



BLOCK

Herbicida

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

COMPOSIÇÃO:

2-chloro- α,α,α -trifluoro-p-tolyl 3-ethoxy-4-nitrophenyl ether

(OXIFLUORFEM).....240,00 g/L (24,00% m/v)

Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic

(SOLVENTE NAFTA PESADA).....614,80 g/L (61,48% m/v)

Outros Ingredientes.....155,00 g/L (15,50% m/v)

GRUPO	E	HERBICIDA
-------	---	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo de ação não sistêmica.

GRUPO QUÍMICO: Éter difenílico (Oxifluorfem) e Hidrocarboneto Aromático (Solvente Nafta Pesada).

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 CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Inscrição Estadual: 601.07287-44

Registro Estadual nº 003263 – ADAPAR/PR

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

GALIGAN AGRICUR TÉCNICO – REGISTRO MAPA nº 07198

ADAMA AGAN LTD.

Haashlag Street 3, P.O. Box 262, 7710201, Northern Industrial Zone, Ashdod – Israel

GOAL TÉCNICO II – REGISTRO MAPA nº 06611

SHANGYU NUTRICHEM CO., LTD.

Nº 9 Weijiu Rd. Hangzhou Bay Shangyu Economic and Technological Development Area, Zhejiang, 312369 - China

FORMULADOR:

ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa, CEP: 86031-610 – Londrina/PR.
Tel.: (43) 3371-9000 - CNPJ: 02.290.510/0001-76
Registro Estadual nº 003263 – ADAPAR/PR

ADAMA BRASIL S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085, CEP: 95860-000 – Taquari/RS.
Tel.: (51) 3653-9400 - CNPJ: 02.290.510/0004-19
Registro Estadual nº 00001047/99 – SEAPA/RS

ADAMA AGAN LTD.

Haashlag Street 3, P.O. Box 262, 7710201, Northern Industrial Zone, Ashdod – Israel.

ADAMA ANDINA B. V. SUCURSAL COLOMBIA

Calle 1C, N° 7-53, Interior Zona Franca, Barranquilla – Colômbia

UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.

Rodovia Sorocaba, Km 122, Pilar do Sul - CEP 18160-000 - Salto de Pirapora/SP
Tel. (19) 3794-5600 - (16) 3829-9200 - CNPJ: 02.974.733/0010-43
Registro Estadual nº 4153 – CDA/SP

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

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

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

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Indústria Brasileira

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

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA – CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:
CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA
INSTRUÇÃO DE USO

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

CULTURA, ALVO, DOSE, CALDA, MODALIDADE, ÉPOCA, INTERVALO E NÚMERO DE APLICAÇÕES:

Cultura	ALVO BIOLÓGICO		Dose	Volume de Calda	Número e Intervalo de Aplicação
	Nome Comum	Nome Científico			
Eucalipto Pinus	Caruru-rasteiro	<i>Amaranthus deflexus</i>	4,0 L/ha	Terrestre: 250 a 500 L/ha	Máximo de 1 aplicação por ciclo da cultura.
	Capim-carrapicho	<i>Cenchrus echinatus</i>	3,0 L/ha		
	Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>			
	Capim-pé-de-galinha Amendoim-bravo	<i>Eleusine indica</i> <i>Euphorbia heterophylla</i>			
ÉPOCA DE APLICAÇÃO Aplicar BLOCK através de pulverização em área total, em pós-plantio da cultura e em pré-emergência das plantas infestantes.					

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. Para o uso e aplicação do produto **BLOCK**, observe as prescrições conforme a receita agrônômica e utilize equipamentos adequados que proporcionem redução da possibilidade de deriva, tal como pontas de pulverização que possibilitem a produção de gotas grossas (G) a extremamente grossas (XC).

- Pressão de trabalho: 30-70 lbf/pol².
- Diâmetro de gotas: acima de 350µ (micra);
- Altura da barra de pulverização e espaçamento entre bicos: deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme no alvo. Não ultrapassando 50 cm, tanto para o espaçamento quanto para a altura da barra;

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

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

- Temperatura ambiente inferior a 30°C;
- Umidade relativa do ar superior a 55%;
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h

Se a velocidade do vento estiver menor que 3 km/h não aplique o produto **BLOCK**, pois pode haver risco de inversão térmica, principalmente durante as primeiras horas do dia.

Se a velocidade do vento estiver acima de 10 km/h não aplique o produto **BLOCK**, devido ao potencial de deriva pelo movimento do ar.

Não aplique o produto **BLOCK**, se o vento estiver no sentido das culturas sensíveis.

OBS: O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de aplicação e as condições climáticas. O tamanho das gotas, as características do equipamento de aplicação, o relevo, a altura da barra de pulverização, altura do voo da aeronave, a cultura e, especialmente, as condições climáticas (temperatura, umidade relativa do ar e velocidade do vento) são aspectos relevantes que devem ser considerados para reduzir a possibilidade de deriva. O responsável pela aplicação deve considerar todos estes fatores para tomar a decisão de quando aplicar o produto.

Toda a pulverização com o produto **BLOCK** feita fora das condições operacionais e meteorológicas adequadas, pode gerar deriva de gotas e atingir cultivos vizinhos e/ou culturas sensíveis.

MODO DE PREPARO DE CALDA

Colocar água limpa até aproximadamente 2/3 da capacidade do tanque de pulverização. Em seguida, adicionar **BLOCK** nas doses recomendadas, completando o tanque com água e mantendo a agitação da calda durante o processo de preparo. Realizar a aplicação em seguida, mantendo o sistema de agitação do tanque em funcionamento durante a aplicação.

Realizar o processo da tríplice lavagem das embalagens durante o processo de preparo da calda.

LIMPEZA DE EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

A limpeza do pulverizador deve ser realizada logo após o término das aplicações com **BLOCK**. Esta etapa é importante para que não haja resíduos remanescentes em aplicações seguintes com outros herbicidas ou outras classes de produtos. Estes resíduos também podem gerar problemas de contaminação de culturas vizinhas e/ou culturas sensíveis, caso haja deriva de gotas pelo vento.

Recomenda-se fazer um teste de fitotoxicidade em culturas sensíveis, antes de usar o equipamento para pulverização de outros produtos.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

CULTURA	DIAS
Eucalipto e 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 infestante 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 infestantes 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 infestantes 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 infestantes devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Infestantes (SBPCD: www.sbcpd.org), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Infestantes aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	E	HERBICIDA
-------	---	-----------

O produto herbicida BLOCK é composto por oxifluorfen, 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 O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.

PRECAUÇÕES GERAIS :

- Produto para uso exclusivamente agrícola;
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos, e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas de borracha, avental impermeável, 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 O MANUSEIO OU PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; 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 ao 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 contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual – (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; 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, utilize luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize 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;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



PERIGO

Pode ser nocivo se ingerido ou inalado
Provoca irritação à pele
Provoca irritação ocular grave
Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias

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

- **Ingestão:** ATENÇÃO: PODE SER FATAL SE INGERIDO E PENETRAR NAS VIAS RESPIRATÓRIAS. 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 IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE 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: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO À PELE em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) Contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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

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

- INTOXICAÇÕES POR BLOCK - INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	OXIFLUORFEM: Éter difenílico SOLVENTE NAFTA PESADA: Hidrocarboneto aromático
Classe toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de exposição	Respiratória, Digestiva, Dérmica e Mucosa.
Toxicocinética	OXIFLUORFEM: 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.

	SOLVENTE NAFTA PESADA: Absorção: atravessam as membranas celulares e barreiras biológicas. Atravessam a membrana alveolar para a corrente sanguínea e são transportados dentro de poucos minutos para todo o organismo, incluindo SNC. Atravessam a superfície da pele ou folículos pilosos e caem na corrente sanguínea. São pobremente absorvidos pelo trato gastrointestinal, mas alguma absorção sistêmica ocorre. Distribuição: altamente distribuídos por sua característica lipofílica. Foram encontrados no leite de todas as lactantes. Eliminação: principalmente através do trato respiratório.
Toxicodinâmica	OXIFLUORFEM: 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. SOLVENTE NAFTA PESADA: 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.
Sintomas e sinais clínicos	As manifestações clínicas decorrentes da exposição ao Oxifluorfem 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). As manifestações decorrentes da exposição ao solvente aromático são: • <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. • <u>Segunda fase:</u> a depressão predomina, com neurastenia, confusão, desorientação temporo-espaçial, distúrbios da fala, visão embaçada, dor de cabeça, palidez, parestesia das extremidades, ataxia, depressão dos reflexos, transtornos da personalidade e, em alguns casos, alucinações.

	• Terceira fase: hipotensão, falência cardiorrespiratória, convulsões, coma e morte. Nos casos graves, há lesões cerebrais e polineuropatia periférica, irreversíveis. A longo prazo, há risco de encefalite tóxica e ototoxicidade.
Diagnóstico	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.
Tratamento	O tratamento das intoxicações por Oxifluorfen é basicamente sintomático e deve ser implementado paralelamente às medidas de descontaminação, que visam limitar a absorção aos efeitos locais. Não existe antídoto específico. ADVERTÊNCIA: 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. Descontaminação: • Cutânea: 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. • Ocular: 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. • Ingestão: 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. Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter as funções vitais, monitorar e tratar as possíveis arritmias cardíacas, convulsões, insuficiência renal e acidose metabólica. Tratar lesões cutâneas, conjuntivais e digestivas. 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.
Contra-indicações	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.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos efeitos aditivos, sinérgicos e/ou potencializadores.

ATENÇÃO	- Ligue para o Disque – Intoxicação: 0800 722 6001, para notificar o caso e obter informações especializadas sobre Diagnóstico e Tratamento - Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). - As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)
	Telefone de Emergência ADAMA BRASIL S/A: 0800 200 2345 (43) 3371-9330 Fax: (43) 3371-9017 https://www.adama.com/brasil/pt/contato

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:

DL₅₀ oral em ratos: > 2000 mg/kg p.c

DL₅₀ cutânea em ratos: > 4000 mg/kg p.c

CL₅₀ inalatória em ratos: > 5,343 mg/L

Irritação/corrosão cutânea em coelhos: Em estudos realizados com coelhos, o produto foi classificado como irritante para a pele.

Irritação/corrosão ocular em coelhos: As médias de leitura calculadas em 24h, 48h e 72h, para os animais 1, 2 e 3 foram respectivamente 1,0; 1,0 e 0,7 para opacidade da córnea, 0,3; 1,0 e 0,3 para lesões na íris, 1,0; 1,0 e 1,0 para hiperemia e 0,7; 1,0 e 0,7 para quemose. Foi observado retenção da fluoresceína nas avaliações oculares de 24h, 48h e 72h nos animais testados. Devido à reversão dos sinais de irritação ocular, o teste foi finalizado em 7 dias para todos os animais. Nas condições do teste, a substância-teste foi classificada como irritante.

Sensibilização cutânea em cobaias: O produto foi classificado como não sensibilizante para a pele de cobaias.

Mutagenicidade: O produto não é mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS:

OXIFLUORFEM:

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.

SOLVENTE NAFTA PESADA:

A longo prazo ou exposição repetida pode resultar em reações hematológicas, hepatotóxicas, renais, neuropsiquiátricas, neurológicas e cancerígenas.

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

- Este produto é:
 - () Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
 - (X) 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 organismos aquáticos (algas). Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave 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, devem ser seguidas as instruções constantes na 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 o 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 a seguir:
 - **Piso Pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
 - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.
 - **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.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

Durante o procedimento de lavagem, o operador deve estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

Tríplice lavagem (lavagem manual):

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça essa 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 d'água;
- Direcione o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Ao utilizar 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;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- Após a realização da tríplice 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 guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até seis meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM FLEXÍVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio desta embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, que deve ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU 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 vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita pela 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, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.