

VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO PARANÁ

DMA® 806 BR <logomarca do produto>

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 02108604

COMPOSIÇÃO:

dimethylammonium (2,4-dichlorophenoxy)acetate (2,4-D-DIMETILAMINA)	806 g/L (80,6% m/v)
Equivalente ácido do 2,4-D	670 g/L (67,0% m/v)
Outros Ingredientes	420 g/L (42,0% m/v)

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo de ação sistêmica.

GRUPO QUÍMICO:

2,4-D-DIMETILAMINA: Ácido ariloxialcanóico

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL).

TITULAR DO REGISTRO (*):

Dow AgroSciences Industrial Ltda.

Alameda Itapecuru, 506 – 2º andar, Bloco B, Parte-1 – Alphaville Centro Industrial e Empresarial / Alphaville

CEP: 06454-080 - Barueri/SP - CNPJ: 47.180.625/0001-46

Fone: 0800 772 2492 - Registro no Estado nº 650 - CDA/SP

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

2,4-D ÁCIDO SECO TÉCNICO

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 01638803

Atanor S.C.A.

Paula Albarracín de Sarmiento, s/nº, Rio Tercero, Pcia de Córdoba - Argentina

Atul Limited

Atul, 396020, Gujarat - Índia

Polaquimia S.A

Km 144 Carretera Federal México, Veracruz, San Cosme Xaloztoc, Tlaxcala - México

Corteva Agriscience LLC

701 Washington Street, Michigan, 48640, Midland, Estados Unidos da América

2,4-D ÁCIDO SECO TÉCNICO II

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 019207

Atul Limited

Atul, 396020, Gujarat - Índia

2,4-D ÁCIDO SECO TÉCNICO III

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 12211

Polaquimia S.A.

Km 144 Carretera Federal México, Veracruz, San Cosme Xaloztoc, Tlaxcala – México

2,4-D TÉCNICO AGRISOR

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

FORMULADOR**Dow AgroSciences Industrial Ltda.**

Rod. Pres. Tancredo Almeida Neves, s/n km 38, Pq. Santa Delfa - CEP: 07809-105
Franco da Rocha/SP - CNPJ: 47.180.625/0021-90 - Registro no Estado nº 678 - CDA/SP

Dow AgroSciences Industrial Ltda.

Av. Presidente Humberto de Alencar Castelo Branco, 3200 - Parte - Rio Abaixo - CEP: 12321-150
Jacareí/SP - CNPJ: 47.180.625/0020-09 - Registro no Estado nº 679 - CDA/SP

Corteva Agriscience Argentina S.R.L.

Hipolito Irigoyen 2900, Santa Fe, Puerto General San Martin, S2202DRA, Argentina

Corteva Agriscience de Colombia S.A.S.

Mamonal, Km 14, Bolivar Apartado, 2888, Cartagena, Colômbia

Corteva Agriscience de Colombia S.A.S.

Carrera 50, 13-209, Atlántico, 083002, Soledad, Colômbia

Dow AgroSciences India Pvt Ltd.

A-1 Lote Parshuram Industrial Area, Khed, Ratnagiri District - 415722, Maharashtra - Índia

Corteva Agriscience France S.A.S.

BP-20 Zone Industrielle, F-67410, Drusenheim, França

Corteva Agriscience LLC

701 Washington Street, Michigan, 48640, Midland, Estados Unidos da América

Atanor S.C.A.

Rivadavia 1150 - (2900) San Nicolas - Pcia. de Buenos Aires - Argentina

Adama Brasil S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR
CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Registro no Estado nº 003263 - ADAPAR/PR

Adama Brasil S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000 - Taquari/RS
CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Registro no Estado nº 00001047/99 - SEAPARS

Basf S/A

Av. Brasil, 791 - Bairro Eng. Neiva - CEP: 12521-900 - Guaratinguetá/SP
CNPJ 48.539.407/0002-07 - Registro no Estado nº 487 - CDA/SP

Iharabras S.A. Indústrias Químicas

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

Nortox S/A

Rodovia BR 369, km 197 - Aricanduva - CEP: 86700-970 - Arapongas/PR
CNPJ: 75.263.400/0001-99 - Registro no Estado nº 466 - ADAPAR/PR

Nortox S/A

Rodovia BR 163, km 116 - Parque Industrial Vetorasso - CEP: 78740-275
Rondonópolis/MT - CNPJ: 75.263.400/0011-60 - Registro no Estado nº 183/06 - INDEA/MT

Ouro Fino Química S.A.

Av. Filomena Cartafina, 22335 - Quadra 14 - lote 5 - Dist. Industrial III - CEP: 38044-750
Uberaba/MG - CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Registro no Estado nº 8.764 IMA/MG

Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Av. Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP: 13148-030 - Paulínia/SP
CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro no Estado nº 477 - CDA/SP

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

(Disponibilizar este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º e 273º do Decreto Nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

Irritante.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 - PRODUTO POUCO TÓXICO

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: III - PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



INSTRUÇÕES DE USO:

DMA 806 BR é um herbicida seletivo para aplicação no controle de plantas daninhas nas culturas de arroz (irrigado e de sequeiro), cana-de-açúcar, milho, pastagens, soja e trigo.

Culturas, Alvos, Modo de Aplicação, Doses, Número, Época e Intervalo de Aplicação:

Cultura	Alvo	Dose de Controle (L/ha) ^{1,2}	Época de Aplicação
Arroz	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	1,0 - 1,5 L/ha	<u>Pós-emergência das plantas daninhas:</u> Os melhores níveis de controle são obtidos quando aplicado nas plantas daninhas em estádios iniciais de desenvolvimento (até 4 folhas, pares de folhas ou trifólios) e anterior ao florescimento das plantas daninhas dicotiledôneas, anuais ou perenes. <u>Pós-emergência da cultura do Arroz:</u> Aplicar no período de pleno perfilhamento até antes do início da diferenciação do primórdio floral.
	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)		
	Amendoim-bravo, Leiteiro (<i>Euphorbia heterophylla</i>)		
	Soja voluntária (<i>Glycine max</i>)		
	Guanxuma, Mata-pasto (<i>Sida rhombifolia</i>)	1,25 - 1,5 L/ha	
	Algodão voluntário (<i>Gossypium hirsutum</i>)		
	Buva, voadeira (<i>Conyza sumatrensis</i>)	1,5 L/ha	
	Buva, voadeira (<i>Conyza bonariensis</i>)		
Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1 aplicação em pós emergência das plantas daninhas. Não exceder a dose máxima recomendada. Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 - 300 L/ha			
Arroz Irrigado	Angiquinho, Pinheirinho (<i>Aeschynomene denticulata</i>)	0,3 L/ha	<u>Pós-emergência das plantas daninhas:</u> Os melhores níveis de controle são obtidos quando aplicado nas plantas daninhas em estádios iniciais de desenvolvimento (até 5 folhas ou pares de folhas) e anterior ao florescimento das plantas daninhas dicotiledôneas, anuais ou perenes. <u>Pós-emergência da cultura do Arroz Irrigado:</u> Aplicar no período de pleno perfilhamento até antes do início da diferenciação do primórdio floral. Usar com pouca ou sem água de irrigação.
	Angiquinho, Pinheirinho (<i>Aeschynomene rudis</i>)		
	Corda-de-viola, Corriola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)		
	Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1 aplicação em pós emergência das plantas daninhas. Não exceder a dose máxima recomendada. Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 - 300 L/ha		

Cultura	Alvo	Dose de Controle (L/ha) ^{1,2}	Época de Aplicação
Cana-de-açúcar (área total)	Caruru-de-mancha (<i>Amaranthus viridis</i>)	1,0 - 1,5	<p><u>Pós-emergência das plantas daninhas:</u></p> <p>Os melhores níveis de controle são obtidos quando aplicado nas plantas daninhas em estádios iniciais de desenvolvimento (até 4 folhas ou pares de folhas) e anterior ao florescimento das plantas daninhas dicotiledôneas, anuais ou perenes.</p> <p><u>Pós-emergência da cultura da Cana-de-açúcar:</u></p> <p>Aplicar no período anterior a formação de colmos.</p>
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)		
	Amendoim-bravo, Leiteiro (<i>Euphorbia heterophylla</i>)		
	Corda-de-viola, Corriola (<i>Ipomoea grandifolia</i>)		
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)		
	Guanxuma, Mata-pasto (<i>Sida rhombifolia</i>)	1,5	
	Falsa-serralha (<i>Emilia sonchifolia</i>)		
	Picão-branco, Fazendeiro (<i>Galinsoga parviflora</i>)		
Poaia-branca, Poaia (<i>Richardia brasiliensis</i>)			
<p>Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1 aplicação em pós emergência das plantas daninhas. Não exceder a dose máxima recomendada.</p> <p>Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 - 300 L/ha</p>			
Cultura	Alvo	Dose de Controle (v/v) ^{1,2}	Época de Aplicação
Cana-de-açúcar (aplicação localizada)	Tiririca* (<i>Cyperus rotundus</i>)	1% v/v	<p><u>Pós-emergência em jato dirigido:</u></p> <p>Para o controle de tiririca, aplicar em pós-emergência em jato dirigido, o produto diluído a 1% v/v, sobre as plantas daninhas no estágio de pré-florescimento. Se houver rebrote, deve-se realizar uma nova aplicação, nas mesmas condições mencionadas anteriormente.</p>
	<p>Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 2 aplicações em pós emergência das plantas daninhas. Não exceder a dose máxima recomendada em aplicação única.</p> <p>Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 L/ha</p> <p>* Utilizar espalhante adesivo a 0,3% v/v.</p>		

Cultura	Alvo	Dose de Controle (L/ha) ^{1,2}	Época de Aplicação
Milho	Apaga-fogo (<i>Alternanthera tenella</i>)	1,5	<p><u>Pós-emergência das plantas daninhas:</u></p> <p>Os melhores níveis de controle são obtidos quando aplicado nas plantas daninhas em estádios iniciais de desenvolvimento (até 4 folhas, pares de folhas ou trifólios) e anterior ao florescimento das plantas daninhas dicotiledôneas, anuais ou perenes.</p> <p><u>Pós-emergência da cultura do Milho:</u></p> <p>Não aplicar quando o milho estiver com mais de 4 folhas totalmente desenvolvidas.</p> <p>Obs.: Para maiores informações sobre a seletividade do produto aos diferentes milhos híbridos disponíveis no mercado, a empresa fornecedora do híbrido deverá ser contatada.</p>
	Caruru-rasteiro, Caruru (<i>Amaranthus deflexus</i>)		
	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)		
	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)		
	Buva, voadeira (<i>Conyza bonariensis</i>)		
	Buva, voadeira (<i>Conyza sumatrensis</i>)		
	Amendoim-bravo, Leiteira (<i>Euphorbia heterophylla</i>)		
	Algodão voluntário (<i>Gossypium hirsutum</i>)	1,25 - 1,5	
	Soja voluntária (<i>Glycine max</i>)	1,0 - 1,5	
	<p>Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1 aplicação em pós emergência das plantas daninhas. Não exceder a dose máxima recomendada em aplicação única.</p> <p>Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 - 300 L/ha</p>		
Pastagens	Caruru-rasteiro (<i>Amaranthus deflexus</i>)	1,0 - 2,0	<p><u>Pós-emergência das plantas daninhas:</u></p> <p>Os melhores níveis de controle são obtidos quando aplicado nas plantas daninhas em estádios iniciais de desenvolvimento (até 4 folhas ou pares de folhas) e anterior ao florescimento das plantas daninhas dicotiledôneas, anuais ou perenes.</p>
	Beldroega (<i>Portulaca oleracea</i>)		
	Guanxuma, Malva-branca (<i>Sida cordifolia</i>)		
	Guanxuma, Mata-pasto (<i>Sida rhombifolia</i>)		
	Caruru-rasteiro (<i>Amaranthus deflexus</i>)		
<p>Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1 aplicação em pós emergência das plantas daninhas. Não exceder a dose máxima recomendada em aplicação única.</p> <p>Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 - 300 L/ha</p>			

Cultura	Alvo	Dose de Controle (L/ha) ^{1,2}	Época de Aplicação
Soja	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	1,0 - 1,5	<p><u>Pós-emergência das plantas daninhas (Plantio Direto):</u></p> <p>Os melhores níveis de controle são obtidos quando aplicado nas plantas daninhas em estádios iniciais de desenvolvimento (até 4 folhas, pares de folhas ou trifólios) e anterior ao florescimento das plantas daninhas dicotiledôneas, anuais ou perenes.</p> <p><u>Pós-emergência da cultura da Soja:</u></p> <p>Aplicar de 7 a 15 dias antes da semeadura à depender do tipo de solo. Em solo argiloso considerar intervalo de 7 dias e para solo arenoso 15 dias.</p>
	Trapoeraba (<i>Commelina benghalensis</i>)		
	Amendoim-bravo, Leiteiro (<i>Euphorbia heterophylla</i>)		
	Corda-de-viola, Corriola (<i>Ipomoea purpurea</i>)		
	Poaia-branca, Poaia (<i>Richardia brasiliensis</i>)		
	Guanxuma, Mata-pasto (<i>Sida rhombifolia</i>)		
	Soja voluntária (<i>Glycine max</i>)	1,25 - 1,5	
	Algodão voluntário (<i>Gossypium hirsutum</i>)		
	Buva, voadeira (<i>Conyza sumatrensis</i>)	1,5	
	Buva, voadeira (<i>Conyza bonariensis</i>)		
<p>Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1 aplicação em pós emergência das plantas daninhas. Não exceder a dose máxima recomendada em aplicação única.</p> <p>Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 - 300 L/ha</p>			
Trigo	Picão-preto (<i>Bidens pilosa</i>)	1,0 - 1,5	<p><u>Pós-emergência das plantas daninhas:</u></p> <p>Os melhores níveis de controle são obtidos quando aplicado nas plantas daninhas em estádios iniciais de desenvolvimento (até 4 folhas, pares de folhas ou trifólios) e anterior ao florescimento das plantas daninhas dicotiledôneas, anuais ou perenes</p> <p><u>Pós-emergência da cultura do Trigo:</u></p> <p>Aplicar no período de pleno perfilhamento, anteriormente ao início da diferenciação floral (antes do perfilhamento ou após o emborrachamento)</p>
	Amendoim-bravo, Leiteiro (<i>Euphorbia heterophylla</i>)		
	Picão-branco, Fazendeiro (<i>Galinsoga parviflora</i>)		
	Soja voluntária (<i>Glycine max</i>)		
	Nabo, Nabiça (<i>Raphanus raphanistrum</i>)	1,25 - 1,5	
	Algodão voluntário (<i>Gossypium hirsutum</i>)		
	Buva, voadeira (<i>Conyza sumatrensis</i>)	1,5	
	Buva, voadeira (<i>Conyza bonariensis</i>)		
<p>Número máximo de aplicações por ciclo da cultura: 1 aplicação em pós emergência das plantas daninhas. Não exceder a dose máxima recomendada em aplicação única.</p> <p>Volume de calda: - Aplicação terrestre: 150 - 300 L/ha</p>			

¹As doses do herbicida **DMA 806 BR** recomendadas para controle das plantas daninhas com até 4 folhas devem ser excedidas caso as mesmas e/ou o ambiente estiverem em condições desfavoráveis para as aplicações, tais como: baixa relação folha/raiz, estresse hídrico e outros fatores que possam interferir na absorção e ação do produto.

²Dose recomendada de **DMA 806 BR** para plantas daninhas em estádios avançados de desenvolvimento (de 4 a 8 folhas). Neste estágio, **DMA 806 BR** não deverá ser aplicado em condições desfavoráveis, tais como: baixa relação folha/raiz, poeira sobre as folhas, estresse hídrico e outros fatores que possam interferir na ação absorção e do produto. Observação: O uso sucessivo de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para seleção e aumento da população de plantas daninhas resistentes a esse mecanismo de ação levando a perda de eficiência do produto e um consequente prejuízo: Vide RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Equipamento tratorizado

O herbicida **DMA 806 BR** deve ser aplicado através de pulverizador tratorizado terrestre ou automotriz equipado com pontas de pulverização que forneçam gotas de diâmetro mediano volumétrico (DMV) de categoria muito grossa e superior, calibrado para a taxa de aplicação (150 a 300 litros por hectare) capaz de propiciar uma boa cobertura foliar das plantas daninhas alvo com densidade adequada de gotas.

De modo geral, a recomendação de tecnologia de aplicação do **DMA 806 BR** é através de pulverizador tratorizado ou automotriz, equipado com pontas de jato plano com indução de ar, tal como AIXR, espaçados de 50 cm, angulados a 90° com relação ao solo, a 0,5 metro acima do alvo, com a taxa de aplicação de 150 a 300 litros de calda de pulverização por hectare. Utilizar filtro de ponta de pulverização com malha adequada para cada vazão de ponta. A pressão de trabalho e velocidade do pulverizador deverão ser selecionadas em função do volume de calda e classe de gotas (o tamanho da gota pode variar em função da pressão, vazão e do ângulo da ponta de pulverização). Na pulverização com o herbicida **DMA 806 BR** utilize técnicas que proporcionem maior cobertura do alvo e redução da deriva. Não aplique o herbicida **DMA 806 BR** se o diâmetro mediano volumétrico, de acordo com as especificações de trabalho do pulverizador, enquadrar as gotas nas categorias média, fina, muito fina ou extremamente fina. Consulte um engenheiro agrônomo e o catálogo do fabricante das pontas. As condições climáticas no momento da aplicação deverão ser adequadas para permitir a melhor interceptação das gotas de pulverização pelas folhas das plantas daninhas alvo, com a menor evaporação possível das gotas no trajeto entre o orifício da ponta de pulverização e o alvo biológico, com menor deslocamento horizontal possível (deriva) e evitando condições de inversão térmica (deslocamento vertical). Visando este objetivo, recomenda-se pulverizações sob temperatura inferior a 30°C, umidade relativa do ar acima de 55%, velocidade média do vento entre 3 e 10 km/h, na ausência de orvalho, na presença de luz solar, evitando período de chuva de até 6 horas após a aplicação.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização. O tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva assim como o clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. Para se evitar a deriva objetiva-se aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura do alvo e, conseqüentemente, a eficiência do produto.

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

Equipamento costal

Os parâmetros de aplicação através de equipamento costal, como tipo de pontas, pressão de trabalho, entre outros, deverão seguir as recomendações do modelo do pulverizador costal definido pelo fabricante e as recomendações do Engenheiro Agrônomo, seguindo as boas práticas agrícolas.

De modo geral, utilizar equipamento pulverizador costal (manual ou motorizado) com pontas de pulverização em faixa com indução a ar, tal como AIXR, capaz de gerar gotas da classe grossa (G) ou superior, calibrado para volume de calda capaz de propiciar uma boa cobertura foliar de plantas infestantes com densidade adequada de gotas.

As condições climáticas no momento da aplicação deverão ser adequadas para permitir a melhor interceptação das gotas de pulverização pelas folhas das plantas daninhas alvo, com a menor evaporação possível das gotas do trajeto entre o orifício da ponta de pulverização e o alvo biológico, com menor deslocamento horizontal possível (deriva) e evitando condições de inversão térmica (deslocamento vertical). Visando este objetivo, recomenda-se pulverizações sob temperatura inferior a 30°C, umidade relativa do ar acima de 55%, velocidade média do vento entre 3 e 10 km/h, na ausência de orvalho, na presença de luz solar, evitando chuvas de no mínimo 6 horas após a aplicação.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. Para se evitar a deriva objetiva-se aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura do alvo e, conseqüentemente, a eficiência do produto.

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

INTERVALO DE SEGURANÇA

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

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

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

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

Culturas	Modalidade de Emprego (Aplicação)	INTERVALO DE REENTRADA*	
		2h de atividades	8h de atividades
Arroz	Pré/Pós-emergência	24 horas	14 dias
Cana-de-açúcar	Pré/Pós-emergência	13 dias	31 dias ⁽¹⁾
Milho	Pré/Pós-emergência	24 horas	18 dias
Pastagens	Pré/Pós-emergência	5 dias ⁽²⁾	23 dias ⁽²⁾
Soja	Pré/Pós-emergência	24 horas	18 dias
Trigo	Pré/Pós-emergência	2 dias	20 dias

* A entrada na cultura no período anterior ao intervalo de reentrada somente deve ser realizada com a utilização pelos trabalhadores de vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI): vestimenta hidrorrepelente e luvas.

⁽¹⁾ Necessária a utilização pelos trabalhadores, após o intervalo de reentrada, de vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e luvas como equipamento de proteção individual (EPI) para se realizar qualquer trabalho nas culturas de cana-de-açúcar após a aplicação de produtos contendo o herbicida 2,4-D.

⁽²⁾ Mantido em 24 horas para as situações de aplicações individuais nas plantas que se quer eliminar.

MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DE RISCO PARA OS RESIDENTES E TRANSEUNTES DE ÁREAS PRÓXIMAS DAS CULTURAS COM APLICAÇÃO DO HERBICIDA 2,4-D:

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

LIMITAÇÕES DE USO:

- Em aplicações com o **DMA 806 BR** próximas a culturas sensíveis ao 2,4-D tais como uva, oliva, tomate, maçã, pepino, tabaco, algodão e batata, deve-se utilizar práticas agrícolas mais restritivas que minimizem o potencial de deriva do herbicida. Nessas áreas, deverão ser utilizadas pontas de pulverização com indução de ar que proporcionem formação de gotas extremamente grossas ou ultra grossas. **Não aplicar** com temperatura superior a 30°C, umidade relativa do ar menor que 55%, velocidade média do vento menor que 3 km/h ou superior a 10 km/h. Respeitar um limite mínimo de 150 L/ha no volume de calda. A altura da barra de pulverização não deve exceder 0,5 m do alvo a qual

se destina. **Não aplicar** com ventos a favor dessas culturas sensíveis ao 2,4-D. Respeitar a bordadura mínima de 10 metros livres de aplicação tratorizada. Para maiores informações sobre culturas sensíveis ao 2,4-D, consultar um representante da Corteva Agriscience.

- **DMA 806 BR** não deve ser aplicado em pulverização aérea.
- **Não aplicar** o herbicida **DMA 806 BR** se a classificação das gotas (em função da ponta, volume de aplicação, pressão e ângulo), apresentar diâmetro mediano volumétrico enquadrado nas categorias de gotas grossa, média, fina, muito fina ou extremamente fina.
Para maiores informações sobre restrição de uso para áreas que contenham culturas sensíveis próximas, consultar os especialistas da Corteva Agriscience.
- Pequenas quantidades da pulverização do **DMA 806 BR** podem causar sérios danos em espécies sensíveis. Dessa forma, não aplique quando houver possibilidade de atingir diretamente, ou por deriva, estas espécies.
- Não é recomendado aplicar em cereais (trigo e arroz) antes do perfilhamento ou após o emborrachamento e em milho plantado em solo arenoso ou quando a aplicação não é feita no período recomendado.
- A eficiência do **DMA 806 BR** pode ser reduzida se ocorrerem chuvas até o período de 6 horas após a aplicação.
- Por se tratar de um herbicida sistêmico, não aplicar sobre plantas daninhas cobertas com poeira ou qualquer barreira que impeça a penetração do herbicida nas plantas daninhas alvo.
- Não utilizar águas turvas ou com presença de argilas (barrentas), pois a eficiência do produto poderá ser prejudicada.
- O pulverizador usado para a aplicação do **DMA 806 BR** deve ser rigorosamente limpo realizando a tríplice lavagem (tanque, barra, filtros em geral e pontas de pulverização) antes da aplicação de outros produtos.
- Não armazenar a calda de pulverização em quaisquer recipientes, ou mesmo, para aplicação no dia subsequente.
- Para aplicação tratorizada: o mesmo indivíduo não pode realizar as atividades de mistura, abastecimento e aplicação.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide dados relativos à proteção da saúde humana.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide modo de aplicação.

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

Vide dados relativos à proteção do meio ambiente.

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

Vide dados relativos à proteção do meio ambiente.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

Vide dados relativos à proteção do meio ambiente.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

O manejo de plantas daninhas é um procedimento sistemático adotado para minimizar a interferência das invasoras e otimizar o uso do solo, por meio da combinação de métodos preventivos de controle. O uso sucessivo de herbicidas do mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento da população de plantas daninhas resistentes a esse mecanismo de ação levando a perda de eficiência do produto e um consequente prejuízo.

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

Em relação a algumas espécies de difícil controle, no manejo em dessecação como *Conyza* spp., considere sempre a aplicação sequencial com herbicidas de contato após o uso do herbicida **DMA 806 BR** assim como o uso de herbicidas pré emergentes, de acordo com a recomendação do fabricante como estratégia de manejo de resistência.

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

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

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

O produto herbicida **DMA 806 BR** é composto por 2,4-D, que apresenta mecanismo de ação dos mimetizadores das auxinas, pertencente ao Grupo O, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

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 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: calça, jaleco, botas, avental, respirador, viseira, 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 DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em PRIMEIROS SOCORROS e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro mecânico classe P2; viseira; 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.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).

- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável (quando utilizar equipamento costal); respirador com filtro mecânico classe P2; viseira; touca árabe e luvas de nitrila.
- *Para aplicação tratorizada*: o mesmo indivíduo não pode realizar as atividades de mistura, abastecimento e aplicação.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entre em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as botas e 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): calça, jaleco, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, viseira, avental impermeável, jaleco (cuidado para não virar do avesso), botas, calça (desamarre e a deixe deslizar até o chão), luvas e respirador.
- A manutenção e limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Caso necessite entrar na área tratada com produto **antes do intervalo de 24 horas**, o trabalhador deve **utilizar os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para uso durante a aplicação**.
- Caso necessite entrar na área tratada com produto **antes do término do intervalo de reentrada especificado para cada cultura**, o trabalhador deve **utilizar vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e os equipamentos de proteção individual (EPI): vestimenta hidrorrepelente e luvas**.
- **Para a cultura de cana-de-açúcar, mesmo após o intervalo de reentrada**, o trabalhador sempre deve **utilizar vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e luva como equipamento de proteção individual (EPI)** para se realizar qualquer trabalho nas áreas tratadas com o produto.



ATENÇÃO

Nocivo se ingerido.
Provoca irritação à pele.

PRIMEIROS SOCORROS: Procure imediatamente um serviço de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo ou o receituário agrônômico do produto.

INGESTÃO: Não provoque vômito e procure assistência médica, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônômico do produto.

OLHOS: Lave com água corrente em abundância e procure assistência médica levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônômico do produto.

PELE: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO À PELE. Lave com água corrente em abundância e procure assistência médica, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônômico do produto.

INALAÇÃO: Procure local arejado e recorra a assistência médica, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônômico do produto.

A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis.

INTOXICAÇÕES POR DMA 806 BR INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	2,4-D-DIMETILAMINA: Ácido ariloxialcanóico	
Classe toxicológica	CATEGORIA 4 - PRODUTO POUCO TÓXICO	
Vias de exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica	
Toxicocinética	<p>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 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%. É amplamente distribuído e não bioacumula. Estudos em humanos mostraram que a taxa de depuração plasmática de 2,4-D administrada oralmente segue a cinética de primeira ordem com excreção urinária de (10,2- 28,4) horas. Após absorção dérmica os níveis plasmáticos alcançam um platô e declinam mais rapidamente. A depuração plasmática de 2,4-D segue uma cinética bifásica começando 8 horas após a administração da dose, com meia-vida para vários tecidos de (0,6 - 2,3) horas da primeira fase e (25,7 - 29) horas da segunda fase. Após absorvido, o 2,4-D sofre hidrolização enzimática formando conjugados ácidos de 2,4-D, entre (0-27%) da dose administrada. O 2,4-D não é metabolizado a intermediários reativos. A excreção do 2,4-D é predominantemente pela via urinária, sendo secretada ativamente pelos túbulos proximais, com taxa de excreção 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. Em trabalhadores expostos, 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 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 expostos a altas doses de 2,4-D, o qual pode facilitar o influxo devido ao comprometimento da barreira hematoencefálica. Saturação da união à proteína plasmática também pode contribuir.</p>	
Sintomas e sinais clínicos	População de risco: indivíduos portadores de doença hepática, renal, cardiovascular, dermatológica, convulsões e neuropatias.	
	Exposição aguda: após intoxicação por 2,4-D em humanos pode ocorrer:	
		Sinais e sintomas
	Dérmica	Irritação, exantema; não é sensibilizante
	Ocular	Extremamente irritante (ácido e sais)
Inalatória	Leve irritação	
Oral	náusea, vômito, diarreia e enterocolite hemorrágica e sintomas sistêmicos	

	Sistêmica	<p>a) Sintomas gerais: Fadiga, astenia, anorexia, sudorese profusa, sensação de queimação na língua, faringe, tórax e abdômen, febre.</p> <p>b) 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), espasmos musculares, fasciculações, fraqueza profunda, hiporreflexia, polineurite, paralisés flácida, convulsões com ou sem opistótono, hipotonia ou hipertonia, relaxamento de esfínteres, nistagmo, midríase, hipotensão e choque, letargia, coma; reações idiossincráticas: neuropatias periféricas com ou sem dor intensa.</p> <p>c) Outros: taquicardia, bradicardia, anormalidades no eletrocardiograma, assistolia, outras disritmias, hipotensão, miocardite tóxica; bradipnéia, insuficiência respiratória, hiperventilação, edema pulmonar e pneumonia.; albuminúria e partíria; 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>d) Óbito: Após a ingestão suicida de grandes quantidades, o óbito pode decorrer de fibrilação ventricular, falência renal, acidose metabólica, desequilíbrio eletrolítico e falência múltipla de órgãos.</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 corte foram realizados sobre associação entre 2,4-D e sarcoma de tecido mole e linfoma não-Hodgkin, com resultados conflitantes. Os estudos epidemiológicos mais antigos descreviam a associação com esses tumores; os mais recentes, conforme revisão da IARC/WHO, apontam que a carcinogenicidade seja devida à presença de contaminantes do produto, especialmente a dioxina. IARC/WHO classifica atualmente o 2,4-D como possível carcinogênico (grupo 2B).</p>	
Diagnóstico	<p>O diagnóstico de intoxicação aguda é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.</p> <p>Obs.: O 2,4-D pode ser detectado na urina, entretanto não de valor diagnóstico. Os níveis séricos não correlacionam com o quadro clínico.</p>	
Tratamento	<p>A descontaminação do paciente, em casos de derramamento com risco de contaminação, deve ser realizada por profissional provido de avental, botas impermeáveis e luvas de borracha nitrílica.</p> <p>Não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico, tais como lavagem gástrica, poderão ser realizados. Carvão ativado e laxantes salinos poderão ser utilizados devido a provável adsorção dos princípios ativos pelo carvão ativado. O tratamento sintomático deverá compreender sobretudo medidas de suporte, como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.</p>	
Contraindicações	<p>O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração.</p>	

Efeitos das interações químicas	Nenhum efeito sinérgico é conhecido.
ATENÇÃO	Para notificar os casos e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de Emergência da empresa: 0800 772 2492

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

Estudos realizados em animais de laboratório mostraram que o 2,4-D é excretado principalmente através da urina (84 a 94% do 2,4-D administrado) e a eliminação fecal como via secundária de excreção (2 a 11%). Apenas uma pequena fração de 2,4-D foi encontrado nos tecidos e carcaça (0,4 a 3,0%) após 48 horas.

Efeitos agudos e crônicos para animais de laboratório:

Efeitos agudos:

DL₅₀ oral em ratos: 750 mg/kg (intervalo de confiança: 594,90 a 945,53 mg/kg)

DL₅₀ cutânea: > 6400 mg/kg

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

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: moderadamente irritante.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Os três animais tratados apresentaram leve vermelhidão da conjuntiva na primeira hora de observação que foi totalmente reversível em 24 horas. Não foram observados quemose e efeitos na íris ou na córnea de nenhum dos animais.

Sensibilização cutânea em cobaias: O produto não é sensibilizante à pele.

Sensibilização respiratória: O produto não é sensibilizante respiratório.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

Efeitos crônicos: Estudo crônico realizado em animais de laboratório durante 2 anos apresentou NOEL de 1 mg/kg/dia. Em doses de 45 mg/kg/dia, os rins de animais testados neste estudo tiveram aumento de peso.

O ingrediente ativo 2,4-D também foi testado em camundongos por período de dezoito meses não apresentando evidências de carcinogênese. O ingrediente ativo de 2,4-D não apresentou evidência de teratogênese ou efeitos reprodutivos sobre a prole quando testado em animais, bem como não foi considerado mutagênico tanto "*in vivo*" quanto "*in vitro*".

A Ingestão Diária Aceitável (IDA) do 2,4-D é 0,01 mg/kg/dia, baseado no NOEL de 1,0 mg/kg/dia encontrado no estudo dietário em cães e no fator de segurança de 100.

Sintomas de Alarme:

Em casos de exposição prolongada e excessiva pode ocorrer irritação na pele, irritação nas córneas e irritação no sistema respiratório (nariz, garganta e pulmões).

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)
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamentos 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, flora e a saúde das pessoas.

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.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.**, telefone: **0800 772 4292**.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; respirador com filtro mecânico classe P2; viseira e luvas de nitrila).
- Em caso de derrame, 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, DE 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o preparo da calda do produto.

Triplíce Lavagem (Lavagem Manual):

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplíce 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 $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de 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.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento da embalagem vazia, até a 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.

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 do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL:

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento da embalagem vazia, até a 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.

ORIENTAÇÕES PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGEM:

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 DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

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

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

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 ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

O agrônomo deve se atentar às restrições decorrentes de legislação municipal, estadual e federal antes de recomendar o produto para se certificar que o produto, o modo de aplicação, o alvo e/ou a cultura são permitidos localmente.