Apaga- fogo	Alternanthera tenella	1-2		
	Amendoim-bravo	Euphorbia heterophylla	2-4		
	Beldroega	Portulaca oleracea	2		
	Buva	Conyza bonariensis	2-4		
	Campainha	Ipomoea aristolochiaefolia	1-3		
	Carurú-roxo	Amaranthus hybridus	2-4		
	Carurú-de-espinho	Amaranthus spinosus	2		
	Carurú-de-mancha	Amaranthus viridis	2-4		
	Carurú-rasteiro	Amaranthus deflexus	2-4		
	Carrapichinho	Acanthospermum australe	3		
	Carrapicho-de-carneiro	Acanthospermum hispidum	1-2		
	Cipó-cabeludo	Mikania cordifolia	5		
	Corriola	Dichondra microcalyx	6		
	Corda-de-viola	Ipomoea nil	2-4		
	Corda-de-viola	Ipomoea quamoclit	4		
	Erva-quente	Spermacoce latifolia	4-6		
	Erva-de-santa-luzia	Chamaesyce hirta	2-4		
	Guanxuma-branca	Sida glaziovii	2-5		
	Joá-de-capote	Nicandra physaloides	2		
	Jurubeba	Solanum paniculatum	4		
	Losna-branca	Parthenium hysterophorus	3		
	Macela-branca	Gnaphalium spicatum	1		
	Maria-pretinha	Solanum americanum	2		
	Maria-mole	Senecio brasiliensis	2-3		
Mentraso	Ageratum conyzoides	2			
Mentruz	Lepidium virginicum	2			
Mostarda	Brassica rapa	2-3			
Nabiça	Raphanus raphanistrum	1-2			
Pega-pega	Desmodium tortuosum	2			
Picão-preto	Bidens pilosa	1-2			
Poaia-branca	Richardia brasiliensis	4			
Poaia-do-campo	Diodia ocimifolia	2			
Quebra-pedra	Phyllanthus tenellus	2			
Quebra-pedra	Phyllanthus niruri	1			
Aplicação única (terrestre ou aérea) em área total no pré-plantio da cultura e na pós-emergência das plantas daninhas para o plantio direto.					

CULTURAS	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO DE APLICAÇÃO
DENDÊ NOZ-PECÃ	FOLHA ESTREITA				
	Capim marmelada	Brachiaria plantaginea	1 - 2	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha	1
	Capim carrapicho	Cenchrus echinatus	1,5		
	Capim-arroz	Echinochloa crusgalli	1,5		
	Capim colchão	Digitaria horizontalis	1,5 - 2		
	Capim-pé-de-galinha	Eleusine indica	2		
	Azevém	Lolium multiflorum	2 - 3		
	Capim-favorito	Rhynchelitrum repens	1,5 - 2		
	Capim-amargoso	Digitaria insularis	2 - 4		
	Capim-colchão	Digitaria sanguinalis	2		
	Picão-preto	Bidens pilosa	1 – 1,5		
	Picão-branco	Galinsoga parviflora	1		
	Carrapicho-rasteiro	Acanthospermum australe	1,5		
	Mentraso	Ageratum conyzoides	2		
	Caruru-roxo	Amaranthus hybridus	2		
	Caruru	Amaranthus viridis	2		
	Buva	Conyza bonariensis	2		
	Falsa-serralha	Emilia sonchifolia	2		
	Beldroega	Portulaca oleracea)	2		
	Nabiça	Raphanus raphanistrum	2		
	Corda-de-viola	Ipomoea quamoclit	4		
	Capim-braquiária	Brachiaria decumbens	2,5 - 4		
	Capim-rabo-de-burro	Andropogon bicornis	4		
	Tiririca	Cyperus rotundus	4- 5		
	Grama-batatais	Paspalum notatum	4 - 5		
	Capim-amargoso	Digitaria insularis	1,5 - 4		
	Capim-colonião	Panicum maximum	1,5 - 5		
	Capim-da-roça	Paspalum urvillei	3		
	Apaga-fogo	Alternanthera tenella	1		
	Guanxuma	Sida cordifolia	3		
	Guanxuma	Sida rhombifolia	3		
Aplicação única (terrestre) em jato dirigido na pós-emergência da cultura e das plantas daninhas, quando o alvo biológico estiver em pleno desenvolvimento vegetativo e antes que ocorra o período inicial de florescimento.					

PLANTAS INFESTANTES ANUAIS CONTROLADAS					
CULTURAS	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO DE APLICAÇÃO
AMEIXA ARROZ BANANA CACAU CAFÉ CANA-DE-AÇÚCAR CITROS EUCALIPTO MAÇÃ MILHO NECTARINA PASTAGEM PERA PESSEGO PINUS SOJA TRIGO UVA	FOLHAS ESTREITAS				
	Capim-marmelada	Brachiaria plantaginea	0,5-1,0	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha	1
	Aveia	Avena sativa	1,0		
	Cevadilha	Bromus catharticus	1,0		
	Capim-rabo-de-raposa	Setaria geniculata	1,0-2,0		
	Capim-carrapicho	Cenchrus echinatus	1,5		
	Capim-colchão	Digitaria horizontalis	1,5-2,0		
	Capim-favorito	Rhynchelitrum repens	1,5 -2,0		
	Capim-pé-de-galinha	Eleusine indica	2,0		
	Azevém	Lolium multiflorum	2,0-3,0	Aplicação aérea: 40 – 50 L/ha	
	Capim-arroz	Echinochloa crusgalli	4,0		
	Cuminha ou falso cominho	Fimbristylis milacea	5,0		
PLANTAS INFESTANTES ANUAIS CONTROLADAS					
CULTURAS	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO DE APLICAÇÃO
AMEIXA ARROZ BANANA CACAU CAFÉ CANA-DE-AÇÚCAR CITROS EUCALIPTO MAÇÃ MILHO NECTARINA PASTAGEM PERA PESSEGO PINUS SOJA TRIGO UVA	FOLHAS LARGAS				
	Picão-preto	Bidens pilosa	1,0-1,5	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha	1
	Picão-branco ou Fazendeiro	Galinsoga parviflora	1,0		
	Guanxuma	Malvastrum coromandelianum	1,0-2,0		
	Carrapicho-rasteiro	Acanthospermum australe	1,5		
	Carrapicho-de-carneiro	Acanthospermum hispidum	1,5		
	Angiquinho	Aeschynomene rudis	2,0		
	Mentrasto	Ageratum conyzoides	2,0		
	Caruru-roxo	Amaranthus hybridus	2,0		
	Caruru	Amaranthus viridis	2,0		
	Boca-de-leão-selvagem	Antirrhinum orontium	2,0		
	Falsa-serralha	Emilia sonchifolia	2,0		
	Buva	Conyza bonariensis	2,0		
	Cordão-de-frade	Leonotis nepetifolia	2,0		
	Quebra-pedra	Phyllantus tenellus	2,0		
	Beldroega	Portulaca oleracea	2,0	Aplicação aérea: 40 – 50 L/ha	
	Nabiça	Raphanus raphanistrum	2,0		
	Maria-pretinha	Solanum americanum	2,0		
	Serralha	Sonchus oleraceus	2,0		
	Maria-gorda	Talinum paniculatum	2,0-3,0		
	Amendoim-bravo	Euphorbia heterophylla	3,0-4,0		
	Corda-de-viola	Ipomoea aristolochiaefolia	3,0		
	Alfafa	Medicago sativa	3,5		
	Anileira	Indigofera hirsuta	4,0		
	Corda-de-viola	Ipomoea quamoclit	4,0		
	Poaia-branca	Richardia brasiliensis	4,0		
	Espérgula	Spergula arvensis	4,0		
	Trevo	Trifolium repens	4,0		
	Barbasco	Pterocaulon virgatum	4,5-5,0		
	Erva-quente	Spermacoce alata	5,0-6,0		
	Ervilhaca	Vicia sativa	5,0		

PLANTAS INFESTANTES PERENES CONTROLADAS					
CULTURAS	NOE COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO DE APLICAÇÃO
AMEIXA ARROZ BANANA CACAU CAFÉ CANA-DE-AÇÚCAR CITROS EUCALIPTO MAÇÃ MILHO NECTARINA PASTAGEM PERA PESSEGO PINUS SOJA TRIGO UVA	FOLHAS ESTREITAS				
	Capim-azedo	<i>Paspalum conjugatum</i>	1,0	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha Aplicação aérea: 40 – 50 L/ha	1
	Junquinho	<i>Cyperus ferax</i>	1,5-3,0		
	Capim-amargoso	<i>Digitaria insularis</i>	1,5-4,0		
	Capim-colonião	<i>Panicum maximum</i>	1,5-5,0		
	Grama-comprida	<i>Paspalum dilatatum</i>	2,0		
	Capim-braquiária	<i>Brachiaria decumbens</i>	2,5-4,0		
	Capim-gordura	<i>Melinis minutiflora</i>	3,0-4,0		
	Capim-gengibre	<i>Paspalum maritimum</i>	3,0-4,0		
	Capim-canoão	<i>Setaria poiretiana</i>	3,5		
	Capim-rabo-de-burro	<i>Andropogon bicornis</i>	4,0		
	Capim-membeca	<i>Andropogon leucostachyus</i>	4,0		
	Grama-seda	<i>Cynodon dactylon</i>	4,0-5,0		
	Capim-jaraguá	<i>Hyparrhenia rufa</i>	4,0		
	Capim-caiana	<i>Panicum cayennense</i>	4,0		
	Grama-batatais	<i>Paspalum notatum</i>	4,0-5,0		
	Grama-touceira	<i>Paspalum paniculatum</i>	4,0-5,0		
	Capim-da-roça	<i>Paspalum urvillei</i>	4,0		
	Capim-kikuo	<i>Pennisetum clandestinum</i>	4,0-5,0		
	Capim-massambará	<i>Sorghum halepense</i>	4,0		
	Grama-missioneira ou capitinga	<i>Axonopus compressus</i>	5,0		
	Cana-de-açúcar (roughing)	<i>Saccharum officinarum</i>	6,0		
	Tiririca	<i>Cyperus flavus</i>	3,0		
	Tiririca	<i>Cyperus difformis</i>	5,0		
	Tiririca	<i>Cyperus rotundus</i>	4,0-5,0		
CULTURAS	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO DE APLICAÇÃO
PLANTAS INFESTANTES PERENES CONTROLADAS					
AMEIXA ARROZ BANANA CACAU CAFÉ CANA-DE-AÇÚCAR CITROS EUCALIPTO MAÇÃ MILHO NECTARINA PASTAGEM PERA PESSEGO PINUS SOJA TRIGO UVA	FOLHAS LARGAS				
	Apaga-fogo	<i>Alternanthera tenella</i>	1,0	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha Aplicação aérea: 40 – 50 L/ha	1
	Mata-pasto	<i>Eupatorium maximilianii</i>	1,5		
	Maria-mole	<i>Senecio brasiliensis</i>	2,0-3,0		
	Erva-lanceta	<i>Solidago chilensis</i>	2,0		
	Língua-de-vaca	<i>Rumex crispus</i>	3,0		
	Guanxuma	<i>Sida cordifolia</i>	3,0		
	Guanxuma-branca	<i>Sida glaziovii</i>	3,0		
	Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	3,0		
	Grandiúva	<i>Trema micrantha</i>	4,0		
	Fedegoso-branco	<i>Senna obtusifolia</i>	5,0		
	Tanchagem	<i>Plantago major</i>	5,0		
	Agriãozinho	<i>Synedrellopsis grisebachii</i>	5,0		

Dose dependente do estágio de desenvolvimento da planta infestante: Doses menores para a fase inicial de desenvolvimento; Doses maiores para a fase adulta ou perenizada. Além disso, as dosagens indicadas, aplicadas de acordo com as instruções desta bula, controlam as plantas infestantes desde a fase jovem até a adulta. Doses menores são usadas nos casos de baixa infestação.

O melhor período para controlar as espécies perenes é próximo a/ou durante a floração.

Para plantas infestantes anuais, o melhor período situa-se entre a fase jovem até a formação dos botões florais.

Importante: aplicar **GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING** quando as plantas infestantes estiverem em boas condições de desenvolvimento sem efeito de estresse hídrico (condições de seca ou excesso de água).

GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING não tem ação sobre as sementes existentes no solo.

GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING, aplicado no período adequado, conforme recomendação, controlará as plantas infestantes, com uma única aplicação.

Exceção feita para a tiririca que, em função de sua fisiologia, exigirá 3-4 aplicações com intervalos de 20-40 dias.

No sistema de plantio direto ou cultivo mínimo nas culturas de arroz, feijão, milho, soja e trigo, antes do transplante de fumo, e para o cultivo

mínimo de arroz e da cana-de-açúcar, o controle das plantas infestantes é feito uma única vez, antes da semeadura ou plantio das culturas. Para as demais culturas indicadas, aplica-se **GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING** em jato dirigido ou protegido, tomando-se o necessário cuidado para não atingir as partes verdes das plantas úteis (folhas, ramos ou caule jovem). Aplica-se **GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING** em faixa, área total ou coroamento, carregadores, curva de nível, ou então, somente onde houver manchas de mato.

Nome Comum	Nome Científico	DOSE (L/ha)	Número de Aplicações
Cana-de-açúcar (roughing)	<i>Saccharum officinarum</i>	6,0	1

Eliminação da Soqueira (Reforma do Canavial):

- Aplicar sobre as folhas em área total, devendo ser feita quando a média das folhas estiver entre 0,6 m a 1,2 m de altura medida a partir do chão, ou quando a última lígula visível estiver a 40 cm do solo.
- Não aplicar logo após a roçagem, sendo necessário aguardar até o aparecimento de área foliar suficiente para absorver a dose letal.
- É fundamental que a aplicação seja feita antes da formação de colmos na soqueira.

"Roughing":

- A eliminação da cana-de-açúcar doente ou indesejável pode ser feita aplicando-se **GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING** diretamente no cartucho da planta através de pulverizador tipo "trombone" na base de 6% de concentração, limitando-se à dose máxima de **GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING** de 6L/ha.
- A dose em porcentagem refere-se a aplicações para pulverizadores costais manuais com vazão aproximada de 100-400L/ha (os valores foram aproximados para facilitar o preparo da calda).

Maturador:

O **GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING** pode ser utilizado como maturador em cana-de-açúcar, em qualquer época de safra com os seguintes direcionamentos:

- **Início da safra:** visando antecipar a maturação, devido a condições pouco favoráveis de maturação natural, onde nem mesmo as variedades mais precoces estão no seu potencial máximo de acúmulo de sacarose.
- **Meio da safra:** com o objetivo de maximizar a qualidade da matéria-prima e antecipar a liberação de área de reforma para o preparo do solo e plantio de cana de ano ou cereais.
- **Final da safra:** com o objetivo mínimo de manter um bom nível de maturação, evitando a queda natural que ocorre com o início das chuvas, podendo ainda elevar o potencial natural de maturação daquelas variedades plantadas como cana de ano ou cortadas no final da safra anterior.
- **Áreas com excesso de vinhaça:** com o objetivo de elevar o nível de maturação, normalmente baixo nestas áreas, devido ao alto vigor vegetativo apresentado pela cultura.

Período entre aplicação e colheita/dose: O período entre aplicação e colheita pode ser manejado em função de doses, massa verde e época de aplicação que possibilita uma adequada flexibilidade de safra. No geral está entre 42 a 56 dias (6 a 8 semanas) para a dose recomendada de 0,6 L/ha do produto. (ATENÇÃO: Respeitar o período de carência para a cultura = 30 dias)

Idade da cultura: A área a ser aplicada deve estar com um rendimento agrícola estabilizado, devendo-se lembrar sempre que o único objetivo da aplicação é melhorar a qualidade de matéria-prima, ou seja, elevar o teor de sacarose.

Variedades floríferas: A aplicação de **GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING** como maturador é viável mesmo após a diferenciação floral até o estágio de pavio de vela. Em cana pronta para florescer, essa aplicação é recomendada estrategicamente, para manter e melhorar a qualidade dessa matéria-prima. Não se deve realizar aplicação quando o processo de florescimento estiver em fase adiantada (cartucho).

CULTURAS	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO DE APLICAÇÃO
Algodão OGM tolerante ao glifosato	FOLHA ESTREITA				
	Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	1,33 - 2,0	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha	1
	Capim-pé-de-galinha	<i>Eleusine indica</i>	1,33 – 2,67	Aplicação aérea: 40 – 50 L/ha	
	FOLHA LARGA				
	Apaga-fogo	<i>Alternanthera Tenella</i>	1,33 - 2,0	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha	1
	Caruru-de-mancha	<i>Amaranthus viridis</i>	1,33 - 2,0		
	Trapoeiraba	<i>Commelina Benghalensis</i>	2,67		
	Corda-de-viola	<i>Ipomoea nil</i>	2,67	Aplicação aérea: 40 – 50 L/ha	

A melhor época para o controle das plantas infestantes em pós-emergência do algodão geneticamente modificado tolerante ao glifosato é de 25 a 35 dias após a emergência da cultura, quando as invasoras se encontram em estágio inicial de desenvolvimento.

A aplicação foliar de **GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING** sobre a cultura do algodão geneticamente modificado tolerante ao glifosato, deverá ser realizada até a 4ª folha.

A variação nas doses depende do estágio de desenvolvimento da planta infestante, menores doses para a fase inicial de desenvolvimento e maiores doses para a fase adulta ou perenizada.

Recomendação para aplicação em área total, em pós emergência do algodão geneticamente modificado tolerante ao glifosato, em áreas de plantio direto ou convencional.

CULTURAS	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO DE APLICAÇÃO
Milho OGM tolerante ao glifosato	FOLHA ESTREITA				
	Braquiarão	Brachiaria brizantha	1,62 Até 2 perfilhos Até 10 cm (Até 15 dias após a emergência da cultura)	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha Aplicação aérea: 40 – 50 L/ha	2
	Capim-marmelada	Brachiaria plantaginea			
	Capim-carrapicho	Cenchrus echinatus	1,62 – 2,70 De 3 a 6 perfilhos		
	Capim-colchão	Digitaria horizontalis	Maior que 10 cm e menor que 20 cm		
	Capim-pé-de-galinha	Eleusine indica	(De 25 a 30 dias após a emergência da cultura)		
	FOLHA LARGA				
	Apaga-fogo	Alternanthera tenella	2,03 – 2,70	Aplicação terrestre: 150 – 450 L/ha Aplicação aérea: 40 – 50 L/ha	2
	Caruru-de-mancha	Amaranthus viridis	Até 6 folhas		
	Erva-de-santa-luzia	Chamaesyce hirta	Até 10 cm (Até 15 dias após a emergência da cultura)		
	Trapoeira *	Commelina benghalensis			
	Amendoim-bravo	Euphorbia heterophylla	2,70 – 3,04		
	Picão-branco	Galinsoga parviflora	De 6 a 10 folhas		
	Beldroega	Portulaca oleracea	Maior que 10 cm e menor que 20 cm		
	Nabiça	Raphanus raphanistrum	(de 25 a 30 dias após a emergência da cultura)		
	Poaia-branca	Richardia brasiliensis			
	GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING deve ser aplicado sobre as plantas infestantes a serem controladas, já germinadas, em boas condições de desenvolvimento e sem efeito de estresse hídrico (falta ou excesso de água). A eficiência do produto começa a ser visualizada entre o 4º e o 10º dia após a aplicação. No caso de aplicação única, seguir os estágios de crescimento e épocas descritas no quadro. As doses em pós-emergência são indicadas para a infestação normal de plantas infestantes provenientes de sementes, emergidas após o plantio da cultura. A melhor época para o controle das plantas infestantes em pós-emergência é de 15 a 30 dias após a emergência da cultura, quando as invasoras se encontram em estágio inicial de desenvolvimento. Em áreas de alta infestação de plantas infestantes, recomenda-se realizar a aplicação sequencial, observando-se sempre os menores intervalos recomendados. GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING não tem ação sobre sementes existentes no solo. GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING , aplicado de acordo com as recomendações no período adequado, controlará as plantas infestantes, com uma única aplicação ou aplicação sequencial. * Em casos específicos de infestação de <i>Commelina benghalensis</i> , recomenda-se a aplicação sequencial nas doses de 2,7 L/ha na primeira aplicação, seguida de 2,0 L/ha, observando-se as demais recomendações da aplicação sequencial.				
Aplicação Sequencial: Realizar no máximo duas aplicações do produto durante o ciclo/safra da cultura. Em áreas de alta infestação e/ou germinação não uniforme das plantas infestantes recomenda-se realizar a aplicação sequencial (duas aplicações): *A primeira na dose de 2,0 L/ha, até os 15 dias após a emergência da cultura, seguida de uma segunda, na dose de 2,67 L/ha, com intervalo de cerca de 15 dias entre as duas aplicações.					

CULTURAS	NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	DOSE PRODUTO COMERCIAL (L/ha)	VOLUME DE CALDA	NÚMERO DE APLICAÇÃO
Soja OGM tolerante ao glifosato	Capim-marmelada	<i>Brachiaria plantaginea</i>	2,0 -3,0	Aplicação terrestre: 100 – 200 L/ha Para aplicação aérea: 40 – 50 L/ha	1
	Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	2,0 -3,0		
	Capim-colchão	<i>Digitaria ciliaris</i>	2,0 -3,0		
	Capim-braquiária	<i>Brachiaria decumbens</i>	2,0 -3,0		
	Apaga-fogo	<i>Alternanthera tenella</i>	2,0 – 3,5		
	Caruru-de-mancha	<i>Amaranthus viridis</i>	2,0 – 3,0		
	Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>	2,0 – 3,0		
	Falsa-serralha	<i>Emilia sonchifolia</i>	2,0 – 3,0		
	Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>	2,0 – 3,5		
	Guanxuma-branca	<i>Sida glaziovii</i>	2,0 – 3,5		
	Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	2,0 – 3,5		
	Carrapicho-rasteiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	2,0 – 3,0		
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	2,0 – 3,0		
	Nabo-bravo	<i>Raphanus raphanistrum</i>	3,0 – 3,5		
	Trapoeira	<i>Commelina benghalensis</i>	3,0 – 3,5		
	Amendoim-bravo	<i>Euphorbia heterophylla</i>	3,0 – 3,5		
	Corda-de-viola	<i>Ipomoea grandifolia</i>	2,0 – 3,5		
	Corda-de-viola	<i>Ipomoea nil</i>	3,0 – 3,5		

A aplicação única deve ser realizada logo após a maturação fisiológica do grão, que ocorre após o estágio R7, aos 7 dias antes da colheita. A partir deste período, a maturação do grão já está completa e não ocorre mais translocação de seiva para o mesmo. Considerando ainda que o grão está protegido pela vagem, o produto também não entrará em contato direto com o mesmo.

MODO DE APLICAÇÃO:

O **GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING** deve ser diluído em volume de água suficiente para uma distribuição uniforme e pulverização por meio de equipamento terrestres (tratorizado, autopropelido e costal) e aéreos.

Utilize sempre tecnologias de aplicação que ofereçam boa cobertura das plantas.

O volume de calda deve ser adequado ao tipo do equipamento aplicador e poderá ser alterada considerando as especificações técnicas do mesmo.

Consulte sempre o Engenheiro Agrônomo responsável e siga as boas práticas para aplicação e as recomendações do fabricante do equipamento.

Preparo da calda:

GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING deve ser diluído em volume de água suficiente para uma distribuição uniforme e pulverização por meio de equipamento terrestre manual e/ou tratorizado com barra, autopropelidos ou por meio de equipamentos aéreos, conforme recomendação para cada cultura.

Ao preparar a calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para esse fim no item “Dados Relativos à Proteção à Saúde Humana”. Antes de preparar a calda, verifique se o equipamento de aplicação está limpo, bem conservado, regulado e em condições adequadas para realizar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente. Para melhor preparação da calda, deve-se abastecer o pulverizador com água limpa em até 3/4 de sua capacidade. Ligar o agitador e adicionar o produto **GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING** de acordo com a dose recomendada para a cultura. Manter o agitador ligado, completar o volume de água do pulverizador e aplicar imediatamente na cultura.

Aplicação terrestre:

Classe de gotas: a escolha da classe de gotas depende do tipo de cultura, alvo e tipo de equipamento utilizado na aplicação. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto. Verifique as orientações quanto ao Gerenciamento de Deriva e consulte sempre um Engenheiro Agrônomo e as orientações do equipamento de aplicação.

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

Ajuste da barra: ajuste a barra de forma a obter uma distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas. Todas as pontas da barra deverão ser mantidas à mesma altura em relação ao topo das plantas ou do alvo de deposição. Regule a altura da barra para a menor possível a fim de obter uma cobertura uniforme e reduzir a exposição das gotas à evaporação e ao vento.

Faixa de deposição: utilize distância entre pontas na barra de aplicação de forma a permitir maior uniformidade de distribuição de gotas, sem áreas com falhas ou sobreposição.

Faixa de segurança: durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança adequada e segura para as culturas sensíveis. Consulte o Engenheiro Agrônomo responsável pela aplicação.

Pressão: Selecionar a pressão de trabalho do equipamento em função do volume de calda e da classe de gotas.

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

- Temperatura ambiente abaixo de 30°C.
- Umidade relativa do ar acima de 50%.
- Velocidade média do vento entre 3 e 10km/hora.

Aplicação aérea:

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

Utilizar somente aeronaves devidamente regulamentada para tal finalidade e providas de barras apropriadas. Regular o equipamento visando assegurar distribuição uniforme da calda, boa cobertura do alvo desejado. Evitar a falha ou sobreposições entre as faixas de aplicação.

Classe de gotas: a escolha da classe de gotas depende do tipo de cultura, alvo e tipo de equipamento utilizado na aplicação. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto. Verifique as orientações quanto ao Gerenciamento de Deriva e consulte sempre um Engenheiro Agrônomo e as orientações do equipamento de aplicação.

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

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

Altura do voo: de 3 a 4 metros em relação do topo das plantas ou do alvo de deposição, garantindo sempre a devida segurança ao voo e a eficiência da aplicação.

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

Faixa de segurança: durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança adequada e segura para as culturas sensíveis. Consulte o Engenheiro Agrônomo responsável pela aplicação.

Volume de calda: 15 a 50 L/ha ou conforme recomendação do tipo de aeronave utilizada.

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

Condições Climáticas:

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

- Temperatura ambiente abaixo de 30°C.
- Umidade relativa do ar acima de 50%.
- Velocidade média do vento entre 3 e 10km/hora. Para aplicação aérea, considerar as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos.

Cuidados durante a aplicação:

Independentemente do tipo de equipamento utilizado na pulverização, o sistema de agitação da calda deverá ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação. Fechar a saída da calda do pulverizador durante as paradas e manobras do equipamento aplicador, de forma a evitar a sobreposição da aplicação.

Gerenciamento de deriva:

Não permita que o produto atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental. O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva, assim, aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência. O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

Inversão térmica:

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

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

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

LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Imediatamente após a aplicação do produto, proceda a limpeza de todo equipamento utilizado. Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza e utilize os equipamentos de proteção individual recomendados para este fim no item "Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana". Não limpe equipamentos próximo à nascente, fontes de água ou plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Municipal, Estadual e Federal vigente na região da aplicação.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura	Intervalo de Segurança (dias)
Algodão	(1)
Arroz, Feijão, Pastagem, Trigo	(2)
Algodão OGM	130
Arroz Irrigado, Amendoim, Aveia, Cana-de-açúcar (pré-plantio), Cevada, Soja	(1)
Ameixa, Uva	17
Banana, Cacau, Cana-de-açúcar (maturador), Citros, Nectarina, Pêssego	30
Milho	(3)
Milho OGM	90
Café, Coco, Dendê, Maçã, Noz-pecã, Pera	15
Eucalipto, Fumo, Pinus e Seringueira	UNA
Mamão	3
Soja OGM	(4)

U.N.A.: Uso Não Alimentar

(1) Intervalo de segurança para a cultura do algodão é não determinado quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura.

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

(3) O intervalo de segurança para a cultura do milho é não determinado quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura.

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

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

- Deve-se pulverizar em jato dirigido para não atingir as folhas das culturas econômicas. Feito isso e seguindo as recomendações de uso do produto, não ocorrem sinais de fitotoxicidade nas culturas de interesse.
- Na armazenagem e aplicação da solução, utilizar somente tanque de aço inoxidável, alumínio, fibra de vidro e plástico. Não usar tanques galvanizados ou de aço sem revestimento interno.
- Não pulverizar o produto após a prática da roçada. - Repetir a aplicação caso ocorra chuvas até 6 horas após o tratamento.
- Utilizar água limpa, isenta de argilas em suspensão.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA

O uso 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), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR:www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento(MAPA:www.agricultura.gov.br).

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

O produto herbicida GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING 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 DE PLANTAS INFESTANTES:

Deve-se sempre utilizar as técnicas de manejo integrado das plantas infestantes. Como exemplo, a adoção da rotação de culturas, a qual permite a utilização de diferentes métodos de controle além do uso de herbicidas. Outros métodos também devem ser utilizados dentro de um manejo integrado, como o controle mecânico, manual ou através de roçadas e a limpeza de máquinas.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:
ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.
PRODUTO PERIGOSO.
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso exclusivamente agrícola.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique 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, viseira, 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:

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): **macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; viseira; 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.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato com a névoa do produto.
- **Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; viseira; touca árabe e luvas de 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 lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

ANTÍDOTO E TRATAMENTO: Não existe antídoto específico para Glifosato. Tratamento sintomático. Não é um produto organofosforado. Não administrar atropina.

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

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

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

Pele: em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, tec.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

Inalação: se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

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

	ATENÇÃO	PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE PODE SER NOCIVO EM CONTATO COM A PELE PODE SER NOCIVO SE INGERIDO PODE SER NOCIVO SE INALADO
---	-----------------------	---

INTOXICAÇÕES POR GLIFOSATO IPA 480 RAINBOW, BUENA, COSECHA, GLYKING

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Glicina substituída
Classe toxicológica	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
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 INGESTÃO 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 CUTÂNEA 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 OCULAR pode resultar em irritação, dor e queimação ocular, turvação da visão, conjuntivite e edema palpebral. Em casos de exposição RESPIRATÓRIA 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	NÃO EXISTE ANTÍDOTO PARA GLIFOSATO 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. <i>ADVERTÊNCIA: 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.</i> Descontaminação: remover roupas e acessórios, e proceder a descontaminação cuidadosa da <u>pele</u> (incluindo pregas, cavidades, orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Se houver exposição <u>ocular</u>, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contaminar o outro olho. Em caso de <u>ingestão</u>, 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). Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter vias aéreas desobstruídas, aspirar secreções e oxigenar (O₂ 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 (pO₂) não possam ser mantidos, 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. Insuficiência renal, tratar com furosemda. A acidose metabólica deve ser corrigida com solução de bicarbonato de sódio, e, nos casos refratários, com hemodiálise. 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). 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. Alertar o paciente para retornar em caso de sintomas de fotossensibilização e proceder ao tratamento sintomático.
Contraindicações	O vômito é contraindicado em razão do risco de aspiração. A diluição do conteúdo gastrointestinal é contraindicada em razão do aumento da superfície de contato. A utilização de morfina é contraindicada porque pode comprometer a pressão arterial e causar depressão cardiorrespiratória.
Efeitos das interações químicas	Não se conhecem informações a respeito de efeitos sinérgicos e/ou potencializadores relacionas ao produto.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS) As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS).

	Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de Emergência da Empresa: 0800-701 0450 Endereço Eletrônico da Empresa: www.rainbowagro.com.br Correio Eletrônico da Empresa: rainbowbrasil@rainbowagro.com
--	---

MECANISMOS 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 CO₂. 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:

DL₅₀ oral (ratos fêmeas): > 2000 mg/kg p.c.

DL₅₀ dérmica em ratos (machos e fêmeas): >2000 mg/kg

CL₅₀ inalatória (ratos machos e fêmeas): não foi determinada nas condições do teste

Irritação Dérmica: A substância teste quando aplicada na pele dos animais causou sinais de toxicidade como: eritema e edema grau 1 entre 1 e 24 horas após a aplicação. Todos os sinais clínicos de toxicidade regrediram entre 24 e 48 horas após a exposição do produto para todos os animais testados.

Irritação Ocular: A substância-teste quando aplicada no olho dos coelhos causou sinais clínicos de toxicidade como: Opacidade na córnea, hiperemia, edema e secreção em todos os animais testados. A graduação dos sinais clínicos variou entre 1 e 3. Todos os sinais clínicos de toxicidade desapareceram entre 7 dias a 14 dias após a aplicação do produto.

Sensibilização cutânea: Não sensibilizante.

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

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

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.

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)
- (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 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 placas 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, devem 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 **RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA** - Telefone de Emergência: (51) 3237-6414 e **SUATRANS - CECOE: 0800 117 2020**
- 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 a seguir:
 - **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 deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para a sua devolução e destinação final.
 - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.
 - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Em caso de incêndio, use extintores de ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, de CO₂ ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

4. PROCEDIMENTO 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 deve estar utilizando os mesmos EPIs – 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 os seguintes procedimentos:
 - Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
 - Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
 - Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
 - Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
 - Faça essa 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 procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato d'água;
- Direcione o jato d'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;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da 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 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 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.
- Esta 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 seis 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 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.

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 pode 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 REEBALAGEM DESTE PRODUTO.

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

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

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

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS

- O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.