



2,4-D 806 RN

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob o nº 01215

COMPOSIÇÃO:

Sal de dimetilamina do ácido diclorofenoxiacético (2,4-D)	806 g/L (80,6% m/v)
Equivalente ácido.....	670 g/L (67,0% m/v)
Outros ingredientes	421,6 g/L (42,1% m/v)

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

CONTEÚDO: Vide Rótulo

CLASSE: Herbicida hormonal seletivo de ação sistêmica

GRUPO QUÍMICO: Ácido Ariloxialcanoico

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL)

TITULAR DO REGISTRO (*):

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA

Av. Carlos Gomes, 258 - salas 1103, 1104, 1105 e 1106 - Boa Vista - Porto Alegre/RS

CEP: 90.480-000 - Fone: (51) 3237-6414 - CNPJ: 10.486.463/0001-69

Inscrição estadual: 096/3276190 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 1928/09 - SEAPA/RS

(*): IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Ácido 2,4-D Técnico Atanor – Registro MAPA nº 02302

Atanor S.C.A. - Paula Albarracin S/N – Rio Tercero – Córdoba - Argentina

2,4-D Técnico Rainbow – Registro MAPA nº 15912

Shandong Weifang Rainbow Chemical Co., Ltd. - Binhai Economic and Development Area, Weifang, Shandong, 262737, China

2,4-D Técnico AL – Registro MAPA nº 07314 Atul

Limited - Atul – 396 020 Gujarat, Índia

2,4-D Técnico Biorisk – Registro MAPA nº 04215

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 Agrisor – Registro MAPA nº 20418

CAC Nantong Chemical Co., Ltd. - Fourth Huanghai Road, Yangkou Chemical Industrial Park, Rudong County 226407 Nantong City, Jiangsu Province – China.

Jiangxi Tianyu Chemical Co. Ltd. - Yanhua Road, Xingan Salt Chemical Industrial Park, Xingan County, Jiangxi, 331300 – China

2,4-D TÉCNICO HANFU – Registro MAPA nº TC09823

WEIHAI HANFU BIOCHEMICAL MEDICINE CO., LTD.

Fengtaiding Village, Rushanzhai Town, Rushan City 201405 Shandong Province, Shanghai, China.

FORMULADORES/MANIPULADORES:

Sumitomo Chemical Brasil Indústria Química S.A. - Avenida Wilson Camurça, 2138 – Distrito Industrial I – CEP 61939-000 - Maracanaú/CE - CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Número de registro do estabelecimento/Estado: SEMACE Nº 358/2021 DICOP

Shandong Weifang Rainbow Chemical Co., Ltd. - Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong, 262737, China

IMPORTADORES:**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rodovia PR-090, 5.695, km 5 - armazém 1K - Parque Industrial Nenê Favoretto - CEP: 86200-000 - Ibiporã/PR
CNPJ: 10.486.463/0003-20. Nº do registro do estabelecimento no estado: 1000322 - ADAPAR/PR

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Avenida Constante Pavan, 4.633 - Betel - CEP: 13148-198 - Paulínia/SP
CNPJ: 10.486.463/0004-01. Nº do registro do estabelecimento no estado: 4402 - CDA/SP

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Área Rural Projetada, nº 150, Armz 1AK Anexo I - Area Rural de Cuiabá - CEP: 78.099-899 - Cuiabá/MT
CNPJ: 10.486.463/0005-92. Nº do registro do estabelecimento no estado: 29164 - INDEA/MT

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

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

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

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rodovia BR-050, km 185 - sala 9 - Jardim Santa Clara - CEP: 38038-050 - Uberaba/MG
CNPJ: 10.486.463/0008-35. Nº do registro do estabelecimento no estado: 19.883 - IMA/MG

Nº do lote ou da 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 DEVOUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

AGITE ANTES DE USAR

Produto Importado

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 - PRODUTO POUCO TÓXICO CLASSIFICAÇÃO DO

**POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE III – PRODUTO PERIGOSO
AO MEIO AMBIENTE**



INSTRUÇÕES DE USO:

2,4-D 806 RN é um herbicida seletivo indicado para o controle de plantas infestantes nas culturas de arroz sequeiro e irrigado (dessecação pré-plantio e pós-emergência da cultura e plantas infestantes), aveia, café (jato dirigido nas entrelinhas), cana-de-açúcar (antes da emergência e pós-emergência da cultura e plantas infestantes), milho (plantio direto e pós-emergência da cultura e plantas infestantes), soja (plantio direto), sorgo, pastagens e trigo (dessecação pré-plantio e pós-emergência da cultura e plantas infestantes).

Culturas	Alvo biológico Nome comum (Nome científico)	Doses Produto Comercial (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
Arroz Sequeiro	Algodão voluntário (<i>Gossypium hirsutum</i>)	1,25 – 1,5	Tratorizada: 100 – 300 Aérea: 30 - 50	01
	Amendoim-bravo, Leiteira (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	1,0 – 1,5		
	Angiquinho (<i>Aeschynomene rudis</i>)	1,5		
	Apaga-fogo (<i>Alternanthera tenella</i>)	1,0 – 1,5		
	Buva (<i>Conyza sumatrensis</i>)	1,5		
	Buva (<i>Conyza bonariensis</i>)	1,5		
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	1,0 – 1,5		
	Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospermum hispidum</i>)	0,5 – 1,5		
	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	0,5 – 1,5		
	Caruru-rasteiro (<i>Amaranthus deflexus</i>)	0,5 – 1,5		
	Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)	0,5 – 1,5		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)	0,6 – 1,5		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea purpurea</i>)	0,5 – 1,5		
	Falsa-serralha (<i>Emilia sonchifolia</i>)	1,0 – 1,5		
	Guanxuma, Mata-pasto (<i>Sida rhombifolia</i>)	1,0 – 1,5		
	Mastruço (<i>Lepidium virginicum</i>)	0,5 – 1,5		
Mentrasto (<i>Ageratum conyzoides</i>)	0,5 – 1,5			

Culturas	Alvo biológico Nome comum (Nome científico)	Doses Produto Comercial (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
	Mostarda (<i>Brassica rapa</i>)	0,5 – 1,5		
	Nabo-bravo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	0,8 – 1,5		
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)	1,0 – 1,5		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	1,0 – 1,5		
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)	0,8 – 1,5		
	Rubim (<i>Leonorus sibiricus</i>)	0,5 – 1,5		
	Serralha (<i>Sonchus oleraceus</i>)	0,5 – 1,5		
	Soja voluntária (<i>Glycine max</i>)	1,0 – 1,5		
	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	1,0 – 1,5		
	INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Aplicar em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes , entre o perfilhamento e o emborrachamento da cultura, estando as plantas infestantes no estágio de 3 a 5 folhas. Para uma melhor ação herbicida o solo deve estar úmido no momento da aplicação. Não associar espalhante adesivo ou óleos à calda herbicida. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.			
	Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospermum hispidum</i>)	0,5 – 1,5	Tratorizada: 100 – 300 Aérea: 30 - 50	01
	Caruru-rasteiro (<i>Amaranthus deflexus</i>)	0,5 – 1,5		
	Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)	0,5 – 1,5		
	Mentrasto (<i>Ageratum conyzoides</i>)	0,5 – 1,5		
INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Aplicar, no mínimo, 15 dias antes da semeadura, visando a dessecação da área , com as plantas infestantes em estágio de 3 a 5 folhas.				
Arroz Irrigado	Angiquinho, Pinheirinho (<i>Aeschynomene rudis</i>)	1,5	Tratorizada: 100 – 300 Aérea: 30 - 50	01
	Angiquinho, Pinheirinho (<i>Aeschynomene denticulata</i>)	0,3		
	Amendoim-bravo, Leiteira (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	1,0 – 1,5		
	Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospermum hispidum</i>)	0,8 – 1,5		

Culturas	Alvo biológico Nome comum (Nome científico)	Doses Produto Comercial (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
	Corda-de-viola, Corriola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)	0,3		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	1,0 – 1,5		
	Mamona (<i>Ricinus communis</i>)	0,8 – 1,5		
	INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Aplicar antes da entrada da água de irrigação, em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes , entre o perfilhamento e o emborrachamento da cultura, estando as plantas infestantes no estágio de 3 a 5 folhas. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.			
Aveia	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	0,5 – 0,7	Tratorizada: 100 – 300 Aérea: 30 - 50	01
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)	0,4 – 0,7		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea purpurea</i>)	0,4 – 0,7		
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	0,5 – 0,7		
	Nabo-bravo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	0,4 – 0,7		
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)	0,4 – 0,7		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	0,4 – 0,7		
	Serralha (<i>Sonchus oleraceus</i>)	0,4 – 0,7		
	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	0,5 – 0,7		
	INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Aplicar em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes , após o início do perfilhamento e antes do emborrachamento da cultura, estando as plantas infestantes no estágio de 3 a 5 folhas. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.			
Café	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	2,0 – 3,5	Tratorizada: 150 – 300 Costal (jato dirigido) 150 - 300	01
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	2,0 – 3,5		
	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	0,5 – 1,5		
	Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)	2,0 – 3,5		
	Caruru-rasteiro (<i>Amaranthus deflexus</i>)	1,0 – 1,5		

Culturas	Alvo biológico Nome comum (Nome científico)	Doses Produto Comercial (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
	Corda de viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)	1,0 – 1,5		
	Carrapicho de carneiro (<i>Acanthospemum hispidum</i>)	1,0 – 1,5		
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	1,0 – 1,5		
	Mastruço (<i>Lepidium virginicum</i>)	1,0 – 1,5		
	Mentrasto (<i>Ageratum conyzoides</i>)	1,0 – 1,5		
	Mostarda (<i>Brassica rapa</i>)	1,0 – 1,5		
	Nabiça ou nabo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	1,0 – 1,5		
	Picão branco ou fazendeiro (<i>Galinsoga parviflora</i>)	1,0 – 1,5		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	1,0 – 1,5		
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)	1,5 – 3,5		
	Rubim (<i>Leonorus sibiricus</i>)	1,0 – 1,5		
	Serralha (<i>Sonchus oleraceus</i>)	1,0 – 1,5		
	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	1,0 – 1,5		
INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Aplicar através de jato dirigido, nas entrelinhas da cultura, em pós-emergência das plantas infestantes e quando as mesmas atingirem 5 a 10 cm de altura, sempre em época quente, logo após a arruação ou esparramação. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.				
Cana-de-açúcar	Amendoim-bravo, café-do-diabo, leiteira (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	1,0 – 1,5	Tratorizada: 150 – 300	01
	Trapoeraba, marianinha, mata-brasil (<i>Commelina benghalensis</i>)		Costal (jato dirigido): 150 - 300	
	Corriola, corda-de-viola, campainha (<i>Ipomoea grandifolia</i>)			
	Guanxuma, mata-pasto (<i>Sida rhombifolia</i>)			
	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	3,5	Aérea: 30 - 50	

Culturas	Alvo biológico Nome comum (Nome científico)	Doses Produto Comercial (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)			
	Falsa-serralha (<i>Emilia sonchifolia</i>)			
	Picão-branco, Fazendeiro (<i>Galinsoga parviflora</i>)			
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)			
	INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Pré-emergência da cultura (solo médio): Aplicar antes da emergência da cana-planta e em pós emergência das plantas infestantes, quando o solo estiver úmido.			
	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	1,0 – 1,5		
	Angiquinho (<i>Aeschynomene rudis</i>)	1,5		
	Apaga-fogo (<i>Alternanthera tenella</i>)	1,0 – 1,5		
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	1,0 – 1,5		
	Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospermum hispidum</i>)	0,8 – 1,5		
	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	0,5 – 1,5		
	Caruru-rasteiro (<i>Amaranthus deflexus</i>)	1,0 – 1,5		
	Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)	1,0 – 1,5		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)	1,0 – 1,5		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea purpurea</i>)	0,8 – 1,5		
	Falsa-serralha (<i>Emilia sonchifolia</i>)	1,5		
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	1,0 – 1,5		
	Mastruço (<i>Lepidium virginicum</i>)	1,0 – 1,5		
	Mentrasto (<i>Ageratum conyzoides</i>)	1,0 – 1,5		
	Mostarda (<i>Brassica rapa</i>)	1,0 – 1,5		
	Nabo-bravo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	0,8 – 1,5		

Culturas	Alvo biológico Nome comum (Nome científico)	Doses Produto Comercial (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)	1,5		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	0,5 – 1,5		
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)	1,5		
	Rubim (<i>Leonorus sibiricus</i>)	1,0 – 1,5		
	Serralha (<i>Sonchus oleraceus</i>)	1,0 – 1,5		
	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	1,0 – 1,5		
	INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Aplicar em época quente, na pós-emergência das plantas infestantes , estando as mesmas com, no máximo 3 a 5 folhas, e quando a cana (cana planta ou soqueira) atingir 30cm de altura, antes da formação do colmo, evitando-se períodos de estresse hídrico. Repetir a aplicação após cada corte da cana, em pós-emergência da cultura. Não adicionar espalhante adesivo ou óleos. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.			
Tiririca (<i>Cyperus rotundus</i>)	1% v/v (1L em 100 L de água)			
	INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Aplicar em pós-emergência dirigida, com o produto diluído a 1% v/v, limitando-se a dose de 1,5L/ha, sobre plantas em estágio de pré-florescimento. Utilizar espalhante adesivo aniônico a 0,3% v/v e vazão de 150 L/ha no pulverizador. A eficiência contra <i>Cyperus rotundus</i> pode ser apenas parcial, com possibilidade de rebrotamento.		01	
Milho	Algodão voluntário (<i>Gossypium hirsutum</i>)	1,25 – 1,5	Tratorizada: 100 – 300 Costal (jato dirigido): 100 - 300 Aérea: 30 - 50	01
	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	1,5		
	Angiquinho (<i>Aeschynomene rudis</i>)	1,5		
	Apaga-fogo (<i>Alternanthera tenella</i>)	1,5		
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	0,8 – 1,5		
	Buva (<i>Conyza sumatrensis</i>)	1,5		

Culturas	Alvo biológico Nome comum (Nome científico)	Doses Produto Comercial (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
	Buva (<i>Conyza bonariensis</i>)	1,5		
	Caruru (<i>Amaranthus retroflexus</i>)	0,5 – 1,5		
	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	0,8 – 1,5		
	Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospermum hispidum</i>)	0,8 – 1,5		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)	1,5		
	Falsa-serralha (<i>Emilia sonchifolia</i>)	0,8 – 1,5		
	Nabo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	0,5 – 1,5		
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)	1,0 – 1,5		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	1,5		
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)	0,8 – 1,5		
	Soja voluntária (<i>Glycine max</i>)	1,0 – 1,5		
	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	1,5		
<p>INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Plantio Direto : Aplicar até 15 dias antes da sementeira, visando a dessecação da área, com as plantas infestantes em estágio de 3 a 5 folhas. Pós-emergência da cultura : Aplicar em pós emergência das plantas infestantes e da cultura, em área total, com o milho até 4 folhas. Aplicações tardias deverão ser feitas em jato dirigido, sobre as plantas infestantes, evitando atingir o milho quando estiver com mais de 4 folhas. Consultar informações sobre seletividade aos diferentes híbridos de milho disponíveis no mercado com a empresa fornecedora do híbrido. Não associar espalhantes ou qualquer outro aditivo à calda herbicida. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.</p>				
Pastagem	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	1,0 – 2,0	Tratorizada: 200 – 300 Costal (jato dirigido): 300 - 400 Aérea: 30 - 50	01
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	1,0 – 2,0		
	Buva (<i>Conyza bonariensis</i>)	1,0 – 2,0		
	Caruru-rasteiro (<i>Amaranthus deflexus</i>)	1,0 – 2,0		
	Mata-pasto, Fedegoso-branco (<i>Senna obtusifolia</i>)	1,0 – 3,0		

Culturas	Alvo biológico Nome comum (Nome científico)	Doses Produto Comercial (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
	Gervão-branco (<i>Croton glandulosus</i>)	1,0 – 2,0		
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	1,0 – 3,0		
	Guanxuma-branca (<i>Sida glaziovii</i>)	2,0		
	Guanxuma, Malva-branca (<i>Sida cordifolia</i>)	1,0 - 3,0		
	Juá, Joá-bravo, Mata-cavalo (<i>Solanum palinacanthum</i>)	1,0 – 2,0		
	Maria-mole (<i>Senecio brasiliensis</i>)	2,0		
	Maria-pretinha (<i>Solanum americanum</i>)	1,0 – 2,0		
	Melão-de-são-caetano (<i>Momordica charantia</i>)	1,5 – 2,0		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	1,0 – 2,0		
	INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Aplicar em área total ou individualmente nas plantas que se quer eliminar, molhando bem a folhagem, em pós-emergência da pastagem e das plantas infestantes de folhas largas com altura de, no máximo, 50 cm. Repetir, caso haja rebrota. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.			
Soja	Algodão voluntário (<i>Gossypium hirsutum</i>)	1,25 – 1,5	Tratorizada: 100 – 200 Aérea: 30 - 50	01
	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	1,0 – 1,5		
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	1,0 – 1,5		
	Buva (<i>Conyza sumatrensis</i>)	1,5		
	Buva (<i>Conyza bonariensis</i>)	1,5		
	Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospemum hispidum</i>)	1,0 – 1,5		
	Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)	1,0 – 1,5		
	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	1,0 – 1,5		
	Caruru-rasteiro (<i>Amarathus deflexus</i>)	1,0 – 1,5		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)	0,5 – 1,5		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea purpurea</i>)	1,0 – 1,5		

Culturas	Alvo biológico Nome comum (Nome científico)	Doses Produto Comercial (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
	Erva-quente (<i>Spermacoce latifolia</i>)	1,5		
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	1,0 – 1,5		
	Mentraso (<i>Ageratum conyzoides</i>)	1,0 – 1,5		
	Mastruço (<i>Lepidium virginicum</i>)	1,0 – 1,5		
	Mostarda (<i>Brassica rapa</i>)	1,0 – 1,5		
	Nabo-bravo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	1,0 – 1,5		
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)	1,0 – 1,5		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	1,0 – 1,5		
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)	1,0 – 1,5		
	Rubim (<i>Leonorus sibiricus</i>)	1,0 – 1,5		
	Serralha (<i>Sonchus oleraceus</i>)	1,0 – 1,5		
	Soja voluntária (<i>Glycine max</i>)	1,0 – 1,5		
	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	1,0 – 1,5		
INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Aplicar 10 à 15 dias antes do plantio, visando a dessecação da área , no controle em pós-emergência das plantas infestantes de folhas largas, com altura de, no máximo, 10 cm. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.				
Sorgo	Amendoim-bravo (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	0,5 – 0,7	Tratorizada: 100 – 300 Costal (jato dirigido): 100 - 300 Aérea: 30 - 50	01
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)	0,4 – 0,7		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea purpurea</i>)	0,4 – 0,7		
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	0,5 – 0,7		
	Nabo-bravo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	0,4 – 0,7		
	Picão-branco (<i>Galinsoga parviflora</i>)	0,4 – 0,7		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	0,4 – 0,7		

Culturas	Alvo biológico Nome comum (Nome científico)	Doses Produto Comercial (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
	Serralha (<i>Sonchus oleraceus</i>)	0,4 – 0,7		
	Trapoeiraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	0,5 – 0,7		
INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Aplicar em pós emergência das plantas infestantes e da cultura , em área total, com o sorgo até o estágio até 4 folhas. Aplicações tardias deverão ser feitas em jato dirigido, sobre as plantas infestantes, evitando atingir o sorgo quando estiver com mais de 4 folhas. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.				
Trigo	Amendoim-bravo, Leiteira (<i>Euphorbia heterophylla</i>)	1,0 – 1,5	Tratorizada: 100 – 300 Aérea: 30 - 50	1
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)	0,5 – 0,75		
	Buva (<i>Conyza sumatrensis</i>)	1,5		
	Buva (<i>Conyza bonariensis</i>)	1,5		
	Carrapicho-de-carneiro (<i>Acanthospemum hispidum</i>)	0,5 – 0,75		
	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	0,5 – 0,75		
	Caruru-rasteiro (<i>Amaranthus deflexus</i>)	0,5 – 0,75		
	Caruru-roxo (<i>Amaranthus hybridus</i>)	0,5 – 0,75		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea purpurea</i>)	0,4 – 0,7		
	Corda-de-viola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)	0,4 – 0,7		
	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	0,5 – 0,75		
	Mastruço (<i>Lepidium virginicum</i>)	0,5 – 0,75		
	Mentrasto (<i>Ageratum conyzoides</i>)	0,5 – 0,75		
	Mostarda (<i>Brassica rapa</i>)	0,5 – 0,75		
	Nabo, Nabiça (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	1,0 – 1,5		
	Picão-branco, Fazendeiro (<i>Galinsoga parviflora</i>)	1,0 – 1,5		
Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	1,0 – 1,5			

Culturas	Alvo biológico Nome comum (Nome científico)	Doses Produto Comercial (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)	0,5 – 0,75		
	Rubim (<i>Leonorus sibiricus</i>)	0,5 – 0,75		
	Serralha (<i>Sonchus oleraceus</i>)	0,5 – 0,75		
	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)	0,5 – 0,7		
INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Aplicar em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes , em área total, entre o perfilhamento e o emborrachamento da cultura, estando as plantas infestantes no estágio de 3 à 5 folhas. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.				
Trigo	Guanxuma (<i>Sida rhombifolia</i>)	0,5 – 0,75	Tratorizada: 100 – 300 Aérea: 30 - 50	1
	Nabo-bravo (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	0,5 – 0,75		
	Poaia-branca (<i>Richardia brasiliensis</i>)	0,5 – 0,75		
	Serralha (<i>Sonchus oleraceus</i>)	0,5 – 0,75		
INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Aplicar 15 dias antes do plantio, visando a dessecação da área , no controle em pós-emergência das plantas infestantes, em estágio de 3 à 5 folhas. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.				

2,4-D 806 RN é indicado para o controle das plantas voluntárias de soja e algodão, em manejo outonal pós-colheita, conforme quadro abaixo:

MANEJO OUTONAL PÓS COLHEITA DE SOJA E ALGODÃO				
Plantas voluntárias		Doses Produto Comercial (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO			
Algodão	<i>Gossypium hirsutum</i>	1,25 - 1,75	Tratorizada: 100 – 200	Realizar uma única aplicação para o controle das plantas voluntárias.
Soja	<i>Glycine max</i>		Aérea: 30 - 50	
INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Manejo Outonal Pós Colheita: Aplicar sobre plantas em estágio inicial de desenvolvimento (até 10cm e com duas a quatro folhas desenvolvidas), quando estas estão fisiologicamente ativas e em condições climáticas adequadas.				

Utilizar a dose maior em situações onde haja maior infestação, densidade e /ou estágio mais avançado de plantas voluntárias na área.

2,4-D 806 RN é indicado para o controle pós colheita de soqueira de algodão rebrotada após roçada mecânica, conforme quadro abaixo:

DESSECAÇÃO PÓS COLHEITA PARA CONTROLE DE SOQUEIRA DE ALGODÃO REBROTADA APÓS ROÇADA MECÂNICA					
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO	Doses Produto Comercial (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Nº máximo de aplicações	Intervalo de aplicação (dias)
Algodão	<i>Gossypium hirsutum</i>	1,25 - 1,75	Tratorizada: 100 – 200 Aérea: 30 - 50	2	21
<p>INÍCIO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO: Aplicar após a roçada mecânica dos restos culturais da cultura do algodoeiro, em pós colheita, quando a maioria das plantas estiverem no início do rebrote. Reaplicar após 21 dias. Utilizar a dose maior em situações de rebrote mais avançado nas plantas de algodão, assim como, maior densidade de plantas rebrotadas na lavoura.</p>					

Adição de Adjuvante:

O acréscimo de adjuvante, como espalhantes-molhantes ou óleos emulsionáveis, pode aumentar a eficácia do herbicida contra determinadas invasoras, mas também diminui a seletividade nas culturas.

Quando o herbicida é usado em culturas, não deve ser adicionado adjuvante na calda.

Cada litro (L) de **2,4-D 806 RN** contém 806g do ingrediente ativo sal de dimetilamina do ácido 2,4- diclorofenoxiacético que corresponde 670g de equivalente ácido. Abaixo estão demonstradas suas respectivas doses/ha em função da recomendação de dose/ha do produto comercial:

Quantidade de ingrediente ativo e equivalente ácido de produto comercial.

Abaixo a relação de dose do produto comercial/ha em equivalente sal e ácido:

Doses de Produto Comercial (L/ha)	Ingrediente Ativo	
	Equivalente em sal de dimetilamina (Kg/ha)	Equivalente Ácido (Kg/ha)
0,300	0,242	0,201
0,400	0,322	0,268
0,500	0,403	0,335
0,600	0,484	0,402

Doses de Produto	Ingrediente Ativo	
	Comercial (L/ha)	Equivalente em sal de dimetilamina (Kg/ha)
0,700	0,564	0,469
0,750	0,605	0,503
0,800	0,645	0,536
1,000	0,806	0,670
1,250	1,008	0,838
1,500	1,209	1,005
1,750	1,411	1,173
2,000	1,612	1,340
3,000	2,418	2,010
3,500	2,821	2,345

2,4-D 806 RN é um herbicida de ação hormonal, que provoca distúrbios diversos, levando espécies sensíveis à morte. Sua atividade mais intensa se manifesta em plantas em fase de ativo crescimento.

Pré-emergência: quando aplicado sobre o solo, afeta tanto gramíneas como dicotiledôneas, havendo, todavia, diferenças de sensibilidade. Essa forma de aplicação permite em alguns usos seletivos.

Pós-emergência: quando aplicado sobre as plantas, ocorre maior seletividade, sendo as gramíneas menos sensíveis. A ação é mais intensa contra dicotiledôneas herbáceas.

MODO DE APLICAÇÃO:

2,4-D 806 RN deve ser diluído em água, aplicado via terrestre, através de pulverizadores tratorizados com barra, autopropelidos, manuais, costais, motorizados e por via aérea conforme recomendações para cada cultura.

É PROIBIDA A APLICAÇÃO TRATORIZADA COM TURBINA DE FLUXO DE AR.

Realizar a aplicação com volume de calda suficiente para distribuição uniforme em toda a área.

O volume de calda pode variar em função da área efetivamente tratada, do porte e da densidade das invasoras. Deve ser adequado ao tipo do equipamento aplicador e poderá ser alterado considerando as especificações técnicas do equipamento.

Utilize sempre tecnologias de aplicação que ofereçam boa cobertura das plantas e baixo potencial de deriva.

Verifique a regulamentação local do órgão de agricultura, saúde e meio ambiente, quanto a especificações locais de aquisição e aplicação do produto, em complemento às instruções de uso constantes na bula e rótulo.

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

Preparo da Calda:

Ao preparar a calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para esse fim no item "Dados Relativos à Proteção à Saúde Humana". Antes de preparar a calda, verifique se o equipamento de

aplicação está limpo, bem conservado, regulado e em condições adequadas para realizar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente.

Para melhor preparação da calda, deve-se abastecer o pulverizador com água limpa até 3/4 da capacidade do tanque.

Fazer uma pré-diluição do produto de acordo com a dose recomendada para a cultura. Manter o agitador ligado, completar o volume de água do pulverizador e aplicar imediatamente.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Antes de qualquer aplicação, verifique se o equipamento está limpo, bem conservado, regulado e em condições adequadas para realizar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente.

Aplicação Terrestre

Equipamento costal (manuais ou motorizados):

Nas culturas de café e cana-de-açúcar é obrigatória a utilização de tecnologias de redução de deriva de pelo menos 55% na aplicação costal. Caso não seja possível utilizar tecnologia de redução de deriva de pelo menos 55% fica proibida a aplicação costal em café.

A aplicação deve ser dirigida sobre a folhagem das plantas daninhas até o ponto de escorrimento nas folhas, observando que esteja ocorrendo uma boa cobertura sobre as plantas daninhas ou no tronco/caule até o ponto de escorrimento, imediatamente após o corte. Utilizar bicos de jato que proporcionem classe de gotas que evitem deriva, usar gotas médias a grossas.

Em geral, é recomendado utilizar estrutura de proteção (protetor tipo chapéu de napoleão), de modo a evitar a possibilidade do jato atingir a cultura.

Tratamento de plantas daninhas em pastagens com jato dirigido:

Utilizar bicos de jato em leque ou jato cônico, dirigindo o jato sobre as plantas daninhas, de forma a garantir uma boa cobertura.

Equipamento Tratorizado

Pulverizadores de barra ou autopropelidos

Nas culturas de café e cana-de-açúcar é obrigatória a utilização de tecnologias de redução de deriva de pelo menos 50% na aplicação tratorizada.

Em manejo outonal pós-colheita e controle pós-colheita de soqueira de algodão rebrotada após roçada mecânica é obrigatória a utilização de tecnologias de redução de deriva de pelo menos 50% na aplicação tratorizada.

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

Ponta de pulverização: Aplicar somente com pontas de pulverização tipo leque que produzam gotas grossas a extremamente grossas, para a redução de deriva, tal como pontas com INDUÇÃO DE AR. Cabe ao Engenheiro Agrônomo responsável pela recomendação ou responsável técnico pela aplicação indicar a ponta de pulverização mais adequada, observando sempre a classe de gotas indicadas (gotas grossas a extremamente grossas), no intuito de evitar o efeito de deriva na aplicação, devendo sempre seguir parâmetros técnicos para a cultura, equipamento e condições meteorológicas.

Ajuste da barra: A altura da barra e o espaçamento entre pontas de pulverização deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta alvo, conforme recomendação do fabricante, não ultrapassando 50 cm, tanto de espaçamento entre as pontas de pulverização, quanto para altura da barra de pulverização em relação ao alvo. Todas as pontas de pulverização da barra deverão ser mantidas à mesma altura em relação ao topo das plantas ou do alvo de deposição. Regule a altura da barra para a menor possível, a fim de obter uma cobertura uniforme e reduzir a exposição das gotas à evaporação e ao vento.

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

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

Pressão: 30 – 70 psi ou lbf/pol²

Volume de calda: 100 a 300 L/ha

Aplicação aérea

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

Utilizar somente aeronave devidamente regulamentada para tal finalidade e providas de barras apropriadas e que tenha capacidade técnica de fornecer dados do mapa de voo realizado.

Regular o equipamento visando assegurar distribuição uniforme da calda e boa cobertura do alvo desejado. Evitar a falha ou sobreposições entre as faixas de aplicação.

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

Ponta de pulverização: Utilizar preferencialmente, bicos de jato cônico vazio ou bicos de jato sólido com discos de orifício compatíveis com o tamanho de gota a ser produzida e tipo de aeronave utilizada, sempre utilizar a condição de ângulo de 0° (na direção do fluxo de ar). Use a ponta apropriada para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva. O operador deve ajustar os fatores operacionais para obter uma gota grossa a muito grossa e entender que a velocidade de voo e a pressão de trabalho são fatores primários no controle do tamanho de gota.

Ajuste de barra: Ajuste a barra de forma a obter distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas. Use o menor número de bicos com a maior vazão possível, e que proporcione uma cobertura uniforme. O comprimento da barra não deve exceder $\frac{3}{4}$ da asa ou do comprimento do rotor - Barras maiores aumentam o potencial de deriva.

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

Faixa de deposição: A faixa de deposição efetiva é uma característica específica para cada tipo ou modelo do avião e representa um fator de grande influência nos resultados da aplicação. Observe uma

largura das faixas de deposição efetiva de acordo com a aeronave, de modo a proporcionar uma boa cobertura.

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

Volume de calda: 30 - 50 L/ha ou conforme recomendação do tipo de aeronave utilizada.

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

Condições Climáticas/Meteorológicas:

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

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

*Para aplicação aérea, considerar as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos.

Temperatura e Umidade:

Quando aplicando em condições de clima quente e seco, regule o equipamento para produzir gotas maiores para reduzir o efeito da evaporação.

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

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

Cuidados durante a aplicação:

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

Gerenciamento de deriva:

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

Ventos:

O potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento, inferior a 3 km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior que 10 km/h. No entanto, muitos fatores, incluindo o diâmetro de gotas e os tipos de equipamento determinam o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento. Não aplicar se houver rajadas de ventos ou em condições sem vento.

Observações: condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

Importância do diâmetro de gota:

A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle. A presença de culturas sensíveis nas proximidades, condições meteorológicas e grau de infestação das plantas infestantes podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não a previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições meteorológicas desfavoráveis. Leia as instruções sobre condições de Vento, Temperatura e Umidade e Inversão Térmica.

Controlando o diâmetro de gotas – Técnicas Gerais:

Volume de calda de pulverização: Use pontas de pulverização de vazão maior para aplicar o volume de calda mais alto possível, considerando suas necessidades práticas. Pontas de pulverização com vazão maior produzem gotas maiores.

Pressão: Use a menor pressão indicada para a ponta de pulverização. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração na cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use pontas de pulverização de vazão maior, ao invés de aumentar a pressão. Na maioria das pontas de pulverização, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Aplicar somente com pontas de pulverização que produzam gotas grossas a extremamente grossas, para a redução de deriva, tal como pontas com INDUÇÃO DE AR.

Inversão térmica:

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

LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Imediatamente após a aplicação do produto, proceda a limpeza de todo equipamento utilizado. Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza e utilize os equipamentos de proteção individual recomendados para este fim no item “Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana”.

Não limpe equipamentos próximo à nascente, fontes de água ou plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Municipal, Estadual e Federal vigente na região da aplicação.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Culturas	Intervalo de Segurança (dias)
Arroz	(1) Intervalo de segurança não determinado por ser de uso até a fase de emborrachamento.
Aveia	
Sorgo	
Trigo	
Café	30 dias

Culturas	Intervalo de Segurança (dias)
Cana-de-açúcar	(2) Intervalo de segurança não determinado por ser de uso em pré e pós-emergência até 3 (três) meses após o plantio ou corte.
Milho	(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.
Soja	(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.
Pastagem	Uso não alimentar.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Tabela com os intervalos de reentrada de trabalhadores nas áreas com aplicação do agrotóxico contendo 2,4-D, segundo a cultura e a duração da atividade que será realizada.

Culturas	Duração da atividade que será realizada	Intervalo de reentrada na área aplicada com 2,4-D 806 RN (*)
Arroz irrigado e Arroz sequeiro	2 horas	24 horas ⁽¹⁾
	8 horas	14 dias ⁽¹⁾
Aveia	2 horas	24 horas ⁽¹⁾
	8 horas	4 dias ⁽¹⁾
Café	2 horas	24 horas ⁽¹⁾
	8 horas	24 horas ⁽¹⁾
Cana-de-açúcar	2 horas	13 dias ⁽²⁾
	8 horas	31 dias ⁽²⁾
Milho e Soja	2 horas	24 horas ⁽¹⁾
	8 horas	18 dias ⁽¹⁾
Pastagem	2 horas	5 dias ^(2,3)
	8 horas	23 dias ^(2,3)
	Situações de aplicações individuais nas plantas que se quer eliminar	24 horas ^(2,3)
Sorgo	2 horas	24 horas ⁽¹⁾

	8 horas	4 dias ⁽¹⁾
Trigo	2 horas	2 dias ⁽¹⁾
	8 horas	20 dias ⁽¹⁾
<p>(¹) Caso seja necessário a reentrada na área tratada com o 2,4-D 806 RN anterior aos intervalos definidos, o trabalhador deverá utilizar vestimenta simples (calça e blusa de manga longa) e os equipamentos de proteção individual (EPI – vestimenta hidrorrepelente e luvas).</p> <p>(1) Com uso de vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa)</p> <p>(2) Com uso de vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e luva</p> <p>(3) Mantido em 24 horas para as situações de aplicações individuais nas plantas que se quer eliminar.</p> <p>MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DE RISCO PARA OS RESIDENTES E TRANSEUNTES DE ÁREAS PRÓXIMAS DAS CULTURAS COM APLICAÇÃO DO AGROTÓXICO 2,4-D.</p> <p>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.</p>		

LIMITAÇÕES DE USO:

- **Uso exclusivamente agrícola.**
- **Para a aplicação tratorizada, as atividades de mistura, abastecimento e aplicação do 2,4-D 806 RN no campo não podem ser realizadas pelo mesmo indivíduo.**
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- Caso utilize esse produto em uma cultura de exportação, verifique, antes de usar, os níveis máximos de resíduos aceitos no país de destino para as culturas tratadas com esse produto uma vez que eles podem ser diferentes dos valores permitidos no Brasil ou não terem sido estabelecidos. Em caso de dúvida, consulte o seu exportador e/ou importador.
- O produto deve ser utilizado somente nas culturas para as quais está registrado, observando o intervalo de segurança para cada cultura.
- Não aplicar o produto quando houver possibilidade de atingir diretamente, ou por deriva, espécies de plantas úteis suscetíveis, tais como: culturas dicotiledôneas, hortaliças, ornamentais, bananeiras.
- Todo equipamento usado para aplicar o **2,4-D 806 RN** deve ser descontaminado antes de outro uso. Recomenda-se, se possível, utilizá-lo exclusivamente para aplicações com formulações que contenham 2,4-D.
- O produto pode apresentar fitotoxicidade para cereais, quando a aplicação é feita antes do perfilhamento ou após a alongação, e para milho quando a aplicação é feita fora do período recomendado.
- O produto em contato com sementes pode inibir a sua germinação.
- Em aplicação pós-emergência das culturas, **2,4-D 806 RN** não deve ser misturado com óleos, espalhantes adesivos e outros adjuvantes, pois isso diminui a seletividade do produto.
- Aplicar apenas sobre plantas daninhas em estágio de crescimento ativo, não submetidas a qualquer "stress" como frio excessivo, seca ou injúrias mecânicas.

- Para uso na cultura do milho, verificar junto às empresas produtoras de sementes a existência de cultivares sensíveis ao 2,4-D.
- Para uso na cultura do café, fazê-lo de modo a não permitir o contato do produto com as folhas da cultura.
- Para a cultura de soja, seu uso é permitido somente em pré-plantio.
- Não aplicar em plantas infestantes com altura superior a 10 cm e números de folhas maior que 10.
- Para aplicação em cereais durante o inverno, em temperatura baixa, o efeito do produto é muito lento, o que pode levar a resultados insatisfatórios, especialmente em época chuvosa.
- Em aplicações aéreas, derivas podem levar o produto e afetar culturas sensíveis, como algodão e outras, a considerável distância. Apenas situações em que não existam culturas sensíveis na região, na época dos tratamentos, permitem aplicações aéreas de 2,4-D.

FITOTOXICIDADE PARA AS CULTURAS INDICADAS:

O produto não apresenta fitotoxicidade quando usado seguindo as instruções de uso recomendadas. Quando aplicado fora do período recomendado pode apresentar fitotoxicidade para cereais, quando a aplicação é feita antes do perfilhamento ou após a elongação, e para milho quando a aplicação é feita com a cultura com mais de 4 folhas ou maior que 25 cm.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA”.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide item “MODO DE APLICAÇÃO”.

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

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

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

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

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

Vide item “DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE”.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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

Como prática de manejo de resistência de plantas daninhas e para evitar os problemas com a resistência, seguem algumas recomendações:

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo 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 **2,4-D 806 RN** é composto por 2,4-D, que apresenta mecanismo de ação dos mimetizadores de auxina, pertencente ao Grupo O, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:

O uso continuado de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento de população de plantas infestantes a ele resistentes. Como prática de manejo de resistência de plantas infestantes deverão ser aplicados, alternadamente, herbicidas com diferentes mecanismos de ação, devidamente registrados para a cultura. Não havendo produtos alternativos, recomenda-se a rotação de culturas que possibilite o uso de herbicidas com diferentes mecanismos de ação. Para maiores esclarecimentos, consulte um Engenheiro Agrônomo.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

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

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente o 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 ou calça e blusa com tratamento hidro-repelente; botas de borracha; avental impermeável; máscara facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca ou boné árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão ou calça e blusa com tratamento hidro-repelente passando por cima dos punhos das luvas e as pernas da calça por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável, máscara facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; e luvas de proteção contra produtos químicos.

- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO 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 contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão ou calça e blusa com tratamento hidro-repelente passando por cima dos punhos das luvas e as pernas da calça por cima das botas; botas de borracha; máscara facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca ou boné árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação da calda, 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 não autorizada permaneça em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): botas de borracha, avental impermeável; máscara facial ou respirador; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; touca ou boné árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca ou boné árabe; viseira facial ou óculos de segurança com proteção lateral; avental impermeável;

blusa com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; macacão ou calça com tratamento hidrorrepelente; luvas de proteção contra produtos químicos e máscara facial ou respirador.

- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Em ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.
- 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 **Nocivo se inalado**
Provoca lesões oculares graves

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

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

Olhos: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES. 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: Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseiras, 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.

ADVERTÊNCIA: A pessoa que prestar atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas e avental impermeável, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.

INTOXICAÇÕES POR 2,4-D 806 RN INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	2,4-D: Ácido Ariloxialcanoico
Classe toxicológica	Categoria 4: Produto Pouco Tóxico
Vias de exposição	Dérmica, inalatória, oral e ocular.
Toxicocinética	2,4-D: O 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 é bioacumulado. Estudos em humanos mostraram que a taxa de depuração plasmática do 2,4-D administrada oralmente segue a cinética de primeira ordem com excreção urinária de (10,2 - 28,4) horas. A farmacocinética seguindo 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 hidrólise enzimática formando conjugados ácidos de 2,4-D, entre (0-27%) da dose

	<p>administrada: O 2,4-D não é metabolizado em 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 5mg 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.</p>												
Toxicodinâmica	<p>2,4-D: 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. A 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 exposto 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.</p>												
Sintomas e sinais clínicos	<p>População de risco: Indivíduos portadores de doença hepática, renal, cardiovascular, dermatológica, convulsões e neuropatias.</p> <p>Exposição Aguda: após intoxicação por 2,4-D em humanos pode ocorrer:</p> <table border="1" data-bbox="475 1102 1439 1991"> <thead> <tr> <th data-bbox="475 1102 699 1142"></th> <th data-bbox="699 1102 1439 1142">Sinais e sintomas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="475 1142 699 1182">Dérmica</td> <td data-bbox="699 1142 1439 1182">Irritação, exantema; não é sensibilizante.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="475 1182 699 1223">Ocular</td> <td data-bbox="699 1182 1439 1223">Extremamente irritante (ácido e sais)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="475 1223 699 1263">Inalatória</td> <td data-bbox="699 1223 1439 1263">Leve irritação</td> </tr> <tr> <td data-bbox="475 1263 699 1339">Oral</td> <td data-bbox="699 1263 1439 1339">Náusea, vômito, diarreia e enterocolite hemorrágica e sintomas sistêmicos.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="475 1339 699 1991">Sistêmica</td> <td data-bbox="699 1339 1439 1991"> <p>Fadiga, astenia, anorexia, sudorese profusa, sensação de queimação na língua, faringe, tórax e abdômen, febre e:</p> <p>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, paralisés flácida, convulsões com ou sem opistótono, hipotonia ou hipertonia, relaxamento de esfínteres, nistagmus, midriase, hipotensão e choque, letargia, coma; reações idiossincráticas: neuropatias periféricas com ou sem dor intensa.</p> <p>taquicardia, bradicardia, anormalidades no eletrocardiograma, assistolia, outras disritmias, hipotensão, miocardite tóxica; bradipnéia, insuficiência respiratória, hiperventilação, edema pulmonar e</p> </td> </tr> </tbody> </table>		Sinais e sintomas	Dérmica	Irritação, exantema; não é sensibilizante.	Ocular	Extremamente irritante (ácido e sais)	Inalatória	Leve irritação	Oral	Náusea, vômito, diarreia e enterocolite hemorrágica e sintomas sistêmicos.	Sistêmica	<p>Fadiga, astenia, anorexia, sudorese profusa, sensação de queimação na língua, faringe, tórax e abdômen, febre e:</p> <p>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, paralisés flácida, convulsões com ou sem opistótono, hipotonia ou hipertonia, relaxamento de esfínteres, nistagmus, midriase, hipotensão e choque, letargia, coma; reações idiossincráticas: neuropatias periféricas com ou sem dor intensa.</p> <p>taquicardia, bradicardia, anormalidades no eletrocardiograma, assistolia, outras disritmias, hipotensão, miocardite tóxica; bradipnéia, insuficiência respiratória, hiperventilação, edema pulmonar e</p>
	Sinais e sintomas												
Dérmica	Irritação, exantema; não é sensibilizante.												
Ocular	Extremamente irritante (ácido e sais)												
Inalatória	Leve irritação												
Oral	Náusea, vômito, diarreia e enterocolite hemorrágica e sintomas sistêmicos.												
Sistêmica	<p>Fadiga, astenia, anorexia, sudorese profusa, sensação de queimação na língua, faringe, tórax e abdômen, febre e:</p> <p>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, paralisés flácida, convulsões com ou sem opistótono, hipotonia ou hipertonia, relaxamento de esfínteres, nistagmus, midriase, hipotensão e choque, letargia, coma; reações idiossincráticas: neuropatias periféricas com ou sem dor intensa.</p> <p>taquicardia, bradicardia, anormalidades no eletrocardiograma, assistolia, outras disritmias, hipotensão, miocardite tóxica; bradipnéia, insuficiência respiratória, hiperventilação, edema pulmonar e</p>												

		<p>pneumonia.; albuminúria e porfiria; insuficiência renal devida à rabdomiólise, impotência sexual (por semanas a meses); hipocalcemia, hipercalemia e hipofosfatemia e alterações ácido-base (acidose metabólica); trombocitopenia, leucopenia; espasmos musculares, rigidez muscular, elevação da CPK e rabdomiólise, hipoglicemia.</p> <p>Óbito: Pode decorrer de parada cardiorespiratória devido a arritmias ou pneumonia.</p>
	<p>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, hipersialorréia, 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 bases em estudos epidemiológicos antigos realizados em humanos, novos estudos prospectivos de coorte foram realizados sobre associação entre 2,4-D e sarcoma de tecido mole o 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).</p>	
<p>Diagnóstico</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>	
<p>Tratamento</p>	<p>Antídoto: não há antídoto específico.</p> <p>Tratamento: medidas de descontaminação, tratamento sintomático e de suporte. Deve ser evitado o contato do produto com os olhos, pele e roupas contaminadas.</p> <p><u>Exposição Oral:</u></p> <p>Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavagem gástrica: na maioria dos casos não é necessário. <ol style="list-style-type: none"> 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. Contraindicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não-intubados; corrosivos e hidrocarbonetos; risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal. <ul style="list-style-type: none"> • Carvão ativado: se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 h) <p>Dose: suspensão (240 mL de água/30 g de carvão). Dose: 250 100 g em adultos, 25 a 50 g em crianças de (1-12) a e 1 g/kg em < 1 a.</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> • Não provocar vômito. • Convulsões: indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam (adultos a 5-10 mg; crianças = 0,2-0,5 mg/kg, e repetir a cada 10-15 minutos) ou Lorazepam (adultos: 2-4 mg; crianças: 0,05-0,7 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 estimular a eliminação do produto e deve ser considerado em intoxicações graves. • Arritmias cardíacas: instituir monitoramento cardíaco, ECG e administrar oxigênio, avaliar hipoxia, 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 <i>torsades de pointes</i> estão envolvidas na intoxicação. Ritmo instável requer imediata cardioversão. • Manter observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
Efeitos das interações químicas	Em ovelhas tem se demonstrado sinergismo tóxico entre o Picloram e o 2,4-D.
ATENÇÃO	<p>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)</p> <p>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)</p>
	<p>Telefone de Emergência da Empresa: 0800-701 0450 Endereço Eletrônico da Empresa: www.rainbowagro.com.br Correio Eletrônico da Empresa: rainbowbrasil@rainbowagro.com</p>

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

Vide quadro acima, itens "Toxicocinética" e "Toxicodinâmica".

Efeitos Agudos:

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

DL50 cutânea em ratos: > 4000mg/kg

CL50 inalatória em ratos: Não determinada nas condições de teste.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: Em estudo de irritação cutânea realizado em coelhos, os animais apresentaram edema e eritema completamente revertidos até o final do estudo. O produto não foi considerado irritante para a pele de coelhos.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Em estudo de irritação ocular realizado em coelhos, os animais apresentaram efeitos conjuntivais que consistiram em: opacidade, hiperemia, edema, secreção e quemose. O produto foi considerado irritante severo para coelhos.

Sensibilização cutânea em cobaias: O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias. **Mutagenicidade:** Não foi observado efeito mutagênico em teste *in vitro* de mutação genética bacteriana ou ensaio *in vivo* com células da medula óssea de camundongos.

Efeitos Crônicos:

2,4-D: 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 observada. Efeitos endócrinos apareceram em estudo reprodutivo de 2 gerações. Baseados no padrão de respostas observadas em estudos de genotoxicidade *in vitro* e *in vivo* conclui-se que o 2,4-D não é genotóxico nem mutagênico, embora alguns efeitos citogenéticos foram observados.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

Este produto é:

() Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I) (

) Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)

(X) PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE III)

() Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Evite a contaminação ambiental — **Preserve a natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute a 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.

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, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTE:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **Rainbow Defensivos Agrícolas LTDA** - (11) 3526-3526 e SUATRANS - CECOE: 0800 117 2020. Utilize equipamento de proteção individual EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtro).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, impedindo que o produto atinja bueiros, drenos ou corpos d'água e siga as instruções abaixo:
 - Piso pavimentado: Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
 - Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
 - Corpos d'água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio use extintores de água em forma de neblina, CO2 ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação. Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO2 ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL LAVAGEM

DA EMBALAGEM:

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's - Equipamentos de Proteção Individual — recomendados nas precauções no manuseio 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-o na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até 1/4 do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água da lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

LAVAGEM SOB PRESSÃO:

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

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

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos.
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio desta embalagem. Esta embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

TRANSPORTE:

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA — NÃO CONTAMINADA

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

O armazenamento 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 guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

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

TRANSPORTE:

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA PRODUTO.**EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:**

A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias 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.

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.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ORGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes as atividades agrícolas.