

# 2,4-D CROP 806 SL

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento - MAPA sob o nº 21316

## COMPOSIÇÃO:

Sal de dimetilamina de 2,4-D dichlorophenoxy acetic acid  
(2,4-D)..... 806 g/L (80,6% m/v)  
(equivalente ácido de 2,4-D..... 670 g/L) (67% m/v)  
Outros ingredientes ..... 418 g/L (41,8 % m/v)

<b>GRUPO</b>	<b>O</b>	<b>HERBICIDA</b>
--------------	----------	------------------

**CONTEÚDO:** vide rótulo

**CLASSE:** herbicida seletivo de ação sistêmica do grupo químico ácido ariloxialcanóico.

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

## TITULAR DO REGISTRO (\*):

**AllierBrasil Agro Ltda.**

Rua Dona Antônia de Queirós, 504, sala 123. São Paulo, SP.  
CEP 01307-013. CNPJ 02.850.049/0001-69. Telefone/fax: 11-31514360  
Registro da empresa no Estado (CDA/SP) nº 597.

## (\* IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

**Macroseeds Indústria e Comércio de Insumos Agrícolas Ltda.**

Rua Antônio Amboni, 323, Parque Industrial, São Miguel do Iguaçu, PR, Brasil.  
CEP 85877-000, CNPJ 18.858.234/0001-30  
Cadastro da empresa no Estado (ADAPAR) nº 004001

## FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**Atul Limited.** Atul 396020, Gujarat. Índia  
Produto técnico: 2,4-D Técnico AL, registro no MAPA nº 7314.

## FORMULADOR:

- **Chemtura Indústria Química do Brasil Ltda.**

Av. Brasil, 5333. Bairro Industrial. Rio Claro, SP. Brasil. CEP 13.505-600. Cadastro da empresa no Estado (CDA) nº 235. CNPJ 68.392.844/0001-69

- **IHARABRAS S.A. Indústrias Químicas.** Av. Liberdade, 1701. Sorocaba, SP. Brasil. CEP 18087-170. Cadastro da empresa no Estado (CDA) nº 08. CNPJ 61.142.550/0001-30

- **Sipcam Nichino Brasil SA.** Rua Igarapava, 599. Distrito Industrial III. Uberaba, MG. Brasil. CEP 38044-755. Cadastro da empresa no Estado (IMA) nº 701-332/2010. CNPJ 23.361.306/0001-79

- **Servatis S.A.** Rod. Presidente Dutra, km 300,5. Parque Embaixador. Resende, RJ. Brasil. CEP 27.537-000. Cadastro da empresa no Estado (FEEMA) nº LO INEA/RJ: LO nº IN020944. CNPJ 06.697.008/0001-35

- **Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.** Av. Roberto Simonsen, 1459. Recanto dos Pássaros. Paulínia, SP. Brasil. CEP 13140-000. Cadastro da empresa no Estado (CDA) nº 477. CNPJ 03.855.423/0001-81

- **Atul Limited.** Atul 396020, Gujarat. Índia.

- **CHD'S Agrochemicals SAIC.** Supercarretera km 9, Campo Tacuru. Hernandarias. Paraguai

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

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

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.  
PROTEJA-SE.  
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**Produto corrosivo ao cobre, alumínio e ferro.**

**Agite antes de usar.**

Indústria Brasileira

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

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA I - EXTREMAMENTE TÓXICO**

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



**INSTRUÇÕES DE USO:**

**2,4-D CROP 806 SL** é um herbicida seletivo de ação sistêmica, do grupo químico ácido ariloxialcanóico, na formulação Concentrado Solúvel, que contém 806 g/L de 2,4-D, equivalente a 670 g/L de ácido de 2,4-D, indicado para o controle, de plantas infestantes nas culturas de arroz, arroz-irrigado, cana-de-açúcar e trigo (pós-emergência da cultura e plantas daninhas); café (jato dirigido nas entrelinhas), milho (plantio direto e em pós-emergência da cultura e das plantas daninhas), pastagem e soja (plantio direto).

CULTURA	PLANTA DANINHA		Volume de calda (L/ha)	Dose de aplicação	
	Nome comum	Nome científico		PC L/ha	IA/ha (gramas)
Arroz	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	150 - 300	1 - 1,5	670 - 1.005
	Amendoim-bravo, leiteira	<i>Euphorbia heterophylla</i>			
	Guaxuma, Mata-pasto	<i>Sida rhombifolia</i>			
	Trapoeiraba	<i>Commelina benghalensis</i>			
Arroz-irrigado	Angiquinho, Corticeirinha, Pinheirinho, Maricazinho	<i>Aeschynomene denticulata</i>	150 - 300	0,3	201
	Angiquinho, Maricazinho, Paquinha, Pinheirinho	<i>Aeschynomene rudis</i>			
	Corde-de-viola, Campainha, Corriola	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i>			
Café	Picão-preto picão, Pico-pico, Fura-capa	<i>Bidens pilosa</i>	150 - 300	1 - 1,5	670 - 1.005
	Poaia-branca, Poaia, Poaia-do-campo	<i>Richardia brasiliensis</i>		1,5 - 3,5	1.005 - 2.345
	Guaxuma, Mata-pasto, Relógio	<i>Sida rhombifolia</i>		1 - 1,5	670 - 1.005
	Trapoeiraba, Mata-brasil, Marianinha	<i>Commelina benghalensis</i>			
	Caruru-de-mancha, Caruru-verde, breido, Caruru	<i>Amaranthus viridis</i>		0,5 - 1,5	335 - 1.005

Cana-de-açúcar	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	150 - 300	1 - 1,5	670 - 1.005
	Guaxuma, Mata-pasto	<i>Sida rhombifolia</i>			
	Amendoim-bravo, Leiteira	<i>Euphorbia heterophylla</i>			
	Corda-de-viola, Corriola	<i>Ipomoea purpurea</i>			
	Trapoeiraba	<i>Commelina benghalensis</i>			
	Caruru-de-mancha	<i>Amaranthus viridis</i>			
	Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>		1,5	1.005
	Falsa-serralha	<i>Emilia sonchifolia</i>			
	Poaia-branca, Poaia	<i>Richardia brasiliensis</i>		3,5	2.345
	Picão-branco, Fazendeiro	<i>Galinsoga parviflora</i>			
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>			
	Picão-branco, Fazendeiro	<i>Galinsoga parviflora</i>			
	Caruru-de-mancha	<i>Amaranthus viridis</i>			
	Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>			
Falsa-serralha	<i>Emilia sonchifolia</i>				
Milho	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	150 - 300	0,5 - 1,5	335 - 1.005
	Amendoim-bravo, Leiteira	<i>Euphorbia heterophylla</i>			
	Guaxuma, Mata-pasto	<i>Sida rhombifolia</i>			
	Trapoeiraba	<i>Commelina benghalensis</i>			
	Corda-de-viola, Corriola	<i>Ipomoea grandifolia</i>			
	Apaga-fogo	<i>Alternanthera tenella</i>			
Milho (plântio direto)	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	150 - 300	0,5 - 1,5	335 - 1.005
	Amendoim-bravo, Leiteira	<i>Euphorbia heterophylla</i>	150 - 300	0,5 - 1,5	335 - 1.005
	Trapoeiraba	<i>Commelina benghalensis</i>		1 - 1,5	670 - 1.005
	Corda-de-viola, Corriola	<i>Ipomoea grandifolia</i>		0,5 - 1,5	335 - 1.005
	Apaga-fogo	<i>Alternanthera tenella</i>		0,5 - 1,5	335 - 1.005
Pastagem	Guaxuma, Mata-pasto	<i>Sida rhombifolia</i>		200 - 400	1 - 2
Soja (plântio direto)	Guaxuma, Mata-pasto	<i>Sida rhombifolia</i>	150 - 300	1 - 1,5	670 - 1.005
	Trapoeiraba	<i>Commelina benghalensis</i>			
	Amendoim-bravo, Leiteira	<i>Euphorbia heterophylla</i>			
	Corda-de-viola, Corriola	<i>Ipomoea purpurea</i>			
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>		0,5 - 1,5	335 - 1,5

Trigo	Amendoim-bravo, Leiteira	<i>Euphorbia heterophylla</i>	200	1 - 1,5	670 - 1.005
	Picão-branco, Fazendeiro, Botão-de-ouro	<i>Galinsoga parviflora</i>			
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>			
	Nabo-bravo, Nabiça, Nabo, Rabanete-de-cavalo	<i>Raphanus raphanistrum</i>			

**PC:** produto comercial. **IA:** ingrediente ativo, expresso em equivalente ácido.

As doses indicadas, quando aplicadas de acordo com as recomendações da bula, controlam as plantas infestantes na fase jovem até a fase adulta. Doses menores são recomendadas para os casos de baixa infestação. As doses dependem do estágio de desenvolvimento das plantas infestantes e do tipo de equipamento utilizado.

#### **INÍCIO, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÕES:**

Número de aplicação: uma aplicação por ciclo da cultura.

#### **Arroz:**

Pós-emergência das plantas infestantes.

Aplicar o produto no período após o início do perfilhamento e antes do emborrachamento.

#### **Arroz-irrigado:**

Pós-emergência das plantas infestantes.

Aplicar o produto com as plantas infestantes no estágio de 3 a 5 folhas. O produto deve ser aplicado com pouca ou sem água de irrigação.

#### **Café:**

Pós-emergência das plantas infestantes.

Aplicar o produto através de jato dirigido, nas entrelinhas da cultura, quando as plantas infestantes atingirem 5 a 10 cm de altura, em época quente, logo após a arruação ou esparramação.

#### **Cana-de-açúcar:**

Doses de 1 a 1,5 L/ha:

Pós-emergência das plantas infestantes.

Aplicar o produto quando as plantas infestantes estiverem em pleno crescimento vegetativo, com no máximo 10 folhas, antes da formação de colmos da cana-de-açúcar.

Não aplicar o produto em períodos de estresse hídrico.

Dose de 3.5 L/ha:

Pré-emergência: Aplicar o produto antes da germinação das plantas daninhas e da cultura, quando o solo ainda estiver úmido. Usar o produto somente em solo médio.

Após cada corte da cana, repetir a aplicação do produto em pós-emergência da cultura.

#### **Milho:**

Pós-emergência das plantas infestantes:

Aplicar o produto em área total até o milho atingir no máximo 4-5 folhas. Para aplicação mais tardia, esta deverá ser realizada através de jato dirigido, sobre as plantas infestantes, de forma a evitar que atinja as plantas de milho, quando estas estiverem com mais de 4 folhas.

Consultar a empresa fornecedora de sementes sobre a seletividade do produto em relação as diferentes cultivares sensíveis ao 2,4-D.

- Plantio direto: Número de aplicação: uma aplicação por ciclo da cultura.

Aplicar o produto até aproximadamente 15 dias antes da semeadura do milho, visando a dessecação da área, com as plantas daninhas em estágio de até 10 folhas.

**Pastagem:**

Pós-emergência das plantas infestantes.

Aplicar o produto em área total, quando as plantas infestantes estiverem em pleno desenvolvimento vegetativo e antes do florescimento, com altura de até 50 cm.

**Soja (plantio direto):**

Aplicar o produto entre 7 a 15 dias antes da semeadura, visando o controle em pós-emergência das plantas daninhas de folhas largas, com altura de, no máximo, 10 cm.

**Trigo:** Pós-emergência das plantas infestantes.

Aplicar o produto no período após o início do perfilhamento e antes do emborrachamento.

**MODO DE APLICAÇÃO:**

**2,4-D CROP 806 SL** deve ser aplicado nas dosagens recomendadas, diluído em água, em pulverização foliar.

Equipamentos de aplicação:

**2,4-D CROP 806 SL** deve ser aplicado através de pulverizadores tratorizados com barra. Os equipamentos de pulverização devem ser equipados com filtros adequados a cada tipo de bico. Não aplicar o produto através de aeronaves agrícolas, pulverizador manual ou costal.

Tipo de equipamento: Tratorizado convencional com barra.

Bicos: tipo leque da série 80 ou 110. Pressão: 2,15 a 4,3 kg/cm<sup>2</sup> (30 a 60 lb/pol<sup>2</sup>).

Tamanho de gotas: 200 a 300 micrômetros. Densidade de gotas: mínimo de 30 gotas/cm<sup>2</sup>.

Condições climáticas recomendadas: velocidade do vento inferior a 10 km/hora, temperatura inferior a 27°C e umidade relativa superior a 70%. Observações locais deverão ser realizadas visando reduzir ao máximo as perdas por volatilização ou deriva.

**Instruções para preparo da calda de pulverização:** Encher o tanque do pulverizador com água até a metade de seu volume e adicionar **2,4-D CROP 806 SL**. Manter o misturador mecânico ou o retorno em funcionamento e completar o volume do tanque com água. Manter a agitação da calda de forma contínua durante o seu preparo e durante a operação de sua aplicação.

**Lavagem do equipamento de pulverização:** Realizar a lavagem com solução a 3% de amoníaco ou soda cáustica, deixando-a no tanque por 24 horas. Após substituí-la por solução de carvão ativado na concentração de 3 g/L de água e deixar em repouso por 1 a 2 dias. Lavar em seguida com água e detergente. Descartar a água da lavagem em pulverização nas bordaduras da lavoura, em local onde não atinja culturas sensíveis ao 2,4-D.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Arroz, trigo: não determinado por ser de uso até a fase de emborrachamento.

Café: 30 dias.

Cana-de-açúcar: Não determinado por ser de uso em pré e pós-emergência até três meses após o plantio ou corte.

Milho: Não determinado por ser de uso desde a fase pré-emergência até o milho atingir a altura de 25 cm.

Pastagem: Não determinado.

Soja: Uso permitido somente em pré-plantio.

**INTERVALO DE RE-ENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

- Uso exclusivamente agrícola.
- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula. Somente utilizar as doses recomendadas.
- Não aplicar o produto quando houver a possibilidade de atingir diretamente, ou através de deriva, espécies de plantas úteis suscetíveis ao 2,4-D, tais como culturas de dicotiledôneas,

hortaliças, bananeira, algodão, amendoim, batata, tomate, feijão, soja, café, citros, fumo, eucalipto, mamona, frutíferas, flores, plantas ou arbustos ornamentais.

- O produto pode apresentar fitotoxicidade para cereais, quando a aplicação é feita antes do perfilhamento ou após a alongação, e para milho quando a aplicação é feita fora do período recomendado.
- Na cultura do milho, o produto poderá apresentar fitotoxicidade, quando a aplicação for realizada fora do período recomendado, ou em cultivos em solo arenoso. Não aplicar após o estágio de 4 a 6 folhas. Verificar junto as empresas produtoras de sementes a existência de cultivares sensíveis ao 2,4-D.
- Na cultura do café, a aplicação do produto não deverá atingir as folhas da cultura.
- Não aplicar o produto quando houver a possibilidade de atingir diretamente, ou através de deriva e/ou enxurrada espécies de plantas úteis susceptíveis.
- O produto em contato com sementes poderá inibir a germinação destas.
- Não misturar o produto com óleo, espalhantes adesivos e adjuvantes.
- Não utilizar o equipamento de pulverização do produto para pulverização de outros produtos em plantas susceptíveis.
- Não aplicar o produto através de aeronaves agrícolas, pulverizador manual ou costal.
- Não aplicar o produto em plantas daninhas sob condições de estresse hídrico, frio ou injúrias mecânicas.
- Não aplicar em plantas daninhas com altura superior a 10 cm e número de folhas maior que 10, exceto em pastagens.

#### **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.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:**

- O uso continuado de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento da população de plantas infestantes resistentes a estes herbicidas.
- Utilizar a rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos.
- Utilizar o herbicida somente na época, na dose e nos intervalos de aplicação recomendados no rótulo/bula.
- Incluir outros métodos de controle de plantas daninhas (ex. controle cultural, biológico, etc.), rotação de culturas, dentro do programa de Manejo Integrado de Plantas Daninhas quando disponíveis e apropriados.
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para orientação sobre as recomendações locais para o manejo de resistência.

<b>DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA</b>
---

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

### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

#### **- Produto para uso exclusivamente agrícola.**

- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

### **PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

#### **- Produto extremamente irritante para os olhos.**

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Utilize equipamentos 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; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança, com proteção lateral e luvas de nitrila.

### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

#### **- É proibida a aplicação com equipamentos manuais ou costais.**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamentos 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; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança, com proteção lateral e luvas de nitrila.

### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou a receita agrônômica do produto.

**Ingestão:** Se engolir o produto NÃO PROVOQUE VÔMITO. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.

**Olhos:** Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no olho.

**Pele:** Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

**Inalação:** Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

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

### INTOXICAÇÕES POR 2,4-D INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	Ácido ariloxialcanóico
<b>Vias de exposição</b>	Inalatória, dérmica e oral.
<b>Toxicocinética</b>	2,4-D é rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal com pico plasmático entre 10 minutos a 24 horas dependendo da dose e da formulação. A taxa de absorção é relacionada à dose com absorção mais rápida a baixas doses. Absorção de ésteres de 2,4-D é mais lenta que a das formas ácidas ou sais, entretanto, as taxas de excreção são similares. A taxa de absorção inalatória também é rápida. A absorção dérmica foi de 10% e após administração intravenosa, a absorção foi de 100%. É amplamente distribuído e não 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. A farmacocinética seguindo absorção dérmica é diferente do que na exposição oral. Níveis plasmáticos alcançam um platô e declinam mais rapidamente seguindo a rota oral.
<b>Toxicocinética</b>	A depuração plasmática de 2,4-D segue uma cinética bifásica começando 8 horas após a administração da dose com meia-vida para vários tecidos de (0,6 - 2,3) horas da primeira fase e (25,7 - 29) horas da segunda fase. Após absorvido, o 2,4-D sofre hidrólise enzimática formando conjugados ácidos de 2,4-D, entre (0-27%) da dose 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. A taxa de excreção urinária é inversamente proporcional à dose. Após administração oral de 5mg de 2,4-D em humanos, 77% da dose foi excretado em 96 horas e (87-100%), eliminado na urina em 6 dias. A excreção urinária incrementa mais lentamente seguindo exposição dérmica que a oral. Outra importante rota de excreção em trabalhadores expostos é a perspiração. Após exposição de 2 horas, 2,4-D foi detectado na perspiração por 2 semanas e na urina por 5 dias.
<b>Mecanismos de toxicidade</b>	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 das sais e formas éster de 2,4-D são bastante similares às da forma ácida. 2,4-D usa sistemas de transporte ativo para entrar nos tecidos e cruzar a barreira hematoencefálica. Apesar de penetrar pouco no sistema nervoso, o 2,4-D atinge níveis tóxicos. A altas doses, o sistema de transporte responsável pelo efluxo de 2,4-D do cérebro é inibido. Além disso, dano vascular tem sido reportado em ratos exposto a altas doses de 2,4-D, o qual pode facilitar o influxo devido ao comprometimento da barreira hematoencefálica. Saturação da união à proteína plasmática também pode contribuir.

<p><b>Sintomas e Sinais Clínicos</b></p>	<p>A exposição ocular pode causar irritação severa com injúria da córnea. Exposição Aguda: Pode ocorrer irritação nos olhos, nariz e boca após contato direto. Ingestão: Podem ocorrer miose, coma, febre, hipotensão, vômito, taquicardia, bradicardia, anormalidades no eletrocardiograma, rigidez muscular, insuficiência respiratória, edema pulmonar e rabdomiólise.</p> <p>Patofisiologia: Esses agentes são primariamente irritantes, mas foi relatado um caso de alterações degenerativas das células cerebrais e toxicidade do sistema nervoso central.</p> <p>Cardiovascular: Na overdose, relatou-se taquicardia, bradicardia, anormalidades no eletrocardiograma, assistolia, outras disritmias e hipotensão.</p> <p>Respiratório: Ingestão de grande quantidade pode causar bradipnéia, insuficiência respiratória, hiperventilação ou edema pulmonar.</p> <p>Neurológico: Exposição a baixas doses: podem ocorrer dependendo do composto envolvido, vertigem, dor de cabeça, mal-estar e parestesias. Exposições a doses elevadas: podem ocorrer, dependendo do composto envolvido, contrações musculares, espasmos, fraqueza profunda, polineurite e perda da consciência.</p> <p>Reações idiossincráticas: neuropatias periféricas.</p> <p>Gastrointestinal: Foram relatados náusea, vômito, diarreia e necrose da mucosa gastrointestinal. Hepático: Foram relatadas elevações nas enzimas lactato desidrogenase, ASAT e ALAT.</p> <p>Genitourinário: Podem ocorrer albuminúria e porfíria; falência renal devida à rabdomiólise também é possível. Hidro-eletrolítico: A ingestão de 2,4-D pode levar a hipocalcemia, hipercalemia e hipofosfatemia.</p> <p>Hematológico: A trombocitopenia é o efeito hematológico primário. A leucopenia também já foi relatada.</p> <p>Dermatológico: O contato direto pode causar irritação na pele. Musculoesquelético: Podem ocorrer espasmos musculares, rigidez muscular, elevação da creatina quinase e rabdomiólise.</p> <p>Endócrino: Foi relatada hipoglicemia em casos de intoxicação aguda por 2,4-D. Estudos com animais mostraram decréscimo nos níveis T3 e T4, mas esse efeito não foi relatado em humanos.</p>
--	---

<b>Diagnóstico</b>	População de risco: indivíduos portadores de doença hepática, renal, cardiovascular, dermatológica, convulsões e neuropatias. <b>Exposição Aguda:</b> após intoxicação por 2,4-D em humanos pode ocorrer:											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sinais e sintomas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Dérmica</b></td> <td>Irritação, exantema; não é sensibilizante.</td> </tr> <tr> <td><b>Ocular</b></td> <td>Extremamente irritante (ácido e sais).</td> </tr> <tr> <td><b>Inalatória</b></td> <td>Leve irritação.</td> </tr> <tr> <td><b>Oral</b></td> <td>Náusea, vômito, diarreia e enterocolite hemorrágica sintomas sistêmicos.</td> </tr> <tr> <td><b>Sistêmica</b></td> <td>Fatiga, astenia, anorexia, sudorese profusa, sensação e queimação na língua, faringe, tórax e abdômen, febre e: a) Sintomas neurológicos - a baixas doses: vertigem, dor de cabeça, mal-estar, alteração da marcha, dismetria, anestesia e parestesias; a doses elevadas: alteração de regulação da temperatura corporal (hipotermia e ambientes frios e febre em ambientes quentes, contrações musculares, espasmos, fasciculações, fraqueza profunda, hiporeflexia, polineurite, paralisia flácida, convulsões com ou sem opistótono, hipotonia e hipertonia, relaxamento de esfínteres, nistagmu midriase, hipotensão e choque, letargia, coma; reações idiossincráticas: neuropatias periféricas com ou sem dor intensa. b) taquicardia, bradicardia, anormalidades, eletrocardiograma, assistolia, outras disritmias, hipotensão, miocardite tóxica; bradipnéia, insuficiência respiratória, hiperventilação, edema pulmonar, pneumonia; albuminúria e porfiria; insuficiência renal devida a rabdomiólise, impotência sexual (por semanas ou meses); hipocalcemia, hipercalemia e hipofosfatemia, alterações ácido-base (acidose metabólica, trombocitopenia, leucopenia; espasmos musculares, rigidez muscular, elevação da CPK e rabdomiólis hipoglicemia. c) <b>Óbito:</b> Pode decorrer de parada cardiorespiratória devido a arritmias ou pneumonia.</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Efeitos crônicos:</b> 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, hipersialorreia, 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.</p> <p>Não foi genotóxico nem mutagênico, entretanto, devido à preocupação com a carcinogenicidade do produto com bases em estudos epidemiológicos antigos realizados em humanos, novos estudos prospectivos de coorte foram realizados sobre associação entre 2,4-D e sarcoma de tecido mole 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>		Sinais e sintomas	<b>Dérmica</b>	Irritação, exantema; não é sensibilizante.	<b>Ocular</b>	Extremamente irritante (ácido e sais).	<b>Inalatória</b>	Leve irritação.	<b>Oral</b>	Náusea, vômito, diarreia e enterocolite hemorrágica sintomas sistêmicos.	<b>Sistêmica</b>
	Sinais e sintomas											
<b>Dérmica</b>	Irritação, exantema; não é sensibilizante.											
<b>Ocular</b>	Extremamente irritante (ácido e sais).											
<b>Inalatória</b>	Leve irritação.											
<b>Oral</b>	Náusea, vômito, diarreia e enterocolite hemorrágica sintomas sistêmicos.											
<b>Sistêmica</b>	Fatiga, astenia, anorexia, sudorese profusa, sensação e queimação na língua, faringe, tórax e abdômen, febre e: a) Sintomas neurológicos - a baixas doses: vertigem, dor de cabeça, mal-estar, alteração da marcha, dismetria, anestesia e parestesias; a doses elevadas: alteração de regulação da temperatura corporal (hipotermia e ambientes frios e febre em ambientes quentes, contrações musculares, espasmos, fasciculações, fraqueza profunda, hiporeflexia, polineurite, paralisia flácida, convulsões com ou sem opistótono, hipotonia e hipertonia, relaxamento de esfínteres, nistagmu midriase, hipotensão e choque, letargia, coma; reações idiossincráticas: neuropatias periféricas com ou sem dor intensa. b) taquicardia, bradicardia, anormalidades, eletrocardiograma, assistolia, outras disritmias, hipotensão, miocardite tóxica; bradipnéia, insuficiência respiratória, hiperventilação, edema pulmonar, pneumonia; albuminúria e porfiria; insuficiência renal devida a rabdomiólise, impotência sexual (por semanas ou meses); hipocalcemia, hipercalemia e hipofosfatemia, alterações ácido-base (acidose metabólica, trombocitopenia, leucopenia; espasmos musculares, rigidez muscular, elevação da CPK e rabdomiólis hipoglicemia. c) <b>Óbito:</b> Pode decorrer de parada cardiorespiratória devido a arritmias ou pneumonia.											

<b>Tratamento</b>	<p><b>Antídoto:</b> não há antídoto específico.</p> <p><b>Tratamento:</b> medidas de descontaminação, tratamento sintomático e de suporte. Deve ser evitado o contato do produto com os olhos, pele e roupas contaminadas.</p> <p><b>Exposição Oral:</b></p> <p>Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lavagem gástrica:</b> na maioria dos casos não é necessário. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal.</li> <li>2. Contraindicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não-intubados; corrosivos e hidrocarbonetos; risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal.</li> </ol> </li> <li>• <b>Carvão ativado:</b> se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 h). <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dose: suspensão (240 ml de água/30 g de carvão). Dose: 25 a 100 g em adultos, 25 a 50 g em crianças de (1-12) a e 1 g/kg em &lt; 1 a.</li> </ol> </li> <li>• <b>Não provocar vômito.</b></li> <li>• <b>Convulsões:</b> indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam (adultos = 5-10 mg; crianças - 0,2-0,5 mg/kg, e repetir a cada 10-15 minutos) ou Lorazepam (adultos: 2-4 mg; crianças: 0,05-0,1 mg/kg). Considerar Fenobarbital ou Propofol na recorrência das convulsões em &gt; 5 anos.</li> <li>• <b>Emergência, suporte e tratamento sintomático:</b> manter as vias aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se requerido. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, EGG, etc. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.</li> <li>• <b>Alcalinização da urina:</b> pode ajudar a estimular a eliminação do produto e deve ser considerado em intoxicações graves.</li> <li>• <b>Arritmias cardíacas:</b> instituir monitoramento cardíaco, ECG e administrar oxigênio. Avaliar hipoxia, acidose e distúrbios eletrolíticos. Lidocaína e amiodarona são geralmente os agentes de primeira linha no tratamento das arritmias. Amiodarona deve ser dado com precaução se substâncias que prolongam, intervalo QT e/ou causam taquicardia ventricular do tipo <i>torsades de pointes</i> estão envolvidas na intoxicação. Ritmo instável requer imediata cardioversão.</li> <li>• Manter observação por no mínimo 24 horas após desaparecimento dos sintomas.</li> </ul>
<b>Contra-indicações</b>	O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração.
<b>Efeitos sinérgicos</b>	Em ovelhas tem se demonstrado sinergismo tóxico entre o Picloram e o 2,4-D.
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Ligue para <b>Disque-intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS.</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)</p> <p><b>Telefone de Emergência da empresa: 0800-7701099</b></p>

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

Em mamíferos ocorre danos dose-dependentes na membrana celular, desacoplamento da fosforilação oxidativa e ruptura da acetilcoenzima como mecanismos de ação tóxica. Em estudos realizados em ratos e camundongos o 2,4-D foi rapidamente absorvido após ingestão oral (pelo menos 86% foi absorvido no trato gastrointestinal) e distribuído para outros tecidos sendo fortemente ligado a proteínas plasmáticas. É rapidamente eliminado, de forma não modificada, pela urina (principal via de eliminação) por processo ativo no rim (85 a 94% de 2,4-D

administrado), sendo à excreção facilitada e acelerada quando a urina está alcalina. A eliminação fecal é uma via secundária de excreção (2 a 11%).

#### **Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:**

**Efeitos agudos** (Resultantes de ensaios com animais - produto formulado):

DL<sub>50</sub> oral aguda (ratas fêmeas): 500 mg/kg peso corpóreo.

CL<sub>50</sub> inalatória em 4h (ratos) > 2,132 mg/L

DL<sub>50</sub> dérmica (ratos) > 2.000 mg/kg de peso corpóreo.

Irritação cutânea em coelhos: Não irritante.

Irritação ocular: Uma hora após administração ocular de 2,4-D, todos os 3 coelhos testados apresentaram hiperemia conjuntival e quemose. Após 24 horas, exame oftalmológico realizado revelou opacidade da córnea, hiperemia conjuntival e quemose em todos os coelhos testados. Exame com o corante fluoresceína e filtro azul cobalto revelou 90% de danos no epitélio da córnea em coelhos. 48 horas e 72 horas após início do teste, exame ocular revelou opacidade da córnea, hiperemia conjuntival e quemose nos 3 coelhos testados, sintomas que persistiram até o 14º dia do teste. Após 21 dias, todos os coelhos se recuperaram completamente das injúrias oculares.

Sensibilização dérmica em cobaias: não sensibilizante.

#### **Efeitos crônicos:**

Em testes de 113 dias realizados em animais com ingestão de 1.000 ppm de 2,4-D foram observados diminuição do crescimento, aumento de mortalidade e ligeiro aumento no peso do fígado. Já com a ingestão de 300 ppm (aproximadamente 15 mg/kg/dia) na dieta dos animais não foram apresentadas mudanças clínicas, laboratoriais e histológicas.

Não é considerado carcinógeno humano.

A exposição crônica pode ocasionar distúrbios no sistema nervoso central.

Em estudos realizados com animais não foram observados efeitos teratogênicos.

O 2,4-D não apresentou resposta mutagênica para ensaios realizados com *Salmonella*.

#### **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).

- **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.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água.
- 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 e 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 recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções 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 **ALLIERBRASIL AGRO LTDA.**, pelo telefone de Emergência 0800-7701099.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetor e máscara com filtro).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água.

Siga as instruções abaixo:

**Piso pavimentado:** Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução 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, CO<sub>2</sub> ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

### **4 - PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOUÇÃO, 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 EPIs - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

#### **Tríplice lavagem (lavagem manual):**

- Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:
- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água da lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica 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, 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, perfurando o fundo.

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas. O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde 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 (seis) meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

#### **TRANSPORTE:**

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

#### **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

##### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

#### **TRANSPORTE:**

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

#### **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

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

#### **É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM DAS EMBALAGENS VAZIAS OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTES PRODUTOS.**

#### **EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:**

A destinação inadequada das embalagens 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 DO MUNICÍPIO:**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.