GLUFOSINATE-AMMONIUM 200 SL YONON

**GLUFOSINATO 200 AGROIMPORT GLUFOSINATO YNN 200 SL PERTERRA LOYER SL**

**CLAVENGO GLUFOSINATO AMONIO TIDE FORTOP GLUFOSINATO 200 SL**

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 40818

**COMPOSIÇÃO:**

Ammonium 4-[hydroxy(methyl)phosphinoyl]-DL-homoalaninate ou ammonium DLhomoalanin-4- yl(methyl)phosphinate (GLUFOSINATO-SAL DE AMÔNIO). 200 g/L (20,0% m/v)

Outros ingredientes 898 g/L (89,8% m/v)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GRUPO | **H** | HERBICIDA |

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida não seletivo de ação total.

**GRUPO QUÍMICO:** Homoalanina substituída

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

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

**Yonon Brasil Defensivos Agrícolas Ltda. -** Rua Capitão Antônio Rosa, nº 409, 1º Andar, Posição 02 – Pinheiros – São Paulo/SP - CEP: 01443-010 – Tel.: (11) 3032-2090 – CNPJ: 47.172.452/0001-14 - Registro CDA/SP nº 4382.

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

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**GLUFOSINATE-AMMONIUM TÉCNICO GT – Registro MAPA nº 11815:**

**Yongnong Biosciences Co. Ltd. –** Nº 3, Weiqi Rd (East), Hangzhou Gulf Economy and Tecnology Development Zone, 312369, Shangyu, Zhejiang – China.

**FORMULADOR:**

**Indústrias Químicas Lorena Ltda. –** Rua 01, Esquina c/ Rua 6, s/n, Loteamento Industrial Nova Roseira – Roseira/SP – CEP: 12580-000 – CNPJ: 48.284.749/0001-34 – Registro CDA/SP nº 266. **Micro Service Indústria Química Ltda. –** Rua Minas Gerais, nº 310 – Diadema/SP – CEP: 09941-760 – CNPJ: 43.352.558/0001-49 – Registro CDA/SP nº 79. **Ningxia Yongnong Biosciences Co., Ltd. -** South of Guangfu Road, and the North of Taizhongyin Railway, Ningdong Base Chemical New Material Zone, Yinchuan City, Ningxia Hui Autonomous Region – China. **Ouro Fino Química S.A. –** Avenida Filomena Cartafina, nº 22.335, quadra 14, lote 5 – Uberaba/MG – CEP: 38044-750 – CNPJ: 09 100.671/0001-07 –

Registro IMA/MG nº 8764. **Tagma Brasil Indústria E Comércio De Produtos Químicos Ltda. -** Av. Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros – Paulínia/SP – CEP 13148-030 – CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro do Estabelecimento/Estado: CDA/SP nº 477. **Tecnomyl S.A. –** Avenida Aviadores del Chaco, nº 3301 – Asunción – Paraguai. **Yongnong Biosciences Co. Ltd. -** Nº 3, Weiqi Rd (East), Hangzhou Gulf Economy and Tecnology Development Zone, 312369, Shangyu, Zhejiang – China.

**MANIPULADOR:**

**Prentiss Química Ltda –** Rodovia PR 423, Km 24,5 - CEP: 83603-000 – Campo Largo/PR – C.N.P.J.: 00.729.422/0001-00 - Registro do Estabelecimento/Estado: ADAPAR/PR nº 2669.

**IMPORTADORES:**

**Agrícola Alvorada S.A. -** Rua do Comércio, 1549, Armz 01, Parque Industrial – CEP 78850-000 – Primavera do Leste/MT – CNPJ: 04.854.422/0002-66 – Cadastro INDEA/MT n° 29240. **Agriconnection Importadora e Exportadora de Insumos Agrícolas Ltda. -** Av. Manoel Genildo de Araujo, 188, sala 02, piso superior, Campo Real II – CEP 78840-000 – Campo Verde/MT – CNPJ: 39.496.730/0001-60 – Cadastro INDEA/MT n° 27326. **Agriconnection Importadora e Exportadora de Insumos Agricolas Ltda. -** Rodovia Senador José Ermirio de Moraes - S/N - Km 11 - Galpão 09, CEP: 13.314-012 - Itú/SP - CNPJ: 39.496.730/0009-18 - Registro CDA/SP Nº 4410. **Agriconnection Importadora e Exportadora de Insumos Agricolas Ltda.-** Rua Ronat Walter Sodré, nº 2800 - Parque Industrial - CEP: 86.200-000 - Ibiporã/PR - CNPJ: 39.496.730/0008-37 - Registro ADAPAR/PR nº 1008310. **Agriconnection Importadora e Exportadora de Insumos Agricolas Ltda. -** Rodovia dos Imigrantes, SN, Zona Rural - CEP: 78099-899 - Cuiabá-MT - CNPJ: 39.496.730/0002-41 - Registro INDEA/MT n° 29497. **Agrilean**

**Inputs S.A. -** Rodovia Presidente Castelo Branco, Km 30,5, 11100 – Pavimento 36, Jardim Maria Cristina –

Barueri/SP – CEP: 06421-300 – CNPJ: 47.983.211/0004-06 – Registro CDA/SP nº 4378. **Agrilean Inputs**

**S.A. -** Endereço: Rodovia BR 364, Km 20, Área 02, nº 5788, Galpão 22, Zona Rural, Cuiabá/MT, CEP: 78098-970 – CNPJ: 47.983.211/0003-17 – Registro INDEA/MT nº 33070. **Agrilean Inputs S.A. -** Area Rural, S/N, km 207, Lote 04, AR 01, Area Rural de Eduardo Magalhães, Luís Eduardo Magalhães/BA – CEP: 47865-899 – CNPJ: 47.983.211/0002-36 – Registro ADAB/BA nº 145723. **Agroallianz S.A. -** Rua

Avelino Silveira Franco, 149, Sala 432, Condomínio Comercial L’ Office, Sainte Hélène, Campinas/SP - CEP: 13105-822 - CNPJ: 27.150.699/0001-22 - Registro CDA/SP nº 1280. **Agroimport do Brasil Ltda. -** Av. Cristóvão Colombo, 2955 – Salas 703/704 – Bairro Floresta – CEP: 90.560-003 – Porto Alegre/RS – CNPJ: 05.625.220/0001-24 – Registro SEAPA/RS nº 1448/04. **Agroimport do Brasil Ltda. -** Rodovia BR 386, s/nº – Km 173,5 – Sala 5A – Bairro Boa Vista – CEP: 99.500-000 – Carazinho/RS – CNPJ: 05.625.220/0009-81 – SEAPA/RS nº 42/18. **Agroimport do Brasil Ltda. -** Rua Adolfo Zieppe Filho, s/nº, Quadra 17, Setor 13, Anexo 01, Módulo G – Distrito Industrial Carlos Augusto Fritz – CEP: 99.500-000 CNPJ: 05.625.220/0013-68 – Carazinho/RS – CNPJ: 05.625.220/0013-68 – SEAPA/RS nº 65/20.

**Agroimport do Brasil Ltda. -** Rodovia PR 090, Km 374, s/nº, Lote 44-C-2, Módulo I – Parque Industrial Nene Favoretto – CEP: 86.200-000 – Ibiporã/PR – CNPJ: 05.625.220/0005-58 – Registro ADAPAR/PR nº 1000021. **Agroimport do Brasil Ltda. -** Rodovia Presidente Castelo Branco, 11100 – Km 30,5 – Módulo 2N – Jardim Maria Cristina – CEP: 06.421-400 – Barueri/SP – CNPJ: 05.625.220/0012-87 - Registro CDA/SP nº 4252. **Agroimport do Brasil Ltda. –** Rodovia BR 163, Km 116, Armazém 2, Sala 06, Parque Industrial Vetorasso – CEP: 78.746-055 – Rondonópolis/MT – CNPJ: 05.625.220/0011-04 – Registro INDEA/MT nº 32257. **Agro Fauna Comércio de Insumos Ltda. -** Rua Jair Martins Mil Homens, 500, SALA 515-B, Vila São José – CEP: 15090-080 – São José do Rio Preto/SP – CNPJ: 47.626.510/0001-32 - Registro CDA/SP n° 4305. **Albaugh Agro Brasil Ltda. -** Rua Alexandre Dumas, 2220 – 7º andar – Chácara Santo Antônio – São Paulo/SP – CEP: 04717-004 – CNPJ: 01.789.121/0001-27 – Registro CDA/SP nº 385. **Albaugh Agro Brasil Ltda. -** Rodovia PR 090, Km 374 – Lote 44-C-2 Módulo J – Pq. Industrial Nene Favoretto – Ibiporã/PR – CEP: 86200-000 - CNPJ: 01.789.121/0002-08 - Registro ADAPAR/PR nº 3278. **Albaugh Agro Brasil Ltda. -** Rua Pérola, nº 350 – Hortolândia/SP – CNPJ: 01.789.121/0006-31 - Registro CDA/SP n° 1292. **Albaugh Agro Brasil Ltda. -** Av. Basiléia, 590 - Manejo – Resende/RJ – CNPJ: 01.789.121/0004-70 – Registro INEA/RJ nº IN001504. **Albaugh Agro Brasil Ltda. -** Rua Adolfo Zieppe Filho, s/nº - Quadra 17 – Setor 13 – Anexo 1 – Carazinho/RS – CEP: 99500- 000 – CNPJ: 01.789.121/0007-12 – Registro SEAPA/RS nº 90/17. **Albaugh Agro Brasil Ltda. -** Rodovia BR 163, Km, s/nº – Parque Industrial Vetorasso – Rondonópolis/MT – CEP: 78746-055 – CNPJ: 01.789.121/0009- 84 – Registro INDEA/MT nº 23910. **Alta – América Latina Tecnologia Agrícola Ltda. -** Avenida Silva

Jardim, 2600, Conj. 1901 a 1910, 19º andar – Água Verde – Curitiba/PR CEP: 80240-020 - CNPJ: 10.409.614/0001-85 – Registro ADAPAR/PR n° 003483. **Alta – América Latina Tecnologia Agrícola Ltda. -** Rodovia PR 090 – S/N, Lote 44-C-2 – P. Industrial Nenê Favoretto – Ibiporã/PR – CEP: 86200-000 – CNPJ: 10.409.614/0002-66 – Registro ADAPAR/PR n° 1000151. **Alta – América Latina Tecnologia Agrícola Ltda. -** Rua Projetada, 150, Armazém 1 – Distrito Industrial – Cuiabá/MT – CEP: 78098-970 – CNPJ: 10.409.614/0004-28 – Registro INDEA/MT n° 24946. **Alta – América Latina Tecnologia Agrícola Ltda. -** Rodovia BR-050, km 185, Galpão 10 – Jardim Santa Clara – Uberaba/MG CEP: 38038-050 - CNPJ: 10.409.614/0005-09 – Registro IMA/MG nº 11975. **Alta - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda. -** Rod BR 285, nº 7870, km 297 – Bairro José Alexandre Zachia – Passo Fundo/RS – CEP: 99042-890 – CNPJ: 10.409.614/0006-90 - Registro SEAPA/RS n° 93/17. **Alta – América Latina Tecnologia Agrícola Ltda. -** Rod. Pres. Castelo Branco, 11100, km 30,5, módulo 5H, Bairro dos Altos – Barueri/SP – CEP: 06421-400 – CNPJ: 10.409.614/0003-47 – Registro CDA/SP n° 1164. **Amaggi Exportação e Importação Ltda. -** Rod BR 364, Km 20 – Distrito Industrial – Cuiabá/MT– CEP: 78098-970 – CNPJ: 77.294.254/0050-72 – Registro INDEA/MT nº 20435. **Amaggi Exportação e Importação Ltda. -** Rodovia BR 435, KM 113 – Zona Rural – CEP: 76997-000 – Cerejeiras/RO – CNPJ: 77.294.254/0022-19 – Registro IDARON/RO n° 0001655.

**Amaggi Exportação e Importação Ltda. -** Av Ville Roy, 7492 – São Vicente – Boa Vista/RR CEP: 69303- 445 – CNPJ: 77.294.254/0079-54 – Registro RR nº 000043-4. **Amaggi Exportação e Importação Ltda. -** Rodovia BR 163, n° 2461 – Expansão Urbana – CEP: 78890-000 – Sorriso/MT – CNPJ: 77.294.254/0077-92

* Registro INDEA/MT nº 22956. **Amaggi Exportação e Importação Ltda. -** Rodovia PA 125, Quadra 03, Lote 15 – CEP: 68628-557 – Paragominas/PA - CNPJ: 77.294.254/0083-30 – Registro ADEPARA/PA nº

004.23. **Casal Comércio e Serviços Ltda -** Rua Vilagran Cabrita, 922. CEP- 76900-047. Jí-Paraná/RO - CNPJ: 27.338.151/0007-04 – Registro IDARON nº 0042120. **Casal Comércio e Serviços Ltda -** Rod. BR010, 1343 a. CEP- 65903-140. Imperatriz/MA - CNPJ: 27.338.151/0010-00 – Registro AGED/MA nº 889

**Casal Comércio e Serviços Ltda -** Av. Antônio Mário de Azevedo, 21279. CEP- 28630-590. Nova Friburgo/RJ - CNPJ: 27.338.151/0012-63 – Registro SEAPEC/RJ nº 70/15 **Casal Comércio e Serviços Ltda**

- Av. Fernando Correa da Costa, 7422, São José – Cuiabá/MT - CEP- 28630-59 0- CNPJ: 27.338.151/0008- 87 - Registro INDEA/MT nº 34027. **Casa do Adubo S.A. -** Rua Vilagran Cabrita, 922. CEP- 76900-047. Jí- Paraná/RO - CNPJ: 28.138.113/0014-91 – Registro IDARON nº 000704. **Casa do Adubo S.A. -** Rod. BR010, 1343. CEP- 65903-140. Imperatriz/MA - CNPJ: 28.138.113/0030-01 – Registro AGED/MA nº 875.

**Casa do Adubo S.A.. -** Av. Antônio Mário de Azevedo, 21279. CEP- 28630-590. Nova Friburgo/RJ - CNPJ: 28.138.113/0015-72 – Registro SEAPEC/RJ nº 70/15. **Casa do Adubo S.A. -** Av. Marechal Castelo Branco, 424. CEP- 45995-000. Teixeira de Freitas/BA - CNPJ: 28.138.113/0011-49 – Registro ADAB/BA nº 17598. **Casa do Adubo S.A. -** Av. Fernando Correa da Costa, 3010, Jardim Shangri-la – Cuiabá/MT - CNPJ: 28.138.113/0007-62 – Registro INDEA nº 34337. **CHDS do Brasil Comércio de Insumos Agrícolas Ltda. -** Rua Antônio Amboni, 323 - Quadra 03 – Lote 06 – Parque Industrial – CEP: 85877-000 – São Miguel do Iguaçu/PR – CNPJ: 18.858.234/0001-30 – Registro ADAPAR/PR nº 004001. **CHDS do Brasil Comércio de Insumos Agrícolas Ltda.-** Rua I, 577, Distrito Industrial, Setor A, Módulo 2, Galpão Argal, Sala 03 – CEP: 78098-350 – Cuiabá/MT – CNPJ: 18.858.234/0003-00 – Registro INDEA/MT nº 18068. **CHDS do Brasil Comércio de Insumos Agrícolas Ltda. -** Rodovia BR 020, km 207, s/nº – Armazém 01, Sala 01, Módulo F – Alto da Lagoa – CEP: 47850-000 – Luís Eduardo Magalhães/BA - CNPJ: 18.858.234/0004-82 – Registro ADAB/BA nº 102518. **CHDS do Brasil Comércio de Insumos Agrícolas Ltda. -** Rodovia BR 230, km 411,5, s/nº, Sala 03 – Zona Rural – CEP: 65800-000 – Balsas/MA – CNPJ: 18.858.234/0005-63 – Registro AGED/MA nº 757. **CHDS do Brasil Comércio de Insumos Agrícolas Ltda.-** Via Expressa Anel Viário, s/nº, QD Área Lote 05 B, Galpão 02, Módulo C – Jardim Paraiso Acréscimo – CEP: 74984-321 – Aparecida de Goiânia/GO – CNPJ: 18.858.234/0006-44 Registro AGRODEFESA/GO nº 2183/2018. **CHDS do Brasil Comércio de Insumos Agrícolas Ltda.-** Rua Adolfo Zieppe Filho, S/N, Quadra 17, Setor 13, Anexo 1 – Distrito Industrial Carlos Augusto Fritz – CEP: 99500- 000 – Carazinho/RS – CNPJ: 18.858.234/0007-25 Registro SEAPA/RS nº 79/20. **CHDS do Brasil Comércio de Insumos Agrícolas Ltda.**- Rua Estrada dos Alpes, 855, Setor A7 – Jardim Belval – CEP: 06423-080 – Barueri/SP – CNPJ: 18.858.234/0008-06 – Registro CDA/SP nº 4300. **CHDS do Brasil Comércio de Insumos Agrícolas Ltda.-** Rod BR-050 KM 185, Galpão 025 – Jd. Santa Clara – Uberaba/MG – CEP:

38038-050 – CNPJ: 18.858.234/0010-20 – Registro IMA/MG nº 16049. **Ciagro Comércio, Importação e Exportação de Produtos Agropecuários Ltda. -** Estrada Mato Grande, Km 02 – Distrito Industrial – São Borja/RS – CEP: 97670-000 - CNPJ: 10.962.239/0003-68 – Registro SEAPA/RS nº: 1967/09. **Disam**

**Distribuidora De Insumos Agrícolas Sul América Ltda. -** Avenida Iguaçu, 11 – Parque Industrial – São Miguel do Iguaçu/PR – CEP: 85.877-000 – CNPJ: 76.154.749/0001-55 – Registro ADAPAR/PR nº 000734.

**DKBR Trading S.A. -** Ayrton Senna da Silva, nº 600 – Cond. Torre Siena, 17 andar, Sala 1704 – Gleba Fazenda Palhano Londrina – Paraná/ PR – CEP: 86050-460 – CNPJ: 33.744.380/0001-28 – Registro ADAPAR/PR nº 1007743. **DKBR Trading S.A. -** Avenida Miguel Sutil, n.º 6.559, Anexo A, Sala 3 – CEP: 78048-000 – Cuiabá/MT – CNPJ: 33.744.380/0002-09 - Registro INDEA/MT nº 22058. **DKBR Trading**

**S.A. -** Rodovia SPA 008/457, s/nº, Sala 0, KM 500 Metros – Zona Rural – Iepê/SP – CEP: 19.640-000 – CNPJ: 33.744.380/0003-90 - Registro CDA/SP n° 4303. **Fiagril Ltda. -** Avenida da Produção, Quadra 999, Lote 26, Sala 01, nº 2330, Bandeirantes – CEP: 78455-000 – Lucas do Rio Verde/MT – CNPJ: 02.734.023/0013-99. Registro INDEA/MT nº 28047. **Louis Dreyfus Company Brasil S.A. -** Avenida Maria Elias Lisboa Santos, S/N, Quadra 007, Lote 18E, Sala 5, Parque Industrial Vice – Presidente José Alencar – CEP: 74993-530 – Aparecida de Goiânia/GO – CNPJ: 47.067.525/0216-10 – Registro AGRODEFESA/GO nº 3380/2021. **Louis Dreyfus Company Brasil S.A. -** Rua Z, nº 150, Projetada, Chácara São José, Sala A, Distrito Industrial – CEP: 78098-530 – Cuiabá/MT – CNPJ: 47.067.525/0214-58 – Registro INDEA/MT nº 21649. **Louis Dreyfus Company Brasil S.A. -** Avenida José Jorge Estevam, nº 100, Barra Funda – CEP: 19707-090 – Paraguaçu Paulista/SP – CNPJ: 47.067.525/0081-92 – Registro CDA/SP nº 4315. **Nutrien Soluções Agrícolas Ltda. -** Rua Fidêncio Ramos, 308, Torre A, conjuntos 91 a 94 – Vila Olímpia – São Paulo/SP – CEP: 04551-902 – CNPJ: 88.305.859/0001-50 – Registro CDA/SP nº 4292. **Nutrien Soluções Agrícolas Ltda. -** Rodovia Raposo Tavares, s/nº, Km 172 – Marabá – Itapetininga/SP – CEP: 18203-340 – CNPJ: 88.305.859/0004-00 – Registro CDA/SP nº 116. **Nutrien Soluções Agrícolas LTDA -** Rod. BR 050 km 185, Galpão 26, Parte II, Zona Rural, Uberaba/MG, CEP 38038-050 - CNPJ: 88.305.859/0054-61 Registro IMA/MG nº 17293. **Nutrien Soluções Agrícolas LTDA -** Av. Constante Pavan, 4633, Betel, Paulínia/SP, CEP 13148-905 - CNPJ: 88.305.859/0024-46 - Registro CDA/SP nº 4438. **Nutrien Soluções Agrícolas LTDA -** Rod. Raposo Tavares, s/n, Itapetininga/SP, CEP 18203-340 - CNPJ: 88.305.859/0004-00

* Registro CDA/SP nº 1161. **Nutrien Soluções Agrícolas LTDA -** Via Secundária 08, Quadra 9, Lote 7, Distrito Agroindustrial, Morrinhos/GO, CEP 75650-000 - CNPJ: 88.305.859/0021-01 - Registro AGRODEFESA/GO nº 2861/2020. **Ouro Fino Química S.A.** - Avenida Filomena Cartafina, 22335, Lote 5, Quadra 14, Distrito Industrial III, Uberaba/MG - CEP 38044-750 – CNPJ: 09.100.671/0001-07. **Ouro Fino Química S.A.**- Rodovia Anhanguera, 999, Distrito Industrial, Igarapava/SP - CEP 14.540-000 – CNPJ: 09.100.671/0003-60. **Ouro Fino Química S.A.** - Rua Projetada, 150, Armazém 1 K, Distrito Industrial, Cuiabá/MT, CEP 78.098-530 - CNPJ: 09.100.671/0005-22. **Ouro Fino Química S.A.**- Avenida das Indústrias, 2020, Ouro Preto, Carazinho/RS - CEP 99.500-970 - CNPJ: 09.100.671/0006-03. **Ouro Fino Química S.A.-** Rua C, S/N, Armazém Q, Centro Industrial do Cerrado, Luiz Eduardo Magalhães/BA - CEP 47.850-000 - CNPJ: 09.100.671/0008-75. **Ouro Fino Química S.A.** - Avenida Eurípedes Menezes, S/N, Quadra 4, Lote 002, Parque Industrial Vice-Presidente José Alencar, Aparecida de Goiânia/GO - CEP 74.993-540 - CNPJ: 09.100.671/0012-51. **Perterra Insumos Agropecuários S.A. -** Av. Dr. Cardoso de Melo, 1470, conjunto 1005 e 1006 – Vila Olímpia – São Paulo/SP – CEP: 04548-005 – CNPJ: 33.824.613/0001-00 – Registro CDA/SP nº 4206. **Perterra Insumos Agropecuários S.A. -** Rod Pr 090, nº 5695, KM 5, Armz1 – Parque Industrial Nene Favoretto – Ibiporá/PR – CEP: 86200-000 – CNPJ: 33.824.613/0003-64 – Registro ADAPAR/PR nº 1008263. **Perterra Insumos Agropecuários S.A. -** Rua Projetada, 150 – Distrito Industrial – Cuiabá/MT – CEP: 15054-641 CNPJ: 33.824.613/0004-45 – Registro INDEA/MT nº 27005. **Prentiss Quimica Ltda. -** Rodovia PR 423, s/n°, km 24,5 – Jardim das Acácias – CEP: 83603-000 – Campo Largo/PR – CNPJ: 00.729.422/0001-00 – Registro ADAPAR/PR nº 002669. **Solus**

**Industria Química Ltda. -** Rodovia BR 376, nº 1441 – Parque Industrial Zona Oeste II – Apucarana/PR –

CEP: 86800-762 – CNPJ: 21.203.489/0001-79 – Registro ADAPAR/PR nº 1007610. **Solus Industria**

**Química Ltda. –** Rod. Gov. Leonel de Moura Brizola, Boa Vista, 386/sala 8 – Carazinho/RS – CEP: 99.500- 000 – CNPJ: 21.203.489/0002-50 – Registro SEAPA/RS n° 10/20. **Solus Industria Química Ltda. –** Av. dos Canários 416S, sala 01, lote 01 – Comercial José Aparecido Ribeiro – Nova Mutum/MT – CEP: 78450-000

* CNPJ:21.203.489/0003-30 – Registro INDEA/MT n° 21840. **Somax Agro Do Brasil Ltda. -** Rua Marechal Floriano Peixoto, nº 960, edifício Torre Marechal, salas 165, 166, 167 e 168 – Centro – CEP: 85851-020 – Foz do Iguaçu/PR – CNPJ: 45.923.627/0001-52 – Registro ADAPAR/PR nº 1008194. **Somax Agro Do Brasil Ltda** - Rod. dos Imigrantes, S/N, Km 5 Galpão 1 A, sala 7 – Cuiabá/MT CEP: 78.098-325 - CNPJ: nº 45.923.627/0004-03 - Registro INDEA/MT nº 328037. **Sowin Agronegocio Ltda.** - Avenida Jamaris, 100, São Paulo/SP - CNPJ : 48.644.897/0001-12 - Registro CDA/SP nº 4422. **Syngenta Proteção de Cultivos Ltda. -** Rua Doutor Rubens Gomes Bueno, 691, Torre Sigma – CEP: 04730-000 – São Paulo/SP – CNPJ: 60.744.463/0001-90 – Registro CDA/SP nº 001. **Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.**
* Rodovia Professor Zeferino Vaz, SP 332, s/nº, km 127,5 – Bairro Santa Terezinha - Paulínia/SP – CEP: 13148-915 – CNPJ: 60.744.463/0010-80 – Registro CDA/SP nº 453. **Tecnomyl Brasil Distribuidora De Produtos Agrícolas Ltda. -** Rua Santos Dumont, 1307, Sala 4-A, 1º andar – Foz do Iguaçu/PR – CEP: 85851-040 – CNPJ: 05.280.269/0001-92 – Registro ADAPAR/PR nº 003046. **Tecnomyl Brasil Distribuidora De Produtos Agrícolas Ltda. -** Av. Constante Pavan, 4633, Armazém 1, Bairro Betel – CEP: 13148-198 – Paulínia/SP – CNPJ: 05.280.269/0004-35 – Registro CDA/SP nº 4301. **Tecnomyl Brasil Distribuidora De Produtos Agrícolas Ltda. -** Rua Ronat Walter Sodré, 2800 – Parque Industrial – CEP: 86200-000 – Ibiporã/PR – CNPJ: 05.280.269/0006-05 – Registro ADAPAR/PR nº1007910. **Tecnomyl Brasil Distribuidora De Produtos Agrícolas Ltda. -** Rod PR 090, 5695, Armazém 1J – Parque Industrial Nene Favoretto – CEP: 86200-000 – Ibiporã/PR – CNPJ: 05.280.269/0005-16 – Registro ADAPAR/PR nº 1007845. **Tecnomyl Brasil Distribuidora De Produtos Agrícolas Ltda. -** Av. Eurípedes Menezes, s/n, Quadra 004, Lote 014E – Bairro Parque Industrial Vice-Presidente José Alencar – CEP: 74993-540 – Aparecida de Goiânia/GO – CNPJ: 05.280.269/0002-73 – Registro AGRODEFESA/GO nº 2542/2019. **Tecnomyl Brasil Distribuidora De Produtos Agrícolas Ltda. -** Rua Projetada n° 150, Armazém 1V – Bairro Distrito Industrial – CEP: 78099-899 – Cuiabá/MT – CNPJ: 05.280.269/0003-54 Registro INDEA/MT n° 21581. **Tecnomyl Brasil Distribuidora De Produtos Agrícolas Ltda. -** Av. das Indústrias, nº 2020, Armazém 07, Ouro Preto – CEP: 99500-000 – Carazinho/RS – CNPJ: 05.280.269/0007-88 – Registro SEAPA/RS nº 97/22. **Tecnomyl Brasil Distribuidora De Produtos Agrícolas Ltda. -** Rua C, 286, Armazém S, Ondumar Marabá – CEP: 47852-732 – CNPJ: 05.280.269/0008-69 – Registro ADAB/BA nº 135322. **Tecnomyl Brasil Distribuidora De Produtos Agrícolas Ltda. -** Rodovia BR-50, KM 185, s/n, Galpão 35, Jardim Santa Clara - CEP: 38.038-050 - Uberaba/MG - CNPJ: 05.280.269/0009-40. Registro IMA/MG nº 7839784. **Tecnomyl Brasil Distribuidora De Produtos Agrícolas Ltda. –** A Rodovia dos Imigrantes Km 05, s/n, Galpão 01, Sala 07 – CEP: 78.099-899 - Cuiabá/MT - CNPJ: 05.280.269/0015-98. Registro INDEA/MT nº 34325. **Tecnomyl Brasil Distribuidora De Produtos Agrícolas Ltda. –** Estrada Municipal de Aparecidinha, s/n, Galpão 08 ao 12 e 14 ao 18 – CEP: 13.314-010 – Varejão, Itu/SP - CNPJ: 05.280.269/0016-79 - Registro CDA/SP nº 4453. **Zhongshan Quimica Do Brasil Ltda. -** Rua João Dias de Souza, nº 48, sala 51, 5º andar, Edifício Corporate Evolution – Bairro Parque Campolim – Sorocaba/SP
* CEP: 18048-090 – CNPJ: 28.514.525/0001-64 – Registro CDA/SP nº 4285. **Zhongshan Quimica Do Brasil Ltda. -** Rod. PR 090 n° 5695, KM 05, Armz 1-J – Pq. Ind. Nene Favoretto – Ibipora/PR – CEP: 86200-000 – CNPJ: 28.514.525/0005-98 – Registro ADAPAR/PR nº 1007991. **Zhongshan Quimica Do Brasil Ltda. -** Av. Euripedes Menezes, s/n, QD4 LT14, 17 Armazém 1N – Pq. Ind. Vice Pres. Jose Alencar – Aparecida de Goiania/ GO – CEP: 74993-540 – CNPJ: 28.514.525/0002-45 – Registro AGRODEFESA/GO nº 3421/2021. **Zhongshan Quimica Do Brasil Ltda. -** Rua Projetada , 150, Arm 1AA, Area Rural de Cuiaba – Cuiaba/MT – CEP: 78099-899 – CNPJ: 28.514.525/0006-79 – Registro INDEA/MT nº 27384.

**Zhongshan Quimica Do Brasil Ltda. -** Av. Constante Pavan, 4633, Armz 1K, Betel – Paulínia/SP – CEP: 13148-198 – CNPJ: 28.514.525/0004-07 – Registro CDA/SP nº 4322. **Zhongshan Quimica Do Brasil Ltda. -** Av. Das Indústrias 2020 Armazém 06, Bairro Ouro Preto – CEP: 99500-000 – Carazinho/RS – CNPJ: 28.514.525/0007-50 – Registro SEAPA/RS n° 54/21. **Zhongshan Quimica Do Brasil Ltda. -** Rc / Trecho 03, s/n, Armazém P, Centro Industrial do Cerrado –CEP: 47850-000 – Luís Eduardo Magalhães/BA – CNPJ: 28.514.525/0003-26 – Registro ADAB/BA n° 125921.

|  |  |
| --- | --- |
| N° 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 AGRONÔMICA E CONSERVE- OS EM SEU PODER.**

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE. É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**Indústria Brasileira**

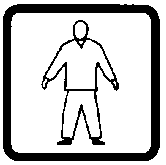
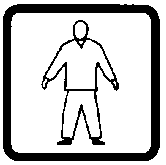
(Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto nº 7212, de 15 de junho de 2010).

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:**

CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:**

CLASSE III - PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



**Cor da faixa**: Azul PMS Blue 293 C

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA INSTRUÇÕES DE USO**:

**GLUFOSINATE-AMMONIUM 200 SL YONON / GLUFOSINATO 200 AGROIMPORT / GLUFOSINATO YNN 200 SL PERTERRA / LOYER SL / CLAVENGO / GLUFOSINATO AMONIO TIDE / FORTOP**

**GLUFOSINATO 200 SL** um herbicida não seletivo do grupo homoalanina substituída que controla eficientemente, em pós-emergência das plantas daninhas em jato dirigido, nas culturas de: alface, algodão, banana, batata, citros, café, eucalipto, maçã, milho, milho OGM nectarina, pêssego, repolho, soja, trigo e uva; na dessecação de pré-colheita de batata, cana-de-açúcar, cevada, feijão, soja e trigo. Em aplicações de dessecação de pré-plantio, no sistema de plantio direto, em soja e em aplicações de pós- emergência do algodão, milho e soja geneticamente modificado resistente ao glufosinato de amônio:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cultura** | **Plantas Daninhas** | **Estádio das plantas daninhas** | **Dose (L p.c/ha)** | **Volume de Calda (L/ha)** | **Nº máximo de aplicações** |
| ALFACE | **Caruru-de-mancha**  *(Amaranthus viridis)* | 2 a 4 folhas | 1,5 + 0,2 %  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 | 1 |
| **Erva-de-bicho**  *(Polygonum aviculare)* |
| **Erva-de-passarinho**  *(Stellaria media)* |
| **Picão-branco**  *(Galinsoga parviflora)* |
| **Serralha**  *(Sonchus oleraceus)* |
| **Soliva**  *(Soliva anthemifolia)* | 2,0 + 0,2 %  de óleo vegetal ou mineral |
| **Época e intervalo de aplicação:** Aplicar em jato dirigido na pós-emergência das plantas daninhas, protegendo a planta de alface com copinhos plásticos (sistema de copinhos). As aplicações devem ser feitas quando as plantas daninhas se apresentarem em plena atividade de crescimento vegetativo e nas condições recomendadas. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cultura** | **Plantas Daninhas** | **Estádio das plantas daninhas** | **Dose (L p.c/ha)** | **Volume de Calda (L/ha)** | **Nº máximo de aplicações** |
| ALGODÃO | **Capim-pé-de-galinha**  *(Eleusine indica)* | Até 1 perfilho | 2,0 + 0,2 %  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 | 1 |
| **Capim-colchão**  *(Digitaria sanguinalis)* |
| **Capim-marmelada**  *(Brachiaria plantaginea)* |
| **Capim-massambará**  *(Sorghum halepense)* |
| **Carrapicho-de-carneiro**  *(Acanthospermum hispidum)* |
| **Amendoim-bravo**  *(Euphorbia heterophylla)* | 2 a 4 folhas |
| **Caruru**  *(Amaranthus viridis)* |
| **Caruru-rasteiro**  *(Amaranthus deflexus)* |
| **Fedegoso**  *(Chenopodium álbum)* |
| **Picão-preto**  *(Bidens pilosa)* |
| **Trapoeraba**  *(Commelina benghalensis)* |
| **Época e intervalo de aplicação:** Para controle das plantas daninhas, aplicar em jato dirigido na entrelinha da cultura, quando esta estiver com 40 cm de altura ou mais de altura. As aplicações devem ser feitas quando as plantas daninhas se apresentarem em plena atividade de crescimento vegetativo e nas condições recomendadas. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cultura** | **Plantas Daninhas** | **Estádio das plantas daninhas** | **Dose (L p.c/ha)** | **Volume de Calda (L/ha)** | **Nº máximo de aplicações** |
| ALGODÃO OGM  (Organismo Geneticamente Modificado OGM\*\*) resistente ao Glufosinato de amônio (pós emergência) | **Apaga-fogo**  *(Alternanthera tenella)* | 2 a 4 folhas | 2,0 a 2,5 + 0,25  % v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 100 - 200  Aérea: 30 - 40 | 2 |
| **Carrapicho-de-carneiro**  (*Acanthospermum hispidum*) |
| **Corda-de-viola**  (*Ipomoea grandifolia*) |
| **Capim-carrapicho**  (*Cenchrus echinatus*) | Até 2 perfilho |
| **Capim-marmelada**  (*Brachiaria plantaginea*) |
| **Apaga-fogo**  *(Alternanthera tenella)* | 4 a 8 folhas | 3,0 a 3,5 + 0,25  % v/v  de óleo vegetal ou mineral | 1 |
| **Beldroega**  *(Portulaca oleracea)* |
| **Carrapicho-de-carneiro**  *(Acanthospermum hispidum)* |
| **Erva-quente**  *(Borrieria latifólia)* |
| **Capim-carrapicho**  *(Cenchrus echinatus)* | 2 a 4 perfilhos |
| **Capim-marmelada**  *(Brachiaria plantaginea)* |
| **Corda-de-viola**  *(Ipomoea grandifolia)* |
| **Capim amargoso**  *(Digitaria insularis)* | Até 1 perfilho | 2,0 - 3,5 + 0,25%  v/v (0,5L/ha) de óleo metilado de soja | 2 |
| **Capim colchão**  *(Digitaria horizontalis)* | 2 a 4 folhas |
| **Buva**  *(Conyza bonariensis)* |
| **Leiteiro**  *(Euphorbia heterophylla)* |
| **Soja voluntária tolerante ao Glifosato**  *(Glycine max)* |
| **Milho voluntário tolerante ao Glifosato**  (Zea mays) |
| **Caruru-de-mancha**  *(Amaranthus viridis)* | 2 a 4 folhas | 2,5 - 3,5 + 0,25%  v/v (0,5L/ha) de óleo vegetal |
| **Capim-pé-de-galinha**  *(Eleusine indica)* | Até 1 perfilho |
| **Época e intervalo de aplicação:** Aplicar o produto, em pós-emergência da cultura, com adição de 0,25 % v/v de óleo vegetal ou mineral na calda de aplicação, em pós-emergência da cultura e das plantas daninhas. Recomenda-se a aplicação sequencial com intervalo de 14 dias uma da outra, na dose de 2,0 a 2,5 L p.c./ha. Para uma única aplicação utilizar a dosagem de 3,0 a 3,5 L p.c./ha, observando-se sempre o estádio de desenvolvimento das plantas daninhas. Realizar no máximo duas aplicações do produto por safra de algodão. Não ultrapassar a dose máxima de adjuvante em 0,5 L/ha por aplicação. As aplicações devem ser feitas quando as plantas daninhas se apresentarem em plena atividade de crescimento vegetativo e nas  condições recomendadas. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cultura** | **Plantas Daninhas** | **Estádio das plantas daninhas** | **Dose (L p.c/ha)** | **Volume de Calda (L/ha)** | **Nº máximo de aplicações** |
| BANANA | **Capim-colchão**  *(Digitaria horizontalis)* | Até 1 perfilho | 2,0 + 0,25 % v/v  de  óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 500 | 1 |
| **Capim-guaçu**  *(Paspalum conspersum)* |
| **Capim-pé-de-galinha**  *(Eleusine indica)* |
| **Crepis**  *(Crepis japônica)* | 4 a 6 folhas |
| **Erva-cará**  *(Dioscorea batatas)* |
| **Macela-branca**  *(Gnaphalium spicatum)* |
| **Mentrasto**  *(Ageratum conyzoides)* |
| **Quebra-pedra**  *(Phyllanthus tenellus)* |
| **Sete-sangrias**  *(Cuphea carthagenensis)* |
| **Época e intervalo de aplicação:** Aplicar em jato dirigido ou nas linhas de plantio. As aplicações devem ser feitas quando as plantas daninhas se apresentarem em plena atividade de crescimento vegetativo e nas condições recomendadas. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |
| BATATA | **Capim-carrapicho**  *(Cenchrus echinatus)* | Até 1 perfilho | 2,0 + 0,2 %  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 | 1 |
| **Capim-colchão**  *(Digitaria sanguinalis)* |
| **Beldroega**  *(Portulaca oleracea)* | 2 a 4 folhas |
| **Carrapicho-rasteiro**  *(Acanthospermum australe)* |
| **Caruru**  *(Amaranthus viridis)* |
| **Erva-quente**  *(Spermacoce alata)* |
| **Guanxuma**  *(Sida rhombifolia)* |
| **Nabo**  *(Raphanus raphanistrum)* |
| **Picão-preto**  *(Bidens pilosa)* |
| **Época e intervalo de aplicação:** Realizar a aplicação na fase de “crackingtiming” (compreende a fase de rachamento do solo, antes da emergência da cultura). As aplicações devem ser feitas quando as plantas daninhas se apresentarem em plena atividade de crescimento vegetativo e nas condições recomendadas. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |
| Uso para dessecação | | 2,0 + 0,2 % v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 | 1 |
| **Época e intervalo de aplicação:** Para dessecação de “batata consumo” sobre as ramas da cultura, 10 dias antes da colheita. **Trapoeraba**, **picão-preto** e **guanxuma-branca** com 10 a 20 cm de altura, também são dessecadas pelo produto, caso ocorram na área. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cultura** | **Plantas Daninhas** | **Estádio das plantas daninhas** | **Dose (L p.c/ha)** | **Volume de Calda (L/ha)** | **Nº máximo de aplicações** |
| CAFÉ | **Beldroega**  *(Portulaca oleracea)* | Até 4 folhas | 2,0 + 0,2 %  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 | 1 |
| **Buva**  *(Conyza bonariensis)* |
| **Caruru**  *(Amaranthus viridis)* |
| **Macela-branca**  *(Gnaphalium spicatum)* |
| **Mentrasto**  *(Ageratum conyzoides)* |
| **Picão-preto**  *(Bidens pilosa)* |
| **Trapoeraba**  *(Commelina benghalensis)* |
| **Guanxuma**  *(Sida rhombifolia)* | Até 6 folhas | 3,0 + 0,4 % v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 450 |
| **Guanxuma-branca**  *(Sida glaziovii)* | 2 a 4 folhas | 2,0 + 0,25 % v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 500 |
| **Capim-colchão**  *(Digitaria horizontalis)* | Até 2 perfilhos | 2,5 + 0,4 % v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 450 |
| **Capim-marmelada**  *(Brachiaria plantaginea)* |
| **Época e intervalo de aplicação:** Aplicar em cafeeiros adultos, em jato dirigido na linha da cultura, no período de novembro a abril. As aplicações devem ser feitas quando as plantas daninhas se apresentarem em plena atividade de crescimento vegetativo e nas condições recomendadas. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |
| CANA-DE- AÇÚCAR | Uso para dessecação | | 4,0 + 0,25 % v/v  de óleo vegetal | Aérea: 30-40 | 1 |
| **Época e intervalo de aplicação:** Com o objetivo de facilitar a desfolha da cana-de-açúcar, durante a colheita realizar uma única aplicação sobre as folhas da cana-de-açúcar na pré-colheita quando a cultura se encontrar no final do estádio de desenvolvimento vegetativo e antes da emissão da inflorescência. Programar a aplicação de GLUFOSINATE-AMMONIUM 200 SL YONON de acordo com a programação de colheita, com 21 a 28 dias antes da colheita da cana-de-açúcar. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |
| CEVADA | Uso para dessecação | | 1,75 + 0,25 %  (v/v) de óleo vegetal ou de óleo mineral | Terrestre: 200 | 1 |
| **Época e intervalo de aplicação:** Aplicar o produto na dessecação numa única pulverização, sempre com adição de 0,5 L/ha (ou 0,25% v/v) de óleo vegetal ou de óleo mineral na calda de aplicação. Realizar a aplicação a partir do estádio de desenvolvimento em que os grãos de cevada estiverem amarelos e fisiologicamente maduros (estágio GS 87) grãos dourados (massa dura). Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cultura** | **Plantas Daninhas** | **Estádio das plantas daninhas** | **Dose (L p.c/ha)** | **Volume de Calda (L/ha)** | **Nº máximo de aplicações** |
| CITROS | **Capim-marmelada**  *(Brachiaria plantaginea)* | Até 1 perfilho | 2,0 + 0,2 %  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 | 1 |
| **Capim-colchão**  *(Digitaria horizontalis* e *Digitaria sanguinalis)* |
| **Capim-amargoso**  *(Digitaria insularis)* |
| **Capim-carrapicho**  *(Cenchrus echinatus)* |
| **Capim-pé-de-galinha**  *(Eleusine indica)* |
| **Amendoim-bravo**  *(Euphorbia heterophylla)* | Até 4 folhas |
| **Carrapicho-de-carneiro**  *(Acanthospermum hispidum)* |
| **Falsa-serralha**  *(Emilia sonchifolia)* |
| **Guanxuma**  *(Sida rhombifolia)* |
| **Malva-branca**  *(Sida cordifolia)* |
| **Maria-gorda**  *(Talinum paniculatum)* |
| **Picão-preto**  *(Bidens pilosa)* |
| **Trapoeraba**  *(Commelina benghalensis)* |
| **Época e intervalo de aplicação:** Pode ser aplicado no sistema de coroamento e na linha de plantio (jato dirigido) sem atingir a cultura. As plantas daninhas devem estar em crescimento ativo. As aplicações devem ser feitas quando as plantas daninhas se apresentarem em plena atividade de crescimento vegetativo e nas condições recomendadas. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cultura** | **Plantas Daninhas** | **Estádio das plantas daninhas** | **Dose (L p.c/ha)** | **Volume de Calda (L/ha)** | **Nº máximo de aplicações** |
| EUCALIPTO | **Arranha-gato**  *(Acacia plumosa)* | Até 8 folhas | 4,0 + 0,2 % v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 | 1 |
| **Buva**  *(Conyza bonariensis)* |
| **Cambará**  *(Lantana câmara)* |
| **Capim-gordura**  *(Melinis minutiflora)* |
| **Capim-colonião**  *(Panicum maximum)* |
| **Erva-quente**  *(Spermacoce alata)* |
| **Falsa-serralha**  *(Emilia sonchifolia)* |
| **Gervão**  *(Stachytarpheta cayennensis)* |
| **Guanxuma**  *(Sida rhombifolia)* |
| **Jurubeba**  *(Solanum paniculatum)* |
| **Serralha**  *(Sonchus oleraceus)* |
| **Trapoeraba**  *(Commelina benghalensis)* |
| **Unha-de-vaca**  *(Bauhinia variegata)* |
| **Vassourinha-botão**  *(Spermacoce verticillata)* |
| **Samambaia**  *(Pteridium aquilinum)* | 2,0 + 0,2 % v/v  de óleo vegetal ou mineral |
| **Época e intervalo de aplicação:** Aplicar em jato dirigido, nas entrelinhas da cultura, em pós-emergência das plantas daninhas, quando estas estiverem em vegetação plena. As aplicações devem ser feitas quando as plantas daninhas se apresentarem em plena atividade de crescimento vegetativo e nas condições recomendadas. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |
| FEIJÃO | Uso para dessecação para feijão de consumo | | 1,8 + 0,2 % v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350  Aérea: 30 - 40 | 1 |
| Uso para dessecação para feijão para sementes | | 2,0 + 0,2 % v/v  de óleo vegetal ou mineral |
| **Época e intervalo de aplicação:** Para dessecação em feijão para consumo: Aplicar a dose de 1,8 L/ha, quando a cultura apresentar aproximadamente 50 % das vagens secas. Para dessecação em feijão para sementes: Aplicar a dose de 2,0 L/ha, somente quando a cultura apresentar 70 % das vagens secas. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cultura** | **Plantas Daninhas** | **Estádio das plantas daninhas** | **Dose (L p.c/ha)** | **Volume de Calda (L/ha)** | **Nº máximo de aplicações** |
| MAÇÃ | **Azevém**  *(Lolium multiflorum)* | Até 1 perfilho | 2,0 + 0,2 % v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 | 1 |
| **Capim-marmelada**  *(Brachiaria plantaginea)* |
| **Capim-colchão**  *(Digitaria horizontalis)* |
| **Beldroega**  *(Portulaca oleracea)* | 2 a 4 folhas |
| **Guanxuma**  *(Sida rhombifolia)* |
| **Língua-de-vaca**  *(Rumex obtusifolius)* |
| **Losna-branca**  *(Parthenium hysterophorus)* |
| **Maria-mole**  *(Senecio brasiliensis)* |
| **Nabo**  *(Raphanus raphanistrum)* |
| **Picão-branco**  *(Galinsoga parviflora)* |
| **Picão-preto**  *(Bidens pilosa)* |
| **Poaia**  *(Richardia brasiliensis)* |
| **Serralha**  *(Sonchus oleraceus)* |
| **Trevo**  *(Oxalis oxyptera)* |
| **Época e intervalo de aplicação:** Dirigir a aplicação na linha da cultura adulta, sem atingi-la. As aplicações devem ser feitas quando as plantas daninhas se apresentarem em plena atividade de crescimento vegetativo e nas condições recomendadas. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cultura** | **Plantas Daninhas** | **Estádio das plantas daninhas** | **Dose (L p.c/ha)** | **Volume de Calda (L/ha)** | **Nº máximo de aplicações** |
| MILHO | **Capim-colchão**  *(Digitaria sanguinalis)* | Até 1 perfilho | 1,5 a 2,0 + 0,2 %  v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 | 1 |
| **Capim-marmelada**  *(Brachiaria plantaginea)* |
| **Amendoim-bravo**  *(Euphorbia heterophylla)* | 2 a 4 folhas |
| **Beldroega**  *Portulaca oleracea* |
| **Carrapicho-de-carneiro**  *Acanthospermum hispidum* |
| **Carrapicho-rasteiro**  *Acanthospermum australe* |
| **Caruru**  *Amaranthus viridis* |
| **Corda-de-viola**  *Ipomoea aristolochiaefolia* |
| **Guanxuma**  *Sida rhombifolia* |
| **Malva-branca**  *Sida cordifolia* |
| **Picão-preto**  *Bidens pilosa* |
| **Trapoeraba**  *Commelina benghalensis* |
| **Época e intervalo de aplicação:** Aplicar em jato dirigido nas entrelinhas da cultura. Utilizar a maior dose quando houver maior incidência de gramíneas. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cultura** | **Plantas Daninhas** | **Estádio das plantas daninhas** | **Dose (L p.c/ha)** | **Volume de Calda (L/ha)** | **Nº máximo de aplicações** |
| MILHO OGM (ORGANISMO GENETICAMENTE MODIFICADO) | **Capim-pé-de-galinha**  *(Eleusine indica)* | 3 perfilhos | 2,5 - 3,0 | Terrestre: 100 – 200  Aérea: 30 - 40 | 2 |
| **Capim Marmelada**  *(Brachiaria plantaginea)* |
| **Caruru**  *(Amaranthus hibridus)* | 6 folhas |
| **Corda-de viola**  *(Ipomoea purpúrea)* |
| **Leiteiro**  *(Euphorbia heterophylla)* |
| **Capim-pé- de-galinha**  *(Eleusine indica)* | 3 folhas | 1,5 + 1,5  (aplicação sequencial) |
| **Capim marmelada**  *(Brachiaria plantaginea)* |
| **Corda-de- viola**  *(Ipomoea purpúrea)* | 2 folhas |
| **Caruru**  *(Amaranthus hibridus)* |
| **Leiteiro**  *(Euphorbia heterophylla)* |
| **Capim colchão**  *(Digitaria horizontalis)* | Até 1 perfilho | 2,0 - 3,0 + 0,25%  v/v (0,5L/ha) de óleo vegetal ou mineral |
| **Buva**  *(Conyza bonariensis)* | 2 a 4 folhas |
| **Caruru- rasteiro**  *(Amaranthus deflexus)* |
| **Corda-de-viola**  *(Ipomoea grandifolia)* |
| **Soja voluntária tolerante ao Glifosato**  *(Glycine max)* |
| **Capim amargoso**  *(Digitaria insularis)* | Até 1 perfilho | 2,0 - 3,0 + 0,25%  v/v (0,5L/ha) de óleo vegetal |
| **Trapoeraba**  *(Commelina benghalensis)* | 2 a 4 folhas |
| **Época e intervalo de aplicação:** Aplicar o produto em pós-emergência da cultura do Milho geneticamente modificado e das plantas daninhas observando-se o estádio precoce de desenvolvimento das plantas daninhas e considerando-se o estádio máximo de 2 a 4 folhas para as dicotiledôneas e de 2 folhas até 1 perfilho para as monocotiledôneas. Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 10 dias. Pode-se aplicar o GLUFOSINATE-AMMONIUM 200 SL YONON / GLUFOSINATO 200 AGROIMPORT / GLUFOSINATO YNN 200 SL PERTERRA / LOYER SL / CLAVENGO / GLUFOSINATO AMONIO TIDE / FORTOP  GLUFOSINATO 200 SL a partir da germinação do Milho. Não ultrapassar a dose máxima de adjuvante em  0,5L/ha por aplicação. Realizar 1 aplicação no pré-plantio ou no máximo 2 aplicações em pós-emergência com intervalo de 10 dias. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cultura** | **Plantas Daninhas** | **Estádio das plantas daninhas** | **Dose (L p.c/ha)** | **Volume de Calda (L/ha)** | **Nº máximo de aplicações** |
| NECTARINA | **Capim-colchão**  *(Digitaria horizontalis)* | Até 1 perfilho | 2,0 + 0,2 % v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 | 1 |
| **Capim-marmelada**  *(Brachiaria plantaginea)* |
| **Caruru**  *(Amaranthus viridis)* | 2 a 4 folhas |
| **Guanxuma**  *(Sida rhombifolia)* |
| **Picão-branco**  *(Galinsoga parviflora)* |
| **Picão-preto**  *(Bidens pilosa)* |
| **Época e intervalo de aplicação:** Aplicar em jato dirigido sem atingir a cultura. As aplicações devem ser feitas quando as plantas daninhas se apresentarem em plena atividade de crescimento vegetativo e nas condições recomendadas. Recomenda-se uma única aplicação por ciclo da cultura. | | | | |
| PÊSSEGO | **Capim-colchão**  *(Digitaria horizontalis)* | Até 1 perfilho | 2,0 + 0,2 % v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 | 1 |
| **Capim-marmelada**  *(Brachiaria plantaginea)* |
| **Caruru**  *(Amaranthus viridis)* | 2 a 4 folhas |
| **Guanxuma**  *(Sida rhombifolia)* |
| **Picão-branco**  *(Galinsoga parviflora)* |
| **Picão-preto**  *(Bidens pilosa)* |
| **Época e intervalo de aplicação:** Aplicar em jato dirigido sem atingir a cultura. As aplicações devem ser feitas quando as plantas daninhas se apresentarem em plena atividade de crescimento vegetativo e nas condições recomendadas. Recomenda-se uma única aplicação por ciclo da cultura. | | | | |
| REPOLHO | **Erva-de-passarinho**  *(Stellaria media)* | 2 a 4 folhas | 1,5 + 0,2 % v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 | 1 |
| **Erva-de-bicho**  *(Polygonum persicaria)* |
| **Picão-branco**  *(Galinsoga parviflora)* |
| **Serralha**  *(Sonchus oleraceus)* |
| **Mentruz**  *(Coronopus didymus)* | 2,0 + 0,2 % v/v  de óleo vegetal ou mineral |
| **Época e intervalo de aplicação:** Aplicar em jato dirigido, no sistema de copinhos, protegendo as plantas de repolho com copinhos plásticos. As aplicações devem ser feitas quando as plantas daninhas se apresentarem em plena atividade de crescimento vegetativo e nas condições recomendadas. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cultura** | **Plantas Daninhas** | **Estádio das plantas daninhas** | **Dose (L p.c/ha)** | **Volume de Calda (L/ha)** | **Nº máximo de aplicações** |
| SOJA | **Capim-colchão**  *(Digitaria sanguinalis)* | Até 2 perfilhos | 2,5 + 0,25 % v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 | 1 |
| **Capim-marmelada**  *(Brachiaria plantaginea)* |
| **Amendoim-bravo**  *(Euphorbia heterophylla)* | 2 a 6 folhas |
| **Beldroega**  *(Portulaca oleracea)* |
| **Caruru**  *(Amaranthus viridis)* |
| **Nabo**  *(Raphanus raphanistrum)* |
| **Picão-preto**  *(Bidens pilosa)* |
| **Poaia**  *(Richardia brasiliensis)* |
| **Trigo**  *(Triticum aestivum)* | Até 2 perfilhos | 3,0 + 0,2 % v/v  de óleo vegetal ou mineral |
| **Aveia**  *(Avena sativa)* |
| **Cevada**  *(Hordeum vulgare)* |
| **Azevém**  *(Lolium multiflorum)* |
| **Centeio**  *(Secale cereale)* |
| **Triticale**  *(Triticum secale)* |
| **Capim-amargoso**  *(Digitaria insularis)* | Até 3 perfilhos | 2,5 a 3,0 + 0,2%  v/v de óleo vegetal ou mineral |
| **Capim-carrapicho**  *(Cenchrus echinatus)* |
| **Capim-camalote**  *(Rottboellia exaltata)* |
| **Trapoeraba**  *(Commelina benghalensis)* | 2 a 4 folhas | 2,5 + 0,25 % v/v  de óleo vegetal ou mineral |
| **Carrapicho-de-carneiro**  *(Acanthospermum hispidum)* | Até 4 folhas | 2,5 a 3,0 + 0,2%  v/v de óleo vegetal ou mineral |
| **Buva**  *(Conyza bonariensis)* | Até 8 folhas |
| **Erva-quente**  *(Spermacoce latifólia)* |
| **Época e intervalo de aplicação:**  Aplicar na fase de pré-semeadura, em pós-emergência das plantas daninhas, em área total. As aplicações devem ser feitas quando as plantas daninhas se apresentarem em plena atividade de crescimento vegetativo e nas condições recomendadas. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cultura** | **Plantas Daninhas** | **Estádio das plantas daninhas** | **Dose (L p.c/ha)** | **Volume de Calda (L/ha)** | **Nº máximo de aplicações** |
| SOJA | Uso para dessecação | | 2,0 + 0,2 % v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350  Aérea: 30 – 40 | 1 |
| **Época e intervalo de aplicação:**  Utilizar a dose de 2,0 L/ha do produto + 0,2 % v/v de óleo vegetal ou mineral, aplicado sobre a cultura, 10 dias antes da colheita. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |
| SOJA OGM (ORGANISMO GENETICAMENTE MODIFICADO) | **Azevém**  *(Lolium multiflorum)* | Até 1 perfilho | 2,0 - 3,5 + 0,25%  v/v (0,5L/ha) de óleo metilado de soja | Terrestre: 100 - 200 | 2 |
| **Capim amargoso**  *(Digitaria insularis)* |
| **Capim camalote**  *(Rottboelia exaltata)* |
| **Capim colchão**  *(Digitaria horizontalis)* |
| **Capim marmelada**  *(Brachiaria plantaginea)* |
| **Buva**  *(Conyza bonariensis)* | 2 a 4 folhas |
| **Corda-de-viola**  *(Ipomoea grandifolia)* |
| **Leiteiro**  *(Euphorbia heterophylla)* |
| **Picão preto**  *(Bidens pilosa)* |
| **Capim-pé-de-galinha**  *(Eleusine indica)* | Até 1 perfilho | 2,5 - 3,5 + 0,25%  v/v (0,5L/ha) de óleo metilado de soja |
| **Caruru-de-mancha**  *(Amaranthus viridis)* | 2 a 4 folhas |
| **Trapoeraba**  *(Commelina benghalensis)* |
| **Época e intervalo de aplicação:** Aplicar o produto em pós-emergência da cultura e das plantas daninhas observando-se o estádio precoce de desenvolvimento das plantas daninhas considerando-se o estádio máximo de 2 a 4 folhas para as dicotiledôneas e de 2 folhas até 1 perfilho para as monocotiledôneas. Pode- se aplicar GLUFOSINATE-AMMONIUM 200 SL YONON a partir da germinação da soja. Recomenda-se a aplicação sequencial com intervalo de 12 a 14 dias uma da outra, na dose de 2,0 a 3,5 L p.c./ha, de acordo com as recomendações de uso e nas situações em que ocorram novos fluxos de germinação de plantas daninhas na área. Fazer no máximo duas aplicações do produto por safra de soja. Não ultrapassar a dose máxima de adjuvante em 0,5 L/ha por aplicação. | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cultura** | **Plantas Daninhas** | **Estádio das plantas daninhas** | **Dose (L p.c/ha)** | **Volume de Calda (L/ha)** | **Nº máximo de aplicações** |
| TRIGO | **Arroz**  *(Oryza sativa)* | Até 1 perfilho | 2,0 + 0,2 % v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 | 1 |
| **Capim-carrapicho**  *(Cenchrus echinatus)* |
| **Capim-colchão**  *(Digitaria sanguinalis)* |
| **Capim-pé-de-galinha**  *(Eleusine indica)* |
| **Buva**  *(Conyza bonariensis)* | 2 a 4 folhas | 1,5 a 2,0 + 0,5%  v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 200 |
| **Caruru**  *(Amaranthus viridis)* | 2,0 + 0,2 % v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 |
| **Erva-quente**  *(Spermacoce alata)* |
| **Guanxuma**  *(Sida cordifolia)* |
| **Picão-preto**  *(Bidens pilosa)* |
| **Soja**  *(Glycine max)* |
| **Capim-amargoso**  *(Digitaria insularis)* | Até 1 perfilho | 2,0 + 0,5% v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 200 |
| **Época e intervalo de aplicação:** Aplicar em pré-semeadura da cultura, em pós-emergência das plantas daninhas, em área total. A cultura deve ser semeada 7 dias após a aplicação do produto. As aplicações devem ser feitas quando as plantas daninhas se apresentarem em plena atividade de crescimento vegetativo  e nas condições recomendadas. Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |
| Uso para dessecação | | 1,75 + 0,25% v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 200 | 1 |
| **Época e intervalo de aplicação:** Aplicar o produto na dessecação em uma única pulverização, sempre com adição de 0,25% v/v de óleo vegetal ou de óleo mineral na calda de aplicação. Realizar a aplicação a partir do  estádio de desenvolvimento em que os grãos de trigo estiverem amarelos e fisiologicamente maduros (estágio GS 87) grãos dourados (massa dura). Recomenda-se **uma única** aplicação por ciclo da cultura. | | | | |
| UVA | **Capim-marmelada**  *(Brachiaria plantaginea)* | Até 1 perfilho | 2,0 + 0,2% v/v  de óleo vegetal ou mineral | Terrestre: 350 | 1 |
| **Caruru**  *(Amaranthus viridis)* | 2 a 4 folhas |
| **Picão-branco**  *(Galinsoga parviflora)* |
| **Picão-preto**  *(Bidens pilosa)* |
| **Época e intervalo de aplicação:** Aplicar em jato dirigido na linha da cultura, evitando atingir o caule da planta. As aplicações devem ser feitas quando as plantas daninhas se apresentarem em plena atividade de crescimento vegetativo e nas condições recomendadas. Recomenda-se uma única aplicação por ciclo da  cultura. | | | | |

# MODO DE APLICAÇÃO:

## Preparo de Calda:

Para o preparo da calda, deve-se utilizar água de boa qualidade, livre de coloides em suspensão (terra, argila ou matéria orgânica), a presença destes pode reduzir a eficácia do produto. O equipamento de pulverização a ser utilizado para a aplicação do **GLUFOSINATE- AMMONIUM 200 SL YONON / GLUFOSINATO 200 AGROIMPORT / GLUFOSINATO YNN 200 SL PERTERRA / LOYER SL / CLAVENGO / GLUFOSINATO AMONIO TIDE / FORTOP**

**GLUFOSINATO 200 SL** deve estar limpo de resíduos de outro defensivo.

Preencher o tanque do pulverizador com água até a metade de sua capacidade, inserir a dose recomendada do **GLUFOSINATE-AMMONIUM 200 SL YONON / GLUFOSINATO 200 AGROIMPORT / GLUFOSINATO YNN 200 SL PERTERRA / LOYER SL / CLAVENGO /**

**GLUFOSINATO AMONIO TIDE / FORTOP GLUFOSINATO 200 SL**, acrescentar óleo vegetal ou mineral na proporção recomendada para o cultivo/alvo, completar a capacidade do reservatório do pulverizador com água, mantendo sempre o sistema em agitação e retorno ligado durante todo o processo de preparo e pulverização para manter homogênea a calda de pulverização. Prepare apenas a quantidade de calda necessária para completar o tanque de aplicação, pulverizando logo após sua preparação. Na ocorrência de algum imprevisto que interrompa a agitação da calda, agitá-la vigorosamente antes de reiniciar a aplicação.

## Informações sobre os equipamentos de aplicação a serem usados:

**Aplicação Terrestre:** Seguir as recomendações abaixo para uma correta aplicação.

## Equipamentos Costais (manuais ou motorizados):

Utilizar pulverizador costal dotado de ponta de pulverização do tipo leque (jato plano), calibrando de forma a proporcionar perfeita cobertura com tamanho de gota média a grossa e direcionando para o alvo desejado. Observar para que não ocorram sobreposições nem deriva por movimentos não planejados pelo operador.

Para as hortaliças (alface e repolho), evitar que o produto tenha contato com a cultura, utilizar o “sistema de copinhos” cobrindo as mudinhas com copinho plástico, para protegê- las da ação herbicida do produto.

## Pulverizadores de Barra:

Utilizar pulverizadores tratorizados de barra ou autopropelidos, com pontas de pulverização hidráulicas, adotando o espaçamento entre pontas e altura da barra com relação ao alvo recomendados pelo fabricante das pontas. Certificar-se que a altura da barra é a mesma com relação ao alvo em toda sua extensão, devendo esta altura ser adequada ao estádio de desenvolvimento da cultura de forma a permitir uma perfeita cobertura das plantas.

O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas.

## Jato Dirigido:

Utilizar pulverizador costal, autopropelido ou tratorizado de barra, dotado de ponta do tipo leque (jato plano) dirigido à entrelinha, sobre as plantas daninhas, adotando o espaçamento entre pontas e altura da barra com relação ao alvo que permita uma perfeita cobertura das

plantas daninhas, sem atingir a cultura. Certificar-se que a altura da barra é a mesma com relação ao alvo em toda sua extensão. O equipamento deve ser regulado e calibrado de forma a produzir espectro de gotas médias a grossas.

**Aplicação Aérea:**

Utilizar aeronaves agrícolas equipada com pontas rotativas ou barras com pontas hidráulicas de acordo com a vazão calculada ou recomendada pelo fabricante dos mesmos, devendo ser considerado o tamanho do orifício das pontas, o ângulo de inclinação (em graus), a pressão (PSI) e a velocidade de voo (Km/h), que permita a liberação e deposição de uma densidade mínima de 40 gotas/cm² e uma cobertura de pulverização uniforme, adotando classe de gotas que variam de média a grossa. Recomenda-se o volume de 30-40 L/ha de calda, altura média de voo de 3 metros da cultura alvo e largura de faixa de deposição efetiva de 15-18 metros (de acordo com a aeronave utilizada).

* Utilize pontas e pressão adequadas para produzir uma cobertura de pulverização uniforme com tamanhos de gotas de média a grossa;
* Condições diferentes das ideais devem ser avaliadas pelo técnico responsável pela aplicação.
* Não aplicar este produto utilizando sistema eletrostático
* Para a aplicação aérea, a distância entre as pontas na barra não deve exceder 75% do comprimento do diâmetro do rotor (ou envergadura), preferencialmente utilizar 65% do comprimento do diâmetro do rotor (ou envergadura) no limite da bordadura.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Volume de calda** | **Tamanho de gotas** | **Cobertura mínima** | **Altura de voo** | **Faixa de aplicação** | **Distribuição das pontas** |
| 30 - 40 L/ha | Média - Grossa | 40 gotas/cm² | 3 m | 15 - 18 m | 65% |

## Condições climáticas para pulverização:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Temperatura** | **Umidade do ar** | **Velocidade do vento** |
| Entre 10 e 30°C | maior que 55% | entre 3 e 10km/h |

**Recomendações gerais para evitar deriva:**

* Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental.
* Siga as restrições existentes na legislação pertinente.
* O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura).
* O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. Evitar a deriva é responsabilidade do aplicador.

## Diâmetro das gotas:

* A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar com o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle, ou seja, de média a grossa.
* A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições climáticas, estádio de desenvolvimento da cultura, entre outros devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando-se gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis.

## Técnicas gerais para o controle do diâmetro de gotas:

* Volume: use pontas de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível considerando suas necessidades práticas. Pontas com vazão maior produzem gotas maiores.
* Pressão: use a menor pressão indicada para a ponta. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use pontas de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.
* Tipo de Ponta: use o modelo de ponta apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria das pontas, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de pontas de baixa deriva.
* O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos.

## Ventos:

* A aplicação aérea deve ser realizada quando a velocidade do vento for superior a 3,0 km/h e não ultrapassar 10 km/h.

## Temperatura e Umidade:

* Aplicação aérea deve ser feita quando a temperatura for inferior a 30°C e quando a umidade relativa do ar for superior à 55%.
* Em condições de clima quente e seco regule o equipamento para produzir gotas maiores a fim de evitar a evaporação.

## Inversão térmica

* O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação 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 identificada 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 que se a fumaça for rapidamente dispersa e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical de ar.

# INTERVALO DE SEGURANÇA:

|  |  |
| --- | --- |
| **Cultura** | **Dias** |
| Alface | 7 |
| Algodão | 28 |
| Algodão OGM | 116 |
| Banana | 10 |
| Batata | 10 |
| Dessecação em batata | 10 |
| Café | 20 |
| Dessecação em cana-de-açúcar | 14 |
| Citros | 40 |
| Dessecação em cevada | 7 |
| Eucalipto | UNA (1) |
| Feijão | 5 |
| Dessecação feijão | 5 |
| Maçã | 7 |
| Milho | ND (2) |
| Milho OGM | 50 |
| Nectarina | 7 |
| Pêssego | 7 |
| Repolho | 7 |
| Soja | 10 |
| Dessecação em soja | 10 |
| Soja OGM | 60 |
| Trigo | ND (2) |
| Dessecação em trigo | 7 |
| Uva | 7 |

(1) Uso não alimentar

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

# 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:

**GLUFOSINATE-AMMONIUM 200 SL YONON / GLUFOSINATO 200 AGROIMPORT / GLUFOSINATO YNN 200 SL PERTERRA / LOYER SL / CLAVENGO / GLUFOSINATO**

**AMONIO TIDE / FORTOP GLUFOSINATO 200 SL** é um herbicida de ação total, não seletivo, devendo ser utilizado somente nas culturas para as quais está registrado, observando atentamente as instruções de uso do produto. Chuvas ou irrigação por aspersão no período de 6 horas após a aplicação do produto pode reduzir seu efeito herbicida.

# GLUFOSINATE-AMMONIUM 200 SL YONON / GLUFOSINATO 200 AGROIMPORT / GLUFOSINATO YNN 200 SL PERTERRA / LOYER SL / CLAVENGO / GLUFOSINATO

**AMONIO TIDE / FORTOP GLUFOSINATO 200 SL** é um herbicida de ação total, não seletivo, devendo ser utilizado somente nas culturas ou modalidades para as quais está registrado, observando atentamente as instruções de uso do produto.

## O uso de herbicida GLUFOSINATE-AMMONIUM 200 SL YONON / GLUFOSINATO 200 AGROIMPORT / GLUFOSINATO YNN 200 SL PERTERRA / LOYER SL / CLAVENGO /

**GLUFOSINATO AMONIO TIDE / FORTOP GLUFOSINATO 200 SL** pode ser feito de forma seletiva, em pós-emergência da cultura da soja, do milho e do algodão apenas nos casos em que a cultivar seja indicada e sua semente identificada como passível deste uso, pela identificação OGM da mesma. Se utilizado em cultivares de soja, milho e algodão que não sejam identificados na embalagem de suas sementes como OGM pode resultar em danos severos às culturas. Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas e dentro das instruções de uso, não causará danos à variedade indicada.

* O produto não promove efeitos negativos quando utilizado dentro das instruções de uso;
* A recomendação de uso do produto é restrita para milho, algodão e soja geneticamente modificados expressando adequadamente a proteína PAT e identificadas como OGM, não devendo ser utilizado o produto nesta modalidade sobre cultivares convencionais;
* Certifique-se de usar semente de procedência legal, produzida sob controle de qualidade para pureza e identificada como OGM.
* O produto não deve ser aplicado em plantas daninhas ou culturas que estejam sob estresse hídrico, ou quando o solo se apresentar com deficiência hídrica. Os melhores resultados são obtidos quando as plantas daninhas se apresentam em condições favoráveis de desenvolvimento e nos estádios de desenvolvimento recomendados.
* Controle de plantas daninhas pode ser reduzido se a aplicação for realizada em períodos de baixa insolação (nevoeiro ou neblina); ou quando as ervas daninhas estão sob estresse devido às condições ambientais como a falta de água, temperaturas frias ou longos períodos de nebulosidade;
* Para o bom funcionamento do produto deve ser observado um período de 6 horas sem ocorrência de chuvas. Chuvas ou irrigação por aspersão no período de 6 horas após a aplicação do produto podem reduzir seu efeito herbicida;
* Evitar aplicações quando as plantas daninhas estiverem excessivamente molhadas ou com presença de orvalho;
* Evitar deriva de pulverização e de resíduos do produto sobre lavouras vizinhas inclusive sobre

lavouras de algodão, milho ou soja de cultivares convencionais, pois podem ocorrer injúrias;

* Para o manejo de plantas espontâneas oriundas de sementes que sejam identificadas como

OGM deverá ser utilizado um herbicida com princípio ativo diferente;

* Procure identificar o campo no qual será aplicado **GLUFOSINATE-AMMONIUM 200 SL YONON / GLUFOSINATO 200 AGROIMPORT / GLUFOSINATO YNN 200 SL PERTERRA / LOYER SL / CLAVENGO / GLUFOSINATO AMONIO TIDE / FORTOP GLUFOSINATO 200 SL**

para evitar o uso indevido do herbicida em variedade não recomendada;

* Não realizar aplicações sequenciais de **GLUFOSINATE-AMMONIUM 200 SL YONON / GLUFOSINATO 200 AGROIMPORT / GLUFOSINATO YNN 200 SL PERTERRA / LOYER SL / CLAVENGO / GLUFOSINATO AMONIO TIDE / FORTOP GLUFOSINATO 200 SL** cuja soma

das doses exceda à recomendada por safra;

## A aplicação de GLUFOSINATE-AMMONIUM 200 SL YONON / GLUFOSINATO 200 AGROIMPORT / GLUFOSINATO YNN 200 SL PERTERRA / LOYER SL / CLAVENGO /

**GLUFOSINATO AMONIO TIDE / FORTOP GLUFOSINATO 200 SL** deve ser realizada na fase vegetativa da soja, controlando as plantas daninhas o mais precoce possível (estádios iniciais) para alcançar a melhor eficiência no controle das mesmas;

## Não se recomenda a aplicação do GLUFOSINATE-AMMONIUM 200 SL YONON / GLUFOSINATO 200 AGROIMPORT / GLUFOSINATO YNN 200 SL PERTERRA / LOYER SL / CLAVENGO / GLUFOSINATO AMONIO TIDE / FORTOP GLUFOSINATO 200 SL a partir do

início do florescimento da soja.

* O produto age por contato nas plantas daninhas, aplique somente quando as plantas daninhas estiverem expostas, evitando efeitos “guarda-chuva”.
* É recomendada a manutenção do registro de todas as atividades de campo (caderno de

campo), especialmente para culturas de exportação.

* Os Limites Máximos de Resíduos podem não ter sido estabelecidos em outros países ou divergem dos existentes no Brasil, assim, para cultivos tratados ou subprodutos que se destinem à exportação, o Limite Máximo de Resíduos no país de destino deve ser respeitado.
* Caso o Limite Máximo de Resíduos estabelecidos no país de destino esteja abaixo do Limite Máximo de Resíduos no Brasil, recomenda-se ao exportador o monitoramento de resíduos antes de exportar. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador, importador ou a Yonon Brasil Defensivos Agrícolas Ltda. antes de exportar e ou/aplicar o produto.
* A Yonon Brasil Defensivos Agrícolas Ltda. não se responsabiliza por qualquer impedimento para exportação em razão dos resíduos gerados pela aplicação dos produtos nem por quaisquer danos ou consequências que possam advir do desrespeito dos Limites Máximos de Resíduos.

## Restrições gerais:

* Evitar deriva de pulverização e de resíduos do produto sobre lavouras vizinhas, GLUFOSINATE-AMMONIUM 200 SL YONON / GLUFOSINATO 200 AGROIMPORT / GLUFOSINATO YNN 200 SL PERTERRA / LOYER SL / CLAVENGO / GLUFOSINATO AMONIO

TIDE / FORTOP GLUFOSINATO 200 SL pode causar fitotoxicidade às culturas ou vegetações próximas às áreas nas quais está sendo aplicado caso a aplicação ou a deriva de aplicação atinja a sua folhagem;

* Restos ou “tiguera” de plantas de Algodão OGM não serão controlados por este herbicida,

da mesma forma que não serão controladas por herbicidas seletivos convencionais.

* Restos ou “tiguera” de plantas de Algodão OGM não serão controlados por este herbicida,

da mesma forma que não serão controladas por herbicidas seletivos convencionais.

* Sendo um produto de contato, é importante uma cobertura uniforme das folhas das plantas daninhas pela calda de pulverização;O controle de plantas daninhas pode ser reduzido se a aplicação for realizada em períodos de **baixa insolação (nevoeiro ou neblina);** ou quando as ervas daninhas estão sob estresse devido às condições ambientais como a seca, temperaturas frias ou longos períodos de nebulosidade;
* Os melhores resultados são obtidos quando as plantas daninhas se apresentam nos estádios iniciais e em condições favoráveis de desenvolvimento.
* Os limites máximos e tolerâncias de resíduos para as culturas tratadas com este produto podem não ter sido estabelecidas em nível internacional ou podem divergir em outros

países, em relação aos valores estabelecidos no Brasil. Para culturas de exportação verifique estas informações previamente à utilização deste produto.

* Este produto deve ser utilizado em total conformidade com as recomendações de uso contidas nesta bula.
* É de inteira responsabilidade do usuário do produto a verificação prévia destas informações, sendo ele o único responsável pela decisão da exportação das culturas tratadas com este produto. Caso tenha alguma dúvida, consulte seu exportador, importador ou a Yonon Brasil Defensivos Agrícolas Ltda. antes de aplicar este produto.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SÚDE HUMANA.

# INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

VIDE MODO DE APLICAÇÃO.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

# RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A 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 H (homoalanina substituída) para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
* Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
* Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
* Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.
* Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas

(SBCPD: [www.sbcpd.org),](http://www.sbcpd.org/) Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org),](http://www.hrac-br.org/) Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: [www.agricultura.gov.br).](http://www.agricultura.gov.br/)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GRUPO | H | HERBICIDA |

O produto herbicida GLUFOSINATE-AMMONIUM 200 SL YONON / GLUFOSINATO 200 AGROIMPORT / GLUFOSINATO YNN 200 SL PERTERRA / LOYER SL / CLAVENGO /

GLUFOSINATO AMONIO TIDE / FORTOP GLUFOSINATO 200 SL é composto por Glufosinato de amônio, que apresenta mecanismo de ação dos Inibidores da GS (Glutamina sintetase), pertencente ao Grupo H, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

## INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:O manejo de

plantas daninhas é um procedimento sistemático adotado para minimizar a interferência das plantas daninhas e otimizar o uso do solo, por meio da combinação de métodos preventivos de controle. A integração de métodos de controle: (1) cultural (rotação de culturas, variação de espaçamento e uso de cobertura verde), (2) mecânico ou físico (monda, capina manual, roçada, inundação, cobertura não viva e cultivo mecânico), (3) controle biológico e (4) controle químico tem como objetivo mitigar o impacto dessa interferência com o mínimo de dano ao meio ambiente.

# MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

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

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

* Produto para **uso exclusivamente agrícola**
* O manuseio 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 o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
* Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
* Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
* Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, respirador, viseira facial ou óculos; touca árabe e luvas de nitrila.
* 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 A PREPARAÇÃO DA CALDA:

* Utilize equipamento de proteção individual - EPI: vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial (ou óculos com proteção lateral e respirador com filtro mecânico classe P2), botas de PVC ou sapato impermeável, avental com nível de proteção 3 (impermeável), 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
* Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

# PRECAUÇÕES 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 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 contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
* Utilize equipamento de proteção individual - EPI: vestimenta com tratamento hidrorrepelente de corpo inteiro com nível de proteção 2 (calça, jaleco, touca árabe), respirador com filtro mecânico classe P2 e óculos com proteção lateral (ou respirador semifacial filtrante PFF2 e viseira facial), botas de PVC ou sapato impermeável 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 o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
* Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
* Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entra a última aplicação e a colheita);
* Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
* Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
* Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
* Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
* Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
* Não reutilizar a embalagem vazia;
* No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI):macacão com tratamento hidro-repelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
* Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
* A manutenção e a limpeza dos EPIs devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
* Recomendações adicionais de segurança podem ser adotas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ATENÇÃO | * Pode ser nocivo se ingerido * Pode ser nocivo em contato com a pele * Nocivo se inalado * Provoca irritação ocular grave |

**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agronômico.

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

**Olhos:** ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. Em caso de contato,

lave com muita água corrente por pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

**Pele:** Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

**Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e

ventilado.

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

# INFORMAÇÕES MÉDICAS

|  |  |
| --- | --- |
| **Grupo químico** | Homoalanina substituída. |
| **Classificação toxicológica** | Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo |
| **Vias de exposição** | Oral, inalatória, ocular e dérmica |
| **Toxicocinética** | Glufosinato de amônio é rapidamente absorvido pela via oral em ratos, mas aproximadamente 10% da dose administrada foi absorvida. Um padrão de absorção similar foi observado em cães. A excreção é rápida (> 95% em até horas), principalmente pelas fezes, sendo que a maior parte da radioatividade encontrada nas excretas foi identificada como o composto parental inalterado. Não foi observada bioacumulação. Amplamente distribuído, com baixas concentrações de resíduos nos órgãos e tecidos (0,1-1,3% da dose administrada). Não foram  observadas diferenças significativas entre os sexos. |
| **Toxicodinâmica** | Estudos toxicológicos mostraram que o glufosinato de amônio inibe a glutamina sintetase em mamiferos. A inibição da glutamina sintetase no fígado, rim e cérebro de mamíferos não interfere com a função normal de qualquer um desses órgãos e não induz qualquer atividade fisiológica ou consequências adversas histopatológicas em qualquer um desses órgãos. Efeitos neurocomportamentais  relacionados à estimulação do sistema nervoso central foram observados apenas em níveis muito altos doses e foram reversíveis. |
| **Sintomas e sinais clínicos** | 1. Gastrointestinal: naúseas, vômito, dor abdominal e diarréia podem acontecer logo após ingestão (dentro de 2 horas). Erosões gástricas também podem acontecer. 2. Sinais vitais: diminuição da respiração, queda da pressão sanguínea e febre são sintomas comuns de envenenamento por glufosinato. Dificuldade respiratória pode desenvolver de 8 a 24 horas após ingestão. 3. Sintomas neurológicos: inclusive perfurações de consistência, ataques apopléticos e dificuldades respiratórias podem desenvolver 8 a 24 horas após o envenenamento. Perda de memória de curto prazo geralmente pode acontecer. 4. Hepático: elevação de enzimas hepáticas no soro é um efeito comum de envenenamento. 5. Acidose metabólica foi informada em pacientes que desenvolveram hipotensão após ingestão de glufosinato de amônio. 6. Outros sintomas clínicos incluem alterações no movimento ocular, edema geral leucocitose, enzimas hepáticas elevadas, erosão de mebranas mucosas gástricas, e aminésia parcial. 7. Hematológico – leucocitose é um efeito comum de envenenamento, geralmente acontece no primeiro dia podendo durar até 5 dias ou mais. |
| **Diagnóstico** | O diagnóstico deve ser feito baseado no exame clínico e nas informações disponíveis.  Monitoramento laboratorial: Oximetria de pulso ou controle de gases do sangue arterial e radiografia do tórax em pacientes com sintomas respiratórios, hipotensão e depressão do SNC. Estes devem ser monitorados durante pelo menos 24 horas. Monitorar testes de função hepática em pacientes com exposição significante. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tratamento** | As medidas abaixo relacionadas devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamento e a descontaminação.  **Descontaminação:** Visa limitar a absorção e os efeitos locais   1. Remover roupas e acessórios, proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. 2. Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo de 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. 3. Em caso de ingestão recente (geralmente dentro de uma hora), proceder á lavagem gástrica. Atentar para o nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração. Admistrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50g em crianças de 1-12 anos, e 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30g de carvão ativado para 240 mL de água. 4. Em caso de ingestão, observe o paciente cuidadosamente para o possível desenvolvimento de irritação ou queimadura gastrointestinal e do esôfago, caso positivo, a endoscopia poderá ser indicada para avaliar a extensão da lesão. 5. Monitorar sinais vitais frequentemente. 6. Monitor para hipotensão, disritmias, depressão respiratória e necessidade de intubação endotraqueal. 7. Avalie para hipoglicemia, alteração de eletrólitos e hipoxia. 8. Monitore fluídos e eletrólitos. 9. Em caso de convulsão administre benzodiazepínico I.V.; DIAZEPAM (ADULTO: 5 A 10 mg, repita a cada 10 a 15 min conforme necessário. CRIANÇA: 0,2 a 0,5 mg/kg, repita a cada 5 min conforme necessário) ou LORAZEPAM (ADULTO: 2 a 4 mg; CRIANÇAS: 0,05 a 0,1 mg/kg) 10. Considere fenobarbital ou propofol se as convulsões ocorrerem periodicamente após administração de 30 mg de diazepam (em adultos) ou 10 mg (em crianças maiores de 5 anos) 11. Em caso de hipotensão, infunda 10 a 20 mL/kg fluído isotônico. Se a hipotensão persistir, administre dopamina (5 a 20 mcg/kg/min; em CRIANÇAS comece infusão a 0,1 mcg/kg/min e em ADULTOS comece infusão a 0,5 a 1   mcg/min). Trate acidose severa com bicarbonato de sódio de IV. |
| **Contraindicações** | A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado |
| **Efeitos das**  **interações químicas** | Não são conhecidos. |
| **ATENÇÃO** | Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de  Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS |
| As intoxicações por agrotóxicos estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.  Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS) Notifique ao Sistema de Notificação da Vigilância Sanitária |
| Telefone de Emergência da empresa: 0800 014 11 49 |

**MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

Vide quadro anterior, item Toxicocinétca e Toxicodinâmica.

Efeitos Agudos:

DL50 oral aguda: > 2000 mg/Kg. DL50 dermal aguda: > 2000 mg/Kg. CL50 inalatória: 2,012 mg/L.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: A substância teste aplicada nos olhos dos coelhos produziu opacidade da córnea em 2/3 dos olhos testados; irite, hiperemia na conjuntiva, secreção e quemose em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 7 dias após o tratamento para 3/3 dos olhos testados. O corante de fluoresceína sódica detectou alterações na superfície da córnea relacionadas ao tratamento em 2/3 dos olhos testados.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: A substância teste aplicada na pele de coelhos produziu eritema grau 1, nas leituras em 1 e 24 horas na pele de 2/3 dos animais testados e nas leituras em 1, 24 e 48 horas na pele de 1/3 dos animais testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 48 horas após o tratamento para 2/3 dos animais e na leitura em 72 horas para 1/3 dos animais.

Sensibilização dérmica em cobaias: o produto não é sensibilizante. Mutagenicidade: o produto não é mutagênico.

Moderadamente irritante aos olhos dos animais e levemente irritante para a pele. Não sensibilizante.

Efeitos Crônicos:

Estudos toxicológicos mostraram que o Glufosinato de Amônio inibe a glutamina sintetase em mamiferos. A inibição da glutamina sintetase no fígado, rim e cérebro de mamíferos não interfere com a função normal de qualquer um desses órgãos e não induz qualquer atividade fisiológica ou consequências adversas histopatológicas em qualquer um desses órgãos. Efeitos neurocomportamentais relacionados à estimulação do sistema nervoso central foram observados apenas em níveis muito altos doses e foram reversíveis.

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE**

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

Este produto é:

( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I). ( ) Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).

## ( X ) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).

( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

* Este produto e **ALTAMENTE MOVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
* 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 as atividades aeroagrícolas.
* 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.

# 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, devem ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
  + Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

# INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

* + Isole e sinalize a área contaminada.
  + Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **YONON BRASIL DEFENSIVOS AGRICOLAS LTDA**
  + Telefone da empresa: (11) 3032-2090.
  + Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
  + Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

**Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o 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 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, pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

**EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

# LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem, o operador deve estar utilizando os mesmos EPIs –

Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

## Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):

**Esta embalagem deve 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 pulverizador.
* Faça esta operação três vezes.
* Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

## Lavagem sob Pressão:

**Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamento 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 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 tríplice 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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
* Use luvas no manuseio dessa embalagem.
* Esta embalagem vazia 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, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial

# TRANSPORTE

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

# DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

* A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente 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 REEMBALAGEM 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.

# 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.

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

Restrição de uso para algodão geneticamente modificado e para os alvos *Acacia plumosa, Bauhinia variegata, Lantana camara, Melinis minutiflora, Panicum maximum, Pteridium aquilinum, Solanum paniculatum, Spermacoce verticillata e Stachytarpheta cayennensis* em eucalipto no estado do Paraná