21/09/2026

CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.

2,4-D CHD'S

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária sob o n° 11708

COMPOSIÇÃO:
Sal de dimetilamina do ácido diclorofenoxiacético (**2,4-D**).....806,0 g/L (80,6% m/v)
Equivalente ácido de **2,4-D**.....**670,0 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 ariloxialcanóico.
TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado solúvel (SL)

TITULAR DO REGISTRO (*):
CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.
Rua Antônio Amboni, 323, Quadra 03, Lote 06, Parque industrial, São Miguel do Iguaçu, PR.
CEP 85877-000. CNPJ 18.858.234/0001-30.
Número de Registro do Estabelecimento/Estado: ADAPAR/PR nº 004001.
(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:
2,4-D TECHNICAL WYNCA – Registro MAPA nº TC12123
NINGXIA WYNCA TECHNOLOGY CO., LTD. - Taisha Industrial Park 753401 Pingluo, Ningxia - China
2,4-D TÉCNICO AGRISOR – Registro MAPA nº 20418
CAC NANTONG CHEMICAL CO., LTD. - (Fourth Huanghai Road) Yangkou Chemical Industrial Park, Rudong County, Nantong City, Jiangsu Province, 226407 – China.
JIANGXI TIANYU CHEMICAL CO., LTD. - Yanhua Road, Xingan Salt Chemical Industrial Park, Xingan County, Jiangxi, 331300 – China.
2,4-D TÉCNICO MCR – Registro MAPA nº 3316
JIANGSU GOOD HARVEST WEIEN AGROCHEMICAL CO., LTD. - Laogang, 226221 Qidong, Jiangsu – China
2,4 D TÉCNICO MOL – 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, Gujajat, India.
2,4-D TÉCNICO PRENTISS – Registro MAPA nº 016707
JIAMUSI HEILONG AGRICULTURAL AND INDUSTRIAL CHEMICAL CO., LTD - No. 114 Changan Road, Jiamusi, Heilongjiang, República Popular da China.
2,4-D TÉCNICO RAINBOW – Registro MAPA nº 15912
SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD. - Binhai Economic Development Area, 262737, Weifang, Shandong, China.

FORMULADOR:
AGROW ALLIED BENTURES PVT. LTD.
SP 3-7B RIICO Industrial Area, Keshwana, Kotputli, Dist. Jaipur, Rajasthan, 303108 – India.
CAC NANTONG CHEMICAL CO., LTD.
Fourth Huanghai Road, Yangkou Chemical Industrial Park, Rudong County, Nantong City, Jiangsu – China.
CHD'S AGROCHEMICAL SAIC
Supercarretera km 32,5, Campo Tacuru, Hernandarias, Paraguai.

HUBEI TRISUN CHEMICALS CO., LTD.
No.66-4 Xiaoting Avenue, Xiaoting District, Yichang City, Hubei, China.
HUBEI SUNSHINE TECHNOLOGY CO., LTD.
No. 66 Xingyi Avenue, Zhicheng Town, Yidu City, Hubei Province – China.
JIAMUSI HEILONG AGRICULTURAL AND INDUSTRIAL CHEMICAL CO., LTD
No. 114 Changan Road, Jiamusi, Heilongjiang, República Popular da China.
JIANGSU GOOD HARVEST WEIEN AGROCHEMICAL CO. LTD.
Laogang, Qidong City, 226221, Jiangsu - China
JIANGXI TIANYU CHEMICAL CO., LTD.
Yanhua Road, Xingan Salt Chemical Industrial Park Xingan County, Jiangxi – China.
MEGHMANI ORGANICS LIMITED.
Plot nº CH-1 & CH-2/A, G.I.D.C, Ta: Vagra – Dist: Bharuch, Gujarat, Industrial Estate, 392130, India.
NINGXIA WYNCA TECHNOLOGY CO., LTD.
Taisha Industrial Park, Pingluo Ningxia, 753401, China.
PRENTISS QUÍMICA LTDA
Rodovia PR 423 s/n Km 24,5 – Campo Largo/PR - Brasil – CEP 83603-000. - CNPJ 00.729.422/0001-00 – Registro no Órgão Estadual n° 002669/ADAPAR/PR.
SHANDONG KEYUAN CHEMICAL CO., LTD.
Yinhai Industrial Park, Laizhou, Shandong, China.
SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.
Binhai Economic Development Area, 262737, Weifang, Shandong, China.
ZHEJIANG XINAN CHEMICAL INDUSTRIAL GROUP CO., LTD.
Xinanjiang, Jiande, Zhejiang, 311600, China.

MANIPULADOR:
PRENTISS QUÍMICA LTDA
Rodovia PR 423 s/n Km 24,5 – Campo Largo/PR – CEP 83603-000
CNPJ 00.729.422/0001-00 – Registro no Órgão Estadual n° 002669/ADAPAR/PR

IMPORTADOR:
DISAM – Distribuidora De Insumos Agrícolas Sul América Ltda.
Avenida Iguaçu, 11, Parque Industrial, CEP: 85.877-000 – São Miguel do Iguaçu/PR
CNPJ: 76.154.749/0001-55 – Certificado de Registro: 734 – ADAPAR/PR

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

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Indústria Brasileira (*Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art., 4º do Decreto Nº 7.212, de 15 de junho de 2010)*

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 CHD'S é um herbicida hormonal seletivo do grupo químico ácido ariloxialcanóico, utilizado na pós-emergência das plantas daninhas.

O produto 2,4-D CHD'S é indicado para o controle de plantas daninhas nas culturas de arroz (pós-emergência da cultura e plantas daninhas), café (jato dirigido nas entrelinhas), cana-de-açúcar (pós-emergência da cultura e plantas daninhas), duboisia (jato dirigido nas entrelinhas), milho, milheto e sorgo (plantio direto e pós-emergência da cultura e plantas daninhas), trigo, aveia, centeio, cevada e triticale (pós-emergência da cultura e plantas daninhas), soja (plantio direto) e pastagens.

CULTURAS, PLANTAS DANINHAS, DOSES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Culturas	**Plantas Daninhas Nome comum (*Nome científico*)**	**Dose p.c (*) (L/ha)**	**Volume de calda (L/ha)**	**Número, época e intervalo de aplicação**
Arroz	Beldroega (*Portulaca oleracea*)	1 a 1,5	200 a 400 (tratorizado) 30 a 50 (aérea)	Cultivo em áreas inundadas ou várzeas: Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. Fazer uma aplicação em pós-emergência entre o perfilhamento e o emborrachamento da cultura, estando as plantas daninhas no estádio de até 10 folhas.
	Caruru-de-mancha (*Amaranthus viridis*)	0,5 a 1,5		
	Falsa serralha (*Emilia sonchifolia*)	1 a 1,5		
	Algodão voluntário (*Gossypium hirsutum*)	1,25 a 1,5	100 a 300 (tratorizado) 30 a 50 (aérea)	Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. Aplicar em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes, entre o perfilhamento e o emborrachamento da cultura, estando as plantas infestantes no estádio de 3 a 5 folhas. Para 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.
	Amendoim-bravo (*Euphorbia heterophylla*)	1,0 a 1,5		
	Angiquinho (*Aeschynomene rudis*)	1,5		
	Apaga-fogo (*Alternanthera tenella*)	1,0 a 1,5		
	Buva (*Conyza sumatrensis*)	1,5		
	Buva (*Conyza bonariensis*)			
	Carrapicho-de-carneiro (*Acanthospermum hispidum*)	0,5 a 1,5		
	Caruru-rasteiro (*Amaranthus deflexus*)			
	Caruru-roxo (*Amaranthus hybridus*)			
	Corda-de-viola (*Ipomoea grandifolia*)	0,6 a 1,5		
	Corda-de-viola (*Ipomea purpurea*)	0,5 a 1,5		
	Guanxuma, Mata-pasto (*Sida rhombifolia*)	1,0 a 1,5		

Culturas	Plantas Daninhas Nome comum (*Nome científico*)	Dose p.c (*) (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número, época e intervalo de aplicação
Arroz	Mastruço (*Lepidium virginicum*)	0,5 a 1,5	100 a 300 (tratorizado) 30 a 50 (aérea)	Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. Aplicar em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes, entre o perfilhamento e o emborrachamento da cultura, estando as plantas infestantes no estádio de 3 a 5 folhas. Para 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.
	Mentrasto (*Ageratum conyzoides*)			
	Mostarda (*Brassica rapa*)			
	Nabo-bravo (*Raphanus raphanistrum*)	0,8 a 1,5		
	Picão-branco (*Galinsoga parviflora*)	1,0 a 1,5		
	Picão-preto (*Bidens pilosa*)			
	Poaia-branca (*Richardia brasiliensis*)	0,8 a 1,5		
	Rubim (*Leonurus sibiricus*)	0,5 a 1,5		
	Serralha (*Sonchus oleraceus*)			
	Soja voluntária (*Glycine max*)	1,0 a 1,5		
	Trapoeraba (*Commelina benghalensis*)			
	Carrapicho-de-carneiro (*Acanthospermum hispidum*)	0,5 a 1,5	100 a 300 (tratorizado) 30 a 50 (aérea)	Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. Aplicar, no mínimo, 15 dias antes da semeadura, visando a dessecação da área, com as plantas infestantes em estádio de 3 a 5 folhas.
	Caruru-rasteiro (*Amaranthus deflexus*)			
	Caruru-roxo (*Amaranthus hybridus*)			
	Mentrasto (*Ageratum conyzoides*)			
Café	Caruru-de-mancha (*Amaranthus viridis*)	0,5 a 1,5	200 a 400 (tratorizado)	Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. Aplicar através do jato dirigido, nas entrelinhas da cultura, em pós-emergência das plantas daninhas e quando as mesmas atingirem 5 a 10 cm de altura, sempre em época quente, logo após a arruação ou esparramação. Aplicar de modo a não permitir o contato do produto com as folhas da cultura.
	Poaia (*Richardia brasiliensis*)	1,5 a 3,5(1)		
Cana-de-açúcar	Caruru-de-mancha (*Amaranthus viridis*)	0,5 a 1,5	200 a 400 (tratorizado) 30 a 50 (aérea)	Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. Aplicar em época quente, na pós-emergência das plantas daninhas, estando as mesmas com, no máximo, 10 folhas, e quando a cana atingir 30 cm de altura. Repetir a aplicação após cada corte da cana em pós-emergência da cultura.
	Picão-preto (*Bidens pilosa*)	0,5 a 1,5		
	Trapoeraba (*Commelina benghalensis*)	1 a 1,5		

Culturas	Plantas Daninhas Nome comum (*Nome científico*)	Dose p.c (*) (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número, época e intervalo de aplicação
Duboisia	Caruru-de-mancha (*Amaranthus viridis*)	2,0 a 3,5	100 a 200 (tratorizado)	Aplicar através de jato dirigido nas entrelinhas, evitando o contato do produto com a cultura, em pós-emergência das plantas daninhas e quando as mesmas atingirem 5 a 10 cm de altura, logo após a arruação ou esparramação.
	Caruru-roxo (*Amaranthus hybridus*)			
	Picão-preto (*Bidens pilosa*)			
	Trapoeraba (*Commelina benghalensis*)			
	Beldroega (*Portulaca oleracea*)			
	Leiteiro (*Euphorbia heterophylla*)			
Milho, Milheto e Sorgo	Apaga-fogo (*Alternanthera tenella*)	0,5 a 1,5	200 a 400 (tratorizado) 30 a 50 (aérea)	Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. Plantio direto: Aplicar uma vez até cerca de 15 dias antes da semeadura do milho, visando a dessecação da área, com as plantas daninhas em estádio de até 10 folhas. Pós-emergência da cultura: Aplicar uma vez, em pós-emergência das plantas daninhas e da cultura, em área total, com o milho até 4 a 5 folhas. Tanto para o tratamento de dessecação, como para pós-emergência da cultura, respeitar o estádio de no máximo 10 folhas das plantas daninhas
	Caruru (*Amaranthus retroflexus*)	0,5 a 1,5		
	Picão-preto (*Bidens pilosa*)	0,5 a 1,5		
	Trapoeraba (*Commelina benghalensis*)	1 a 1,5		
	Amendoim-bravo (*Euphorbia heterophylla*)	0,5 a 1,5		
	Corda-de-viola (*Ipomoea grandifolia*)	0,5 a 1,5		
	Nabo-bravo (*Raphanus raphanistrum*)	0,5 a 1,5		
Pastagens	Buva (*Conyza bonariensis*)	1 a 2 L/100 L de calda	200 a 400 (tratorizado)	Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. Aplicar por cobertura total em pós-emergência das plantas daninhas de folhas largas, existentes na área, com altura de, no máximo, 50 cm.
	Guanxuma (*Sida rhombifolia*)	1 a 2 L/100 L de calda		
	Amendoim-bravo (*Euphorbia heterophylla*)	1,0 a 2,0	200 a 300 (tratorizado)	Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. 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.
	Beldroega (*Portulaca oleracea*)			
	Caruru-rasteiro (*Amaranthus deflexus*)			
	Gervão-branco (*Croton glandulosus*)			
	Guanxuma-branca (*Sida glaziovii*)	2,0		
	Guanxuma, Malva-branca (*Sida cordifolia*)	1,0 a 2,0		
	Juá, Joá-bravo, Mata-cavalo (*Solanum palinacanthum*)			

Culturas	Plantas Daninhas Nome comum (*Nome científico*)	Dose p.c (*) (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número, época e intervalo de aplicação
Pastagens	Maria-mole (*Senecio brasiliensis*)	2,0	200 a 300 (tratorizado)	Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. 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.
	Maria-pretinha (*Solanum americanum*)	1,0 a 2,0		
	Melão-de-são-caetano (*Momordica charantia*)	1,5 a 2,0		
	Picão-preto (*Bidens pilosa*)	1,0 a 2,0		
Soja (Plantio direto)	Picão-preto (*Bidens pilosa*)	0,5 a 1,5	200 a 400 (tratorizado) 30 a 50 (aérea)	Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. A aplicação deve ser feita 10 a 15 dias antes do plantio, **visando a dessecação da área**, no controle em pós-emergência das plantas daninhas de folhas largas existentes na área, com altura de, no máximo, 10 cm. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.
	Corda-de-viola (*Ipomoea grandifolia*)	0,5 a 1,5		
	Algodão voluntário (*Gossypium hirsutum*)	1,25 a 1,5	100 a 200 (tratorizado) 30 a 50 (aérea)	Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. A aplicação deve ser feita 10 a 15 dias antes do plantio, **visando a dessecação da área**, no controle em pós-emergência das plantas daninhas de folhas largas existentes na área, com altura de, no máximo, 10 cm. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.
	Amendoim-bravo (*Euphorbia heterophylla*)	1,0 a 1,5		
	Beldroega (*Portulaca oleracea*)			
	Buva (*Conyza sumatrensis*)	1,5		
	Buva (*Conyza bonariensis*)			
	Carrapicho-de-carneiro (*Acanthospemum hispidum*)	1,0 a 1,5		
	Caruru-roxo (*Amaranthus hybridus*)			
	Caruru-de-mancha (*Amaranthus viridis*)			
	Caruru-rasteiro (*Amarathus deflexus*)			
	Corda-de-viola (*Ipomoea purpurea*)	0,5 a 1,5		
	Erva-quente (*Spermacoce latifolia*)	1,5		
	Guanxuma (*Sida rhombifolia*)	1,0 a 1,5		
	Mentrasto (*Ageratum conyzoides*)			

Culturas	Plantas Daninhas Nome comum (*Nome científico*)	Dose p.c (*) (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número, época e intervalo de aplicação
Soja (Plantio direto)	Mastruço (*Lepidium virginicum*)	1,0 a 1,5	100 a 200 (tratorizado) 30 a 50 (aérea)	Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. A aplicação deve ser feita 10 a 15 dias antes do plantio, **visando a dessecação da área**, no controle em pós-emergência das plantas daninhas de folhas largas existentes na área, com altura de, no máximo, 10 cm. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.
	Mostarda (Brassica *rapa*)			
	Nabo-bravo (*Raphanus raphanistrum*)			
	Picão-branco (*Galinsoga parviflora*)			
	Poaia-branca (*Richardia brasiliensis*)			
	Rubim (*Leonurus sibiricus*)			
	Serralha (*Sonchus oleraceus*)			
	Soja voluntária (*Glycine max*)			
	Trapoeraba (*Commelina benghalensis*)			
Trigo, Aveia, Centeio, Cevada e Triticale	Amendoim-bravo *(Euphorbia heterophylla)*	0,5 a 0,75	100 a 300 (tratorizado)	Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. 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 estádio de 3 a 5 folhas. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.
	Beldroega *(Portulaca oleracea)*			
	Buva (*Conyza sumatrensis*)	1,5		
	Buva (*Conyza bonariensis*)			
	Carrapicho-de-carneiro *(Acanthospemum hispidum)*	0,5 a 0,75		
	Caruru-de-mancha *(Amaranthus viridis)*			
	Caruru-rasteiro *(Amaranthus deflexus)*			
	Caruru-roxo *(Amaranthus hybridus)*			
	Corda-de-viola *(Ipomoea grandifolia)*	0,4 a 0,7		
	Corda-de-viola *(Ipomoea purpurea)*	0,5 a 0,75		
	Guanxuma *(Sida rhombifolia)*			
	Mastruço *(Lepidium virginicum)*			
	Mentrasto *(Ageratum conyzoides)*			
	Mostarda *(Brassica rapa)*			
	Nabo, Nabiça *(Raphanus raphanistrum)*			
	Picão-branco (*Galinsoga parviflora*)			

Culturas	Plantas Daninhas Nome comum (*Nome científico*)	Dose p.c (*) (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número, época e intervalo de aplicação
Trigo, Aveia, Centeio, Cevada e Triticale	Picão-preto (*Bidens pilosa*)	0,5 a 0,75	100 a 300 (tratorizado)	Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. 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 estádio de 3 a 5 folhas. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.
	Poaia-branca *(Richardia brasiliensis)*			
	Rubim *(Leonurus sibiricus)*			
	Serralha *(Sonchus oleraceus)*			
	Trapoeraba *(Commelina benghalensis)*			
	Guanxuma *(Sida rhombifolia)*	0,5 a 0,75	100 a 300 (tratorizado) 30 a 50 (aérea)	Realizar no máximo 1 aplicação durante o ciclo de cultura. Aplicar 15 dias antes do plantio, **visando a dessecação da área**, no controle em pós-emergência das plantas infestantes, em estádio de 3 a 5 folhas. Utilizar a maior dose para as plantas infestantes mais desenvolvidas.
	Nabo-bravo *(Raphanus raphanistrum)*			
	Poaia-branca *(Richardia brasiliensis)*			
	Serralha *(Sonchus oleraceus)*			

(*) P.C.: Produto comercial

(1) Limitação da dose máxima de aplicação a 1,7 kg i.a./ha por via costal.

O **2,4-D CHD'S** 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)**
NOME COMUM	**NOME CIENTÍFICO**		
Algodão	*Gossypium hirsutum*	1,25 a 1,75	100 – 200 (tratorizado) 30 – 50 (aérea)
Soja	*Glycine max*		
Número, época e intervalo de aplicação: **Realizar uma única aplicação para o controle das plantas voluntárias.** **Manejo Outonal Pós-colheita: Aplicar sobre plantas em estádio inicial de desenvolvimento (até 10 cm e com duas a quatro folhas desenvolvidas), quando estas estão fisiologicamente ativas e em condições climáticas adequadas.** **Utilizar a dose maior em situações em que haja maior infestação, densidade e /ou estádio mais avançado de plantas voluntárias na área.**			

O **2,4-D CHD'S** 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	*Gossypium hirsutum*	1,25 a 1,75	100 – 200 (tratorizado) 30 – 50 (aérea)	2	21

2,4-D CHD'S deve ser diluído em água, aplicado via terrestre, através de pulverização tratorizada, e por via aérea conforme recomendações para cada cultura. O volume de calda pode variar em função da modalidade do tratamento, da área efetivamente tratada, do porte e da densidade das invasoras. **Não realizar cumulativamente as atividades de mistura, abastecimento e aplicação de 2,4-D pelo mesmo indivíduo.**

FICA PRIOBIDA A APLICAÇÃO TRATORIZADA COM TURBINA DE FLUXO DE AR

ESTE HERBICIDA REQUER CUIDADO ESPECIAL NA APLICAÇÃO DEVIDO AO ALTO POTENCIAL DE CONTAMINAÇÃO DE CULTURAS SENSÍVEIS POR DERIVA.

TODA A PULVERIZAÇÃO DE PRODUTOS FEITA FORA DAS CONDIÇÕES OPERACIONAIS E METEOROLÓGICAS ADEQUADAS PODE GERAR DERIVA DE GOTAS E ATINGIR CULTIVOS VIZINHOS.

Aplicação aérea

"De acordo com a Instrução Normativa do MAPA Nº02, de 03 de Janeiro de 2008, proíbe a aplicação aérea a menos de 500 metros de povoações, cidades, vilas, bairros e mananciais de água para abastecimento da população e a menos de 250 metros de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamento de animais."

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 provida de barras apropriadas. Regular o equipamento visando assegurar distribuição uniforme da calda, 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 ¾ da asa ou do comprimento do rotor - Barras maiores aumentam o potencial de deriva.

Altura do vôo: de 3 a 4 metros em relação do 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.

Condições Meteorológicas:
Deve-se observar as condições meteorológicas 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 10 km/hora.

Aplicação terrestre:

Tipos de equipamentos:
O produto deve ser aplicado exclusivamente com equipamento tratorizado com barra, de modo a providenciar uma boa cobertura de pulverização nas plantas daninhas.
Volume de calda: 200 a 400 L/ha.
Bicos: tipo jato leque.
Pressão: 2,15 a 4,3 bar (30 a 60 lbf/pol^2).
Tamanho de gotas: 341 a 403 micrômetros.
Densidade de gotas: mínimo de 30 gotas/cm^2.

Condições Meteorológicas:
Somente aplique o produto se as condições meteorológicas forem:
Velocidade do vento: 3 a 10 km/h
Umidade Relativa do Ar: Superior a 55%
Temperatura ambiente: Inferior a 30 °C

Observações locais deverão ser realizadas visando reduzir ao máximo as perdas por volatilização ou deriva.

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, seguindo as boas práticas agrícolas.

Limpeza do equipamento de aplicação:
A limpeza do pulverizador deve ser realizada logo após o término das aplicações de herbicidas hormonais para que não haja resíduos remanescentes em aplicações seguintes de outras classes de produtos. Estes resíduos também podem gerar problemas de contaminação de culturas vizinhas, caso haja deriva de gotas pelo vento.
Proceda à lavagem com solução a 3% de amoníaco ou soda cáustica, deixando-a no tanque por 24 horas. Substituí-las depois, por solução de carvão ativado a 3 g/L de água e deixar em repouso por 1 a 2 dias, lavando em seguida com água e detergente. Recomenda-se fazer um teste de fitotoxicidade em culturas sensíveis ao 2,4-D, tais como: cucurbitáceas, tomate ou algodão antes de usar o equipamento para pulverização de outros produtos. Preferencialmente utilizá-lo unicamente para aplicação de 2,4-D ou formulações que o contenham.
Não limpe equipamentos próximo a nascentes, 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.

Tecnologia de redução de deriva:
Gerenciamento da 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.

Controlando o diâmetro de gotas:
Técnicas Gerais:
Volume: Use bicos de vazão maior para aplicar o volume de calda mais alto possível, considerando suas necessidades práticas. Bicos com uma vazão maior produzem gotas maiores.
Pressão: Use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração na cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use bicos de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.
Tipo de bico: Use o tipo de bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Na maioria dos bicos, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de bicos de baixa deriva.
Inversão Térmica: O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanecem perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação de 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 ao nível do solo. No entanto, se não houver neblina, as inversões podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica; enquanto que, se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

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 de, no mínimo, 10 metros livres de aplicação tratorizada de produtos formulados contendo 2,4-D, conforme resultados da avaliação de risco da exposição de residentes. A bordadura terá início no limite externo da plantação em direção ao seu interior e será obrigatória sempre que houver povoações, cidades, vilas, bairros, bem como moradias ou escolas isoladas, a menos de 500 metros do limite externo da plantação.
É exigida a utilização de tecnologia de redução de deriva nas culturas de café e cana-de-açúcar de pelo menos 55% para aplicação costal e de pelo menos 50% para aplicação tratorizada.

INTERVALO DE SEGURANÇA: *(período que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita):*

CULTURA	INTERVALO DE SEGURANÇA
Arroz	Não determinado por ser de uso até a fase de emborrachamento
Café	30 dias
Cana-de-açúcar	Não determinado por ser de uso em pré e pós-emergência até três meses após o plantio ou corte
Duboisia	Uso não alimentar
Milho, Milheto e Sorgo	Não determinado por ser de uso desde a fase de pré-emergência até o milho atingir uma altura de 25 cm
Pastagem	Uso não alimentar
Trigo, Aveia, Centeio, Cevada e Triticale	Não determinado por ser de uso até a fase de emborrachamento
Soja	Não determinado quando aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS ESPECÍFICOS PARA CADA CULTURA E DURAÇÃO DE ATIVIDADES DE REENTRADA:

CULTURA	Modalidade de Emprego (Aplicação)	INTERVALO DE REENTRADA*	
		2 h de atividades	8 h de atividades
Arroz	Pós-Emergência	24 horas	14 dias
Aveia	Pós-Emergência	24 horas	4 dias
Café	Pós-Emergência	24 horas(1)	24 horas(1)
Cana-de-açúcar	Pós-Emergência	13 dias	31 dias(2)
Duboisia	Pós-Emergência	24 horas(1)	24 horas(1)
Milho, Milheto e Sorgo	Pós-Emergência	24 horas	18 dias
Pastagens	Pós-Emergência	5 dias(3)	23 dias(3)
Trigo, Centeio, Cevada e Triticale	Pós-Emergência	2 dias	20 dias
Soja	Permitido somente em pré-plantio	24 horas	18 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.
* Os intervalos de reentrada são resultantes da avaliação do risco ocupacional realizada durante a reavaliação do ingrediente ativo. Outros intervalos de reentrada poderão ser indicados, se a avaliação do risco ocupacional do produto formulado, realizada pela Anvisa, assim determinar (Parágrafo Único do Art. 2º da RDC nº 284, de 19 de maio de 2019).

(1) Mantido em 24 horas pela ausência relevante de contato na reentrada.
(2) Necessária a utilização pelos trabalhadores, após o intervalo de reentrada, de vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e luvas como equipamento de proteção individual (EPI) para se realizar qualquer trabalho nas culturas de cana-de-açúcar após a aplicação de produtos contendo 2,4-D.
(3) Mantido em 24 horas para as situações de aplicações individuais nas plantas que se quer eliminar.

LIMITAÇÕES DE USO:

- **Uso exclusivamente agrícola.**
- **Para aplicação tratorizada as atividades de mistura, abastecimento e aplicação não podem ser realizadas pelo mesmo indivíduo.**
- **É proibida a aplicação tratorizada com turbina de fluxo de ar.**
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- Os usos estão restritos aos indicados no rótulo e bula. Somente utilizar as doses recomendadas.
- Caso esteja 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.
- Não aplicar o produto quando houver possibilidade de atingir diretamente, ou através de deriva, espécies de plantas úteis suscetíveis ao 2,4-D, tais como culturas de dicotiledôneas, hortaliças, bananeira, algodão, amendoim, batata, tomate, citros, fumo, eucalipto, mamona, frutíferas, flores, plantas ou arbustos ornamentais.
- Respeitar uma área de bordadura (área não aplicada) mínima de 20 metros entre o local de aplicação e áreas vizinhas com culturas sensíveis ao 2,4-D, tais como uva, oliva, tomate, algodão e batata.
- Pequenas quantidades da pulverização do produto podem causar sérios danos em espécies suscetíveis. Dessa forma, não aplique quando houver possibilidade de atingir diretamente, ou por deriva, estas espécies.

- Todo equipamento usado para aplicar o 2,4-D CHD'S deve ser descontaminado antes de outro uso. Recomenda-se, quando possível, utilizá-lo exclusivamente para aplicações com formulações que contenham 2,4-D.
- Não utilizar o equipamento de pulverização do produto para pulverização de outros produtos em plantas suscetíveis.
- O produto 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 fora do período recomendado.
- O produto em contato com sementes pode inibir a sua germinação.
- 2,4-D CHD'S não deve ser misturado com óleos, espalhantes adesivos e outros adjuvantes, pois isso diminui a seletividade do produto.
- Aplicar apenas sobre plantas daninhas em estádio de crescimento ativo, não submetidas a qualquer "stress" como frio excessivo, seca ou injúrias mecânicas.
- Na cultura do milho, o produto poderá apresentar fitotoxicidade quando a aplicação for realizada fora do período recomendado, ou em cultivos em solo arenoso. Não aplicar após o estádio de a folhas. Verificar junto as 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.
- Não aplicar em plantas daninhas com altura superior a 10 cm e número de folhas maior que 10, exceto em pastagens.
- Não aplicar o produto quando houver a possibilidade de atingir diretamente, ou através de deriva e/ou enxurrada, espécies de plantas úteis suscetíveis.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:
Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:
Vide "Modo de Aplicação".

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TÉCNOLOGIA EQUIVALENTE:
Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:
Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:
Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

RECOMENDAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

GRUPO	O	HERBICIDA

O uso sucessivo de herbicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população da planta daninha alvo resistente a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e um consequente prejuízo.
Como prática de manejo de resistência de plantas daninhas e para evitar os problemas com a resistência, seguem algumas recomendações:

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo O para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.

- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: www.sbcpd.org), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

O produto 2,4-D CHD'S é composto por 2,4-D, que apresenta mecanismos de ação dos mimetizadores das auxinas, pertencente ao Grupo O, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas)

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:

A rotação de culturas pode permitir também rotação nos métodos de controle das plantas infestantes que ocorrem na área. Além do uso de herbicidas, outros métodos são utilizados dentro de um manejo integrado de plantas infestantes, sendo eles o controle manual, o controle mecânico, através de roçadas ou cultivadores, a rotação de culturas e a dessecação da área antes do plantio os mais utilizados e eficazes.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

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

PRECAUÇÕES GERAIS:

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

Produto extremamente irritante para os olhos.

- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças passando por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado classe P2; 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.
- Fica restrita a realização cumulativa das atividades de mistura, abastecimento e aplicação tratorizada de 2,4-D pelo mesmo indivíduo.
- Além disso, recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou 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 em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA." e manter os avisos até o final do período de reentrada, adotando medidas que dificultem a entrada de residentes e transeuntes nas áreas tratadas.
- 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.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada especificado para cada cultura, o trabalhador deve utilizar vestimenta simples de trabalho (macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando <u>por cima do punho das luvas</u> e as pernas das calças passando <u>por cima das botas</u>) e os demais equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados durante a aplicação do produto.
- Para a cultura de cana-de-açúcar, mesmo após o intervalo de reentrada, é recomendado o uso de EPIs indicados para a aplicação do produto para a realização de qualquer atividade nas áreas tratadas com o produto.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- No caso de pastagens tratadas em área total, deve-se permitir que o capim se recupere, antes do pasto ser aberto ao gado. Dessa forma, a partir do início da aplicação, o pasto deve ser vedado ao gado pelo tempo necessário até sua recuperação. Essa medida Evita que os animais comam plantas tóxicas que possivelmente existam na pastagem e se tornam mais atrativas após aplicação do produto.
- Não utilizar esterco de curral de animais que tenham pastado em área tratada com o produto, imediatamente após o tratamento em área total, para adubar plantas ou culturas úteis sensíveis ao produto.
- 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.
- 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.
- Fica restrita a realização cumulativa das atividades de mistura, abastecimento e aplicação de 2,4-D pelo mesmo indivíduo.
- 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.

ATENÇÃO

Nocivo se ingerido
Pode ser nocivo em contato com a pele
Nocivo se inalado
Provoca irritação ocular grave
Pode provocar reações alérgicas na pele

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula folheto informativo e/ou receituário agronômico do produto.
OLHOS: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.
PELE: PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE. Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.
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.
INALAÇÃO: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

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

INTOXICAÇÕES POR 2,4-D CHD'S
INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	2,4-D: Ácido ariloxialcanóico
Classe Toxicológica	**Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico**
Vias De Exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	2,4-D é rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal com pico plasmático entre 10 minutos a 24 horas dependendo da dose e da formulação. Há também evidências de absorção cutânea e pulmonar. 2,4-D é amplamente distribuído e não bioacumula. No sangue, liga-se reversivelmente a proteínas plasmáticas, particularmente albumina, competindo com outros compostos, como ácido palmítico e tiroxina,por este sítio de ligação. A extensão da taxa de ligação do 2,4-D à albumina é dependente do pH e da concentração do ativo na circulação, podendo afetar sua extensão e taxa de excreção renal, e consequentemente sua toxicidade ao organism. Estudos em humanos mostraram que a taxa de depuração plasmática de 2,4-D administrada oralmente segue a cinética de primeira ordem com excreção urinária de (10,2 - 28,4) horas. A depuração plasmática de 2,4-D segue uma cinética bifásica começando 8 horas após a administração da dose com meia-vida para vários tecidos de (0,6 - 2,3) horas da primeira fase e (25,7 - 29) horas da segunda fase. Após absorvido, o 2,4-D sofre hidrolização enzimática formando conjugados

Toxicocinética	ácidos de 2,4-D, entre (0-27%) da dose administrada. O 2,4D não é metabolizado a intermediários reativos. A excreção do 2,4-D é predominantemente pela via urinária, sendo secretada ativamente pelos túbulos proximais. A taxa de excreção urinária é inversamente proporcional à dose. Após administração oral de 5mg de 2,4-D em humanos, 77% da dose foi excretado em 96 horas e (87-100)%, eliminado na urina em 6 dias. Outra importante rota de excreção em trabalhadores expostos é a perspiração. 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. Outra importante rota de excreção em trabalhadores expostos é a perspiração.
Toxicodinâmica	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
Sintomas e Sinais Clínicos	2,4-D é primariamente um agente irritante, que pode ocasionar sintomas de irritação nos olhos, nariz e boca após contato direto do produto com as mucosas. Entretanto, a exposição a grandes quantidades de 2,4-D pode levar a sintomas como:

Gastrintestinal	Foram relatadas náusea, vômito, diarreia e necrose da mucosa gastrintestinal.
Hepático	Foram relatadas elevações nasenzimas lactato desidrogenase, ASAT e ALAT.
Genitourinário	Podem ocorrer albuminúria e porfiria; falência renal devido à rabdomiólise também é possível.
Hidroeletrolítico	A ingestão de 2,4-D pode levar ao desequilíbrio hidroeletrolítico, à hipocalcemia, hipercalemia e hipofosfatemia.
Hematológico	A trombocitopenia é o efeito hematológico primário. A leucopenia também já foi relatada.
Dermatológico	O contato direto pode causar irritação na pele.
Musculoesquelético	Podem ocorrer espasmos musculares, rigidez muscular, elevação da creatina quinase e rabdomiólise
Endócrino	Foi relatada hipoglicemia em casos de intoxicação aguda por 2,4-D. Estudos com animais mostraram decréscimo nos níveis de T3 e T4, mas esse efeito não foi relatado em humanos.
Neurológicos	Exposição a baixas doses: podem ocorrer, dependendo do composto envolvido, vertigem, dor de cabeça, mal-estar e parestesias. Exposição a doses elevadas: podem ocorrer, dependendo do composto envolvido, contrações musculares, espasmos, fraqueza profunda, polineurite e perda de consciência. Reações idiossincráticas: neuropatias periféricas. Alterações degenerativas das células cerebrais e toxicidade do sistema nervoso central.
Cardiovascular	Taquicardia, bradicardia, assistolia, outras disritmias e hipotensão, anormalidades no eletrocardiograma.

	Respiratório	Bradipnéia, insuficiência respiratória, hiperventilação, edema pulmonar. Um odor peculiar é sentido no ar expelido pelo paciente.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.	
Tratamento **Tratamento**	**Antídoto:** Não há antídoto específico. Recomenda-se a remoção da fonte de exposição, descontaminação, proteção das vias respiratórias, de aspiração para posteriormente iniciar o tratamento sintomático e de suporte. **CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:** EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto; usar equipamento de reanimação manual (Ambú). Usar equipamentos de PROTEÇÃO para evitar o contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto. Exposição Oral: Utilizar medicamentos de ação ampla, que modifiquem a toxicocinética e/ou a toxicodinâmica do produto, como o Carvão Ativado (adsorção digestiva). Em caso de ingestão recente, proceder à lavagem gástrica. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 2550 g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. Em caso de intoxicação grave, 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 (oximetrina ou gasometria), eletrólitos, ECG etc. 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 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. Exposição dérmica: - Descontaminação: remover as roupas contaminadas e lave a área exposta com água e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.	
Contraindicações	O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração.	
Efeitos das interações químicas	Não se conhecem informações a respeito de efeitos aditivos, sinérgicos e/ou potencializadores relacionados ao produto.	
Atenção	Ligue para o **Disque-Intoxicação: 0800-722-6001** para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS	
	As intoxicações por agrotóxicos estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS) Notifique ao Sistema de Notificação da Vigilância Sanitária	

	Telefone de Emergência da empresa: 0800-770-1099

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:
Vide "Toxicocinética" e "Mecanismo de Toxicidade"

Efeitos Agudos:

DL_{50} oral em ratos > 300 – 2000 mg/kg

DL_{50} cutânea em ratos > 4000 mg/kg.

CL_{50} inalatória em ratos: Não determinado nas condições teste.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: O produto aplicado na pele dos coelhos produziu eritema grau 1 a 2, nas leituras em 1, 24 e 48 horas em 2/3 dos animais, e eritema grau 1, na leitura em 1 hora em 1/3 dos animais. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 24 horas após o tratamento para 1/3 dos animais, e na leitura em 72 horas após o tratamento para 2/3 dos animais. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi observada durante o período de observação.
Corrosão/Irritação ocular em coelhos: O produto aplicado no olho dos coelhos produziu efeitos na conjuntiva como opacidade grau 2 a 3, com área variando de 1 a 4, em até 7 dias para os animais. Irite (hiperemia pericorneana) foi observada nas leituras em 24, 48, 72 horas para 1/2 e 24, 48, 72 horas e 7 dias para 1/2 dos animais. Alterações na conjuntiva incluíram hiperemia grau 1 a 3, edema grau 1 a 3; secreção grau 1 a 3. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 14 dias após o tratamento. Alterações adicionais observadas incluíram neovascularização corneana.

Sensibilização cutânea em ratos: Sensibilizante.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

Efeitos crônicos:
Os órgãos-alvo em ratos após exposição crônica a 2,4-D nos níveis de dose de saturação ou acima do limiar de saturação da eliminação renal foram os rins (aumento de peso, degeneração dos túbulos proximais), tiroide (aumento de peso, decréscimo de T4, hiperplasia, hipertrofia), dos testículos (decréscimo de peso, atrofia), ovários (decréscimo de peso), e olhos (opacidade, catarata, degradação da retina). Em cães, foram observados decréscimo do peso de cérebro (fêmeas), incidência aumentada de lesões nos rins, e aspermatogenesis e degeneração nos testículos. Evidência de neurotoxicidade foi observada após exposição aguda e repetida a 2,4-D em níveis de dose acima do limiar de saturação da eliminação renal.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

- Este produto é:
( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
( ) MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II).
(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.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.

- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

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

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **CHDS DO BRASIL COMÉRCIO DE INSUMOS AGRÍCOLAS LTDA.** – Telefone (Horário Comercial): (45) 3565-8500, para maiores informações contate a empresa **AMBIPAR (24h):** 0800-707-7022.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetor e máscara com filtro).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
- **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
- **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
- **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de NEBLINA, de CO_2 ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL:

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

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

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

Lavagem sob Pressão:
- Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:
- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo. Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:
- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA
Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

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

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA
O armazenamento 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
E 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 DESTE PRODUTO.

EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:
A Destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO
Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases afluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

Restrição no Estado do Paraná para o alvo biológico *Alternanthera tenella* na cultura do arroz.

Fica **PROIBIDO** o uso e a aplicação de agrotóxicos que contenham o ingrediente ativo 2,4-D, isoladamente ou em mistura com outros ingredientes ativos, nas Zonas de Exclusão estabelecidas pela Instrução Normativa SEAPI nº 08/2026, que abrangem os municípios de Dom Pedrito, Sant'Ana do Livramento e Jaguari, no Estado do Rio Grande do Sul.