



CAMPEON®

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob nº 016607

COMPOSIÇÃO:

Dimethylammonium (2,4-dichlorophenoxy)acetate (2,4-D- SAL DIMETILAMINA).....	806 g/L (80,6% m/v)
Equivalente ácido do 2,4-D.....	670 g/L (67,0% m/v)
Metanol	100 g/L (10,0% m/v)
Outros Ingredientes.....	319 g/L (31,9% m/v)

GRUPO	O	HERBICIDA
-------	---	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo de ação sistêmica

GRUPO QUÍMICO: Ácido ariloxialcanóico (2,4-D-dimetilamina); álcool alifático (metanol)

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL)

TITULAR DO REGISTRO (*):

Stockton-Agrimor do Brasil Ltda.

Rua dos Pinheiros nº 870, Conj. 113/114 – Pinheiros

CEP: 05422-001- São Paulo, SP - Tel.: (11) 3088-1919

CNPJ: 09.468.367/0001-09 - Registrado no órgão estadual CDA/SP nº 903

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

2,4-D TÉCNICO

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 07607

Jingjiang Wintafone Chemical Co., Ltd.

Gushan Road no. 98, Jingjiang City, Jiangsu 214500 - P. R. China

2,4-D TÉCNICO AL

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 07314

Atul Limited

Atul, Dist. Valsad 396020, Gujarat, India

2,4-D TECNICO STK

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 06318

CAC Nantong Chemical Co., Ltd

(Fourth Huanghai Road), Yangkou Chemical Industrial Park Rudong County 226407, Nantong, Jiangsu, China

FORMULADOR:

Hebei Wanquan Pesticide Factory

P.O. No. 076250 Kongjiazhuang, Wanquan, Hebei - P. R. China

Lier Chemical Co., Ltd.

Economy and Technical Development Zone, Mianyang, Sichuan Province 62100 - P. R. China

Jingjiang Wintafone Chemical Co. Ltd.

Gushan Road no. 98, Jingjiang City, Jiangsu 214500 - P. R. China

Jiamusi Heilong Agricultural and Industrial Chemical Co. Ltd.

114 Changan Road, Jiamusi City, Heilongjiang Province 154005 - P. R. China

Fersol Indústria e Comércio S/A

Rod. Pres. Castello Branco Km 68,5 ▪ 18120-970 - Mairinque, SP

CNPJ: 47.226.493/0001-46 ▪ Registrado no órgão estadual CDA/SP sob nº 031

Adama Brasil S.A.

Rua Pedro Antonio de Souza, 400 ▪ 86031-610 - Londrina, PR

CNPJ: 02.290.510/0001-76 ▪ Registrado no órgão estadual ADAPAR/PR sob nº 003263

Agritec Indústria Brasileira de Herbicidas Ltda.

Av. dos Marins, S/N ▪ 13403-130 - Piracicaba, SP

CNPJ: 51.059.970/0001-01 ▪ Registrado no órgão estadual CDA/SP sob nº 029

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

Rodovia Sorocaba, km 122, Pilar do Sul, CEP: 18160-000, Salto de Pirapora/SP.

CNPJ: 02.974.733/0010-43 - Registrado no órgão estadual CDA/SP sob nº 4153

Servatis S. A.

Rodovia Presidente Dutra, km 300,5 - Parque Embaixador - 27537-000 - Resende, RJ

CNPJ: 06.697.008/0001-35 ▪ Registrado no órgão estadual SEAPPA SDA/RJ sob nº 15/07

FMC Química do Brasil Ltda.

Av. Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III 38001-970 - Uberaba, MG

CNPJ: 04.136.367/0005-11 ▪ Registrado no órgão estadual IMA/MG sob nº 701-00203

Iharabras S.A. Indústrias Químicas

Av. Liberdade, 1701 – Bairro Cajuru do Sul – CEP: 18087-170 – Sorocaba/SP – CNPJ:

61.142.550/0001-30 – Registrado no órgão estadual CDA/SP sob nº 008

Jadesheen Chemical Co., Ltd.

901, Nº 299, North Tongdu Road 214400 Jiangyin, Jiangsu, China

CAC Nantong Chemical Co., Ltd.

(Fourth Huanghai Road) Yangkou Chemical Industrial Park, Rudong County 226407 Nantong, Jiangsu, China

Jiangxi Tianyu Chemical Co., Ltd.

Yanhua Road, Xingan Salt Chemical Industry Park 331300 Xingan, Jiangxi, China

Suzhou Jiahui Chemical Co., Ltd.

Nº 45, Chunqiu Road, Huangdai Town, Xiang Cheng District 215152 Suzhou, Jiangsu, China

MANIPULADOR:

Adama Brasil S.A.

Rua Pedro Antonio de Souza, 400 ▪ 86031-610 - Londrina, PR

CNPJ: 02.290.510/0001-76 ▪ Registrado no órgão estadual ADAPAR/PR sob nº 003263

Agritec Indústria Brasileira de Herbicidas Ltda.

Av. dos Marins, S/N ▪ 13403-130 - Piracicaba, SP

CNPJ: 51.059.970/0001-01 ▪ Registrado no órgão estadual CDA/SP sob nº 029

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

Rodovia Sorocaba, km 122, Pilar do Sul, CEP: 18160-000, Salto de Pirapora/SP.

CNPJ: 02.974.733/0010-43 - Registrado no órgão estadual CDA/SP sob nº 4153.

Servatis S. A.

Rod. Presidente Dutra, km 300,5 - Parque Embaixador ▪ 27537-000 - Resende, RJ
CNPJ: 06.697.008/0001-35 ▪ Registrado no órgão estadual SEAPPA SDA/RJ sob nº 15/07

Ultrafine Technologies Industria e Comercio de Produtos Químicos Ltda

Rua Alberto Guizo, N°859, Distrito Industrial João Narezi
CEP: 13347-402, Indaiatuba/SP - CNPJ: 50.025.469/0001-53 - Registrado no órgão estadual CDA/SP sob nº466

Ultrafine Technologies Industria e Comercio de Produtos Químicos Ltda

Rua Bonifácio Rosso Ros, N°260, Bairro Cruz Alta
CEP: 13348-790, Indaiatuba/SP - CNPJ: 50.025.469/0004-04
Registrado no órgão estadual CDA/SP sob nº 1248

IMPORTADOR:

Gowan Produtos Agrícolas Ltda. ▪ Praça das Dracenas, nº 26, 1º andar, salas 1,3, 5 e 6,
Condomínio Centro Comercial Alphaville, Barueri - SP, CEP: 06.453-064 ▪ CNPJ:
67.148.692/0001-90 ▪ Registro CDA/SP nº 234

Gowan Produtos Agrícolas Ltda ▪ Rodovia Presidente Castelo Branco 11.100, km 30,5, Mod
4, Bairro Jardim Maria Cristina, Barueri-SP, CEP 06.421-400 ▪ CNPJ: 67.148.692/0002-71 ▪
Registro CDA/SP nº 935

CCAB AGRO S.A.

Alameda Santos, 2159 – 6º. andar- Cerqueira Cesar - CEP: 01419-100 - São Paulo, SP – CNPJ:
08.938.255/0001-01 - Registrado no órgão estadual CDA/SP sob nº 820

Tradecorp do Brasil Comércio de Insumos Agrícolas Ltda.

Rua Oriente, nº 55, Edifício Hemisphere – Norte-Sul, Salas 407/ 812, Bairro Chácara da Barra,
13090-740, Campinas/SP
CNPJ: 04.997.059/0001-57 – Registrado no órgão estadual CDA/SP sob nº 958

Albaugh Agro Brasil Ltda.

Rua Alexandre Dumas, 2.220 – 7º andar – Chacarã Santo Antonio
04717-004 – Sao Paulo/SP - CNPJ: 01.789.121/0001-27 ▪ Registrado no órgão estadual CDA/SP
sob nº 385

Pilarquim BR Comercial Ltda.

Rua Cardeal Arcoverde, 2811 – 4º andar – sala 407 e 408 – CEP 05407-004 – Pinheiros – São
Paulo/SP - CNPJ: 00.642.795/0001-31 – Registrado no órgão estadual CDA/SP sob nº 257

Fersol Indústria e Comércio S/A

Rod. Pres. Castello Branco, Km 68,5- CEP:18120-970 - Mairinque, SP
CNPJ: 47.226.493/0001-46 – Registrado no órgão estadual CDA/SP sob nº 031

UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.

Avenida Maeda, S/N Prédio Comercial, Térreo – Distr. Ind.- CEP: 14500-000 – Ituverava/SP -
CNPJ: 02.974.733/0001-52 – Registrado no órgão estadual CDA/SP sob nº 1050

FMC Química do Brasil Ltda.

Av. Dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira, 150 - 1º andar - Jd. Madalena – CEP: 13091-611 -
Campinas, SP
CNPJ: 04.136.367/0001-98 ▪ Registrado no órgão estadual CDA/SP sob nº 423

Nortox S.A.

Rodovia Melo Peixoto (BR 369), Km 197 - CEP: 86701-050 - Araçongas, PR
CNPJ: 75.263.400/0001-99 ▪ Registrado no órgão estadual ADAPAR/PR sob nº 466

Sipcam Nichino Brasil S.A.

Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III – CEP: 38044-755 - Uberaba – MG
CNPJ: 23.361.306/0001-79 ▪ Registrado no órgão estadual IMA/MG sob nº 701-4910/2009

Lanxess Indústria e Poliuretanos e Lubrificantes Ltda.

Av. Brasil, 5.333 - Distrito Industrial 13505-600 - Rio Claro, SP
CNPJ: 68.392.844/0001-69 ▪ Registro no órgão estadual CDA/SP sob nº 235.

Iharabras S.A. Indústrias Químicas

Av. Liberdade, 1701 – Bairro Cajuru do Sul – CEP: 18087-170 – Sorocaba/SP
CNPJ: 61.142.550/0001-30 – Registro no órgão estadual CDA/SP sob nº 008.

Solus Indústria Química Ltda ▪ Rodovia BR 369, Km 06, s/nº CEP: 86900-000 – Jandaia do Sul/PR ▪ CNPJ: 21.203.489/0001-79 ▪ Registro Adapar/PR nº 1007610

Solus Indústria Química Ltda ▪ Rodovia Governador Leonel de Moura Brizola, 386, Sala 8 – Boa Vista, CEP:99.500-000 – Carazinho/RS ▪ CNPJ:21.203.489/0002-50 ▪ Registro SEAPA/RS nº 10/20

Solus Indústria Química Ltda ▪ Avenida dos Canários, 416S, Sala 01, Lote 01–Comercial Jose Aparecido Ribeiro, CEP:78450-000 – Nova Mutum/MT ▪ CNPJ: 21.203.489/0003-30 ▪ Registro INDEA/MT nº 18739

Perterra Insumos Agropecuários S.A. ▪ Av. Dr. Cardoso de Melo, 1450, conj. 801, Vila Olímpia, CEP 04548-005 - São Paulo, SP ▪ CNPJ 33.824.613/0001-00 ▪ Registro CDA/SP nº 4206

Green Place Comercio e Distribuição Ltda ▪ Rua Américo Brasiliense, 1923, Conj. 1103 Chácara Santo Antônio, CEP 04715 – 005, São Paulo/SP ▪ CNPJ 26.401.815/0001-76 ▪ Registro CDA/SP nº 1302

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

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

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

Corrosivo ao cobre e ferro

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA – CATEGORIA 4: PRODUTO POUCO TÓXICO
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL III – PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO

CAMPEON é um herbicida seletivo de ação sistêmica, hormonal à base de 2,4-D, recomendado para o controle pós-emergente de plantas daninhas de folhas largas, em operação de manejo no sistema de plantio-direto da soja, e nas culturas estabelecidas de arroz, arroz irrigado, cana-de-açúcar, milho, trigo e pastagens de gramíneas forrageiras, visando o controle de infestantes na fase inicial de crescimento.

CULTURA, PLANTAS DANINHAS CONTROLADAS, ESTÁDIO, DOSES, NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO:

Cultura	Plantas daninhas controladas Nome comum (Nome científico) / Estádio	Dose	Número, Época de aplicação
Arroz	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>) Trapoeiraba (<i>Commelina benghalensis</i>) Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>) Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	1 a 1,5 L/ha	Faça uma aplicação em pós-emergência no período após o início do perfilhamento e antes do emborrachamento.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1 Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 – 300 L/ha		
Arroz irrigado	Capim-arroz (<i>Aeschynomene denticulata</i>) / 3 a 5 folhas Capim-arroz (<i>Aeschynomene rudis</i>) / 3 a 5 folhas Corda-de-viola (<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>) / 3 a 5 folhas	0,3 L/ha	Faça uma aplicação em pós-emergência com as plantas daninhas no estágio de 3 a 5 folhas. O produto deve ser aplicado com pouca ou sem água de irrigação.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1 Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 – 300 L/ha		
Cana-de-açúcar	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>) / até 30 folhas Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>) / até 3 folhas Nabiça (<i>Raphanus raphanistrum</i>) / até 4 folhas Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>) / até 3 folhas Corda-de-viola (<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>) / até 6 folhas Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>) / até 8 folhas Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>) / até 4 folhas Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>) / até 6 folhas Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>) / até 6 folhas Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>) / até 4 folhas	1,0	Faça uma aplicação em época quente, quando a cana-de-açúcar atingir 50 cm de altura. Aplique em pós-emergência no estágio indicado para cada planta daninha. Utilize a dose maior para as plantas daninhas mais desenvolvidas, quando houver intervalo de doses recomendado.
	Trapoeiraba (<i>Commelina benghalensis</i>) / até 10 folhas Guanxuma (<i>Sida cordifolia</i>) / até 18 folhas	1,0 a 1,5	
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1 Volume de calda: - Aplicação terrestre: 200 – 300 L/ha		
Milho	Soja (<i>Glycine max</i>) / até 2º trifólio Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>) / até 3 folhas Nabiça (<i>Raphanus raphanistrum</i>) / até 4 folhas Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>) / até 3 folhas Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>) / até 4 folhas Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>) / até 6 folhas Corda-de-viola (<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>) / até 6 folhas Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>) / até 8 folhas Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>) / até 6 folhas Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>) / até 4 folhas	1,0	Faça uma aplicação quando o milho estiver no estágio de 4 a 6 folhas, antes da formação do cartucho. Aplique em pós-emergência no estágio indicado para cada planta daninha. Utilize a dose maior para as plantas daninhas mais desenvolvidas, quando houver intervalo de doses recomendado.
	Trapoeiraba (<i>Commelina benghalensis</i>) / até 10 folhas Guanxuma (<i>Sida cordifolia</i>) / até 18 folhas	1,0 a 1,5	

	Buva (<i>Conyza bonariensis</i>) / até 4 folhas Joá-de-capote (<i>Physallis angulata</i>) / até 4 folhas Flor-das-almas (<i>Senecio brasiliensis</i>) / até 4 folhas Fedegoso-branco (<i>Senna obtusifolia</i>) / até 4 folhas Fedegoso (<i>Senna occidentalis</i>) / até 4 folhas Joá-bravo (<i>Solanum sisymbriifolium</i>) / até 4 folhas	1,5	
Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1 Volume de calda: - Aplicação terrestre: 200 – 300 L/ha			
Soja	Soja voluntária (<i>Glycine max</i>) / até 2º trifólio Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>) / até 3 folhas Nabiça (<i>Raphanus raphanistrum</i>) / até 4 folhas Poia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>) / até 3 folhas Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>) / até 4 folhas Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>) / até 6 folhas Corda-de-viola (<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>) / até 6 folhas Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>) / até 8 folhas Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>) / até 6 folhas Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>) / até 4 folhas	1,0	Faça uma aplicação 10 dias antes da semeadura direta da soja. Aplique em pós-emergência no estádio indicado para cada planta daninha. Utilize a dose maior para as plantas daninhas mais desenvolvidas, quando houver intervalo de doses recomendado.
	Trapoeiraba (<i>Commelina benghalensis</i>) / até 10 folhas Guanxuma (<i>Sida cordifolia</i>) / até 18 folhas	1,0 a 1,5	
	Buva (<i>Conyza bonariensis</i>) / até 4 folhas Joá-de-capote (<i>Physallis angulata</i>) / até 4 folhas Flor-das-almas (<i>Senecio brasiliensis</i>) / até 4 folhas Fedegoso-branco (<i>Senna obtusifolia</i>) / até 4 folhas Fedegoso (<i>Senna occidentalis</i>) / até 4 folhas Joá-bravo (<i>Solanum sisymbriifolium</i>) / até 4 folhas	1,5	
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1 Volume de calda: - Aplicação terrestre: 200 – 300 L/ha		
Trigo	Trapoeiraba (<i>Commelina benghalensis</i>) / até 4 folhas Corda-de-viola (<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>) / até 6 folhas Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>) / até 8 folhas Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>) / até 4 folhas Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>) / até 6 folhas	0,75 a 1,0	Faça uma aplicação com o trigo no estádio entre o início do perfilhamento até o 1º nó visível. Aplique em pós-emergência no estádio indicado para cada planta daninha. Utilize a dose maior para as plantas daninhas mais desenvolvidas, quando houver intervalo de doses recomendado.
	Soja voluntária (<i>Glycine max</i>) / até 2º trifólio Nabiça (<i>Raphanus raphanistrum</i>) / até 4 folhas Poia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>) / até 3 folhas Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>) / até 4 folhas Guanxuma (<i>Sida cordifolia</i>) / até 12 folhas Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>) / até 3 folhas Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>) / até 6 folhas	1,0	
Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1 Volume de calda: - Aplicação terrestre: 200 L/ha			
Pastagens	Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>) / até 4 folhas Corda-de-viola (<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>) / até 6 folhas Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>) / até 8 folhas Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>) / até 6 folhas Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>) / até 6 folhas	1,0	Faça uma aplicação em pastagem de gramínea forrageira já estabelecida. Aplique em pós-emergência no estádio indicado para cada planta daninha. Utilize a dose maior para as plantas daninhas mais desenvolvidas, quando houver intervalo de doses recomendado.
	Trapoeiraba (<i>Commelina benghalensis</i>) / até 10 folhas Fedegoso-branco (<i>Senna obtusifolia</i>) / até 4 folhas Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>) / até 4 folhas Guanxuma (<i>Sida cordifolia</i>) / até 18 folhas	1,0 a 1,5	
	Buva (<i>Conyza bonariensis</i>) / até 6 folhas Joá-de-capote (<i>Physallis angulata</i>) / até 6 folhas Flor-das-almas (<i>Senecio brasiliensis</i>) / até 6 folhas Fedegoso (<i>Senna occidentalis</i>) / até 4 folhas Joá-bravo (<i>Solanum sisymbriifolium</i>) / até 8 folhas	1,5 a 2,0	

Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1

Volume de calda:

- Aplicação terrestre: 200 – 400 L/ha

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

O herbicida **CAMPEON** deve ser diluído em água limpa e aplicado por pulverização foliar.

Para aplicação foliar em área total nas culturas de arroz, arroz irrigado, cana-de-açúcar, milho, trigo e pastagens, e em operação de manejo no plantio-direto da soja:

- Aplique em área total dando boa cobertura sobre as plantas daninhas, utilizando-se pulverizador tratorizado dotado de barra com bicos tipo leque Teejet XR 110.02 ou XR 110.03 ou similares.

- Volume de calda: Arroz e Arroz irrigado - use 150 a 300 litros de calda/ha. Trigo - use 200 litros de calda/ha. Milho, Soja e Cana-de-açúcar: use 200 a 300 litros de calda/ha. Pastagens: use 200 a 400 litros de calda/ha.

Uso de adjuvantes: Não adicione adjuvantes à calda de pulverização quando for aplicar sobre as culturas. A adição de adjuvantes tais como espalhantes-adesivos, agentes molhantes ou óleos emulsionáveis diminuem a seletividade do produto nas culturas, embora melhorem a atividade sobre as plantas daninhas. Para aplicação em operação de manejo em plantio-direto, antes do plantio da soja, poderá ser adicionado um espalhante adesivo não-iônico ou óleo emulsionável, nas doses registradas.

CAMPEON deve ser aplicado via terrestre, com pulverizadores tratorizados de barra dotados de bicos tipo leque Teejet XR 110.02 ou XR 110.03 ou similares.

Produto corrosivo ao cobre e ferro. Lave adequadamente os equipamentos de aplicação após sua utilização.

É PROIBIDA A APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL OU COSTAL

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 menor que 30°C;
- umidade relativa do ar acima de 55%;
- velocidade do vento menor que 10 km/h;
- na ausência de orvalho, na presença de luz solar, evitando período de chuva de até 6 horas após a aplicação.

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, conseqüentemente, a eficiência do produto.

A definição dos equipamentos de pulverização terrestre e dos parâmetros mais adequados à tecnologia de aplicação deverá ser feita com base nas condições específicas locais, sob a orientação de um engenheiro agrônomo.

Preparação da calda: Encher metade do tanque do pulverizador com água e adicionar **CAMPEON**, mantendo o misturador mecânico ou o retorno em funcionamento e completar o volume do tanque com água. A agitação da calda deve ser contínua durante o preparo da calda e durante a operação de aplicação da calda.

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

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Arroz.....	(1)
Cana-de-açúcar.....	(2)
Milho.....	(3)
Pastagens.....	uso não alimentar
Soja.....	(4)
Trigo.....	(1)

(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 3 meses após o plantio ou corte.

(3) Intervalo de segurança não determinado por ser de uso desde a fase pré-emergência até o milho atingir a altura de 25 cm.

(4) Intervalo de segurança 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:

Tabela com os intervalos de reentrada de trabalhadores nas áreas com aplicação do agrotóxico 2,4-D, 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
Cana-de-açúcar	Pré/Pós-emergência	13 dias	31 dias ⁽¹⁾
Milho	Pré/Pós-emergência	24 horas	18 dias
Pastagens	Pré/Pós-emergência	5 dias ⁽²⁾	23 dias ⁽²⁾
Soja	Pré/Pós-emergência	24 horas	18 dias
Trigo	Pré/Pós-emergência	2 dias	20 dias

* 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⁾ 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 contendo 2,4-D.

⁽²⁾ 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 DE ÁREAS PRÓXIMAS DAS CULTURAS COM APLICAÇÃO DO AGROTÓXICO 2,4-D:

- É exigida a manutenção de bordadura mínima de 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 cana-de-açúcar de pelo menos 55% para aplicação costal e de pelo menos 50% para aplicação tratorizada.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- Para que haja boa absorção e translocação do produto nas plantas, aplique **CAMPEON** quando as plantas daninhas infestantes estiverem na fase de intenso metabolismo e desenvolvimento vegetativo.

- Faça um levantamento prévio na área. A dose de produto a ser utilizada depende da espécie a ser controlada e estágio de desenvolvimento.

LIMITAÇÕES DE USO:

Fitotoxicidade para a cultura indicada:

- Utilizado conforme as instruções de uso e nas doses recomendadas, **CAMPEON** não causa danos às culturas indicadas.

OUTRAS RESTRIÇÕES A SEREM OBSERVADAS:

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.

- Não aplicar com ventos a favor de culturas sensíveis ao 2,4-D, como uva, oliva, tomate, algodão e batata.

- Pequenas quantidades da pulverização do **CAMPEON** podem causar sérios danos em espécies suscetíveis. Dessa forma, não aplique quando houver possibilidade de atingir diretamente, ou por deriva, estas espécies.

- Não é recomendado aplicar em cereais (trigo e arroz) antes do perfilhamento ou após o emborrachamento e em milho plantado em solo arenoso ou quando a aplicação não é feita no período recomendado.

- Não aplique na cultura do milho, após o estágio de 4 a 6 folhas.

- Não aplique em cultivar ou híbrido sensível ao 2,4-D.

- A semeadura da soja antes de 10 dias da aplicação de **CAMPEON** poderá causar danos à cultura.

- A eficiência do **CAMPEON** pode ser reduzida se ocorrerem chuvas até o período de 6 horas após a aplicação.

- Por se tratar de um herbicida sistêmico, não aplicar sobre plantas daninhas cobertas com poeira ou qualquer barreira que impeça a penetração do herbicida nas plantas daninhas alvo.

- Não utilizar águas turvas ou com presença de argilas (barrentas), pois a eficiência do produto poderá ser prejudicada.

- O pulverizador usado para a aplicação do **CAMPEON** deve ser rigorosamente limpo realizando a tríplex lavagem (tanque, barra, filtros em geral e pontas de pulverização) antes da aplicação de outros produtos.

- Não armazenar a calda de pulverização em quaisquer recipientes, ou mesmo, para aplicação no dia subsequente.

- Para aplicação Tratorizada: o mesmo indivíduo não pode realizar as atividades de mistura, abastecimento e aplicação

- Retire os animais da área de pastagem, antes de realizar as aplicações do herbicida.

- Não aplique via aérea.

- Não utilize o esterco de curral ou de campo para adubar culturas sensíveis, quando oriundos de animais que tenham pastado em áreas tratadas com **CAMPEON** nos últimos 7 dias.

- Não aplique quando houver prenúncio de chuva.

- Não aplique em plantas daninhas sob condições de "stress".

- **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 as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA / MS)

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLEX 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)

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:

O uso sucessivo de herbicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população da planta daninha alvo resistente a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e um consequente prejuízo.

A integração de métodos de controle: cultural (uso de sementes certificadas, rotação de culturas, variação de espaçamento e uso de diferentes coberturas de solo); mecânico ou físico (capina manual, roçada, inundação, cobertura não viva e cultivo mecânico); controle biológico e controle químico (herbicidas pré e pós-emergentes), tem como objetivo mitigar o impacto dessa interferência com o mínimo de dano ao meio ambiente.

Em relação a algumas espécies de difícil controle, no manejo em dessecação como *Conyza* spp., considere sempre a aplicação sequencial com herbicidas de contato após o uso do herbicida CAMPEON assim como o uso de herbicidas pré emergentes, de acordo com a recomendação do fabricante como estratégia de manejo de resistência.

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, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	O	HERBICIDA
-------	---	-----------

O produto herbicida **CAMPEON** é composto por 2,4-D, que apresenta mecanismo de ação dos mimetizadores das auxinas, pertencente ao Grupo O, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

**MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA**

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

ANTES DE USAR, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**;
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;

- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique 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 animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/ ou P3 quando necessário); 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;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.


PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- **É PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO MANUAL OU COSTAL.**
- 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 com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2/ ou P3 quando necessário); 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.
- **Para aplicação Tratorizada: o mesmo indivíduo não pode realizar as atividades de mistura, abastecimento e aplicação.**

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 Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira facial, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante;
- 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.
- Caso necessite entrar na área tratada com produto **antes do intervalo de 24 horas**, o trabalhador deve **utilizar os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para uso durante a aplicação**.
- Caso necessite entrar na área tratada com produto **antes do término do intervalo de reentrada especificado para cada cultura**, o trabalhador **deve utilizar vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e os equipamentos de proteção individual (EPI): vestimenta hidrorrepelente e luvas**.
- **Para a cultura de cana-de-açúcar, mesmo após o intervalo de reentrada**, o trabalhador sempre deve **utilizar vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e luva como equipamento de proteção individual (EPI)** para se realizar qualquer trabalho nas áreas tratadas com o produto.

	<p>PERIGO</p>	<p>Nocivo se ingerido Pode ser nocivo se inalado Provoca lesões oculares graves</p>
---	----------------------	--

<p>PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer. • Olhos: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES. Em caso de contato, retirar lentes de contato, se presentes. Lavar com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. • Pele: Em caso de contato, tire 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. <p>A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.</p>

**INTOXICAÇÕES POR
- CAMPEON -**

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	2,4-D-DIMETILAMINA: ácido ariloxialcanóico; METANOL: álcool alifático.
Classe toxicológica	Categoria 4 – Produto pouco tóxico.
Vias de exposição	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são relevantes considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
Toxicocinética	<p>2,4-D-Dimetilamina: em ratos, o 2,4-D foi rapidamente absorvido através do trato gastrointestinal após administração oral (>90%, dentro de 48 horas), com pico de concentração plasmática atingido em 4 horas. A substância é amplamente distribuída, com maiores concentrações detectadas nos rins e fígado, mas também no cérebro e no líquido cefalorraquidiano, após administração de doses repetidas. Contudo, não houve evidência de bioacumulação nos tecidos. A substância não sofre metabolização e é excretada principalmente na sua forma inalterada com uma pequena quantidade na forma de conjugados, quase exclusivamente através da urina (85-94%) dentro de 48 horas, seguido das fezes (2-11%). Os sais de 2,4-D são rapidamente hidrolisados ao ácido 2,4-D no organismo e seguem o mesmo perfil cinético.</p> <p>Metanol: em mamíferos, o metanol é prontamente absorvido principalmente pelas vias oral e inalatória, seguida pela via dérmica, e distribui-se rapidamente pelo organismo. Em humanos, o tempo de meia-vida é de ~2,5-3 horas em doses inferiores a 100 mg/kg p.c. Em doses mais altas, a meia-vida pode ser de 24 horas ou mais. Seu metabolismo é lento e ocorre principalmente no fígado, com a conversão inicial do metanol a formaldeído, processo mediado pela álcool desidrogenase (ADH), e que, em seguida, é rapidamente convertido em ácido fórmico. O ácido fórmico é convertido em dióxido de carbono (CO₂) e água, através da formal-tetrahidrofolato sintetase em primatas. Esta é uma etapa limitante, que leva a um aumento desproporcional do ácido fórmico no sangue e nos tecidos-alvo sensíveis, como retina e sistema nervoso central (SNC). Em humanos, os níveis basais de ácido fórmico no sangue são de ~3 a 19 mg/L, enquanto as concentrações tóxicas são reportadas em 220 mg/L ou mais. O metabolismo do metanol em humanos, roedores e primatas é responsável por até 98% da depuração do metanol, com mais de 90% da dose administrada exalada como dióxido de carbono (CO₂). A excreção renal e pulmonar contribui com apenas 2-3%. Estudos indicam que o etanol, administrado simultaneamente ao metanol, diminui a toxicidade deste último, por competir pela ADH e diminuir o metabolismo do metanol, fazendo com que ele seja excretado de forma inalterada pela urina.</p>

Toxicodinâmica	<p>2,4-D-Dimetilamina: não são conhecidos os mecanismos de toxicidade em humanos. Em animais de experimentação, a toxicidade renal induzida pelo 2,4-D foi relacionada com sua capacidade de induzir peroxidação lipídica e estresse oxidativo.</p> <p>Metanol: o metabólito ácido fórmico é considerado o agente tóxico na intoxicação aguda por metanol em humanos. O composto provoca acidose no organismo e alterações oftalmológicas. Em roedores, os efeitos tóxicos do ácido fórmico não são observados, pois são capazes de eliminá-lo com mais eficiência.</p> <p>Nestes animais, a depressão do sistema nervoso central (SNC) é o principal efeito tóxico do metanol no organismo.</p>
Sintomas e sinais clínicos	<p>Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos.</p> <p>Em estudos em animais de experimentação, o produto foi considerado nocivo se ingerido e possivelmente nocivo se inalado. A aplicação do produto não provocou irritação ou sensibilização dérmica. No entanto, foi considerado corrosivo para os olhos.</p> <p>2,4-D-Dimetilamina: além das propriedades irritativas da substância, a exposição aguda oral e/ou inalatória a grandes quantidades de 2,4-D pode causar efeitos sistêmicos de toxicidade, incluindo efeitos no sistema nervoso central (SNC) e neuromuscular periférico, decorrentes da acidose metabólica.</p> <p>Exposição dérmica: em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p>Exposição respiratória: se inalado, pode ocorrer irritação do trato respiratório superior, com tosse, ardência da boca, nariz e garganta, e nos casos mais graves, edema pulmonar. A inalação de grandes quantidades de aerossóis da substância pode causar efeitos sistêmicos como fraqueza, tontura, vertigem, mialgia, dor abdominal, náusea e vômito.</p> <p>Exposição ocular: em contato com os olhos, pode causar lesões oculares graves, com ardência, vermelhidão, redução da acuidade visual e fotofobia.</p> <p>Exposição oral: a ingestão pode causar dor e queimação na boca e garganta, e irritação do trato gastrointestinal com dor abdominal, vômito, náusea, diarreia, dor de cabeça, tontura e mal-estar. A ingestão de grandes quantidades pode resultar em efeitos sistêmicos como confusão mental, agitação, fraqueza muscular, câimbras, fasciculações, espasmos, mialgia, miotomia, hipertonia, ataxia, taquipneia, edema pulmonar, miose, nistagmo, hipotensão, taquicardia, bradpneia, hipertermia, acidose metabólica, alterações das funções hepáticas, trombocitopenia, anemia hemolítica, hipocalcemia, insuficiência renal e rabdomiólise. Em casos mais graves, podem ocorrer falência renal, falência cardiorrespiratória, hipercalemia, rigidez muscular generalizada, dano muscular, coma e morte.</p> <p>Efeitos crônicos: não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p> <p>Metanol: a toxicidade do metanol está relacionada com o acúmulo do metabólito ácido fórmico no organismo. A exposição aguda ao metanol pode causar acidose</p>

	<p>metabólica e danos oculares. Existe um período de latência assintomática entre a exposição e o desenvolvimento dos efeitos tóxicos, pois estes dependem da metabolização do metanol a níveis tóxicos de ácido fórmico.</p> <p>Exposição dérmica: em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão, seguida de ressecamento e rachaduras. A absorção de grandes quantidades pela pele pode ser suficiente para causar sintomas sistêmicos descritos na exposição oral.</p> <p>Exposição respiratória: a intoxicação aguda por inalação é rara, no entanto, a inalação de grandes quantidades de vapores da substância pode causar irritação das mucosas, com tosse e dor de garganta, e efeitos sistêmicos como dor de cabeça, vertigem, náusea, vômito, cólica, nistagmo, pupilas dilatadas e visão turva.</p> <p>Exposição ocular: em contato com os olhos, pode causar irritação com ardência, vermelhidão e dor.</p> <p>Exposição oral: os efeitos iniciais após a ingestão incluem sonolência e níveis reduzidos de consciência (depressão do SNC), confusão mental, dor de cabeça, tontura e ataxia. Efeitos mais graves no SNC podem incluir convulsões e coma. Os efeitos gastrointestinais incluem náusea, vômito, dor abdominal, diarreia, sangramento gastrointestinal e pancreatite. Os distúrbios visuais incluem visão turva, sensibilidade à luz, alucinações visuais, perda parcial ou total da visão. Nos casos graves, são observados desequilíbrios eletrolíticos, insuficiência renal, sangue na urina (hematúria), rabdomiólise, taquicardia ou bradicardia, aumento da frequência respiratória, hipotensão e parada respiratória.</p> <p>Efeitos crônicos: não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos. No entanto, por apresentar eliminação lenta, exposições baixas e repetidas ao metanol podem se acumular a níveis tóxicos e causar efeitos graves como os descritos na exposição aguda.</p>
Diagnóstico	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p> <p>Metanol: realizar alcoolemia (determinação dos níveis de metanol e etanol), além da mensuração de eletrólitos séricos, pH, glicemia, funções hepática e renal. Na exposição ocupacional ao metanol, a detecção da substância em 15 mg/L ou mais caracterizam nível de risco.</p>
Tratamento	<p><u>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</u> Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p>Tratamento geral e estabilização do paciente: As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão</p>

arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.

Proteção das vias aéreas: Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessário ventilação pulmonar assistida.

Medidas de Descontaminação e tratamento:

O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.

Exposição Oral:

- Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada.

- Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.

- Lavagem gástrica: lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Considerar a lavagem gástrica somente após ingestão de uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora).

- Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por 2,4-D-dimetilamina. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças: 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade).

Exposição Inalatória:

Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.

Exposição Dérmica:

Descontaminação: remover as roupas contaminadas e lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

Exposição ocular:

Descontaminação: lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

	<p>ANTÍDOTO:</p> <p>2,4-D-Dimetilamina: não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p>Metanol: Etanol – provoca a saturação da enzima álcool desidrogenase (ADH) prevenindo a formação de metabólitos tóxicos a partir do metanol, que será eliminado por via renal inalterado. O regime de dose a ser aplicado deve ser avaliado pelo médico de acordo com a gravidade do caso clínico.</p> <p>Medidas de eliminação extracorpórea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Considerar a diurese forçada e alcalinização urinária em casos de intoxicação por 2,4-D e seus derivados para acelerar sua excreção. Portanto, é recomendada a administração intravenosa de bicarbonato de sódio (44-88 mEq por litro) com intuito de manter o pH urinário acima de 7,6 e um débito urinário acima de 5 mL/kg/h. - Deve-se monitorar cuidadosamente os níveis de eletrólitos séricos, especialmente potássio e cálcio, assim como, a integridade da função renal e o balanço de fluido administrado. - Considerar a utilização de métodos dialíticos, como a hemodiálise, em casos de intoxicação grave ou em casos particulares em que a administração excessiva de líquidos não é recomendada.
Contraindicações	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).</p> <p>As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS).</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: (11) 3088-1919/ 0800 70 10 450</p>

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

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral em ratos: >300-2000 mg/kg p.c.

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

CL₅₀ inalatória em ratos (4 horas): não determinada nas condições do teste (>11,093 mg/L).

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto aplicado na pele de coelhos não produziu sinais de irritação durante o período de avaliação. Nas condições do teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto aplicado nos olhos de um coelho produziu opacidade da córnea, hiperemia pericorneana, hiperemia e quemose na conjuntiva. Opacidade da córnea e neovascularização ainda foram observadas 21 dias após a aplicação. Nas condições do teste, o produto foi classificado como corrosivo para os olhos.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

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

Efeitos crônicos:

2,4-D-Dimetilamina: em estudos de toxicidade repetida de médio e longo prazo, conduzidos em ratos, camundongos e cães pela via oral, os rins foram identificados como principais órgãos-alvo de toxicidade do 2,4-D, com base no aumento de peso relativo do órgão com alterações histopatológicas e funcionais. Baseado nestes efeitos, estabeleceu-se o NOAEL de 1 mg/kg p.c./dia em estudos de 90 dias e 2 anos em ratos e camundongos, e também em estudo de 52 semanas em cães. O 2,4-D, incluindo seus sais e ésteres, não foi considerado genotóxico conforme os resultados negativos de estudos *in vitro* e *in vivo*. Em estudos de toxicidade crônica em ratos e camundongos, também não foram observadas evidências de carcinogenicidade.

Em estudos de toxicidade reprodutiva conduzidos em ratos, foram observados efeitos reprodutivos (redução da fertilidade e da sobrevivência da prole, e aumento da duração do período gestacional) e toxicidade na prole (aumento da incidência de variações esqueléticas e viscerais, redução do peso corpóreo, sinais clínicos de toxicidade e aumento da mortalidade), apenas na presença de excessiva toxicidade parental. Nos estudos de toxicidade para o desenvolvimento em ratos foi observada fetotoxicidade (aumento da incidência de variações esqueléticas), também apenas na presença de toxicidade materna e em doses acima dos níveis de saturação renal. Nos estudos em coelhos, não foram observados efeitos sobre o desenvolvimento embrionário. Com base nestes achados, concluiu-se que o 2,4-D não apresenta potencial teratogênico.

Metanol: em estudos de toxicidade de médio e longo prazo conduzidos em ratos e camundongos pelas vias oral e inalatória, não foram observadas diferenças significativas no ganho de peso corporal, consumo de alimentos ou nas avaliações macroscópicas ou microscópicas. Foram observados efeitos hepáticos como níveis elevados de alanina transaminase e fosfatase alcalina, além de um aumento no peso do fígado e baço sem lesões histopatológicas associadas. O NOAEL foi estabelecido em 500 mg/kg p.c./dia em estudo de 90 dias. O metanol não apresentou potencial mutagênico em testes *in vitro* e *in vivo*. A substância também não apresentou potencial carcinogênico em estudos de toxicidade crônica conduzidos em ratos e camundongos pela via inalatória, nem em camundongos pela via dérmica. Em estudos de toxicidade reprodutiva e para o desenvolvimento conduzidos em ratos e camundongos pela via inalatória, foram observados efeitos como malformações esqueléticas, cardiovasculares, do sistema urinário e do sistema nervoso central em ratos e aumento de reabsorções e malformações esqueléticas e do sistema nervoso central em camundongos. No entanto, as concentrações sanguíneas de metanol associadas a efeitos teratogênicos graves e toxicidade reprodutiva observadas nos estudos em roedores ocorreram nas doses que correspondem a 1000-2000 mg de metanol/L de sangue em humanos. Essas doses estão associadas ao acúmulo de ácido fórmico, o que provavelmente resultaria em efeitos clínicos de toxicidade como acidose metabólica e efeitos visuais. Doses seguras de exposição foram estabelecidas.

EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:

Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos em humanos.

SINTOMAS DE ALARME:

Náusea, vômito, dor abdominal, sensação de queimação das mucosas, alterações no sistema nervoso (tontura, vertigem, dor de cabeça, agitação, confusão mental), alterações neuromusculares (fraqueza muscular, câimbras, fibrilação muscular, fasciculações e espasmos) e efeitos visuais (visão turva, perda da visão).

Katiuscia da Silva Coelho
Representante Legal
Stockton-Agrimor do Brasil Ltda.