

ATRAZINA 500 SC ALAMOS, ATRAZINA 500 SC CROTECT
Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) sob nº 17918.

COMPOSIÇÃO:

6-chloro-N₂-ethyl-N₄-isopropyl-1,3,5-triazine-2,4-diamine (ATRAZINA).....500g/L (50,0% m/v)
 Etilenoglicol.....60g/L (6,0% m/v)
 Outros Ingredientes.....610g/L (61,0% m/v)

GRUPO	C1	HERBICIDA
-------	----	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida Seletivo, de ação sistêmica.

GRUPO QUÍMICO: Triazina.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão Concentrada (SC).

TITULAR DO REGISTRO (*):

Croprotect Crop Science Ltda

Av. Dr. Chucuri Zaidan, s/nº, Condomínio EZ Towers, Torre B, 24º andar, Vila São Francisco, São Paulo, SP. CEP 04711-130. CNPJ nº 55.998.426/0001-78. Telefone: (11) 94050 5336
 Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4486.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO:

Agrícola Alvorada S.A.

R. do Comércio, 1549, Armz 01, Parque Industrial, Primavera do Leste, MT. CNPJ nº 04.854.422/0001-85 e CNPJ nº 04.854.422/0002-66.

Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 20735.

Agrilean Inputs S.A.

Rod. Presidente Castelo Branco, 11100, km 30,5, Barueri, SP. CEP 06421-300. CNPJ nº 47.983.211/0004-06.

Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4378.

Agro Fauna Comércio de Insumos Ltda.

R. Jair Martins Mil Homens, 500, sala 515-B, Vila São José, São José do Rio Preto, SP. CEP 15090-080. CNPJ nº 47.626.510/0001-32.

Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4305.

Agroallianz S.A.

R. Monte Aprazível, 187, sala 812, Chácara da Barra, Campinas, SP. CEP 13090-764. CNPJ nº 27.150.699/0001-22.

Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 1280.

Agro Import do Brasil Ltda.

Rua Professor Ivo Corseuil, 69, conj. 201 e 301, sala D, Petrópolis, Porto Alegre, RS. CEP 90690-410. CNPJ nº 05.625.220/0001-24.

Cadastro da Empresa no Estado (SEAPA/RS) nº 1448/04.

Rodovia BR 386, km 173,5, s/nº, sala 5A, Boa Vista, Carazinho, RS. CEP 99500-000. CNPJ nº 05.625.220/0009-81.

Cadastro da Empresa no Estado (SEAPA/RS) nº 42/18.

Rodovia PR 090, km 374, s/nº, Lote 44-C-2, Módulo I, Parque Industrial Nene Favoretto, Ibiporã, PR. CEP 86200-000. CNPJ nº 05.625.220/0005-58.

Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1000021.

Rodovia BR 163, km 116, s/nº, Armazém 2, Sala 06, Parque Industrial Vetorasso, Rondonópolis, MT. CEP 78746-055. CNPJ nº 05.625.220/0011-04.

Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 32257.

Rodovia BR 364, km 020, 5788, Área 02, módulo I, Zona Rural, Cuiabá, MT. CEP 78098-970. CNPJ nº 05.625.220/0014-49.

Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 28319.
Rodovia Presidente Castelo Branco, 11100, km 30,5, Módulo 2N, Jardim Maria Cristina, Barueri, SP. CEP 06421-400. CNPJ nº 05.625.220/0012-87
Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4252.
Alamos do Brasil Ltda.
Av. Senador Tarso Dutra, 565, Torre 2, sala 1407, Petrópolis, Porto Alegre, RS. CEP 90690-140. CNPJ nº 07.118.931/0001-38.
Cadastro da Empresa no Estado (SEAPA/RS) nº 1788/08.
Rua Ronat Walter Sodré, 2800, Parque Industrial, Ibiporã, PR. CEP 86206-006. CNPJ nº 07.118.931/0003-08.
Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1007936.
Amaggi Exportação e Importação Ltda.
Rod. BR 364, km 20, s/nº, Zona Rural, Cuiabá, MT. CEP 78098-970. CNPJ nº 77.294.254/0050-72.
Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 20435.
Rod. BR 163, km 744, 2461, Expansão Urbana, Sorriso, MT. CEP 78890-000. CNPJ nº 77. 294. 254/0077-92.
Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 22956.
Arbaza Alimentos Ltda.
Rod. BR 010, km 1677, Zona Rural, Paragominas, PA. CEP 68625-970. CNPJ nº 89.982.177/0010-35.
Cadastro da Empresa no Estado (ADEPARA/PA) nº 005.23.
Bocchi e Fabian Ltda - Soyagro Insumos Agrícolas
R. Ulisses Guimarães, 51, loteamento Valo, Sorriso, MT. CEP 78895-406. CNPJ nº 20.592.081/0001 73.
Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 17753.
Campofert Comércio e Representações de Produtos Agrícolas Ltda.
R. Iracema Souza Sene Antunes de Oliveira, 470, Jardim Aeroporto, Conceição das Alagoas, MG. CEP 38120-000. CNPJ nº 06.044.758/0004-50.
Cadastro da Empresa no Estado (IMA/MG) nº 8.729.
Cargill Agrícola S.A.
Rodovia Estadual Anel Viário, s/nº, Fazenda São Tomaz Aboboras, Zona Rural, Rio Verde. GO. CNPJ no 60.498.706/0066-00.
Cadastro da Empresa no Estado (AGRODEFESA-GO) nº 1367/2018.
Av. Olacyr Francisco de Moraes, 487, Distrito Industrial, Campo Novo do Parecis, MT. CNPJ no 60.498.706/0300-64.
Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 33181.
Rodovia Brigadeiro Faria Lima, km 405, s/nº, Colina, SP. CEP 14770-000. CNPJ no 60.498.706/0104-62.
Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4519.
Av. Ahylon Macedo, 11348, Serra da Bandeira, Barreiras, BA. CEP 47812-200. CNPJ no 60.498.706/0259-07.
Cadastro da Empresa no Estado (ADAB/BA) nº 91215.
Ccab Agro S.A.
Rod. BR 020, km 207, s/nº, Lote 04 Armaz 02, Zona Rural, Luís Eduardo Magalhães, BA. CEP 47850-000. CNPJ nº 08.938.255/0008-88.
Cadastro da Empresa no Estado (ADAB/BA) nº 65709.
Anel Viário s/nº, Quadra área, Lote 005B, Galpão 02, Módulo R, Jardim Paraíso Acréscimo, Aparecida de Goiânia, GO. CEP 74984-321. CNPJ nº 08.938.255/0010-00.
Cadastro da Empresa no Estado (AGRODEFESA-GO) nº 4050/2022.
Rod. BR 163, km 116, Armz 2, Sala 01, Parque Industrial Vetorasso, Rondonópolis, MT. CEP 78746-055. CNPJ nº 08.938.255/0009-69.
Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 23776.

Rod. BR 163, km 744, Módulo N, 2461, Área Rural de Sorriso, Sorriso, MT. CEP 78898-899, CNPJ nº 08.938.255/0003-73.
Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 35272.
Rod. Presidente Castelo Branco 11100, km 305 P-36, Jardim Maria Cristina, Barueri, SP. CEP 06421-400. CNPJ nº 08.938.255/0011-83.
Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4210.
Rod. PR 090, Lote 44, C-2, Modulo A, Parque Industrial Nene Favoretto, Ibiporã, PR. CEP 86200-000. CNPJ nº 08.938.255/0007-05.
Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 003588.
Rod. TO 222, km 114, Módulo R Lote 4 K, 264, Loteamento Jardim Boa Sorte, Araguaína, TO. CEP 77820-450. CNPJ nº 08.938.255/0012-64.
Cadastro da Empresa no Estado (ADAPEC/TO) nº 01/0240.
DKBR Trading S.A.
Av. Ayrton Senna da Silva, 600, Cond. Torre Siena, 17º Andar, sala 1704, Gleba Fazenda Palhano, Londrina, PR. CEP 86050-460. CNPJ nº 33.744.380/0001-28. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1007743.
Av. Miguel Sutil, 6559, anexo A, sala 3, Alvorada, Cuiabá, MT. CEP 78048-000. CNPJ nº 33.744.380/0002-09.
Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 22058.
Rod. SPA 008/457, s/nº, EDA de Presidente Prudente, Iepê, SP. CEP 19640-000. CNPJ nº 33.744.380/0003-90.
Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4303.
Fiagril Ltda.
Av. da Produção, 2204-W, quadra 14, lote 11A, sala 01, Parque das Emas, Lucas do Rio Verde, MT. CEP 78466-551. CNPJ nº 02.734.023/0013-99.
Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 28047.
Goplan S/A.
R. Antonio Lapa, 606, Cambuí, Campinas, SP. CEP 13025-241. CNPJ nº 37.422.096/0001-96.
Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4296.
KSE Importação e Distribuição Ltda.
R. Presidente Nereu Ramos, 69, cj 606 F, Centro, Florianópolis, SC. CEP 88015-010. CNPJ nº 18.342.362/0002-07.
Cadastro da Empresa no Estado (CIDASC/SC) nº 4773.
Louis Dreyfus Company Brasil Ltda.
Av. Brigadeiro Faria Lima, 1355, 12º ao 14º andar, Pinheiros, São Paulo, SP. CEP 01452-919. CNPJ nº 47.067.525/0001-08.
Av. Maria Elias Lisboa Santo, s/nº, quadra 007, lote 18E, sala 5, Parque Industrial Vice-Presidente José Alencar, Aparecida de Goiânia, GO. CEP 74993-530. CNPJ nº 47.067.525/0216-10.
Cadastro da Empresa no Estado (AGRODEFESA-GO) nº 3380/2021.
Rua Z, 150, Projetada, Chácara São José, sala A, Distrito Industrial, Cuiabá, MT. CEP 78098-530. CNPJ nº 47.067.525/0214-58.
Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 21649.
Novachem Importação e Comércio Ltda.
Rodovia BR 369, km 37,5, sala 04, Area Industrial, Andirá, PR. CEP 86380-000. CNPJ nº 48.054.057/0001-08.
Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1008435.
Rua Emília Garcia de Souza, 270, sala 01, Ribeirania, Ribeirão Preto, SP. CEP 14096-120. CNPJ nº 48.054.057/0002-80.
Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4472.
Nutrien Soluções Agrícolas Ltda.
R. Fidêncio Ramos, 308, torre A, cjs. 12 e 14, Parte, Vila Olímpia, São Paulo, SP. CEP 04551-010. CNPJ nº 88.305.859/0001-50.
Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4292.

Rod. Raposo Tavares, s/nº, km 172, Marabá, Itapetininga, SP. CEP 18203-340. CNPJ nº 88.305.859/0004-00.
Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 1161.
Perterra Insumos Agropecuários S.A.
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1470, salas 1005-1006, Vila Olímpia, São Paulo, SP. CEP 04548-005. CNPJ nº 33.824.613/0001-00.
Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4206.
R. Projetada, 150, armaz 1W, Distrito Industrial, Área Rural, Cuiabá, MT. CEP 78099-899. CNPJ nº 33.824.613/0004-45.
Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 29329.
Rod. PR 090, 5695, km 5, armaz 1, Parque Industrial Nenê Favoretto, Ibiporã, PR. CEP 86200-000. CNPJ nº 33.824.613/0003-64.
Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1008263.
Pilarquim BR Comercial Ltda.
R. Cardeal Arcoverde, 2811, salas 407/408, Pinheiros, São Paulo, SP. CEP 05407-004. CNPJ nº 00.642.795/0001-31.
Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 257.
R. B. Dantas Ltda.
R. Mauricio Pereira, 1094, Centro, Arapiraca, Alagoas, AL. CEP 57300-800. CNPJ nº 02.895.028/0001-60.
Cadastro da Empresa no Estado (ADEAL/AL) nº 0171/2025.
Sinon do Brasil Ltda.
Av. Carlos Gomes, 1340, conj. 1001, Porto Alegre, RS. CEP 90480-001. CNPJ nº 03.417.347/0001-22.
Cadastro da Empresa no Estado (SEAPA/RS) nº 1094199.
Rod. BR 285, km 297, 7870, Passo Fundo, RS. CEP 99042-800. CNPJ nº 03.417.347/0004-75.
Cadastro da Empresa no Estado (SEAPA/RS) nº 82/10.
R. Fioravante Mancino, 1560, sala 10, Cond. PIB, Sumaré, SP. CEP 13175-575. CNPJ nº 03.417.347/0008-07.
Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4269.
R. Industrial 01, s/nº, km 196, sala 01, Mariópolis, PR. CEP 85525-000. CNPJ nº 03.417.347/0009-80.
Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1007920.
R. Igarapava, 600, qd 19, It 59 A 69 amzr A, sala Sinon, Uberaba, MG. CEP 38044-755. CNPJ nº 03.417.347/0010-13.
Cadastro da Empresa no Estado (IMA/MG) nº 15.874.
Solus do Brasil Ltda.
Rod. BR 376, 1441, salas S5 e S6, Parque Industrial Zona Oeste II, Apucarana, PR. CEP 86800-762. CNPJ nº 21.203.489/0001-79.
Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1007610.
Rod. Gov. Leonel de Moura Brizola, s/nº, sala 8, Boa Vista, Carazinho, RS. CEP 55900-000. CNPJ nº 21.203.489/0002-50.
Cadastro da Empresa no Estado (SEAPA/RS) nº 10/20.
Av. dos Canários, 416S, sala 01, lote 01, Distrito Comercial Jose Aparecido Ribeiro, Nova Mutum, MT. CEP 78450-000. CNPJ nº 21.203.489/0003-30.
Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 29244.
Somax Agro do Brasil Ltda.
R. Marechal Floriano Peixoto, 960, Centro Edifício Torre Marechal, salas 165, 166, 167 e 168, Foz do Iguaçu, PR. CEP 85851-020. CNPJ nº 45.923.627/0001-52.
Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1008194.
Willowood Agriscience Representação Comercial Ltda.

Av. Dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira, 214, sala 516, quadra 30014, lote 20-A-5, Jardim Madalena, Campinas, SP. CEP 13091-611. CNPJ nº 40.503.635/0001-26. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4325.

Zhongshan Química do Brasil Ltda.

R. João Dias de Souza, 48, sala 51, 5º andar, Edifício Corporate Evolution, Parque Campolim, Sorocaba, SP. CEP 18048-090. CNPJ nº 28.514.525/0001-64.

Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4285.

Av. Constante Pavan, 4633, armz 1K, Betel, Paulínia, SP. CEP 13148-198. CNPJ nº 28.541.525/0004-07.

Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4322.

Av. Eurípedes Menezes s/nº, quadra 4, lote 14-17, armz 1N, Parque Industrial Vice Presidente José de Alencar, Aparecida de Goiânia, GO. CEP 74993-540. CNPJ nº 28.541.525/0002-45.

Cadastro da Empresa no Estado (AGRODEFESA/GO) nº 3421/2021.

Av. das Indústrias, 2020, armz 06, Ouro Preto, Carazinho, RS. CEP 99500-000. CNPJ nº 28.541.525/0007-50.

Cadastro da Empresa no Estado (SEAPA/RS) nº 54/21.

R C/ Trecho 03, s/nº, armz P, Centro Industrial do Cerrado, Luis Eduardo Magalhães, BA. CEP 47850-000. CNPJ nº 28.541.525/0003-26.

Cadastro da Empresa no Estado (ADAB/BA) nº 125921.

R. Projetada, 150, Distrito Industrial, Cuiabá, MT. CEP 78099-899. CNPJ nº 28.514.525/0006-79.

Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 19694.

Rod. PR 090, km 05, 5695, armz 1-J, Parque Industrial Nene Favoretto, Ibiporã, PR. CEP 86200-000. CNPJ nº 28.541.525/0005-98.

Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1007991.

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Shandong Weifang Rainbow Chemical Co., Ltd.

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong, 262737, República Popular da China.

Shandong Binnong Technology Co., Ltd.

Nº 518, Yongxin Road, Binbei Town, Binzhou, Shandong, China.

Atrazina Técnica Alamos. Registro no MAPA nº 01813.

Zhejiang Zhongshan Chemical Industry Group Co., Ltd.

Zhongshan, Xiaopu, 313116 Changxing, Zhejiang, China.

Atrazina Técnico ZS. Registro no MAPA nº 16316.

Hebei Shanli Chemical Co., Ltd.

Eighteenth Team, Zhongjie Farm 061108, Cangzhou City, Hebei Province, China.

Forward Atrazine Técnico. Registro no MAPA nº TC07122.

FORMULADORES:

Agrofuturo Paraguay AS.

Camino a Falcon Km 26, Chaco'I.

Anhui Chaonong High-Tech Chemicals Co. Ltd.

Ningguo Gangkou Ecological Industrial District, Anhui Province, China.

CAC Nantong Chemical Co., Ltd.

Fourth Huanghai Road, Yangkou Chemical Industrial Park, Rudong County, 226407, Nantong City, Jiangsu Province, China.

Chizhou Bioagriland Multichem Co., Ltd.

Xiangyu Chemical Industry Park, Dongzhi County, Chizhou City, Anhui Province, China.

Fenasol S.A.

Camino Las Holandesas 10188, Florida, Uruguai.

Fersol Indústria e Comércio S.A.

Rod. Pres. Castello Branco km 68,5, s/nº, Olhos D'Água, Mairinque, SP. CEP 18120-970.
 CNPJ nº 47.226.493/0001-46. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 031.
 Hebei Shanli Chemical Co., Ltd.
 Eighteenth Team, Zhongjie Farm, Cangzhou City, Hebei Province, 061108, P.R. China.
 Henan Jinpeng Chemicals Co., Ltd.
 West Side of Jingwu RD, South Side of Weiwu RD, Chemical Industrial Park, Kaifeng, Henan, China.
 Jixixian Qingfeng Tianying Biochemical Co., Ltd.
 No. 5, Xiangyun Road, Jixi County, Xuancheng City, Anhui, China.
 Lanxi Jinghang Biotechnology Co., Ltd.
 Area B, Nvbu Industrial Park, Nvbu Street, Lanxi City, Jinhua City, Zhejiang Province, Rep. China.
 Ningxia Wynca Technology Co., Ltd.
 Taisha Industrial Park, Pingluo Ningxia, 753401, China.
 Ouro Fino Química S.A.
 Av. Filomena Cartafina, 22.335, quadra 14, lote 5, Uberaba, MG. CEP 38044-750. CNPJ nº 09.100.671/0001-07. Cadastro da Empresa no Estado (IMA/MG) nº 8764.
 Prentiss Química Ltda.
 Rod. PR 423, s/nº, km 24,5, Campo Largo, PR. CEP 83603-000. CNPJ nº 00.729.422/0001-00.
 Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 2669.
 Shandong Binnong Technology Co., Ltd.
 No. 518, Yongxin Road, Binbei Town, Binzhou, Shandong, China.
 Shandong Weifang Rainbow Chemical Co. Ltd.
 Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong, 262737, República Popular da China.
 Tagma Brasil Industria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.
 Av. Roberto Simonsen, 1459, Recanto dos Pássaros, Paulínia, SP. CEP 13148-030. CNPJ nº 03.855.423/0001-81. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 477.
 Zhejiang Rayfull Chemicals Co., Ltd.
 Room 601, 3A Daziran City Light Bldg. Wenzhou City, Zhejiang, P. R. China, 325000.
 Zhejiang Xinan Chemical Industrial Group Co., Ltd
 Xinanjiang, Jiande, Zhejiang, 311600, China.
 Zhejiang Zhongshan Chemical Industry Group Co., Ltd.
 Zhongshan, Xiaopu, Changxing, Zhejiang Province, 313116, China

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

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

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 - PRODUTO POUCO TÓXICO.
 CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II –
 PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



INSTRUÇÕES DE USO:

ATRAZINA 500 SC ALAMOS, ATRAZINA 500 SC CROTECT é um herbicida com eficiência no controle da maioria das plantas daninhas, tanto em aplicação de pré-emergência como em pós-emergência precoce a inicial, nas culturas de milho, cana de açúcar e sorgo. **ATRAZINA 500 SC ALAMOS, ATRAZINA 500 SC CROTECT** tem sua ação específica sobre as espécies de folhas largas anuais. O ingrediente ativo ATRAZINA é absorvido pelas plantas através das raízes (após a germinação) e se transloca via xilema até as folhas onde provoca a inibição da fotossíntese, cujos sintomas se manifestam através da clorose, necrose e morte das invasoras. Quando o produto é aplicado na pós-emergência das plantas daninhas é absorvido através das folhas, onde penetra rapidamente, neste caso atua por contato, e praticamente não sofre nenhuma movimentação. Nos cultivos de variedades comerciais para as culturas de cana-de-açúcar e sorgo. Na cultura da cana-de-açúcar nos campos de multiplicação de variedades. Na cultura do milho nos cultivos de híbridos duplos comerciais, nos sistemas de plantio convencional e plantio direto.

PLANTAS DANINHAS, DOSES, INÍCIO, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

CULTURAS	PLANTAS INFESTANTES Nome comum (<i>Nome científico</i>)	DOSE Produto Comercial (L/ha)
Cana-de-açúcar Milho Sorgo	PRÉ - EMERGÊNCIA	
	Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospermum hispidum</i>)	4 a 5 Litros p.c./ha (Solos arenoso/médio/pesado) - (*) aplicar sempre a maior dose. - Na cultura do sorgo não recomendar a aplicação em solo arenoso. -p.c. = produto comercial
	Mentrasto (<i>Ageratum conyzoides</i>)	
	Apaga-fogo (<i>Alternanthera tenella</i>)	
	Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)	
	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	
	Picão-preto (<i>Bidens Pilosa</i>)	
	Trapoeiraba (*) (<i>commelina diffusa</i>)	
	Desmodio (<i>Desmodium tortuosum</i>)	
	Capim-pé-de-galinha (*) (<i>Eleusine Indica</i>)	
	Falsa-serralha (<i>Emilia sonchifolia</i>)	
	Amendoim-bravo (*) (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)	
	Catirina; Cheirosa (<i>Hyptis lophanta</i>)	
	Bamburral (<i>Hyptis suaveolens</i>)	
	Anileira (*) (<i>Indigofera hirsuta</i>)	
	Campainha (*) (<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>)	
	Campainha (*) (<i>Ipomoea purpurea</i>)	
	Joá-de-capote (<i>Nicandra physaloides</i>)	
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	
	Nabo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)	
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	

APLICAÇÃO NA PRÉ-EMERGÊNCIA DAS PLANTAS DANINHAS:

ATRAZINA 500 SC ALAMOS, ATRAZINA 500 SC CROTECT é recomendada para utilização nas seguintes situações e tipos de infestação: - Na pré-emergência, logo após o plantio como tratamento básico; - Nas infestações exclusivas de folhas largas; - Nas infestações predominantes de folhas largas e presença de gramíneas sensíveis;

Cana-de-açúcar: Aplicar **ATRAZINA 500 SC ALAMOS, ATRAZINA 500 SC CROTECT** na pré-emergência, através de tratamento em área total, na cana-planta após o plantio dos toletes e, na cana-soca, após o corte, enleiramento da palha, cultivo e adubação da soqueira.

Milho: Aplicar logo após o plantio na pré-emergência total, através de tratamento em área total, ou em faixas com largura aproximada de 50 cm ao longo do sulco de plantio. Neste caso poderá ser aplicado com auxílio de pulverizador costal ou com equipamento tratorizado através do sistema 3 em 1, no qual em uma operação se aduba, planta e aplica o herbicida. O controle das plantas daninhas nas entrelinhas do milho deverá ser feito com o cultivo mecânico ou com herbicidas pós-emergentes em aplicação dirigida.

Sorgo: Aplicar na pré-emergência através de tratamento em área total, logo após o plantio do sorgo somente nos solos de textura média e pesada. Não recomendar a aplicação em solo arenoso na pré-emergência.

Nº de Aplicação: Realizar apenas **UMA** aplicação no ciclo da cultura.

Volume da Calda:

Aplicação Terrestre: 150 a 400 L/ha

Aplicação Aérea: 40 a 50 L/ha

CULTURAS	PLANTAS INFESTANTES Nome comum (<i>Nome científico</i>)	DOSE Produto Comercial (L/ha)
Cana-de-açúcar Milho Sorgo	PÓS-EMERGÊNCIA	
	Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospermum hispidum</i>)	4 a 5 litros p.c. /ha (Solos arenoso/médio/pesado)
	Apaga-fogo (<i>Alternanthera tenella</i>)	
	Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)	
	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	
	Picão-preto (<i>Bidens Pilosa</i>)	
	Capim-marmelada (*) (<i>Brachiaria plantaginea</i>)	Estádio das plantas: Capim-marmelada (<i>Brachiaria plantaginea</i>): 1 a 3 folhas. Demais plantas 2 a 4 folhas.
	Trapoeira (<i>Commelina diffusa</i>)	
	Desmodio (<i>Desmodium tortuosum</i>)	
	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)	
	Catirina; Cheirosa (<i>Hyptis lophanta</i>)	
	Bamburral (<i>Hyptis suaveolens</i>)	
	Anileira (<i>Indigofera hirsuta</i>)	
	Campainha (<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>)	
	Joá-de-capote (<i>Nicandra physaloides</i>)	
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	- (*) aplicar sempre 5 litros/ha, adicionado de óleo mineral ou óleo vegetal nas doses recomendadas pelo fabricante.
	Nabo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)	
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	

APLICAÇÃO NA **PÓS-EMERGÊNCIA** PRECOCE INICIAL DAS PLANTAS DANINHAS:

ATRAZINA 500 SC ALAMOS, ATRAZINA 500 SC CROTECT é recomendada para utilização nas seguintes situações e tipos de infestação:

- Na pós-emergência precoce ou inicial como tratamento complementar ou sequencial nas infestações predominantes de folhas largas e/ou capim marmelada.

Cana-de-açúcar: Aplicar através de tratamentos em área total (cana-planta e cana-soca), sobre a cultura germinada até o porte aproximado de 30-40 cm e invasoras indicadas nos respectivos estádios de desenvolvimento.

Milho: Aplicar **ATRAZINA 500 SC ALAMOS, ATRAZINA 500 SC CROTECT** através de tratamento em área total, logo após a germinação da cultura, observando-se as espécies indicadas e os respectivos estádios de desenvolvimento recomendados.

OBS.: Esta modalidade de aplicação é particularmente recomendada para o milho nas infestações predominantes de folhas largas ou capim marmelada.

Sorgo: Aplicar através de tratamento em área total com o sorgo germinado e porte aproximado de 15 cm e as invasoras indicadas nos respectivos estádios de desenvolvimento observados na tabela de 'recomendações de uso'. Esta modalidade de aplicação pós emergente em sorgo é particularmente recomendada nos solos de textura arenosa.

Desde que aplicado nas condições adequadas, em observância com os parâmetros recomendados, normalmente uma aplicação é suficiente para atender a necessidade das culturas.

Nº de Aplicação: Realizar apenas **UMA aplicação no ciclo da cultura**.

Volume da calda:

Aplicação Terrestre: 150 a 400 L/ha

Aplicação Aérea: 40 a 50 L/ha

INÍCIO, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Recomenda-se aplicar de preferência pela manhã antes das 10 horas ou no final da tarde, a partir das 16 horas quando as condições climáticas são as mais favoráveis para atividade pós-emergente, principalmente pela maior Umidade Relativa (UR) do ar.

Evitar aplicações sobre plantas excessivamente molhadas pela ação da chuva ou orvalho muito forte.

Não aplicar **ATRAZINA 500 SC ALAMOS, ATRAZINA 500 SC CROTECT** com solo seco, principalmente se antecedeu um período de estiagem prolongado que predispõe as plantas infestantes ao estado de "stress" por deficiência hídrica, comprometendo o controle. O solo deve estar úmido durante a aplicação.

MODO DE APLICAÇÃO:

ATRAZINA 500 SC ALAMOS, ATRAZINA 500 SC CROTECT pode ser aplicado através de aplicações terrestres convencionais (costais ou tratorizados) e aplicação aérea.

Para as culturas indicadas, aplica-se **ATRAZINA 500 SC ALAMOS, ATRAZINA 500 SC CROTECT** tomando-se o cuidado necessário para não atingir as partes verdes das plantas úteis (folhas, ramos ou caules jovens ainda não suberizados).

Para preparo da calda para a pulverização, despejar a quantidade pré-determinada do produto diretamente no tanque do pulverizador parcialmente cheio, e em seguida, completar o volume com o sistema de agitação em funcionamento.

Uso de adjuvantes/espalhantes nas aplicações pós-emergentes:

A maior eficiência no controle pós-emergente das plantas daninhas com **ATRAZINA 500 SC ALAMOS, ATRAZINA 500 SC CROTECT** é obtido com adição de espalhantes adesivos não iônicos ou óleos minerais ou vegetais, nas doses indicadas pelos respectivos fabricantes.

a) Quando da adição de óleos minerais ou vegetais, no preparo da calda, proceder da seguinte forma: Colocar água até $\frac{3}{4}$ da capacidade do tanque.

Acionar a agitação do pulverizador.

Adicionar o óleo na quantidade recomendada.

Aguardar a completa homogeneização do óleo na calda.

Adicionar a quantidade indicada do **ATRAZINA 500 SC ALAMOS, ATRAZINA 500 SC CROTECT**.

Completar o tanque com água.

b) Quando da adição de espalhante adesivo, este deve ser adicionado como último componente com o tanque quase cheio e o sistema de agitação em funcionamento.

1) EQUIPAMENTOS TERRESTRES: A seguinte tabela deverá ser observada antes da aplicação.

Equipamento	Tipos de bico	Vazão (l/ha)	Pressão	Tamanho de gotas (μm)	Densidade de gotas (gotas/cm ²)
Costal manual ou pressurizado, tratorizado	80.02 a 80.04 110.02 a 110.04 Teejet (ou similares)	150 a 400	(30-60 lb/pol ²)	Médio a grande	20 – 30
As aplicações pré-emergentes poderão ser feitas com uso de bicos anti-deriva do tipo "FULL JET", como o FL5; FL6.5; FL8 e com pressão de 20-25 lb/pol ² , quando os ventos estiverem entre 10-14 km/hora.					

2) APLICAÇÃO AÉREA:

Barra com bicos para aeronaves de asa fixa – Ipanema (qualquer modelo)

Bicos: 80.10; 80.15; 80.20.

Volume de aplicação: 40-50 l/ha

Altura de voo: 3-4 metros do topo da cultura

Largura da faixa de deposição: 15 metros

Tamanho e densidade de gotas: pré-emergência: até 400 μm . Pós-emergência: 200-400 μm .

NOTA: Sobre outros equipamentos, deve-se providenciar uma boa cobertura de pulverização nas plantas.

Condições climáticas:

Temperatura do ar (Máxima): 27°C

U.R. Mínima de 55%

Velocidade do vento (Máxima): 10 Km/h (3 m/s)

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Intervalo de segurança não determinado devido a modalidade de emprego.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

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

Na cultura do sorgo, não aplicar em solos arenosos.

O produto não deve ser aplicado em solos secos, mal preparados, com torrões.
 Nas infestações predominantemente de gramíneas como Capim colchão, Capim carrapicho, tanto em pré como na pós-emergência o produto não deve ser recomendado.
 Efetuar teste de sensibilidade antes de aplicar nas linhagens de milho.
 No sistema de plantio direto não aplicar em áreas mal dessecadas (manejo inadequado).
 Nos tratamentos pós-emergentes evitar aplicações nas horas quentes do dia, com umidade do ar inferior a 60% e plantas daninhas em “stress” hídrico.
 Precipitações excessivas nas 2 primeiras semanas após a aplicação do produto poderão comprometer a atividade residual do herbicida.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

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

(Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA).

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

(Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA).

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

(Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA DE PLANTAS INFESTANTES:

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 C1 para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: www.sbcpd.org), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	C1	HERBICIDA
-------	----	-----------

O produto herbicida **ATRAZINA 500 SC ALAMOS, ATRAZINA 500 SC CROTECT** é composto por **atrazina**, que apresenta mecanismo de ação – inibidores da fotossíntese no fotossistema II,

pertencente ao **Grupo C1**, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:
--

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NA BULA.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso **exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, toucas árabes e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral / viseira facial; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- 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 DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral / viseira facial; touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize 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 de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



PERIGO **Nocivo se ingerido.**
Pode ser nocivo em contato com a pele.

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

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

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

Pele: PERIGO: PODE SER NOCIVO EM CONTATO COM A PELE. Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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

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

INTOXICAÇÕES POR ATRAZINA 500 SC ALAMOS, ATRAZINA 500 SC CROTECT INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Atrazina: Triazina Etilenoglicol: Glicol
Classe toxicológica	Categoria 4: Produto Pouco Tóxico.
Vias de exposição	Oral, dérmica e inalatória
Toxicocinética	<u>Atrazina:</u> A atrazina é metabolizada a seus derivados mono-dealquilados e a atrazina di-dealquilada em humanos e animais. Ela é excretada como derivados dealquilados e derivados de ácido mercaptúrico primariamente na urina, sendo as fezes uma via menor de excreção. Num estudo de absorção dérmica, 10 voluntários humanos foram expostos a uma dose simples tópica de 0,1667 mg (dose baixa) e 1,9751mg (dose alta) de atrazina marcada com C14. A maioria (91,1-95,5%) da dose não absorvida foi detectada em amostras obtidas pela lavagem da pele 24 horas após a administração da dose. Após 168 horas, apenas 5,6% da dose foi absorvida e excretada na urina e fezes do grupo da dose baixa e apenas 1,2% no grupo da dose elevada. Em ambos os grupos, o pico de eliminação urinária ocorreu em 24-48 horas e o pico de eliminação fecal ocorreu em 48-72 horas. <u>Etilenoglicol:</u> este produto não apresenta boa absorção cutânea. Da mesma forma, não é esperada a sua evaporação, sendo o risco de intoxicação inalatória muito baixo. No entanto, como todos os outros glicóis, é rapidamente absorvido, através da mucosa gástrica após a ingestão oral. As concentrações máximas de álcool sérico são atingidas dentro de uma a duas horas. O metabolismo em duas etapas via álcool desidrogenase (ADH) e aldeído desidrogenase conduz à produção de espécies tóxicas. A eliminação de etilenoglicol na ausência de tratamento parece seguir a cinética de primeira ordem, com uma semi-vida sérica estimada entre 3 e 9 horas. Se a oxidação hepática for inibida ("bloqueada") por um antagonista de álcool desidrogenase, como etanol ou fomepizol, ocorrem várias alterações. Para o etilenoglicol, a eliminação após a inibição de ADH torna-se quase inteiramente renal, com uma meia-vida de 17 a 20 horas (assumindo função renal normal).
Toxicodinâmica	<u>Atrazina:</u> O aminotriazol tem mostrado ser bociogênico em várias espécies animais. O aminotriazol reduz a captação tireoideana de iodo e inibe a atividade da peroxidase tireoidiana. A redução dos hormônios tireoideanos induz a um estímulo hipotalâmico da hipófise mediado pelo TSH. Esta estimulação prolongada parece ser responsável pela indução de câncer tireoideano em animais tratados com altas doses de aminotriazol.

	<u>Etilenoglicol:</u> O metanol e o etilenoglicol são compostos relativamente não tóxicos e causam principalmente a sedação do sistema nervoso central (SNC). No entanto, pode ocorrer uma toxicidade elevada quando estes álcoois são oxidados (principalmente por álcool desidrogenase e aldeído desidrogenase). Os metabólitos de etilenoglicol (glicolato, glioxilato e oxalato) acumulam-se após grandes ingestões. Acima dos níveis plasmáticos de aproximadamente 20 mg/dL (3 mmol/L de etilenoglicol), esses metabólitos podem causar danos específicos ao órgão final, como o rim, levando a lesão renal aguda, com oligúria ou anúria reversível (insuficiência renal aguda), que por sua vez retarda a eliminação do etilenoglicol. A insuficiência renal deve-se principalmente ao dano induzido por glicolato aos túbulos, embora a obstrução dos túbulos dos cristais de oxalato precipitados possa contribuir. A hipocalcemia em intoxicações por etileno glicol resulta da formação de oxalato de cálcio. A acidose metabólica provocada pela ingestão de grandes quantidades de etilenoglicol aumenta a capacidade dos metabólitos tóxicos para penetrar nas células, diminuindo ainda mais a função do SNC e causa uma piora no quadro de hipoxia e acidose.
Sintomas e sinais clínicos	<u>Atrazina:</u> Sintomas de envenenamento incluem dor abdominal, diarreia, vômito, irritação ocular, irritação das mucosas, irritação dérmica, respiração lenta, espasmos musculares, ataxia e anorexia. A toxicidade sistêmica aguda costuma não ocorrer até que grandes quantidades tenham sido ingeridas. Não há dados publicados de toxicidade sistêmica aguda em humanos e, apenas em doses elevadas, outros mamíferos apresentaram sintomas de neurotoxicidade (incoordenação motora, paralisia dos membros, hipotermia...) e sintomas respiratórios. <u>Etilenoglicol:</u> A exposição aguda dos seres humanos ao etilenoglicol pela ingestão de grandes quantidades, pode parecer inicialmente assintomática, mas o etilenoglicol é rapidamente absorvido (dentro de 1 a 4 horas), e sinais como estado mental alterado e a taquipneia começam a aparecer à medida que o etilenoglicol é metabolizado sucessivamente em compostos muito tóxicos. A progressão dos efeitos tóxicos pode ser dividida aproximadamente nas três etapas seguintes, embora a sobreposição seja possível: 1) De 30 minutos a 12 horas após a exposição, o etilenoglicol não metabolizado produz depressão, intoxicação e hiperosmolaridade do SNC semelhantes aos produzidos pelo etanol. 2) De 12 a 48 horas, os metabólitos de etilenoglicol produzem acidose metabólica severa pela falta de ânions com hiperventilação compensatória. A acidose resulta principalmente de um aumento no ácido glicólico, embora os ácidos glioxílico, oxálico e láctico também contribuam em pequena parte. Os cristais de oxalato de cálcio são depositados no cérebro, nos pulmões, nos rins e no coração. 3) De 24 a 72 horas, lesão renal aguda pode resultar dos efeitos tóxicos renais do próprio etilenoglicol ou de seus metabólitos como oxalato de cálcio monohidrato.
Diagnóstico	<u>Atrazina:</u> Intoxicações por atrazina são raras e não possuem relato de sintomatologia. Não existem provas laboratoriais específicas para confirmação da intoxicação. Pode ser efetuada pesquisa de atrazina nos fluidos corporais do intoxicado, no caso de confirmação de contato do paciente com o pesticida. Confirmação de envenenamento humano: relacionado à recente contato ocupacional, acidental ou ingestão deliberada.

	<u>Etilenoglicol:</u> As intoxicações por etilenoglicol decorrem da ingestão de elevadas quantidades do produto. A fim de confirmar a intoxicação, podem ser realizadas medições das concentrações séricas de etilenoglicol por cromatografia gasosa, mas esse teste não está amplamente disponível. Os métodos enzimáticos de detecção de etileno glicol ainda são utilizados em muitos laboratórios, mas podem levar a resultados falso-positivos (por exemplo, de toxicidade grave de acetaminofeno ou interferência de propileno glicol, 2, 3-butanodiol ou glicolato), por isso não são recomendados para a definição do diagnóstico. Pacientes com envenenamento por etilenoglicol podem ter elevações na sua concentração sérica de lactato, devido à ocorrência de acidose metabólica. A determinação dos níveis de lactato no sangue podem atuar como complementação para definir o diagnóstico de intoxicação por etilenoglicol. O exame da urina para detecção de cristais de oxalato é freqüentemente realizado em pacientes com possível envenenamento com etilenoglicol, porém é importante ter cautela para não utilizá-lo como único método diagnóstico, haja visto que é um achado inespecífico e tardio, considerando o tempo pós-intoxicação.
Tratamento	<u>Atrazina:</u> O tratamento é sintomático e depende da via de exposição e dos sintomas observados. Não há um antídoto específico, tratamento sintomático. Utilizar medicamentos de ação ampla, que modifiquem a toxicocinética e/ou a toxicodinâmica do produto, como o Carvão Ativado (adsorção digestiva). Em caso de ingestão recente, proceder à lavagem gástrica. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/Kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. Em caso de exposição por contato, realizar a higienização das áreas do corpo do paciente atingidas dando atenção especial às regiões que sofreram maior depósito ou que podem reter o produto (cabelo, ouvido, axilas, umbigo, unhas e genitais). Avaliações especializadas do trato respiratório, ocular e dermal podem ser requeridas. <u>Etilenoglicol:</u> Fomepizole, um potente inibidor de álcool desidrogenase (ADH), é um antídoto eficiente e seguro que previne ou reduz o metabolismo tóxico do etilenoglicol. O tratamento deve ser iniciado o mais rápido possível, com base no histórico e nos achados clínicos iniciais, incluindo a acidose metabólica pela falta de íons, enquanto aguarda a medição da concentração de etilenoglicol no sangue. A administração é fácil (dose de 15 mg/Kg de carga, por via intravenosa ou oral, independente da concentração de substância ingerida, seguida de doses intermitentes de 10 mg/kg a cada 12 horas até que as concentrações de álcool sejam <30 mg/dL). Não há necessidade de monitorar as concentrações de fomepizol. Administrado cedo, o fomepizol previne a insuficiência renal relacionada ao etilenoglicol. Quando administrado antes do início de acidose significativa ou lesão orgânica, fomepizol pode evitar a necessidade de hemodiálise. Quando a diálise é indicada, uma infusão contínua de 1 mg/kg/h deve ser fornecida para compensar sua eliminação. Os efeitos secundários raramente são graves e com menor ocorrência do que o etanol. Fomepizole está contraindicado em caso de alergia a pirazóis. É tanto eficaz quanto seguro na população pediátrica, mas não é recomendado durante a gravidez. Em conclusão, fomepizol é um antídoto eficaz e seguro de primeira linha para intoxicações por etilenoglicol.

Contraindicações	Provocar vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração.
Efeitos das interações químicas	Em testes de toxicidade aguda (96h) usando C. tentans, a atrazina produziu toxicidade sinérgica em uma mistura binária com parationa metílica. Resultados de testes de toxicidade com atrazina em combinação binária com outros organofosforados indicam mais do que uma toxicidade aditiva para todos os compostos, exceto mevinfós.
Atenção	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque- Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de Emergência da empresa: 0800 212 1234.

MECANISMOS DE ABSORÇÃO, AÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Atrazina é rapidamente absorvida pelo trato gastrointestinal. Quando uma dose única de 0,53mg de atrazina foi administrada a ratos por gavagem, 20% dessa dose foi excretada pelas fezes, em 72 horas. O restante, 80% da dose administrada, foi absorvida pela corrente sanguínea. Depois de 72 horas, 65% foi eliminado pela urina e 15% ficou retido no tecido corporal, principalmente no fígado, rins e pulmões.

EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

- DL₅₀ oral em ratos: 1000 mg/Kg pc
- DL₅₀ dérmica em ratos: > 4000 mg/kg p.c.
- CL₅₀ inalatória em ratos: Não foi determinada nas condições do teste
- Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: A substância-teste aplicada na pele dos coelhos não causou nenhuma irritação cutânea. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi observada durante o período de observação.
- Corrosão/Irritação ocular em coelhos: A substância-teste aplicada no olho dos coelhos produziu hiperemia conjuntival em 3/3 dos olhos testados, e secreção conjuntival em 1/3 dos olhos testados. Hiperemia pericorneana foi observada em 1/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 24 horas após o tratamento para 3/3 dos olhos testados. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi notada durante o período de observação.
- Sensibilização cutânea em cobaias: O produto não é sensibilizante.
- Mutagenicidade: O produto não é mutagênico. Não foi observado efeito mutagênico em teste in vitro de mutação genética bacteriana ou ensaio in vivo com células da medula óssea de camundongos.

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Em estudos com animais de laboratório com a substância atrazina, observou-se que em 40% dos ratos que receberam doses orais de 20mg/kg/dia por 6 meses morreram com sinais de insuficiência respiratória e paralisia dos membros. Foram observadas mudanças estruturais e químicas no cérebro, coração, fígado, pulmões, rins, ovários e órgãos endócrinos. Os ratos alimentados com doses de 5 ou 25mg/kg/dia por 6 meses houve diminuição no tempo de crescimento. Em estudos de 2 anos em cães, com dose de 7,5mg/kg/dia, observou-se diminuição no consumo de alimentos e aumento de peso no coração e no fígado. Em 75 mg/kg/dia, houve uma diminuição na ingestão de

alimentos, do peso corpóreo e das células sanguíneas, aumento da glândula suprarrenal e tremores ou rigidez ocasional dos membros traseiros.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Este produto é:

- ☐ Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
- ☒ **Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).**
- ☐ Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).
- ☐ Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente;
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas;
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

2- INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DE PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

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

3- INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **CROTECT CROP SCIENCE LTDA.**
- Telefone da empresa: **(11) 94050 5336.**
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).

- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Em caso de incêndio, use extintores de **água em forma de neblina, de CO₂, pó químico, etc.**, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

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

Tríplice lavagem (lavagem manual):

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

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

Lavagem sob Pressão:

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

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

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;

- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem sob Pressão, 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.
- Essa 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 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 FLEXÍVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM.

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

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

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

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

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.