

## FIELD

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 5614

### COMPOSIÇÃO:

Dimethylammonium (2,4-dichlorophenoxy) acetate (2,4-D, SAL DIMETILAMINA) .....	806,0 g/L (80,60% m/v)
Equivalente ácido do 2,4-D.....	670,0 g/L (67,00% m/v)
Outros Ingredientes .....	418,8 g/L (41,88% m/v)

GRUPO	HERBICIDA
-------	-----------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida seletivo, de ação sistêmica

**GRUPO QUÍMICO:** Ácido ariloxialcanóico

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Solúvel (SL)

**TITULAR DO REGISTRO (\*):**

**ALTA - AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA**

Avenida Silva Jardim, 2600 – 19º andar – Água Verde - Curitiba/PR – CEP: 80240-020

Tel. (41) 3071-9100 - CNPJ: 10.409.614/0001-85

Inscrição Estadual: 90.463.291-01 - Registro Estadual nº 003483 – SEAB/PR

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

**FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:**

**2,4-D TÉCNICO ALTA - Registro MAPA nº 15512:**

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO. LTD**

Binhai Economic Development Area, 262737 Weifang, Shandong – China.

**2,4-D TÉCNICO AL - Registro MAPA nº 7314:**

**ATUL LIMITED**

Atul, Dist. Valsad, 396 020 Gujarat – India.

**2,4-D TÉCNICO AGRISOR - Registro MAPA nº 20418:**

**CAC NANTONG CHEMICAL CO., LTD.**

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

**JIANGXI TIANYU CHEMICAL CO. LTD.**

Yanhua Road, Xingan Salt Chemical Industrial Park, Xingan County, Jiangxi, 331300 – China.

**2,4-D TÉCNICO ALTA II - Registro MAPA nº 3619:**

**JIANGSU GOOD HARVEST-WEIN AGROCHEMICAL CO., LTD.**

Laogang, 226221, Jiangsu, Qidong City – China.

**2,4-D TÉCNICO HANFU- Registro MAPA nº TC09823:**

**WEIHAI HANFU BIOCHEMICAL MEDICINE CO., LTD.**

Fengtaiding Village, Rushanzhai Town, Rushan City, 201405, Shandong Province, Shangai - China

**FORMULADOR:**

**ADAMA HUIFENG (JIANGSU) LTD.**

Weier Road, South Area of Ocean Economic Development Zone Dafeng, Jiangsu 224145 P.R. – China.

**ATUL LIMITED**

Atul, Dist. Valsad, 396 020 Gujarat – India.

**CAC NANTONG CHEMICAL CO., LTD.**

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

**JIANGSU GOOD HARVEST-WEIN AGROCHEMICAL CO., LTD.**

Laogang, 226221, Jiangsu, Qidong City – China.

**JIANGSU LIONCHEM CO., LTD.**

Nº 16, Second Haibin Road, Chemical Industrial Park, Yangkou Coastal Economic Development Zone, Rudong County – Jiangsu – China.

**JIANGXI TIANYU CHEMICAL CO., LTD.**

Yanhua Road, Xingan Salt Chemical Industrial Park, Xingan County, Jiangxi, 331300 – China.

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO. LTD**

Binhai Economic Development Area, 262737 Weifang, Shandong – China.

**SULPHUR MILLS LIMITED**

(Planta 1) - 1904, A-18/18 G.I.D.C., Panoli, Dist. - Bharuch, State - Gujarat – Índia.

(Planta 2) - 1905/1928/29/30, G.I.D.C., Panoli, Dist. - Bharuch, State - Gujarat – Índia.

(Planta 3) - Plot nº 230/231/232, G.I.D.C., Panoli, Dist. - Bharuch, State - Gujarat – Índia.

**TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.**

Av. Roberto Simonsen, 1459 - Bairro Recanto dos Pássaros

CEP: 13148-030 – Paulínia/SP - CNPJ: 03.855.423/0001-81

Número de registro do estabelecimento/Estado: 477 CDA/SP.

**WEIHAI HANFU BIOCHEMICAL MEDICINE CO., LTD.**

Fengtaiding Village, Rushanzhai Town, Rushan City, Shandong – China.

**ZHEJIANG ZHONGSHAN CHEMICAL INDUSTRY GROUP CO., LTD.**

Zhongshan, Xiaopu, 313116, Changxing, Zhejiang, - China.

**SINOAGRO CHEMICALS CO., LTD.**

Changrui West Road, County Laixi Jiangshan, City of Qingdao, Shandong Province, China.

**HUBEI TRISUN CHEMICALS CO., LTD**

Nº 66-4 Xiaoting Avenue, Xiaoting District, Yichang – Hubei, China

**TRUST CROP PROTECTION TECHNOLOGY CO., LTD.**

Nº168, South ZhaoQiaoHe Road, Nanjing Chemical Industry Park, 210047, Najing, P.R. China

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 AGRÔNOMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.**

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

**É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**Produto Importado / Indústria Brasileira**

(Disponível este termo quando houver processo fabril 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**

**Cor da faixa:** Faixa azul (Azul PMS Blue 293 C)



**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA**

**INSTRUÇÕES DE USO:**

**FIELD** é um herbicida seletivo para aplicação no controle de plantas infestantes nas culturas de trigo, milho, soja, arroz (irrigado e de sequeiro), cana-de-açúcar e pastagens de Braquiária.

Cultura	Plantas infestantes (Nome comum / Nome científico)	Dose (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número máximo de aplicações	Época de aplicação
<b>Arroz</b>	Amendoim bravo, Leiteira ( <i>Euphorbia heterophylla</i> )	1,0 – 1,5	150 – 300 (Aplicação terrestre)	1	<b><u>Pós-emergência das plantas infestantes:</u></b> Aplicar no período de pleno perfilhamento até antes do início da diferenciação primórdio floral.
	Guanxuma, Mata-pasto ( <i>Sida rhombifolia</i> )				
	Picão preto ( <i>Bidens pilosa</i> )				
	Trapoeiraba ( <i>Commelina benghalensis</i> )				
<b>Arroz (Irrigado)</b>	Angiquinho, Pinheirinho ( <i>Aeschynomene denticulata</i> )	0,3	150 – 300 (Aplicação terrestre)	1	<b><u>Pós-emergência das plantas infestantes:</u></b> Aplicar quando as plantas infestantes estiverem no estágio de 3 a 5 folhas. Usar com pouca ou sem água de irrigação.
	Angiquinho, Pinheirinho ( <i>Aeschynomene rudis</i> )				
	Corda de viola, Corriola ( <i>Ipomoea aristolochiaefolia</i> )				

Cultura	Plantas infestantes (Nome comum / Nome científico)	Dose (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número máximo de aplicações	Época de aplicação
Cana-de- açúcar	Caruru de mancha ( <i>Amaranthus viridis</i> )	3,5	150 – 300 (Aplicação terrestre)	1	<b><u>Pré-emergência das plantas infestantes</u></b>  Aplicar antes da germinação das plantas infestantes, quando o solo estiver úmido
	Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> )				
	Falsa serralha ( <i>Emilia sonchifolia</i> )				
	Picão preto ( <i>Bidens pilosa</i> )				
	Picão branco, Fazendeiro ( <i>Galinsoga parviflora</i> )				
	Amendoim bravo, Leiteira ( <i>Euphorbia heterophylla</i> )	1,0 – 1,5	150 – 300 (Aplicação terrestre)	1	<b><u>Pós-emergência das plantas infestantes</u></b>  Aplicar quando a planta estiver em pleno crescimento vegetativo, evitando-se períodos de estress hídrico, antes da formação de colmos da cana-de-açúcar. Usar a maior dose para plantas infestantes mais desenvolvidas.
	Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> )				
	Caruru de mancha ( <i>Amaranthus viridis</i> )				
	Corda de viola, Corriola ( <i>Ipomoea grandifolia</i> )				
	Guanxuma, Mata- pasto ( <i>Sida rhombifolia</i> )				
	Picão preto ( <i>Bidens pilosa</i> )				
	Trapoeraba ( <i>Commelina benghalensis</i> )				
	Falsa serralha ( <i>Emilia sonchifolia</i> )	1,5			
	Picão branco, Fazendeiro ( <i>Galinsoga parviflora</i> )				
Poaia branca, Poaia ( <i>Richardia brasiliensis</i> )					

Cultura	Plantas infestantes (Nome comum / Nome científico)	Dose (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número máximo de aplicações	Época de aplicação
<b>Cana-de-açúcar</b>	Tiririca ( <i>Cyperus rotundus</i> )	1 % v/v + Espalhante Adesivo 0,3% v/v	150 L/ha (Aplicação terrestre)	2	Para o controle de tiririca, aplicar o produto em pós-emergência dirigida, sobre plantas infestantes em estágio de pré-florescimento.. Se houver rebrota, fazer nova aplicação, nas mesmas condições mencionadas anteriormente.
<b>Milho</b>	Amendoim bravo, Leiteira ( <i>Euphorbia heterophylla</i> ) Apaga fogo ( <i>Alternanthera tenella</i> ) Caruru rasteiro, Caruru ( <i>Amaranthus deflexus</i> ) Corda de viola, Corriola ( <i>Ipomoea grandifolia</i> ) Guanxuma, Mata-pasto ( <i>Sida rhombifolia</i> ) Picão preto ( <i>Bidens Pilosa</i> ) Trapoeraba ( <i>Commelina benghalensis</i> )	1,5	150 – 300 (Aplicação terrestre)	1	<b><u>Pós-emergência das plantas infestantes:</u></b>  Não aplicar quando o milho estiver com mais de 4 folhas  <b><u>Obs.:</u></b> Para maiores informações sobre a seletividade do produto aos diferentes milhos híbridos disponíveis no mercado, a empresa fornecedora do híbrido deverá ser contatada
<b>Pastagens</b>	Caruru rasteiro, Caruru ( <i>Amaranthus deflexus</i> ) Beldroega ( <i>Portulaca oleracea</i> ) Guanxuma, Malva-branca ( <i>Sida cordifolia</i> ) Guanxuma, Mata-pasto ( <i>Sida rhombifolia</i> )	1,0 -2,0	150 – 300 (Aplicação terrestre)	1	<b><u>Pós-emergência das plantas infestantes:</u></b>  Aplicar em pós-emergência em área total quando as plantas infestantes estiverem em pleno desenvolvimento vegetativo e antes do florescimento

Cultura	Plantas infestantes (Nome comum / Nome científico)	Dose (L/ha)	Volume de calda (L/ha)	Número máximo de aplicações	Época de aplicação
Soja (Plantio direto)	Amendoim-bravo, Leiteira ( <i>Euphorbia heterophylla</i> )	1,0 - 1,5	150 – 300 (Aplicação terrestre)	1	<p><b><u>Plantio direto:</u></b></p> <p>Aplicar de 7 a 15 dias antes da semeadura. Usar menores doses para plantas infestantes menos desenvolvidas e as maiores para as mais desenvolvidas.</p>
	Corda-de-viola, Corriola ( <i>Ipomoea purpurea</i> )				
	Guanxuma, Mata-pasto ( <i>Sida rhombifolia</i> )				
	Picão-preto ( <i>Bidens pilosa</i> )				
	Poaia-branca, Poaia ( <i>Richardia brasiliensis</i> )				
	Trapoeraba ( <i>Commelina benghalensis</i> )				
Trigo	Amendoim-bravo, Leiteira ( <i>Euphorbia heterophylla</i> )	1,0 -1,5	150 – 300 (Aplicação terrestre)	1	<p><b><u>Pós-emergência das plantas infestantes</u></b></p> <p>Aplicar no período de pleno perfilhamento até antes do início da diferenciação floral.</p>
	Nabo, Nabiça ( <i>Raphanus raphanistrum</i> )				
	Picão-preto ( <i>Bidens pilosa</i> )				
	Picão-branco, Fazendeiro ( <i>Galinsoga parviflora</i> )				

**FIELD** deve ser aplicado em pós-emergência das plantas daninhas quando estas se estiverem em pleno desenvolvimento vegetativo e sem stresse hídrico. Os melhores níveis de controle são atingidos no início do desenvolvimento vegetativo, entre 2 a 4 folhas. Doses maiores são requeridas para plantas em estágio de 4 a 6 folhas ou altas infestações.

#### **MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:**

- É PROIBIDA APLICAÇÃO TRATORIZADA COM TURBINA DE FLUXO DE AR.
- AS ATIVIDADES DE MISTURA, ABASTECIMENTO E APLICAÇÃO TRATORIZADA NÃO PODEM SER REALIZADAS CUMULATIVAMENTE PELO MESMO INDIVÍDUO.

Realizar a aplicação com volume de calda suficiente para distribuição uniforme em toda a área. O volume de calda pode variar em função da área efetivamente tratada, do porte e da densidade das invasoras. Deve ser adequado ao tipo do equipamento aplicador e poderá ser alterado considerando as especificações técnicas do equipamento.

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

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

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

### **Preparo da Calda:**

Ao preparar a calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para esse fim no item “Dados Relativos à Proteção à Saúde Humana”. Antes de preparar a calda, verifique se o equipamento de aplicação está limpo, bem conservado, regulado e em condições adequadas para realizar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente. Para melhor preparação da calda, deve-se abastecer o pulverizador com água limpa em até 3/4 de sua capacidade. Ligar o agitador e adicionar o produto FIELD de acordo com a dose recomendada para a cultura. Manter o agitador ligado, completar o volume de água do pulverizador e aplicar imediatamente na cultura.

### **EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:**

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

#### **Aplicação Terrestre:**

Equipamento costal (manuais ou motorizados):

Tratamento de plantas daninhas em jato dirigido na cultura da cana-de-açúcar:

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

#### **Equipamento Tratorizado**

Pulverizadores de barra ou autopropelidos

Para essa modalidade de aplicação deve-se utilizar pulverizador de barra tratorizado, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido

**Classe de gotas:** Utilizar gotas grossa a extremamente grossa, acima de 300 micras com densidade acima de 30 gotas/cm<sup>2</sup>. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto. Verifique as orientações quanto ao Gerenciamento de Deriva e consulte sempre um Engenheiro Agrônomo e as orientações do equipamento de aplicação.

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

**Ajuste da barra:** A altura da barra e o espaçamento entre pontas de pulverização deve permitir boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta alvo, conforme recomendação do



fabricante, não ultrapassando 50 cm, tanto de espaçamento entre as pontas de pulverização, quanto para altura da barra de pulverização em relação ao alvo. Todas as pontas de pulverização da barra deverão ser mantidas à mesma altura em relação ao topo das plantas ou do alvo de deposição. Regule a altura da barra para a menor possível, a fim de obter uma cobertura uniforme e reduzir a exposição das gotas à evaporação e ao vento.

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

**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:** 150 – 300 L/ha

**Pressão:** 30 – 70 psi ou lbf/pol<sup>2</sup>

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

#### **Condições Climáticas / Meteorológicas:**

Deve-se observar as condições 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

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.

#### **Lavagem do equipamento de aplicação:**

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

Não limpe equipamentos próximo 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.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

<b>Culturas</b>	<b>Intervalo de Segurança (Dias)</b>
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 para a cultura do milho convencional é não determinado por ser de uso desde a fase pré-emergência até o milho atingir a altura de 25 cm.
- (4) 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 <sup>(1)</sup>
Milho	Pré/Pós-emergência	24 horas	18 dias
Pastagens	Pré/Pós-emergência	5 dias <sup>(2)</sup>	23 dias <sup>(2)</sup>
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.

\* 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).

<sup>(1)</sup> 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.

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

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

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

## LIMITAÇÕES DE USO:

- Respeitar uma área de bordadura (área não aplicada) mínima de 10 metros entre o local de aplicação e áreas vizinhas com culturas sensíveis ao 2,4-D, tais como uva, oliva, tomate, algodão e batata.

- Não aplicar com ventos a favor de culturas sensíveis ao 2,4-D, como uva, oliva, tomate, algodão e batata.
- Pequenas quantidades da pulverização do **FIELD** podem causar sérios danos em espécies suscetíveis. Dessa forma, não aplique quando houver possibilidade de atingir diretamente, ou por deriva, estas espécies.
- Não é recomendado aplicar em cereais (trigo e arroz) antes do perfilhamento ou após o emborrachamento e em milho plantado em solo arenoso ou quando a aplicação não é feita no período recomendado.
- A eficiência do **FIELD** 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 **FIELD** 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 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 PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS**

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

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

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](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org](http://www.hrac-br.org)), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

<b>GRUPO</b>	<b>O4</b>	<b>HERBICIDA</b>
--------------	-----------	------------------

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

**MINISTÉRIO DA SAUDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**  
**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 de animais.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão com tratamento hidrorrepelente, botas de borracha, avental impermeável, respirador, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

**PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânico e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- 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, aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânico e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente, botas de borracha, avental impermeável, respirador, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.

- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental impermeável, botas de borracha, macacão com tratamento hidrorrepelente, luvas de proteção contra produtos químicos e respirador.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida:
  - a) Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa.
  - b) 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.



**Nocivo se ingerido**

**PERIGO**

**Pode ser nocivo em contato com a pele**

**Provoca Lesões Oculares Graves**

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

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

**Olhos:** ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lentes de contato, deve-se retirá-las.

**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.

**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 FIELD-  
INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Grupo químico</b>	2,4-D-DIMETILAMINA: ácido ariloxialcanóico
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 4 – Produto Pouco tóxico
<b>Vias de exposição</b>	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são relevantes considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
<b>Toxicocinética</b>	<b>2,4-D-Dimetilamina:</b> em ratos, o 2,4-D foi rapidamente absorvido através do trato gastrointestinal após administração oral (>90%, dentro de 48 horas), com pico de concentração plasmática atingido em 4 horas. A substância é amplamente distribuída, com maiores concentrações detectadas nos rins e fígado, mas também no cérebro e no líquido cefalorraquidiano, após administração de doses repetidas. Contudo, não houve evidência de bioacumulação nos tecidos.  A substância não sofre metabolização e é excretada principalmente na sua forma inalterada com uma pequena quantidade na forma de conjugados, quase exclusivamente através da urina (85-94%) dentro de 48 horas, seguido das fezes (2-11%). Os sais de 2,4-D são rapidamente hidrolisados ao ácido 2,4-D no organismo e seguem o mesmo perfil cinético.
<b>Toxicodinâmica (Mecanismos de toxicidade)</b>	<b>2,4-D-Dimetilamina:</b> não são conhecidos os mecanismos de toxicidade em humanos. Em animais de experimentação, a toxicidade renal induzida pelo 2,4-D foi relacionada com sua capacidade de induzir peroxidação lipídica e estresse oxidativo.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos.  Em estudos em animais de experimentação, o produto foi considerado nocivo se ingerido e possivelmente nocivo em contato com a pele. A aplicação do produto não provocou irritação ou sensibilização dérmica. No entanto, foi considerado corrosivo para os olhos.  <b>2,4-D-Dimetilamina:</b> além das propriedades irritativas da substância, a exposição aguda oral e/ou inalatória a grandes quantidades de 2,4-D pode causar efeitos sistêmicos de toxicidade, incluindo efeitos no sistema nervoso central (SNC) e neuromuscular periférico, decorrentes da acidose metabólica. <b>Exposição dérmica:</b> em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão. <b>Exposição respiratória:</b> se inalado, pode ocorrer irritação do trato respiratório superior, com tosse, ardência da boca, nariz e garganta, e nos casos mais graves, edema pulmonar. A inalação de grandes quantidades de aerossóis da substância pode causar efeitos sistêmicos como fraqueza, tontura, vertigem, mialgia, dor abdominal, náusea e vômito.



	<p><b>Exposição ocular:</b> em contato com os olhos, pode causar lesões oculares graves, com ardência, vermelhidão, redução da acuidade visual e fotofobia.</p> <p><b>Exposição oral:</b> a ingestão pode causar dor e queimação na boca e garganta, e irritação do trato gastrointestinal com dor abdominal, vômito, náusea, diarreia, dor de cabeça, tontura e mal-estar. A ingestão de grandes quantidades pode resultar em efeitos sistêmicos como confusão mental, agitação, fraqueza muscular, câimbras, fasciculações, espasmos, mialgia, miotomia, hipertonia, ataxia, taquipneia, edema pulmonar, miose, nistagmo, hipotensão, taquicardia, bradpneia, hipertermia, acidose metabólica, alterações das funções hepáticas, trombocitopenia, anemia hemolítica, hipocalcemia, insuficiência renal e rabdomiólise. Em casos mais graves, podem ocorrer falência renal, falência cardiorrespiratória, hipercalemia, rigidez muscular generalizada, dano muscular, coma e morte.</p> <p><b>Efeitos crônicos:</b> não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p>
<p><b>Diagnóstico</b></p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p>
<p><b>Tratamento</b></p>	<p><b>CAUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</b> a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão.</p> <p>O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p><b>Tratamento geral:</b> As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais.</p> <p><b>Estabilização do paciente:</b> Proceder a estabilização do paciente com a manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência do paciente.</p> <p><b>Proteção das vias aéreas:</b> Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessário ventilação pulmonar assistida.</p> <p><b>Medidas de Descontaminação:</b> visa limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p><b>Exposição Oral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada.</li> <li>- Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se</li> </ul>

	<p>o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Lavagem gástrica:</b> lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Considerar a lavagem gástrica somente após ingestão de uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora).</li><li>- <b>Carvão ativado:</b> os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por 2,4-D-dimetilamina. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças: 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade).</li></ul> <p><b><u>Exposição respiratória:</u></b></p> <p>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.</p> <p><b><u>Exposição Dérmica:</u></b></p> <p>Descontaminação: remover as roupas contaminadas e lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><b><u>Exposição ocular:</u></b></p> <p>Descontaminação: lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><b><u>ANTÍDOTO:</u></b> não existe antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p><b><u>Medidas de eliminação extracorpórea:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Considerar a diurese forçada e alcalinização urinária em casos de intoxicação por 2,4-D e seus derivados para acelerar sua excreção. Portanto, é recomendada a administração intravenosa de bicarbonato de sódio (44-88 mEq por litro) com intuito de manter o pH urinário acima de 7,6 e um débito urinário acima de 5 mL/kg/h.</li><li>- Deve-se monitorar cuidadosamente os níveis de eletrólitos séricos, especialmente potássio e cálcio, assim como, a integridade da função renal e o balanço de fluido administrado.</li><li>- Considerar a utilização de métodos dialíticos, como a hemodiálise, em casos de intoxicação grave ou em casos particulares em que a administração excessiva de líquidos não é recomendada.</li></ul>
<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos

	protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa.
<b>Efeitos das Interações Químicas</b>	Não são conhecidos.
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)</p> <p>As Intoxicações por Agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p><b>TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:</b></p> <p>Centro do Controle de Envenenamento do Paraná: 0800 41 0148 <b>ALTA – AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA.</b> (PLANITOX Line): 0800 701 0450</p> <p>Endereço eletrônico da Empresa: <a href="http://www.altadefensivos.com.br">www.altadefensivos.com.br</a></p>

**MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**  
“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

**EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

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

DL50 dérmica em ratos: 4071 mg/kg p.c.

CL50 inalatória em ratos (4 horas): não determinada nas condições do teste.

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto aplicado na pele de coelhos produziu eritema em 3/3 dos animais testados e edema em 1/3 dos animais testados. Todos os sinais de irritação regrediram em 7 dias após a aplicação. Nas condições do teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto aplicado nos olhos de coelhos produziu opacidade corneana, hiperemia pericorneana, congestão da íris, hiperemia, edema e secreção conjuntivais em 2/2 dos olhos testados. O período de observações foi finalizado em 7 dias, devido à severidade das reações oculares. O corante de fluoresceína sódica detectou alterações na córnea relacionadas ao tratamento. Nas condições do teste, o produto foi classificado como corrosivo para os olhos.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico

**EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

2,4-D-Dimetilamina: em estudos de toxicidade repetida de médio e longo prazo, conduzidos em ratos, camundongos e cães pela via oral, os rins foram identificados como principais órgãos-alvo de toxicidade do 2,4-D, com base no aumento de peso relativo do órgão com alterações histopatológicas e funcionais. Baseado nestes efeitos, estabeleceu-se o NOAEL de 1 mg/kg p.c./dia em estudos de 90 dias e 2 anos em ratos e camundongos, e também em estudo de 52

semanas em cães. O 2,4-D, incluindo seus sais e ésteres, não foi considerado genotóxico conforme os resultados negativos de estudos *in vitro* e *in vivo*. Em estudos de toxicidade crônica em ratos e camundongos, também não foram observadas evidências de carcinogenicidade.

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

#### **EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:**

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

#### **SINTOMAS DE ALARME:**

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

### **INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**

#### **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.

- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

##### **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 placas de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes da 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 **ALTA – AMÉRICA LATINA TECNOLOGIA AGRÍCOLA LTDA**
- Telefone da empresa: **0800 7077022 e 0800172020.**
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções 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 deve mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a 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<sub>2</sub>**, ou **PÓ QUÍMICO**, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

#### EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem o operador deve estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

- **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

**Esta embalagem deve ser submetida ao processo de tríplice lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando 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 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 procedimentos:**

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato d' água;
- Direcione o jato d' 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 equipamentos 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;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d' água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da 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 são guardadas as embalagens cheias.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 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 das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.



- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem vazia 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 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 FLEXÍVEL**

#### **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, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro 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**

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



**EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)  
ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA  
ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

**TRANSPORTE**

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

**DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode 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 FRACIONAMENTO E REEBALAGEM DESTE PRODUTO.
- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

**PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

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

**5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

- O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, 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 MUNICIPAL:**

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