

ADAMA   
**Block**<sup>®</sup>

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 07904.

**COMPOSIÇÃO:**

2-chloro- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-p-tolyl 3-ethoxy-4-nitrophenyl ether

(OXIFLUORFEM).....240 g/L (24%*m/v*)

Outros Ingredientes.....760 g/L (76%*m/v*)

<b>GRUPO</b>	<b>E</b>	<b>HERBICIDA</b>
--------------	----------	------------------

**CONTÉUDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida do grupo químico éter difenílico

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Emulsionável (EC)

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

**ADAMA BRASIL S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR

Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Inscrição Estadual 601.07287-44 - Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

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

**PRODUTO TÉCNICO:**

GALIGAN AGRICUR TÉCNICO – Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 07198.

**ADAMA AGAN LTD.**

Haashlag Street 3, P.O. Box 262, 77102, Northern Industrial Zone, Ashdod – Israel

**FORMULADOR:**

**ADAMA AGAN LTD.** - P.O. Box 262, Haashlag Street 3, Northern Industrial Zone, 77102, Ashdod, Israel

**ADAMA ANDINA B. V. SUCURSAL COLOMBIA** - Calle 1C, Nº 7-53, Interior Zona Franca, Barranquilla, Colômbia

**ADAMA BRASIL S/A** - R. Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR Tel.: (43) 3371-9000 - Fax:(43) 3371-9017 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

**ADAMA BRASIL S/A** - Av. Júlio de Castilhos, 2085 - Coqueiros - CEP: 95860-000 - Taquari/RS Tel.: (51) 3653-9400 - Fax:(51) 3653-1697 - CNPJ: 02.290.510/0004-19

**INDÚSTRIAS QUÍMICAS LORENA LTDA.** - Rua 01 esquina com Rua 06, s/n - Distrito Industrial - CEP: 12580-000 - Roseira/SP Tel.: (12) 3646-1116 - Fax:(12) 3646-1213 - CNPJ: 48.284.749/0001-34

**NORTOX S/A** - Rodovia BR 369, km 197 - CEP: 86700-970 - Arapongas/PR Tel.: (43) 3274-8585 - Fax:(43) 3274-8500 - CNPJ: 75.263.400/0001-99



## INSTRUÇÕES DE USO:

**BLOCK** é um herbicida seletivo recomendado para o controle de plantas infestantes nas culturas de eucalipto e pinus.

### CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES, DOSES, ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Cultura	Planta infestante	Dose	Época, número e intervalo de aplicação
Eucalipto e Pinus	Caruru-rasteiro ( <i>Amaranthus deflexus</i> )	4,0 L/ha	O <b>BLOCK</b> deve ser pulverizado em área total, em pós-plantio da cultura e em pré-emergência das plantas infestantes. <b>Realizar no máximo 1 (uma) aplicação por ciclo/safra da cultura.</b>
	Capim-carrapicho ( <i>Cenchrus echinatus</i> ) Capim-colchão ( <i>Digitaria horizontalis</i> ) Capim-pé-de-galinha ( <i>Eleusine indica</i> ) Amendoim-bravo ( <i>Euphorbia heterophylla</i> )	3,0 L/ha	

### MODO DE APLICAÇÃO:

A aplicação do herbicida **BLOCK** deve ser efetuada através de pulverização terrestre.

### APLICAÇÃO TERRESTRE

Para as culturas de eucalipto e pinus, **BLOCK** pode ser aplicado com pulverizador costal manual, costal pressurizado, tratorizado ou autopropelido. Utilizar bicos do tipo leque, que proporcionem uma vazão adequada. Procurar utilizar equipamentos e pressão de trabalho que proporcionem tamanhos de gotas que evitem a ocorrência de deriva:

- Diâmetro de gotas: usar gotas médias a grandes, acima de 300 micra;
- Densidade de gotas: densidade mínima de 20 gotas/cm<sup>2</sup>;
- Volume de calda: 250 a 500 L/ha.

### CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Devem-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação do produto, tais como:

- Temperatura ambiente até 30°C
- Umidade relativa do ar no mínimo de 60%
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h

Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação de um Engenheiro Agrônomo.

### INTERVALO DE SEGURANÇA:

Eucalipto ..... UNA  
Pinus ..... UNA

UNA – Uso não alimentar.

#### **INTERVALO DE REENTRADA 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 de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

- Uso exclusivo para culturas agrícolas.
- Em eucalipto com folhas pilosas evitar o contato do produto com as folhas dirigindo a aplicação ao colo da planta.
- Para aplicação de **BLOCK** o solo deve estar úmido e livre de restos de cultura.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA/MS.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide item **MODO DE APLICAÇÃO**.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:**

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

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

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

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo E 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, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

<b>GRUPO</b>	<b>E</b>	<b>HERBICIDA</b>
--------------	----------	------------------

O produto herbicida BLOCK é composto por oxifluorfem, que apresenta mecanismo de ação da Inibição da protoporfirinogênio oxidase (PPO), pertencente ao Grupo E, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas), respectivamente.

## **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

### **ANTES DE USAR 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 áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (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 (ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): 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; máscara com filtro mecânico classe P2 (ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

#### **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 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), 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 a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;



## PERIGO

**Pode ser nocivo se ingerido**  
**Pode ser nocivo em contato com a pele**  
**Nocivo se inalado**  
**Provoca irritação à pele**  
**Provoca lesões oculares graves**

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônomo 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: 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 lente de contato, deve-se retirá-la.
- **Pele:** ATENÇÃO: PROVOCA IRRITAÇÃO A PELE. Em caso de contato, tire 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 BLOCK -

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	<b>Oxifluorfem:</b> Éter difenílico
<b>Classe toxicológica</b>	CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO
<b>Vias de exposição</b>	Respiratória, digestiva, dérmica e mucosa.
<b>Toxicocinética</b>	O Oxifluorfem e sete ou nove de seus metabólitos, incluindo um metabólito hidroxilado e outros formados pela redução do grupo “nitro” em grupo “amino”, seguida por uma acetilação que gera um derivado acetamido, são encontrados nas fezes à altura de 95% da dose absorvida. De 2 a 4% são encontrados nas urinas e outros tecidos. Aumentam a eliminação de porfirinas e seus precursores na urina. Os solventes aromáticos facilitam a absorção do oxifluorfem e atingem rapidamente o cérebro e demais órgãos, após administração. Devido à sua alta solubilidade, armazenam-se no tecido adiposo e no tecido cerebral. O metabolismo hepático os transforma em ácido

	benzoico (80% da dose de tolueno absorvida). A meia vida é de 12 h, com eliminação na forma inalterada pelos pulmões, e mais lentamente pela urina, sob a forma de ácido hipúrico.
<b>Toxicocinética</b>	O Oxifluorfem inibe a protoporfirinogênio oxidase, que catalisa a aromatização do protoporfirinogênio IX em protoporfirina IX. Isso provoca uma deficiência na síntese do heme pelo fígado (usado na produção de citocromos) e pela medula óssea (usado na produção de hemoglobina e transporte de oxigênio), se traduzindo por alterações cutâneas, digestivas e neurológicas. Nos casos de intoxicação aguda, a depleção em citocromo causa demielinização; o acúmulo de produtos intermediários da síntese do heme causa lesões oxidativas do tecido nervoso, nefrotoxicidade e alteração do DNA mitocondrial e nuclear. Os níveis tissulares aumentam nas pessoas com intoxicação aguda e crônica, provocando hepatotoxicidade e nefrotoxicidade, além de alterações no perfil hematológico. Os solventes aromáticos são rapidamente absorvidos e em torno de 10% é eliminado intacto pelo ar expirado. O resto passa pelo fígado, onde uma parte é catabolizada, e pelos tecidos gordurosos de todo o organismo onde se fixam graças à sua alta lipossolubilidade. A fixação é lábil, mas causadora de distúrbios permanentes nas exposições agudas graves e nas exposições crônicas, principalmente no cérebro. A eliminação se dá por todas as vias de excreção, principalmente pela urina. Os emulsionantes utilizados na composição do produto são irritantes para a pele e o trato digestivo, aumentando a absorção do ingrediente ativo e do solvente.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	As <b>manifestações clínicas decorrentes da exposição ao Oxifluorfem</b> são diretamente proporcionais à concentração e à quantidade do produto, assim como ao tempo de exposição às formulações do ingrediente ativo. Em casos de exposição: <u>sintomas cutâneos</u> - conjuntivite e dermatite de contato, com eritema, dor e sensação de queimação, sensibilização aos raios UV e, em exposições prolongadas e repetidas, dermite alérgica, vesículas e bolhas cutâneas; <u>sintomas digestivos</u> - irritação gastrointestinal, náuseas, dores abdominais, vômitos, diarreia; <u>sintomas respiratórios</u> - irritação das vias respiratórias, pneumonite química; <u>sintomas neurológicos</u> - tontura, cefaleia, ansiedade, agitação, confusão e depressão do sistema nervoso central, com parestesias e disestesias nos casos mais graves. O produto é considerado como possível carcinógeno para o homem, com evidência limitada - Categoria C (EPA). <b>As manifestações decorrentes da exposição ao solvente aromático</b> são: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Primeira fase</u>: a fase de excitação traz euforia, excitação, tonturas e perturbações auditivas e visuais, dificuldade de concentração e déficit de memória, acompanhadas por náuseas, espirros, tosse, salivação intensa e rubor da face, irritação das mucosas oculares e das vias aéreas superiores.</li> <li>• <u>Segunda fase</u>: a depressão predomina, com neurastenia, confusão, desorientação temporo-espacial, distúrbios da fala, visão embaçada, dor de cabeça, palidez, parestesia das extremidades, ataxia, depressão dos reflexos, transtornos da personalidade e, em alguns casos, alucinações.</li> <li>• <u>Terceira fase</u>: hipotensão, falência cardiorrespiratória, convulsões, coma e morte. Nos casos graves, há lesões cerebrais e polineuropatia periférica, irreversíveis.</li> </ul> A longo prazo, há risco de encefalite tóxica e ototoxicidade.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico de intoxicação é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível. Exames laboratoriais: em função da dose e do tempo de exposição, pode-se ter elevação de protoporfirinogênio e coproporfirinogênio fecais, da coproporfirina e uroporfirina nas urinas e, nos casos mais graves, do ácido aminolevulínico, do porfobilinogênio.

<b>Tratamento</b>	<p>O tratamento das intoxicações por Oxifluorfem é basicamente sintomático e deve ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação, que visam limitar a absorção aos efeitos locais. Não existe antídoto específico. <b>ADVERTÊNCIA:</b> a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por luvas, botas e avental impermeável, de forma a não se contaminar com os agentes tóxicos.</p> <p><b>Descontaminação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cutânea:</b> remover roupas e acessórios. Proceder à descontaminação corporal cuidadosa (incluindo pregas, cavidades, orifícios e pelos) com água morna abundante e sabão neutro, por no mínimo, 15 minutos.</li> <li>• <b>Ocular:</b> lavar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo, 15 minutos, evitando contaminar o olho contralateral. Caso haja utilização de lentes de contato, remover após os primeiros 5 minutos de lavagem e continuar a irrigar os olhos.</li> <li>• <b>Ingestão:</b> considerar o volume, a concentração da solução ingerida e o tempo transcorrido desde a ingestão. Ingestão recente: caso não tenha ocorrido vômito espontâneo, proceder à lavagem gástrica rapidamente. Ponderar a conveniência de administrar carvão ativado em função da porcentagem de solvente aromático presente na mistura. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração.</li> </ul> <p><b>Emergência, suporte e tratamento sintomático:</b> manter as funções vitais, monitorar e tratar as possíveis arritmias cardíacas, convulsões, insuficiência renal e acidose metabólica.</p> <p>Tratar lesões cutâneas, conjuntivais e digestivas.</p> <p>Em função da gravidade da intoxicação, monitorar células sanguíneas, eletrólitos, enzimas hepáticas, amilase, gasometria, creatinemia, uremia, elementos anormais e sedimentoscopia de urina, protoporfirinogênio e coproporfirinogênio fecais, coproporfirina e uroporfirina nas urinas e, nos casos mais graves, o ácido aminolevulínico e o porfobilinogênio urinários. Avaliar conveniência de realizar radiografia de tórax em caso de aspiração. Manter observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. É conveniente o controle ambulatorial subsequente.</p>
<b>Contra-indicações</b>	<p>Provocar vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração e pneumonite química, sobretudo por conta do solvente. A diluição do conteúdo gastrointestinal é contraindicada em razão do aumento da superfície de contato. Evitar a utilização de drogas que possam comprometer a pressão arterial e deprimir a função cardiorrespiratória.</p>
<b>Efeitos das interações químicas</b>	<p>Não são conhecidos efeitos aditivos, sinérgicos e/ou potencializadores.</p>
<b>Atenção</b>	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b>. 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.</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS).</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).</p> <p><b>Telefone de Emergência da empresa:</b> 0800-200 2345</p>

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

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

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

##### Efeitos agudos para Animais de Laboratório:

**DL<sub>50</sub> oral em ratos:** 4599 mg/kg p.c.

**DL<sub>50</sub> dérmica em ratos:** > 4000 mg/kg p.c.

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** > 5 mg/L (4h)

**Corrosão/irritação cutânea em coelhos:** produto que tem o potencial de provocar irritação cutânea.

**Corrosão/irritação ocular em coelhos:** produto que tem o potencial de provocar sérios danos nos olhos/efeitos irreversíveis nos olhos.

**Sensibilização cutânea em cobaias:** o produto não é sensibilizante.

**Mutagenicidade:** o produto não é mutagênico.

#### Efeitos Crônicos para Animais de Laboratório:

Estudos de longo prazo realizados com Oxifluorfem demonstraram que o produto não apresentou efeitos na fertilidade ou nos parâmetros reprodutivos, em estudos de reprodução e desenvolvimento em ratos, por 2 gerações. O oxifluorfem não apresentou efeitos mutagênicos, teratogênicos ou carcinogênicos nos estudos apresentados.

### DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

- Este produto é:

- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)

- **Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)**

- Perigoso Ao Meio Ambiente (Classe III)

- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamentos com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

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

#### INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa: **ADAMA BRASIL S/A - Telefone da Empresa: 0800-400-7070.**
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor 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 deverá

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, CO<sub>2</sub>, ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

#### **LAVAGEM DA EMBALAGEM**

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

#### **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

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

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

#### **Lavagem sob Pressão:**

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

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

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

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

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

#### **TRANSPORTE**

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

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

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

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

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

##### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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 poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

##### **É PROIBIDA AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA**

##### **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 causam 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:**

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

