2,4-D 806 SL ALAMOS, 2,4-D 806 SL CROTECT

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) sob nº 6715.

COMPOSIÇÃO:
Dimethylammonium (2,4-dichlorophenoxy) acetate
(2,4 dimetilamina).....806g/L (80,6% m/v)
Equivalente Ácido de 2,4 -D 670g/L (67,0%m/v)
Outros Ingredientes .....419g/L (41,9% m/v)

GRUPO	O	HERBICIDA

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO
CLASSE: Herbicida seletivo.
GRUPO QUÍMICO: Ácido Ariloxialcanóico.
TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL).

TITULAR DO REGISTRO (*):
CROTECT CROP SCIENCE LTDA
Av. Dr. Chucri Zaidan, s/n°, Condomínio EZ Towers, Torre B, 24° andar, Vila São Francisco, São Paulo, SP. CEP 04711-130. CNPJ n° 55.998.426/0001-78. Telefone (11) 94050 5336.
Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) n° 4486
(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO
AB Comércio de Insumos Ltda.
Rua 03 de Maio, 2125, Parque dos Estados, Santa Terezinha de Itaipu, PR. CEP 85875-000. CNPJ n° 81.175.416/0001-42. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) n° 000883.
Alamos do Brasil Ltda.
Av. Senador Tarso Dutra, 565, torre 2, sala 1407, Petrópolis, Porto Alegre, RS. CEP 90690-140.
CNPJ n° 07.118.931/0001-38. Cadastro da Empresa no Estado (SEAPA/RS) n° 1788/08.
Rod. BR 369, km 37,5, s/n°, sala 03, Industrial, Andirá, PR. CEP 86380-000. CNPJ n° 07.118.931/0003-08. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) n° 1007936.
R. Clevelândia, 557-D, Jardim Itália, Chapecó, SC. CEP 89802-405. CNPJ n° 07.118.931/0002-19. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) n° 1716.
Agrícola Alvorada S.A.
R do Comercio, 1549, armxz 01, Parque Industrial, Primavera do Leste, MT. CNPJ n° 04.854.422/0001-85 e CNPJ n° 04.854.422/0002-66. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) n° 20735.
Agrilean Inputs S.A.
Rod. Presidente Castelo Branco, 11100, km 30,5, Barueri, SP. CEP 06421-300. CNPJ n° 47.983.211/0004-06. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) n° 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 n° 47.626.510/0001-32. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) n° 4305.
Agroallianz S.A.
R. Monte Aprazível, 187, sala 812, Chácara da Barra, Campinas, SP. CEP 13090-764. CNPJ n° 27.150.699/0001-22. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) n° 1280.
Arbaza Alimentos Ltda.

Rod BR 010, km 1677, Zona Rural, Paragominas, PA. CEP 68625-970. CNPJ n° 89.982.177/0010-35. Cadastro da Empresa no Estado (ADEPARÁ/PA) n° 005.23.
Amaggi Exportação e Importação Ltda.
Av. Ville Roy, 7492, São Vicente, Boa Vista, RR. CEP 69303-445. CNPJ n° 77.294.254/0079-54. Cadastro da Empresa no Estado (ADERR/RR) n° 1420025.
Rod. PA 125, quadra 03, lote 15, Paragominas, PA CEP 68628-557. CNPJ n° 77.294.254/0083-30. Cadastro da Empresa no Estado (ADEPARA/PA) n° 004.23.
Rod. BR 435, km 113, Zona Rural, Cerejeiras, RO. CEP 76997-000. CNPJ n° 77.294.254/0022-19. Cadastro da Empresa no Estado (IDARON/RO) n° 0001655.
Bocchi e Fabian Ltda – Soyagro Insumos Agrícolas.
R. Ulisses Guimarães, 51, Loteamento Valo, Sorriso, MT. CEP 78895-406. CNPJ n° 20.592.081/0001-73. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) n° 17753.
Campofert Comércio e Representações de Produtos Agrícolas Ltda.
R. Iracema Souza Sene Antunes de Oliveira, 470, Vila São Cristovão, Conceição das Alagoas, MG. CEP 38120-000. CNPJ n° 06.044.758/0004-50. Cadastro da Empresa no Estado (IMA/MG) n° 8.729.
DKBR Trading S.A.
Av. Ayrton Senna da Silva, 600, Cond Torre Siena, 17° andar, sala 1704, Gleba Fazenda Palhano, Londrina, PR. CEP 86050-460. CNPJ n° 33.744.380/0001-28. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) n° 1007743.
Av. Miguel Sutil, 6559, anexo A, sala 3, Alvorada, Cuiabá, MT. CEP 78048-000. CNPJ n° 33.744.380/0002-09. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) n° 22058.
Rod. SPA 008/457, s/n°, Iepê, EDA de Presidente Prudente, Iepê, SP. CEP 19640-000. CNPJ n° 33.744.380/0003-90. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) n° 4303.
Fiagril Ltda.
Av. da Produção, 2330-W, quadra 999, lote 26, sala 01, Bandeirantes, Lucas do Rio Verde, MT. CEP 78455-000. CNPJ n° 02.734.023/0013-99. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) n° 21733.
Goplan S.A.
R. Antonio Lapa, 606, Cambuí, Campinas, SP. CEP 13025-241.CNPJ n° 37.422.096/0001-96. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) n° 4296.
Green Place Comércio e Distribuição Ltda.
Estrada PR 090, 5900, km 374,9, sala GPlace, Zona Rural, Ibiporã, PR. CEP 86200-000. CNPJ n° 26.401.815/0002-57. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) n° 1007782.
R. Américo Brasiliense, 1923, conj 1103, São Paulo, SP. CEP 04715-005. CNPJ n° 26.401.815/0001-76. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) n° 1302.
KSE Importação e Distribuição Ltda.
R. Presidente Nereu Ramos, 69, cj 606 F, Centro, Florianópolis, SC. CEP 88015-010. CNPJ n° 18.342.362/0002-07. Cadastro da Empresa no Estado (CIDASC/SC) n° 4773.
Louis Dreyfus Company Brasil Ltda.
Av. Brigadeiro Faria Lima, 1355, 12° ao 14° andar, Pinheiros, São Paulo, SP. CEP 01452-919. CNPJ n° 47.067.525/0001-08.
Av. Maria Elias Lisboa Santos, s/n°, quadra 007, lote 18E, sala 5, Parque Industrial Vice-Presidente José Alencar, Aparecida de Goiânia, GO. CEP 74993-530. CNPJ n° 47.067.525/0216-10. Cadastro da Empresa no Estado (AGRODEFESA-GO) n° 3380/2021.
Rua Z, 150, Projetada, Chácara São José, sala A, Distrito Industrial, Cuiabá, MT. CEP 78098-530. CNPJ n° 47.067.525/0214-58. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) n° 21649.
Perterra Insumos Agropecuários S.A.
Av. Dr. Cardoso de Melo, 1470, salas 1005-1006, Vila Olímpia, São Paulo, SP. CEP 04548-005. CNPJ n° 33.824.613/0001-00. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) n° 4206.
Rod. PR 090, 5695, Km 5, armaz 1, Parque Industrial Nenê Favoretto, Ibiporã, PR. CEP 86200-000. CNPJ n° 33.824.613/0003-64. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) n° 1008263.

R. Projetada, 150, armaz 1W, Distrito Industrial, Área Rural, Cuiabá, MT. CEP 78099-899. CNPJ n° 33.824.613/0004-45. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) n° 29329.
Pilarquim BR Comercial Ltda.
R. Cardeal Arcoverde, 2811, salas 407/408, Pinheiros, São Paulo, SP. CEP 05407-004. CNPJ n° 00.642.795/0001-31. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) n° 257.
Sinon do Brasil Ltda.
Av. Carlos Gomes, 1340, conj. 1001, Porto Alegre, RS. CEP 90480-001. CNPJ n° 03.417.347/0001-22. Cadastro da Empresa no Estado (SEAPA/RS) n° 1094199.
Rod. BR 285, km 297, 7870, Passo Fundo, RS. CEP 99042-800. CNPJ n° 03.417.347/0004-75. Cadastro da Empresa no Estado (SEAPA/RS) n° 82/10.
R. Fioravante Mancino, 1560, sala 10, Cond. PIB, Sumaré, SP. CEP 13175-575. CNPJ n° 03.417.347/0008-07. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) n°4269.
R. Industrial 01, s/n°, km 196, sala 01, Mariópolis, PR. CEP 85525-000. CNPJ n° 03.417.347/0009-80. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) n° 1007920.
R. Igarapava, 600, qd 19, lt 59 A 69, armz A, sala Sinon, Uberaba, MG. CEP 38044-755. CNPJ n° 03.417.347/0010-13. Cadastro da Empresa no Estado (IMA/MG) n° 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 n° 21.203.489/0001-79. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) n° 1007610.
Av. dos Canários, 416S, sala 01, lote 01, Distrito Comercial Jose Aparecido Ribeiro, Nova Mutum, MT. CEP 78450-000. CNPJ n° 21.203.489/0003-30. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) n° 29244.
Rod. Gov. Leonel de Moura Brizola, s/n°, sala 8, Boa Vista, Carazinho, RS. CEP 55900-000. CNPJ n° 21.203.489/0002-50. Cadastro da Empresa no Estado (SEAPA/RS) n° 10/20.
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 n° 45.923.627/0001-52. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) n° 1008194.
Willowoood 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 n° 40.503.635/0001-26. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) n° 4325.
Zhongshan Quimica do Brasil Ltda.
Av. Constante Pavan, 4633, armz 1K, Betel, Paulínia, SP. CEP 13148-198. CNPJ n° 28.541.525/0004-07. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) n° 4322.
Av. das Indústrias, 2020, armz 06, Ouro Preto, Carazinho, RS. CEP 99500-000. CNPJ n° 28.541.525/0007-50. Cadastro da Empresa no Estado (SEAPA/RS) n° 54/21.
Av. Euripedes Menezes s/n°, quadra 4, lote 14-17, armz 1N, Parque Industrial Vice-Presidente José de Alencar, Aparecida de Goiânia, GO. CEP 74993-540. CNPJ n° 28.541.525/0002-45. Cadastro da Empresa no Estado (AGRODEFESA/GO) n° 3421/2021.
R. João Dias de Souza, 48, sala 51, 5º andar, Ed. Corporate Evolution, Parque Campolim, Sorocaba, SP. CEP 18048-090. CNPJ n° 28.514.525/0001-64. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) n° 4285.
R. Projetada, 150, Distrito Industrial, Cuiabá, MT. CEP 78099-899. CNPJ n° 28.514.525/0006-79. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) n° 19694.
Rod. PR 090, km 05, 5695, armz 1-J, Parque Industrial Nene Favoretto, Ibiporã, PR. CEP 86200-000. CNPJ n° 28.541.525/0005-98. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) n° 1007991.
R C, trecho 03, s/n°, armz P, Centro Industrial do Cerrado, Luis Eduardo Magalhães, BA. CEP 47850-000. CNPJ n° 28.541.525/0003-26. Cadastro da Empresa no Estado (ADAB/BA) n° 125921.

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:
CAC Nantong Chemical Co., Ltd.
Fourth Huanghai Road, Yangkou Chemical Industrial Park, Rudong Country, 226407, Nantong City, Jiangsu Province, China.
2,4- D TÉCNICO AGRISOR. Registro no MAPA nº 20418.
Jingma Chemicals Co., Ltd.
No. 50 Baota Road. Longyou, Zhejiang, China.
Shandong Weifang Rainbow Chemical Co. Ltd.
Binhai Economic Development Area, Weifang 262737, Shandong, China
2,4-D TÉCNICO ALAMOS. Registro no MAPA nº 16312.
Atul 396 020, Gujarat, Índia.
2,4-D TÉCNICO AL. Registro no MAPA nº 7314.
Meghmani Organics Limited.
Plot Nº CH–1 & CH-2/A, G.I.D.C. Industrial Estate, Dahej, Dist. Bharuch 392130, Taluka Vatva, Gujarat, Índia.
2,4-D TÉCNICO MOL. Registro no MAPA nº 04215.
Ningxia Wynca Technology Co., Ltd.
Taisha Industrial Park 753401 Pingluo, Ningxia, China
2,4- D TECHNICAL WYNCA. Registro no MAPA nº TC12123.
Shandong Keyuan Chemical Co., Ltd.
Yinhai Industrial Park 261413. Laizhou, Shandong, China.
2,4 D ACID TÉCNICO AGROLEAD Registro no MAPA nº TC07521.

FORMULADORES:
Agrofuturo Paraguay As.
Camino a Falcon km 26, Chaco'I.
Agrow Allied Ventures Pvt. Ltd.
SP 3-7B, Riico Industrial Area, Keshwana, Kothputli, District Jaipur, Rajasthan 133018, Índia.
Anhui Chaonong High-Tech CHemicals Co Ltd.
Ningguo Gangkou Ecological Industrial Distrial District, Anhui Province, China.
Atul Ltd.
Atul 396 020, Gujarat, Índia.
Atanor S.C.A.
Dr. Roman A. Subiza, 1150, San Nicolas Buenos Aires, Argentina, CP 2900.
CAC Nantong Chemical Co., Ltd.
Fourth Huanghai Road. Yangkou Chemical lndustrial Park, Rudong Country, 226407, Nantong City, Jiangsu Province, China.
Changzhou Wintafone Chemical Co., Ltd.
N° 12 Gangqu Road, West Weitang Yantze River Chemical Industry Zone, Chunjiang Town, Xinbei Area, Changzhou City, Jiangsu Province, China.
Chizhou Bioagriland Multichem Co., Ltd.
Xiangyu Chemical Industry Park, Dongzhi County, Chizhou City, Anhui Province, China.
Fersol Indústria e Comércio S.A.
Rod. Pres. Castello Branco, km 68,5, Mairinque, SP. CEP 18120-000. CNPJ n° 47.226.493/0001-46. Cadastro da Empresa no Estado (CDA-SP) n° 031.
Fenasol S.A.
Camino Las Holandesas 10188, Florida, Uruguai.

Henan Jinpeng Chemicals Co., Ltd.
West side of Jingwu RD, South side of Weiwu RD, Chemical Industrial Park, Kaifeng, Henan, China.
Jiangxi Tianyu Chemical Co., Ltd.
Yanhua Road, Xingan Salt Chemical Industrial Park, Xingan County, Jiangxi Province P.R. China.
Jingma Chemicals Co., Ltd.
N° 50 Baota Road Longyou Zhejiang China.
Jixixian Qingfeng Tianying Biochemical Co., Ltd.
N° 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.
Meghmani Organics Limited.
Plot n° CH-1 & CH- 2/A, Unit N9 111, GIDC Industrial Estate, Dahej-392130, Ta: Vagra, Dist. Bharuch, Gujarat, Índia.
Ningxia Wynca Technology Co., Ltd.
Taisha Industrial Park, Pingluo Ningxia, 753401, China.
Ouro Fino Química S.A.
Av. Filomena Cartafina, 22335, quadra 14, lote 5, Uberaba, MG. CEP 38044-750. CNPJ n° 09.100.671/0001-07. Cadastro da Empresa no Estado (IMA/MG) n° 8764.
Prentiss Química Ltda.
Rod. PR 423, km 24,5, s/n°, Campo Largo, PR. CEP 83603-000. CNPJ n° 00.729.422/0001-00 Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) n° 002669.
Pilarquim (Shanghai) Co., Ltd.
1500 Hang-Tang Road, Jin-Hui Town, Feng Xian District, Shanghai, China.
Shandong Weifang Rainbow Chemical Co. Ltd.
Binhai Economic Development Area, Weifang 262737, Shandong, China.
Sipcam Nichino Brasil S. A.
R. Igarapava, 599, Distrito Industrial III, Uberaba, MG. CEP 38044-755. CNPJ n° 23.361.306/0001-79. Cadastro da Empresa no Estado (IMA/MG) n° 2.972.
Tagma Brasil Industria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.
Av. Roberto Simonsen, 1459, Recanto dos Pássaros, Paulínia, SP. CEP 13140-031. Cadastro da Empresa no Estado (CDA) n°477.
Zhejiang Rayfull Chemicals Co., Ltd.
Room 601, 3A Daziran City Light Blgd. 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 de 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 III – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE

INSTRUÇÕES DE USO:

O **2,4-D 806 SL ALAMOS, 2,4-D 806 SL CROTECT** é um herbicida seletivo sistêmico de pós - emergência indicado para o controle das plantas daninhas nas culturas de: arroz, café, cana-de-açúcar, milho, soja (plantio direto – aplicação de limpeza), trigo e pastagem.

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

CULTURA	PLANTAS INFESTANTES Nome comum (Nome científico)	DOSE Produto Comercial (L/ha)
Arroz Café Cana-de-açúcar Milho Soja Trigo	Carrapicho-de-carneiro (*Acanthospermum hispidum*)	**Arroz e Milho:** 0,5 a 1,5 **Cana-de-açúcar:** 1,0 a 1,5 **Trigo:** 0,5 a 0,75 **Café:** 1,0 a 1,5 **soja (plantio direto):** 1,0 a 1,5
	Mentrasto (*Ageratum conyzóides*)	
	Caruru (*Amaranthus deflexus*)	
	Caruru-roxo (*Amaranthus hybridus*)	
	Caruru-de-mancha (*Amaranthus viridis*)	
	Picão-preto (*Bidens pilosa*)	
	Mostarda (*Brassica rapa*)	
	Trapoeraba (*Commelina benghalensis*)	
	Amendoim-bravo (*Euphorbia heterophylla*)	
	Picão-branco (*Galinsoga parviflora*)	
	Campainha (*Ipomoea aristolochiaefolia*)	
	Campainha (*Ipomoea purpurea*)	
	Rubim (*Leonurus sibiricus*)	
	Mastruço (*Lepidium virginicum*)	
	Beldroega (*Portulaca oleracea*)	
	Nabiça (*Raphanus raphanistrum*)	
	Poaia-branca (*Richardia brasiliensis*)	
	Guanxuma (*Sida rhombifolia*)	
	Serralha (Sonchus oleraceus)	

VOLUME DE CALDA Terrestre (L/ha): 180 – 360.

NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:
Arroz e Trigo: Aplicar na pós-emergência através de tratamento em área total, logo em um intervalo compreendido entre o perfilhamento e o emborrachamento da cultura. Não aplicar **2,4-D 806 SL ALAMOS, 2,4-D 806 SL 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. Não adicionar adjuvante ou espalhantes adesivos.
Café: Aplicar o produto logo após a arruação ou esparramação do café quando a planta daninha atingir de 5 a 10 cm de altura. Aplicar o produto em jato dirigido nas entrelinhas da cultura do café. Aplicar em épocas quentes.
Cana-de-açúcar: Aplicar na pós-emergência, quando a cana-de-açúcar atingir 30 cm de altura. Repetir a aplicação após cada corte da cana. Respeitar as doses e plantas daninhas no estádio de até 10 folhas. Não adicionar adjuvante ou espalhantes adesivos.
Milho: A aplicação deve ser feita, através de tratamento em área total em pós-emergência, logo quando o milho atingir o estádio de 5 a 6 folhas. Respeitar as doses e plantas daninhas no estádio de até 10 folhas. Não adicionar adjuvante ou espalhantes adesivos.
Soja (plantio direto): A aplicação deve ser feita em pré-plantio, 10 a 15 dias antes, visando o controle em pós-emergência das plantas daninhas de folhas largas com até 10 folhas.
Aplicar sempre doses maiores quando as plantas daninhas estiverem em estádios mais avançados;
Realizar no máximo 1 aplicação durante a safra da cultura.

Cultura	**Planta infestante** **Nome Comum (Nome Científico)**	**DOSE** **Produto Comercial (L/ha)**	**VOLUME DE CALDA** **Terrestre (L/ha)**
Pastagem	Buva (*Conyza bonariensis)*	1,0 – 2,0	180-360
	Guanxuma (*Sida rhombifolia)*	1,0 – 2,0	180-360
Aplicação na pós-emergência das plantas daninhas: Aplicar por cobertura total em pós-emergência das plantas daninhas de folhas largas, existentes na área, com altura de, no máximo, 50 cm. Efetuar no máximo uma aplicação durante a safra da cultura.			

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 **2,4-D 806 SL ALAMOS, 2,4-D 806 SL 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. Efetuar apenas uma aplicação por ciclo das culturas.

MODO DE APLICAÇÃO:
O **2,4-D 806 SL ALAMOS, 2,4-D 806 SL CROTECT** deve ser aplicado através de equipamento terrestre convencional (tratorizado).
Não aplicar o produto através de aeronaves agrícolas, pulverizador manual ou costal.
Para as culturas indicadas, aplica-se **2,4-D 806 SL ALAMOS, 2,4-D 806 SL CROTECT** tomando-se o cuidado necessário para não atingir as partes verdes das plantas úteis (folhas, ramos ou caules jovens ainda não suberizados).
Respeitar uma área de bordadura (área não aplicada) mínima de 10 metros entre o local de aplicação e áreas vizinhas com culturas sensíveis ao 2,4-D, tais como uva, oliva, tomate, algodão e batata, seguindo rigorosamente as condições climáticas recomendadas durante a aplicação**.**

EQUIPAMENTOS TERRESTRES: Somente aplique com equipamentos tecnicamente adequados ao relevo do local, corretamente regulados e calibrados, conforme a recomendação do fabricante do

pulverizador e do responsável pela aplicação. O profissional que prescrever o uso do agrotóxico deverá recomendar a especificação do equipamento adequado para correta aplicação.

Equipamento: Tratorizado
Tipo de ponta de pulverização: Aplicar somente com pontas de pulverização que proporcionem redução de deriva, tal como pontas tipo leque com INDUÇÃO DE AR, para a produção de gotas grossas a extremamente grossas.
Pressão de trabalho no manômetro: 2,1 - 4,8 bar ou 30-70 psi (lbf/pol²).
Diâmetro de gotas: acima de 350 micra (gotas grossas ou superior).
Volume de calda: 180 a 360L/ha, seguindo as recomendações da receita agronômica.
Altura da barra: A altura da barra e o espaçamento entre bicos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme no alvo. Não ultrapassando 50 cm, tanto para o espaçamento quanto para a altura da barra.
Espaçamento entre bicos: inferior a 50 cm

Observe atentamente as instruções de uso de todos os equipamentos envolvidos. Em caso de equipamentos diferentes e regulagens específicas, é recomendável consultar um Engenheiro Agrônomo ou profissional responsável.

Obs: Utilizar preferencialmente equipamentos exclusivos para aplicação de 2,4-D ou formulação que o contenham.

Atenção: Para aplicação tratorizada, o mesmo indivíduo não pode realizar as atividades de mistura, abastecimento e aplicação.

A limpeza do pulverizador deve ser realizada logo após o término das aplicações de herbicidas hormonais para que não haja resíduos remanescentes em aplicações seguintes de outras classes de produtos. Estes resíduos também podem gerar problemas de contaminação de culturas vizinhas, caso haja deriva de gotas pelo vento.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS
As condições climáticas no momento da aplicação deverão ser adequadas para permitir a melhor interCEPtação das gotas de pulverização pelas folhas das plantas infestantes alvo, com a menor evaporação possível das gotas do trajeto entre o orifício da ponta de pulverização e o alvo biológico, com menor deslocamento horizontal possível (deriva) e evitando condições de inversão térmica (deslocamento vertical). Visando este objetivo, a aplicação deve ser realizada somente nas seguintes condições meteorológicas, cumulativamente:

- Temperatura ambiente inferior a 30°C;
- Umidade relativa do ar superior a 55%;
- Velocidade do vento entre 3 e 10 Km/h.

Nunca aplique herbicida quando:

- O vento estiver no sentido das culturas sensíveis;
- A velocidade do vento estiver menor que 3 km/h, pois pode haver inversão térmica, principalmente durante as primeiras horas do dia.
- A velocidade do vento estiver acima de 10 km/h, devido ao potencial de deriva pelo movimento de ar.

É obrigatório o uso de equipamentos de aplicação que utilizem tecnologia de redução de deriva de pelo menos 50% para aplicação tratorizada nas culturas de café e cana-de-açúcar.

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

RECOMENDAÇÕES GERAIS SOBRE DERIVA:
O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Estes fatores devem ser avaliados e considerados quando da decisão de aplicação. Para se evitar a deriva objetiva-se aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura do alvo e, consequentemente, a eficiência do produto.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Cultura		**Intervalo**
Arroz e trigo	.....	(1)
Café	.....	30 dias
Cana-de-açúcar	.....	(2)
Milho	.....	(3)
Soja	.....	(4)
Pastagem	.....	Uso Não Alimentar

(1) Intervalo de segurança não determinado por ser de uso até a fase de emborrachamento.
(2) Intervalo de segurança não determinado por ser de uso em pré e pós-emergência até três meses após o plantio ou corte.
(3) O intervalo de segurança para a cultura do milho convencional é não determinado por ser de uso desde a fase pré-emergência até o milho atingir a altura de 25 cm.
(4) O intervalo de segurança para a cultura da soja é não determinado quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura.

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. Depois desse período, para a reentrada na área tratada com o produto devem ser seguidos os intervalos especificados para cada cultura e tempo de atividade, conforme tabela abaixo:

Tabela com os intervalos de reentrada de trabalhadores nas áreas com aplicação do agrotóxico 2,4-D 806 SL ALAMOS, 2,4-D 806 SL CROTECT, segundo a cultura e o tempo de atividades:

Culturas	**Modalidade de Emprego (Aplicação)**	**Intervalo de Reentrada (*)**	
		2h de atividades	**8h de atividades**
Arroz	Pré/Pós-emergência	24 horas	14 dias
Café	Pré/Pós-emergência	24 horas (1)	24 horas (1)
Cana-de-açúcar	Pré/Pós-emergência	13 dias	31 dias (2)
Milho	Pré/Pós-emergência	24 horas	18 dias
Soja	Pré/Pós-emergência	24 horas	18 dias
Trigo	Pré/Pós-emergência	2 dias	20 dias
Pastagem	Pré/Pós-emergência	5 dias (3)	23 dias (3)

(*) A entrada na cultura no período anterior ao intervalo de reentrada somente deve ser realizada com a utilização pelos trabalhadores de vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e os equipamentos de proteção individual (EPI) vestimenta hidrorrepelente e luvas.
(1) Mantido em 24 horas pela ausência relevante de contato na reentrada.
(2) Necessária a utilização pelos trabalhadores, após o intervalo de reentrada, de vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e luvas como equipamento de proteção individual (EPI) para se realizar qualquer trabalho nas culturas de cana-de-açúcar após a aplicação de produtos contento 2,4-D.
(3) Mantido em 24 horas para as situações de aplicações individuais nas plantas que se quer eliminar.

MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DE RISCO PARA OS RESIDENTES E TRANSEUNTES (DEMAIS INDIVÍDUOS TRANSITANDO OU DE PASSAGEM) DE ÁREAS PRÓXIMAS DAS CULTURAS COM APLICAÇÃO DO AGROTÓXICO 2,4-D 806 SL ALAMOS, 2,4-D 806 SL CROTECT:
- É exigida a manutenção de bordadura de, no mínimo, 10 metros livres de aplicação costal e tratorizada de produtos formulados contendo 2,4-D, conforme resultados da avaliação de risco da exposição de residentes. A bordadura terá início no limite externo da plantação em direção ao seu interior e será obrigatória sempre que houver povoações, cidades, vilas, bairros, bem como moradias ou escolas isoladas, a menos de 500 metros do limite externo da plantação.
- É exigida a utilização de tecnologia de redução de deriva nas culturas de café e cana-de-açúcar de pelo menos 55% para aplicação costal.
- É exigida a utilização de tecnologia de redução de deriva nas culturas de café e cana-de-açúcar de pelo menos 50% para aplicação tratorizada.
- Ficam proibidas de taxas de aplicação costal superiores a 1,7 kg/hectare de produtos formulados à base de 2,4-D na cultura de café no caso de impossibilidade de utilização de tecnologia de redução de deriva de pelo menos 55%.

LIMITAÇÕES DE USO:
- Uso exclusivamente agrícola
- O produto deve ser utilizado somente para as culturas que estão registradas, seguindo as instruções de uso aprovadas. Não é fitotóxico quando utilizado conforme as indicações de uso.
- O produto não deve ser aplicado em solos secos, mal preparados, com torrões.
- Não aplicar o produto quando houver a possibilidade de atingir diretamente, ou através de deriva, espécies de plantas úteis suscetíveis ao 2,4-D, tais como culturas de dicotiledôneas, hortaliças, bananeira, algodão, amendoim, batata, tomate, feijão, soja, café, citros, fumo, eucalipto, mamona, frutíferas, flores, plantas ou arbustos ornamentais.
- Respeitar uma área de bordadura (área não aplicada) mínima de 20 metros entre o local de aplicação e áreas vizinhas com culturas sensíveis ao 2,4-D, tais como uva, oliva, tomate, algodão e batata.
- Não aplicar com ventos a favor de culturas sensíveis ao 2,4-D, como uva, oliva, tomate, algodão e batata.
- Não contaminar canais de irrigação ou depósitos de água para o consumo animal ou doméstico.
- Utilizar preferencialmente equipamentos exclusivos para aplicação de 2,4-D ou formulação que o contenham.
- Uma aplicação de **2,4-D 806 SL ALAMOS, 2,4-D 806 SL CROTECT** em quantidade excessiva pode inibir temporariamente a germinação das sementes.
- Pequenas quantidades e até mesmo a névoa de pulverização (deriva) podem causar danos muitos sérios em espécies suscetíveis. Assim, o produto não deve ser aplicado em espécies úteis e nem se deve permitir que sua pulverização atinja essas espécies.

- Este produto não deve ser armazenado perto de comidas, rações, fertilizantes, sementes, inseticidas, fungicidas e outros defensivos que possam ser usados em plantas susCEPtíveis ao 2,4-D.
- As embalagens usadas do produto não devem entrar em contato, ou serem utilizadas para transporte de material que possa entrar em contato com espécies suscetíveis, devendo ser inutilizadas logo após o uso.
- Para uso do produto na cultura do Milho, deve-se verificar antes junto às empresas produtoras de sementes a existência de cultivares sensíveis ao 2,4-D.
- O **2,4-D 806 SL ALAMOS, 2,4-D 806 SL CROTECT** não deve ser misturado com óleo.
- Os Pulverizadores utilizados na aplicação de 2,4-D não podem ser utilizados em hipótese alguma na cultura de algodão, sem antes serem totalmente descontaminados.
- Limpeza dos pulverizadores: faça a lavagem com solução a 3% de amoníaco ou soda cáustica, deixando-a no tanque por 24 horas. Substituí-la depois, por solução de carvão ativado a 3g/L de água e deixar em repouso por 1 a 2 dias, lavando em seguida com água e detergente.
- Não aplicar o produto através de aeronaves agrícolas, pulverizador manual ou costal.
- **Atenção**: Para aplicação tratorizada, o mesmo indivíduo não pode realizar as atividades de mistura, abastecimento e aplicação.

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 O 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	O	HERBICIDA

O produto herbicida **2,4-D 806 SL ALAMOS, 2,4-D 806 SL CROTECT** é composto por **2,4-D dimetilamina**, que tem como ação mimetizar a auxina, pertencente ao **Grupo O**, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.
PRODUTO PERIGOSO.
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:
- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto junto com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique próximo de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão de algodão hidrorrepelente, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, 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 O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:
- Produto extremamente irritante para os olhos.
- 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 mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- 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 o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- 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 mecânico classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, 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 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 entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), 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 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

Provoca lesões oculares grave

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agronômico 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: PERIGO: PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVE. 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 1 5 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 2,4-D 806 SL ALAMOS, 2,4-D 806 SL CROTECT

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	Ácido ariloxialcanóico
Classe Toxicológica	**Categoria 4 - Produto Pouco Tóxico**
Vias De Exposição	Oral, dérmica, ocular e inalatória.
Toxicocinética	2,4-D: é rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal com pico plasmático entre 10 minutos a 24 horas dependendo da dose e da formulação. A taxa de absorção é relacionada à dose com absorção mais rápida a baixas doses. Absorção de ésteres de 2,4-D é mais lenta que a das formas ácidas ou sais, entretanto, as taxas de excreção são similares. A taxa de absorção inalatória também é rápida. A absorção dérmica foi de 10% e após administração intravenosa, a absorção foi de 100%. É amplamente distribuído e não bioacumula. Estudos em humanos mostraram que a taxa de depuração plasmática de 2,4-D administrada oralmente segue a cinética de primeira ordem com excreção urinária de (10,2 - 28,4) horas. A farmacocinética seguindo a absorção dérmica é diferente do que na exposição oral. Níveis plasmáticos alcançam um platô e declinam mais rapidamente seguindo a rota oral. A depuração plasmática de 2,4-D segue uma cinética bifásica começando 8 horas após a administração da dose com meia-vida para vários tecidos de (0,6 – 2,3) horas da primeira fase e (25,7 – 29) horas da segunda fase. Após absorvido, o 2,4-D sofre hidrolização enzimática formando conjugados ácidos de 2,4-D, entre (0-27%) da dose administrada. O 2,4-D não é metabolizado a intermediários reativos. A

	excreção do 2,4-D é predominantemente pela via urinária, sendo secretada ativamente pelos túbulos proximais. A taxa de excreção urinária é inversamente proporcional à dose. Após administração oral de 5 mg de 2,4-D em humanos, 77% da dose foi excretado em 96 horas e (87-100%), eliminado na urina em 6 dias. A excreção urinária incrementa mais lentamente seguindo exposição dérmica que a oral. Outra importante rota de excreção em trabalhadores expostos é a perspiração. Após exposição de 2 horas, 2,4-D foi detectado na perspiração por 2 semanas e na urina por 5 dias.
Toxicodinâmica	2,4-D é primariamente irritante, mas foi relatado um caso de alterações degenerativas das células cerebrais e toxicidade do sistema nervoso central. Com muitas poucas exceções, a toxicidade relativa dos sais e formas éster de 2,4-D são bastante similares às da forma ácida. 2,4-D usa sistemas de transporte ativo para entrar nos tecidos e cruzar a barreira hematoencefálica. Apesar de penetrar pouco no sistema nervoso, o 2,4-D atinge níveis tóxicos. Altas doses, o sistema de transporte responsável pelo efluxo de 2,4-D do cérebro é inibido. Além disso, dano vascular tem sido reportado em ratos expostos a altas doses de 2,4-D, o qual pode facilitar o influxo devido ao comprometimento da barreira hematoencefálica. Saturação da união à proteína plasmática também pode contribuir.
Sintomas e Sinais Clínicos	População de risco: indivíduos portadores de doença hepática, renal, cardiovascular, dermatológica, convulsões e neuropatias. **Exposição Aguda:** após intoxicação por 2,4-D em humanos pode ocorrer: ***Sinais e sintomas:*** **Dérmica:** Irritação, exantema; não é sensibilizante. **Ocular:** Extremamente irritante (ácido e sais). **Inalatória:** Leve irritação. **Oral:** Náusea, vômito, diarreia e entrecolite hemorrágica e sintomas sistêmicos. **Sistêmica:** língua, faringe, tórax e abdômen, febre e: **a)** Sintomas neurológicos a baixas doses: vertigem, dor de cabeça, mal-estar, alteração da marcha, dismetria, anestesia e parestesias; a doses elevadas: alteração na regulação da temperatura corporal (hipotermia em ambientes frios e febre em ambientes quentes), contrações musculares, espasmos, fasciculações, fraqueza profunda, hiporeflexia, polineurite, paralisia flácida, convulsões com ou sem opistótono, hipotonia ou hipertonia, relaxamento de esfíncteres, nistagmus, midríase, hipotensão e choque, letargia, coma; reações idiossincráticas: neuropatias periféricas com ou sem dor intensa. **b)** Taquicardia, bradicardia, anormalidades no eletrocardiograma, assistolia, outras disretmias, hipotensão, miocardite tóxica; bradipneia, insuficiência respiratória, hiperventilação, edema pulmonar e pneumonia; albuminúria e porfiria; insuficiência renal devida à rabdomiólise, impotência sexual (por semanas a meses); hipocalcemia, hipercalcemia e hipofosfatemia e alterações ácido-base (acidose metabólica); trombocitopenia, leucopenia; espasmos musculares, rigidez muscular, elevação da CPK e rabdomiólise; hipoglicemia. **c) Óbito:** Pode decorrer de parada cardiorrespiratória devido a arritmias ou pneumonia. **Efeitos crônicos:** exposição crônica pode levar a alterações do sistema nervoso central no controle da função motora, dermatite de contato, hepatotoxicidade e cirrose, astenia, tonturas, alterações gastrointestinais e cardiovasculares, hipersialorreia, incremento da sensibilidade auditiva e gosto doce na boca. Baseados em estudos que mostraram efeitos na tireoide e nas gônadas seguindo exposição ao 2,4-D, existe atualmente uma

	preocupação em relação ao potencial de desregulação endócrina sendo necessários novos estudos. É suspeito de causar efeitos reprodutivos e sobre o desenvolvimento. Não foi genotóxico nem mutagênico, entretanto, devido à preocupação com a carcinogenicidade do produto com base em estudos epidemiológicos antigos realizados em humanos, novos estudos prospectivos de corte foram realizados sobre associação entre 2,4-D e sarcoma de tecido mole e linfoma não-Hodgkin, com resultados conflitantes. Os estudos epidemiológicos mais antigos descreviam a associação com esses tumores; os mais recentes, conforme revisão da IARC/WHO, apontam que a carcinogenicidade seja devida à presença de contaminantes do produto, especialmente a dioxina. IARC/WHO classifica atualmente o 2,4-D como possível carcinogênico (grupo 2B).
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, **trate o paciente imediatamente**. **Observação:** O 2,4-D pode ser detectado na urina, entretanto não é de valor diagnóstico. Os níveis séricos não correlacionam com o quadro clínico.
Tratamento	**Antídoto:** não há antídoto específico. **Tratamento:** medidas de descontaminação, tratamento sintomático e de suporte. Deve ser evitado o contato do produto com os olhos, pele e roupas contaminadas. Exposição Oral: Em caso de ingesta de grandes quantidades de produto: **Lavagem gástrica:** na maioria dos casos não é necessário. 1.Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal. 2.Contra-indicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não-intubados; corrosivos e hidrocarbonetos; risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal. **Carvão ativado:** se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 h). 1Dose: suspensão (240 ml de água/30 g de carvão). Dose: 25 a 100 g em adultos, 25 a 50 g em crianças de (1-12) a e 1 g/kg em < 1 a; **Não** provocar **vômito**. **Convulsões:** indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam (adultos = 5-10 mg; crianças = 0,2-0,5 mg/kg, e repetir a cada 10-15 minutos) ou Lorazepam (adultos: 2-4 mg; crianças: 0,05-0,1 mg/kg). Considerar Fenobarbital ou Propofol na recorrência das convulsões em >5 anos. **Emergência, suporte e tratamento sintomático:** manter as vias aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se requerido. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ECG, etc. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. **Alcalinização da urina:** pode ajudar a eliminação do produto e deve ser considerado em intoxicações graves. **Arritmias cardíacas:** instituir monitoramento cardíaco, ECG e administrar oxigênio. Avaliar hipóxia, acidose e distúrbios eletrolíticos. Lidocaína e amiodarona são geralmente os agentes de primeira linha no tratamento das

	arritmias. Amiodarona deve ser dado com precaução se substâncias que prolongam o intervalo QT e/ou causam taquicardia ventricular do tipo *torsades de pointes* estão envolvidas na intoxicação. Ritmo instável requer imediata cardioversão. Manter observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.
Contra-Indicações	A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração e pneumonite química.
Efeitos das interações químicas	Em ovelhas tem se demonstrado sinergismo tóxico entre o Picloram e o 2,4-D.
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.**

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO:

A taxa de absorção dérmica em ratos é altamente variável dependendo da forma química, veículo e espécie animal. Em ratos, picos tissulares são alcançados entre 10 minutos e 8 horas dependendo da dose administrada. 2,4-D tem sido detectado no fígado, rim e pulmões de várias espécies de animais. Níveis no cérebro são baixos, entretanto, alcançam níveis de toxicidade. 2,4-D passa a barreira placentária em ratos, camundongos e suínos e é encontrado no útero, placenta, feto e líquido intrauterino. O metabolismo depende da dose administrada e da espécie animal. Baixas doses em ratos mostraram vida média de 0,5-0,8 horas. Estudos realizados em animais de laboratório mostraram que o 2,4-D é excretado principalmente através da urina (84 a 94% do administrado de 2,4-D) e a eliminação fecal como via secundária de excreção (2 a 11%). Apenas uma pequena fração de 2,4-D administrado foi encontrada nos tecidos e carcaça (0,4 a 3%) após 48 horas. Também foi excretado no leite das ratas durante o período de lactação.

EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Efeitos agudos:

DL50 oral em ratos: 500 mg/kg p.c./dia

DL50 dérmica em ratos: > 4000 mg/kg p.c./dia

CL50 inalatória em ratos (4 horas): > 4,000 mg/L (*)

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: o produto produziu eritema em 3/3 dos animais e edema em 2/3 dos animais. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 24h após o tratamento para 2/3 dos animais e, na leitura em 7 dias após o tratamento para 1/3 dos animais. Nenhuma alteração comportamental ou clínica foi observada durante o período de observação.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Provoca lesões oculares graves.

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.
(*) Este produto formulado não receberá classificação toxicológica para o parâmetro inalatório, tendo em vista que não ocorreram mortes na concentração avaliada.

Efeitos Crônicos: O 2,4-D tem causado efeitos adversos sobre a reprodução em experimentos com animais (incremento na mortalidade nas fêmeas tratadas e diminuição do peso dos filhotes). Em ratos o 2,4-D produziu anormalidades esqueléticas; em coelhos, induziu abortos e anormalidades esqueléticas. Incremento na duração da gravidez tem sido observado. Efeitos endócrinos apareceram em estudo reprodutivo de 2 gerações. Baseados no padrão de respostas observadas em estudos de genotoxicidade *in vitro* e *in vivo*, encontrou-se que o 2,4-D não foi genotóxico nem mutagênico, embora alguns efeitos citogenéticos foram observados.

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 MÓVEL**, 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 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 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.

3- INSTRUÇÕES EM CASOS DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **Crotect Crop Science Ltda.** - Telefone da empresa (11) 94050-5360.
- 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 CO_2, 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 EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice Lavagem (lavagem manual):

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-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 da 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, 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, 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 são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA
- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (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 RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA
- O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

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

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

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

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

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

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 RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU 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 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 ou outros materiais.

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.