

ATULAMINA 806 SL

VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO PARANÁ

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento - MAPA sob o nº 21216.

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)

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

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 nº 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, quadra 03, lote 06, Parque Industrial, São Miguel do Iguaçu, PR. CEP 85877-000. CNPJ nº 18.858.234/0001-30. Telefone: (45) 3565-8500.

Registro da empresa no Estado (ADAPAR) 004001.

- Rodovia BR 020, Km 207, s/n, Armazém 01, sala 01, Módulo F, Bairro Alto da Lagoa, Luis Eduardo Magalhães, BA. CEP 47.850-000. CNPJ nº 18.858.234/0004-82. Telefone: (45) 3565-8500. Registro da empresa no Estado (ADAB) 102518.

- Av. Rotary Internacional, 1136-NE, Jardim Alvorada, Campo Novo do Parecis, MT. CEP 78.360-000. CNPJ nº 18.858.234/0003-00. Telefone: (45) 3565-8500. Registro da empresa no Estado (INDEA/MT) 558.

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Atul Limited. Atul 396020, Gujarat. Índia.

Produto técnico: 2,4-D Técnico AL, registro no MAPA nº 7314.

FORMULADOR:

Atul Limited. Atul 396020, Gujarat, Índia.

CHD'S Agrochemicals SAIC. Supercarretera km 9, Campo Tacuru. Hernandarias. Paraguai, CEP 7000.

| | |
|------------------------|----------------|
| 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.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA I - EXTREMAMENTE TÓXICO

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



INSTRUÇÕES DE USO:

ATULAMINA 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 daninhas 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, soja (plantio direto) e trigo.

| CULTURA | PLANTA DANINHA | | Dose de aplicação | | Volume de calda (L/ha) |
|----------------|---|-----------------------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|
| | Nome comum | Nome científico | Produto comercial L/ha | Ingrediente ativo/ha (gramas) | |
| Arroz | Picão-preto | <i>Bidens pilosa</i> | 1 - 1,5 | 670 - 1.005 | 150 - 300 |
| | Amendoim-bravo, leiteira | <i>Euphorbia heterophylla</i> | | | |
| | Guanxuma, Mata-pasto | <i>Sida rhombifolia</i> | | | |
| | Trapoeraba | <i>Commelina benghalensis</i> | | | |
| Arroz-irrigado | Angiquinho, Corticeirinha, Pinheirinho, Maricazinho | <i>Aeschynomene denticulata</i> | 0,3 | 201 | 150 - 300 |
| | Angiquinho, Maricazinho, Paquinha, Pinheirinho | <i>Aeschynomene rudis</i> | | | |
| | Corde-de-viola, Campinha, Corriola | <i>Ipomoea aristolochiaefolia</i> | | | |

| | | | | | |
|------------------------|---|-------------------------------|-----------|---------------|-----------|
| Café | Picão-preto picão, Pico-pico, Fura-capá | <i>Bidens pilosa</i> | 1 - 1,5 | 670 - 1.005 | 150-300 |
| | Poaia-branca, Poaia, Poaia-do-campo | <i>Richardia brasiliensis</i> | 1,5 - 3,5 | 1.005 - 2.345 | |
| | Guanxuma, 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, breço, caruru | <i>Amaranthus viridis</i> | 0,5 - 1,5 | 335 - 1.005 | |
| Cana-de-açúcar | Picão-preto | <i>Bidens pilosa</i> | 1 - 1,5 | 670 - 1.005 | 150 - 300 |
| | Guanxuma, 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> | | | |
| | Picão-branco, Fazendeiro | <i>Galinsoga parviflora</i> | 3,5 | 2.345 | |
| | 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> | 0,5 - 1,5 | 335 - 1.005 | 150 - 300 |
| | Amendoim-bravo, Leiteira | <i>Euphorbia heterophylla</i> | | | |
| | Guanxuma, 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> | | | |
| | Caruru-rasteiro, Caruru | <i>Amaranthus deflexus</i> | | | |
| Milho (plantio direto) | Picão-preto | <i>Bidens pilosa</i> | 0,5 - 1,5 | 335 - 1.005 | 150 - 300 |
| | Amendoim-bravo, Leiteira | <i>Euphorbia heterophylla</i> | 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> | | | |

| | | | | | |
|-----------------------|---|-------------------------------|---------|-------------|-----------|
| Pastagem | Guanxuma, Mata-pasto | <i>Sida rhombifolia</i> | 1 - 2 | 670 - 1.340 | 200 - 400 |
| | Caruru-rasteiro, Caruru, Bredo, Bredo -rasteiro | <i>Amaranthus deflexus</i> | | | |
| | Guanxuma, Malva-veludo, malva | <i>Sida cordifolia</i> | | | |
| | Beldroega, Bredo-de-porco, Verdolaga, Ora-pro-nobis | <i>Portulaca oleracea</i> | | | |
| Soja (plantio direto) | Guanxuma, Mata-pasto | <i>Sida rhombifolia</i> | 1 - 1,5 | 670 - 1.005 | 150 - 300 |
| | Trapoeiraba | <i>Commelina benghalensis</i> | | | |
| | Amendoim-bravo, Leiteira | <i>Euphorbia heterophylla</i> | | | |
| | Corde-de-viola, Corriola | <i>Ipomoea purpurea</i> | | | |
| | Picão-preto | <i>Bidens pilosa</i> | | | |
| Trigo | Amendoim-bravo, Leiteira | <i>Euphorbia heterophylla</i> | 1 - 1,5 | 670 - 1.005 | 200 |
| | 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> | | | |

As doses indicadas, quando aplicadas de acordo com as recomendações da bula, controlam as plantas daninhas 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 daninhas 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 daninhas.

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

Arroz-irrigado:

Pós-emergência das plantas daninhas.

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

Café:

Pós-emergência das plantas daninhas.

Aplicar o produto através jato dirigido, nas entrelinhas da cultura, quando as plantas daninhas 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 daninhas.

Aplicar o produto quando as plantas daninhas 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 daninhas:

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 daninhas, 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 daninhas.

Aplicar o produto em área total, quando as plantas daninhas estiverem em pleno desenvolvimento vegetativo e antes do florescimento, com altura de, no máximo, 10 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 daninhas.

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

MODO DE APLICAÇÃO:

ATULAMINA 806 SL deve ser aplicado nas dosagens recomendadas, diluído em água, em pulverização foliar.

Equipamentos de aplicação:

ATULAMINA 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/cm² (30 a 60 lb/pol²).

Tamanho de gotas: 200 a 300 micrômetros. Densidade de gotas: mínimo de 30 gotas/cm². 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 **ATULAMINA 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 daninhas 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.

| |
|---|
| DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA |
|---|

**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

| | |
|---------------------------------|---|
| Classe toxicológica | CLASSE I – EXTREMAMENTE TÓXICO |
| Vias de exposição | Inalatória, dérmica e oral. |
| Toxicocinética | 2,4-D é rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal com pico plasmático entre 10 minutos a 24 horas dependendo da dose e da formulação. 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. |
| Toxicocinética | 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. |
| Mecanismos de toxicidade | 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>Sintomas e Sinais Clínicos</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 bradipneia, 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 porfiria; 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.</p> <p>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> |
|--|--|

| Diagnóstico | População de risco: indivíduos portadores de doença hepática, renal, cardiovascular, dermatológica, convulsões e neuropatias. Exposição Aguda: após intoxicação por 2,4-D em humanos pode ocorrer: | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|--|-------------------|----------------|--|---------------|--|-------------------|-----------------|-------------|--|------------------|
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sinais e sintomas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dérmica</td> <td>Irritação, exantema; não é sensibilizante.</td> </tr> <tr> <td>Ocular</td> <td>Extremamente irritante (ácido e sais).</td> </tr> <tr> <td>Inalatória</td> <td>Leve irritação.</td> </tr> <tr> <td>Oral</td> <td>Náusea, vômito, diarreia e enterocolite hemorrágica sintomas sistêmicos.</td> </tr> <tr> <td>Sistêmica</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) Óbito: Pode decorrer de parada cardiorrespiratória devido a arritmias ou pneumonia.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Efeitos crônicos: exposição crônica pode levar a alterações do sistema nervoso central no controle da função motora, dermatite de contato, hepatotoxicidade e cirrose, astenia, tonturas, alterações gastrointestinais e cardiovasculares, 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. 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 | Dérmica | Irritação, exantema; não é sensibilizante. | Ocular | Extremamente irritante (ácido e sais). | Inalatória | Leve irritação. | Oral | Náusea, vômito, diarreia e enterocolite hemorrágica sintomas sistêmicos. | Sistêmica |
| | Sinais e sintomas | | | | | | | | | | | |
| Dérmica | Irritação, exantema; não é sensibilizante. | | | | | | | | | | | |
| Ocular | Extremamente irritante (ácido e sais). | | | | | | | | | | | |
| Inalatória | Leve irritação. | | | | | | | | | | | |
| Oral | Náusea, vômito, diarreia e enterocolite hemorrágica sintomas sistêmicos. | | | | | | | | | | | |
| Sistêmica | 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) Óbito: Pode decorrer de parada cardiorrespiratória devido a arritmias ou pneumonia. | | | | | | | | | | | |

| | |
|---------------------------|--|
| Tratamento | <p>Antídoto: não há antídoto específico.</p> <p>Tratamento: medidas de descontaminação, tratamento sintomático e de suporte. Deve ser evitado o contato do produto com os olhos, pele e roupas contaminadas.</p> <p>Exposição Oral:</p> <p>Em casos de ingestão de grandes quantidades do produto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavagem gástrica: na maioria dos casos não é necessário. <ol style="list-style-type: none"> 1. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal. 2. Contraindicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não-intubados; corrosivos e hidrocarbonetos; risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal. • Carvão ativado: 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"> 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 < 1 a. • Não provocar vômito. • Convulsões: 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 > 5 anos. • Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter as vias aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se requerido. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, EGG, etc. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. • Alcalinização da urina: pode ajudar a estimular a eliminação do produto e deve ser considerado em intoxicações graves. • Arritmias cardíacas: instituir monitoramento cardíaco, ECG e administrar oxigênio. Avaliar hipoxia, acidose e distúrbios eletrolíticos. Lidocaína e amiodarona são geralmente os agentes de primeira linha no tratamento das arritmias. Amiodarona deve ser dado com precaução se substâncias que prolongam, intervalo QT e/ou causam taquicardia ventricular do tipo <i>torsades de pointes</i> estão envolvidas na intoxicação. Ritmo instável requer imediata cardioversão. • Manter observação por no mínimo 24 horas após desaparecimento dos sintomas. |
| Contra-indicações | O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração. |
| Efeitos sinérgicos | Em ovelhas tem se demonstrado sinergismo tóxico entre o Picloram e o 2,4-D. |
| ATENÇÃO | <p>Ligue para Disque-intoxicação: 0800-722-6001 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>Telefone de Emergência da empresa: 0800-7701099</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):

DL₅₀ oral aguda (ratas fêmeas): 500 mg/kg peso corpóreo.

CL₅₀ inalatória em 4h (ratos) > 2,132 mg/L

DL₅₀ 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, CO₂ 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.