

CURINGA

VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICO DO ESTADO DO PARANÁ.

Registro no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA nº 08199

COMPOSIÇÃO:

O,O-diethyl O-3,5,6-trichloro-2-pyridyl phosphorothioate (CLORPIRIFÓS).....	480 g/L (48,0% m/v)
Xileno.....	544 g/L (54,4% m/v)
Ingredientes inertes.....	50 g/L (5% m/v)

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida e acaricida com ação de contato e ingestão do grupo químico organofosforado.

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentração Emulsionável.

TITULAR DO REGISTRO:

MILENIA AGROCIÊNCIAS S.A.

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Parque Rui Barbosa – C.P. 2025
Londrina/PR - CEP 86031-610
Tel. (43) 3371-9000 – Fax. (43) 3371-9025
CNPJ: 02.290.510/0001-76 – Inscrição Estadual: 60.107.287-44
Registro Estadual nº 003263 – SEAB/PR

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

MILENIA AGROCIÊNCIAS S/A.

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Parque Rui Barbosa – C.P. 2025
Londrina/PR - CEP 86031-610
Tel. (43) 3371-9000 – Fax. (43) 3371-9025
CNPJ: 02.290.510/0001-76 – Inscrição Estadual: 60.107.287-44
Registro Estadual nº 003263 – SEAB/PR

FORMULADORES:

MILENIA AGROCIÊNCIAS S/A.

Av. Júlio de Castilhos, 2.085
Taquari/RS - CEP 95860-000
Tel. (51) 3653-1277 – Fax. (51) 3653-1100
CNPJ: 02.290.510/0004-19 – Inscrição Estadual: 142/00047032
Registro Estadual nº 0002/2007 DL – FEPAM/RS

FORMULADORES:

MILENIA AGROCIÊNCIAS S/A.

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Parque Rui Barbosa – C.P. 2025
Londrina/PR - CEP 86031-610
Tel. (43) 3371-9000 – Fax. (43) 3371-9025
CNPJ: 02.290.510/0001-76 – Inscrição Estadual: 60.107.287-44
Registro Estadual nº 003263 – SEAB/PR

MILENIA AGROCIÊNCIAS S/A.

Av. Júlio de Castilhos, 2.085
Taquari/RS - CEP 95860-000
Tel. (51) 3653-1277 – Fax. (51) 3653-1100
CNPJ: 02.290.510/0004-19 – Inscrição Estadual: 142/00047032
Registro Estadual nº 0002/2007 DL – FEPAM/RS

AGRIPEC QUÍMICA E FARMACÊUTICA S.A.

Av. Parque Sul, 2.138 – 1º Distrito Industrial
Maracanaú/CE – CEP: 61.939-000
Tel.(85) 215-1000 – Fax:(85) 297-2192
C.N.P.J: 07.467.822/001-26
Registro Estadual LO nº 1396/2003 – SEMACE/CE

FERSOL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.

Rodovia Presidente Castelo Branco km 68,5
Marinque/SP – CEP: 18120-970
Tel.(11) 4026-6200 – Fax:(11) 4026-1273
C.N.P.J.: 47.226.493/0001-46
Registro Estadual nº 031 – CDA/SP

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

**ANTES DE UTILIZAR 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.

INFLAMÁVEL - 1B

Levemente corrosivo ao ferro e ao latão.

Indústria Brasileira

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA I – EXTREMAMENTE TÓXICO.

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

1. INSTRUÇÕES DE USO:

1.1 CULTURAS:

O CURINGA é um inseticida e acaricida organofosforado com ação de contato e ingestão, recomendado para o controle das pragas nas culturas de algodão, café, feijão, milho, soja e tomate.

1.2 PRAGAS CONTROLADAS E DOSES:

CULTURAS	PRAGAS CONTROLADAS		DOSES	
	NOME COMUM	NOME CIENTIFICO	I.A.	P.C.
ALGODÃO	Ácaro-branco	<i>Polyphangotarsonemus latus</i>	720 g/ha	1,5 L/ha
	Lagarta-das-maçãs	<i>Heliothis virescens</i>	720 a 960 g/ha	1,5 a 2,9 L/ha
	Curuquerê	<i>Alabama argillacea</i>	336 g/ha	0,7 L/ha
	Pulgão-das-inflorescências	<i>Aphis gossypii</i>	144 a 240 g/ha	0,3 a 0,5 L/ha
CAFÉ	Bicho-mineiro-do-café	<i>Leucoptera coffeella</i>	480 a 720 g/ha	1,0 a 1,5 L/ha
FEIJÃO	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i>	480 g/ha	1,0 L/ha
MILHO	Lagarta-do-cartucho	<i>Spodoptera frugiperda</i>	192 a 288 g/ha	0,4 a 0,6 L/ha
SOJA	Lagarta-da-soja	<i>Anticarsia gemmatilis</i>	192 a 480 g/ha	0,4 a 1,0 L/ha
	Percevejo-da-soja	<i>Nezara viridula</i>	720 g/ha	1,5 L/ha
	Percevejo-verde-pequeno	<i>Piezodorus guildinii</i>	720 g/ha	1,5 L/ha
TOMATE INDUSTRIAL	Broca-pequena-do-fruto	<i>Neoleucinodes elegantalis</i>	72 g/ 100 L	150 ml/100 L

i.a. = ingrediente ativo

p.c. = produto comercial

1.3 NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

ALGODÃO

Ácaro-branco: O controle deve ser feito inicialmente em reboleiras, no momento em que forem observadas as beiradas das folhas do ponteiro das plantas, viradas para baixo, além da presença de ácaros vivos. O controle em área total ou talhões deve ser feito quando houver 30% de plantas com ácaros (observando 1 folha por planta) antes do início da rasgadura das folhas (observar folha da região do ponteiro).

Lagarta-da-maçã: Quando houver 10% de infestação (1 lagarta pequena = menor que 10 mm) em 10 plantas examinadas.

Curuquerê: Quando encontrar uma lagarta (maior que 1,5 cm) por planta. (Para lavoura sem maçã aberta, ou seja, até 110 dias da emergência da cultura). Quando encontrar 02 lagartas (maiores que 1,5 cm) por planta e/ou desfolhamento de até 10% no terço superior das plantas. Para lavouras no início da abertura das maçãs, ou seja, após 110 dias da emergência da cultura.

Pulgão-das-inflorescências: Aplicar quando houver 10% das plantas atacadas, não permitindo que estas desenvolvam colônia, principalmente para as variáveis susceptíveis a virose, nestes casos a tolerância é zero de presença de pulgões na área. Realizar de 1 a 3 aplicações com intervalo de 1 a 2 semanas.

CAFÉ

Bicho-mineiro-do-café: Aplicar quando 20% das folhas estiverem contaminadas, realizando 1 a 2 aplicações com intervalo de 22 dias.

FEIJÃO

Mosca-branca: Aplicar quando aparecerem as primeiras pragas, , realizar 1 a 2 aplicações com intervalo de 29 dias.

MILHO

Lagarta-do-cartucho: Aplicar no período após a germinação até 60-70 dias de idade da cultura. Usar bico leque, com vazão de 200 a 300 L/ha, dirigindo no cartucho do milho, realizando 1 a 2 aplicações com 30 dias de intervalo.

SOJA

Lagarta-da-soja:

Antes da floração: controlar quando encontrar 30% de desfolhamento ou 40 lagartas (maiores que 1,5 cm) por batida de pano. Depois da floração: controlar quando encontrar 15% de desfolhamento ou 40 lagartas (maiores que 1,5 cm) por batida de pano.

Percevejo-verde e Percevejo-verde-pequeno-da-soja:

Lavoura de produção de grãos: controlar quando encontrar 4 percevejos (maiores que 0,5 cm) por batida de pano. Lavoura de produção de sementes: controlar quando encontrar 2 percevejos (maiores que 0,5 cm) por batida de pano.

Realizar 1 a 2 aplicações com intervalo de 20 dias.

TOMATE INDUSTRIAL

Broca-pequena-do-fruto: Aplicar quando os frutos estiverem pequenos, realizando 3 a 4 aplicações com 9 dias de intervalo.

Pode ser utilizado volume de aplicação de 1.000 L/ha de calda através de bicos do tipo cone vazio series X26 ou similar, espaçados em 25 cm um do outro sob pressão de 50 a 100 lb/pol².

OBSERVAÇÕES:

Intercalar as aplicações de Curinga com outros inseticidas, recomendados e registrados para as culturas, de outros grupos químicos e que possuam modo de ação diferente deste (age no sistema nervoso do inseto) para que seja evitado o desenvolvimento de populações resistentes a este inseticida.

1.4 MODO DE APLICAÇÃO:

A aplicação pode ser realizada através de equipamentos tratorizados com barra equipada com bicos cônicos série JA-2 ou similares, procurando obter uma boa cobertura de pulverização das plantas.

Para controle de lagarta-do-cartucho em milho, recomenda-se bico leque série 80.02, 80.03 ou 80.04 com aplicação dirigida para o cartucho da planta ou sobre a linha da cultura.

- Tamanho de gotas: 100 a 400 µ;
- Densidade mínima: 40 gotas/cm²;
- Pressão recomendada: 30 a 60 lb/pol²;
- Velocidade de aplicação: 4,5 km/h.

Condições climáticas:

Para se obter uma melhor eficiência do produto a aplicação deverá ocorrer dentro dos seguintes parâmetros:

- Umidade relativa do ar: superior a 50%.
- Temperatura: até 30°C.
- Vento: inferior a 10 km/h.

1.5 INTERVALO DE SEGURANÇA:

Algodão.....	21 dias
Café.....	21 dias
Feijão.....	25 dias
Soja.....	21 dias
Tomate.....	21 dias

1.6 INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

O intervalo de reentrada recomendado é de 24 horas. Caso haja necessidade de reentrar nas áreas tratadas antes do término de reentrada, utilize os EPI's indicados no item "Precauções Durante a Aplicação na bula do MS.

1.7 LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivo para culturas agrícolas.
- Não é permitido a mistura de tanque deste produto com outro produto fitossanitário.
- Não misturar com produtos de reação alcalina, como a calda bordaleza.
- Fitotoxicidade para as culturas indicadas: ausente, se aplicado de acordo com as recomendações.
- Não aplique com equipamento manual ou costal.

1.8 INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

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

1.9 INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS:

Vide item "1.4 Modo de Aplicação".

1.10 INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS E A DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:

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

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

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

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

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

1.13 INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

Qualquer agente de controle de insetos pode ficar menos efetivo ao longo do tempo se o inseto alvo desenvolver algum mecanismo de resistência. Implementando as seguintes estratégias de resistência a inseticidas (MRI) poderíamos prolongar a vida útil dos inseticidas:

- Qualquer produto para controle de pragas da mesma classe ou de mesmo modo de ação não deve ser utilizado em gerações consecutivas da mesma praga.
- Utilizar somente as doses recomendadas no rótulo/bula.
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para direcionamento sobre as recomendações locais para o MRI.

1.14 INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Incluir outros métodos de controle de pragas (ex. controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP), quando disponíveis e apropriados.

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) recomendado.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- 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 a pele.

- 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 equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão impermeável 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

– PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:

- 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.
- Aplique o produto contra o vento, de modo a evitar que o aplicador entre 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 equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão impermeável 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila. Se o trator tiver cabine impermeável a gases, vapores, névoas e líquidos, os equipamentos de proteção individual do condutor podem limitar-se a macacão luvas e botas impermeáveis.

– 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 (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separadas das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável.
- Faça 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 de algodão impermeável 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 receituário agrônomo do produto.

INGESTÃO: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deixe 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 outro olho.

PELE: Extremamente irritante. 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 impermeável, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR CURINGA **Informações Médicas**

Grupo químico	Organofosforados
Classe toxicológica	I – EXTREMAMENTE TÓXICO
Mecanismo de toxicidade	Clorpirifós – inibe permanentemente a acetilcolinesterase, causando acúmulo de acetilcolina e superestimulação das terminações nervosas que atuam nas células musculares, glandulares, ganglionares e do Sistema Nervoso Central (SNC). Xileno – promove a deslipidificação da pele e mucosas; deprime o sistema nervoso central.
Vias de exposição	Clorpirifós e xileno são absorvidos pela via sistema respiratório, pele e mucosas.
Metabolismo e	Clorpirifós – Após absorção, os organofosforados são

<p>Toxicocinética</p>	<p>distribuídos por todos os tecidos do organismo, atingindo altas concentrações no fígado, onde são metabolizados, e nos rins, que os excretam. A meia-vida destes inseticidas varia muito, dependendo da natureza do composto. Alguns metabólitos são mais tóxicos que a substância que os originou.</p> <p>Xileno – absorção rápida, 90% dele se ligam às proteínas sanguíneas, se depositam no tecido adiposo (onde permanecem por algumas horas após o fim da exposição), no fígado, rins, pulmões, miocárdio, sistema nervoso central, 95% do absorvido são metabolizados no fígado por oxidação e conjugados com glicina para formar o ácido metil hipúrico. 90 a 95% do xileno absorvido são eliminados na urina sob a forma de ácido metil hipúrico e um parte é eliminada pela respiração sem modificação.</p>
<p>Sintomas e sinais clínicos</p>	<p>Clorpirifós – Os efeitos podem ocorrer minutos ou horas após exposição.</p> <p>Manifestações agudas:</p> <p>Muscarínicas (síndrome parassimpaticomimética, muscarínica ou colinérgica): vômito, diarreia, cólicas abdominais, broncoespasmo, miose puntiforme e parálitica, bradicardia, hipersecreção (sialorréia, lacrimejamento, broncorréia e sudorese), cefaléia, incontinência urinária, visão borrada. Diaforese severa pode provocar desidratação e hipovolemia graves, resultando em choque.</p> <p>Nicotínicas (síndrome nicotínica): midríase, mialgia, hipertensão arterial, fasciculações musculares, tremores e fraqueza, que são, em geral, indicativos de gravidade. Pode haver paralisia de musculatura respiratória levando à morte. Taquicardia e hipertensão arterial podem manifestar-se e serem alteradas pelo efeito muscarínico.</p> <p>Efeitos em SNC (síndrome neurológica): ansiedade, agitação, confusão mental, ataxia, depressão de centros cardio-respiratórios, convulsões e coma.</p> <p>Manifestações tardias:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Síndrome intermediária: aparece 1-4 dias após a exposição e a resolução da crise colinérgica aguda. É caracterizada por paresia dos músculos respiratórios e debilidade muscular que acomete principalmente a face, o pescoço e as porções proximais dos membros. Também pode haver comprometimento de pares cranianos e diminuição de reflexos tendinosos. A crise cede após 4-21 dias de assistência ventilatória adequada, mas pode prolongar-se, às vezes, por meses após a exposição. – Neuropatia retardada induzida por Organofosforados: ela parece em 14 a 28 dias após a exposição e é desencadeada por dano aos axônios de nervos periféricos e centrais. A crise se caracteriza por paresias ou paralisias simétricas de extremidades, sobretudo inferiores, podendo persistir durante semanas ou anos. São casos raros, após exposições agudas e intensas. – Outros efeitos sobre o Sistema Nervoso Central: déficit residual de natureza neuropsiquiátrica, com depressão, ansiedade, irritabilidade, comprometimento de memória, concentração e iniciativa podem observar-se.

	<p>Xileno – pode produzir dores de cabeça, náusea, vômitos, ansiedade, perda de memória, dificuldade de concentração, retardo do tempo de reação a estímulos, falta de coordenação motora, alteração do equilíbrio e tontura, confusão. Localmente, pode causar irritação da pele, dos olhos, do nariz e da garganta. A inalação causa irritação respiratória, podendo chegar ao edema pulmonar nos casos mais graves. Possivelmente alterações do fígado e dos rins.</p> <p>Níveis de xileno muito alto (abertura de embalagens em local fechado e/ou mal ventilado) podem levar a perda de consciência e ao óbito. Estudos em animais de laboratórios mostraram que concentrações altas de xileno podem causar retardo do crescimento e desenvolvimento do feto e morte fetal. Estas concentrações também podem ser prejudiciais para as mães.</p> <p>Xileno é “<i>não classificável como carcinogênico humano (Grupo 3 – LARC)</i>”.</p>
Diagnóstico	<p>Clorpirifós: confirmação da exposição e quadro clínico compatível, associados ou não a queda na atividade das colinesterases. Queda em 25% ou mais de sua atividade original indica exposição importante. Queda de 50% é geralmente associada com exposição intensa. A pseudocolinesterase é um indicador sensível, mas não específico. Ambas podem demorar de 3-4 meses para se normalizar.</p> <p>Outros controles incluem: eletrólitos, glicemia, ceratinina, amilase pancreática, enzimas hepáticas, gasometria, ECG (prolongamento de QT), RX tórax (edema pulmonar e aspiração).</p> <p>Xileno: confirmação da exposição e quadro clínico compatível, dosagem do metabólico do ácido metil hipúrico na urina pode ser feita, colhendo-se amostras de urina 4 a 8 horas após a exposição devido à excreção rápida do produto e seus derivados. No entanto, considerar que pode haver aumento do ácido metil hipúrico na urina; e redução do ácido metil hipúrico na urina em caso de absorção concomitante de álcool ou aspirina, ou de exposição a outros solventes que inibem o metabolismo do xileno.</p>
Tratamento	<p>Descontaminação</p> <ul style="list-style-type: none"> – Remover roupas e acessórios, e proceder descontaminação cuidadosa da <u>pele</u> (incluindo pregas cutâneas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água corrente abundante e sabão neutro. Remover a vítima para local bem ventilado. – Se houver exposição <u>ocular</u>, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água corrente, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. – Em caso de <u>ingestão</u> recente, proceder à lavagem gástrica. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração, por intubação. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos, 25-50 g em crianças de 1-12 anos e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 ml de água. <p>ADVERTÊNCIA: A pessoa que presta atendimento ao intoxicado,</p>

especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança (luvas de nitrila e avental impermeável), de forma a não se contaminar com o agente tóxico.

Emergência, suporte e tratamento sintomático:

Manter vias aéreas permeáveis, evitar a pneumonite química devida, principalmente ao xileno, através de **intubação-traqueal**, aspirar secreções e oxigenar. Atenção especial para fraqueza de musculatura respiratória e parada respiratória repentina, hipotensão e arritmia cardíaca.

Adotar medidas de assistência ventilatória, se necessário.

Monitorar: oxigenação (oximetria ou gasometria), ECG, pH, eletrólitos, amilase sérica.

CLORPIRIFÓS

Antagonista e antídoto:

- **Atropina:** agonista anti muscarínico – reverte os sintomas muscarínicos, mas não os nicotínicos. A presença de taquicardia inicial e hipertensão não contra-indicam a atropinização. Em caso de dúvida, fazer teste diagnóstico com 0,25 a 1 mg de atropina: se a taquicardia ceder ou não se alterar, começar o tratamento imediatamente, pois sua causa é a hipóxia. A administração de atropina só deverá ser realizada quando houver sinais clínicos de efeitos anticolinesterásicos.
- Dose de 2,0-4,0 mg em dose de ataque (adultos), e 0,05 mg/kg em crianças, EV, diluídos em soro fisiológico 1:2. Repetir, se necessário, a cada 5 a 10 minutos. As preparações de atropina disponíveis no mercado, normalmente tem a concentração de 0,25 ou 0,50 mg/ml.
- O parâmetro para a manutenção ou suspensão do tratamento é clínico, e se baseia na reversão da broncorréia (ausculta pulmonar) e na constatação do desaparecimento da fase hipersecretora, ou no aparecimento de sintomas de intoxicação atropínica (hiperemia de pele, boca seca, pupilas dilatadas e taquicardia). Alcançados sinais de atropinização, ajustar a dose de manutenção destes efeitos por 24 horas ou mais.
- Manter em observações por 72 horas, com monitorização cardio-respiratória e oximetria de pulso. A ação letal dos organofosforados é comumente secundária à insuficiência respiratória, pelos mecanismos de broncoconstrição, secreção pulmonar excessiva, falência da musculatura respiratória e depressão do centro respiratório por hipóxia.
- **Pralidoxima:** antídoto específico dos organofosforados. Sua ação visa restaurar a atividade da colinesterase, o que justifica coleta de amostra de sangue heparinizado prévia à sua administração, para estabelecimento da efetividade do tratamento. Age em todos os sítios afetados (muscarínicos, nicotínicos e provavelmente no SNC). Não reativa a colinesterase plasmática. A pralidoxima não substitui a atropina.

	<p>- Dose de ataque: Adultos: 1-2 g, preferencialmente endovenosa, podendo ser utilizada intramuscular ou subcutânea, em doses não maiores que 200 mg/minuto, diluídas em soro fisiológico. Pode ser repetida a partir de 2 horas após a primeira administração, não ultrapassando a dose máxima de 12 g/dia. Crianças: 20 a 40 mg/kg, preferencialmente endovenosa, podendo ser utilizada intramuscular ou subcutânea (não exceder 4 mg/kg/min). Deve ser iniciada nas primeiras 24 horas, para ser mais efetiva, mas pode ser realizada mais tarde, em especial no caso de compostos lipossolúveis. Se ocorrer convulsões, o paciente pode ser tratado com benzodiazepínicos sob orientação médica.</p> <p>XILENO – não há tratamento específico Fazer radiografia de tórax; monitor gases sanguíneos ou oximetria de pulso. Prevenir e monitorar depressão do sistema nervoso central, edema pulmonar, equilíbrio hidretróico (hipocalemia e acidose), ECG (arritmia) e sinais vitais, regulamente. Em caso de exposição crônica, avaliar a função renal e hepática.</p>
Contra-indicações	<p>A diálise e a hemoperfusão são contra-indicadas. O vômito é contra-indicado em razão do risco potencial de depressão do SNC e pneumonite química por aspiração pulmonar. Aminas adrenérgicas só devem ser usadas em indicações específicas, devido à possibilidade de hipotensão e fibrilação cardíaca (morfina, succinilcolina, teofilina, fenotiazinas e reserpina).</p>
Efeitos sinérgicos	<p>Com outros organofosforados ou carbamatos. Derivado do ácido-dodecil benzeno sulfônico Óleo de mamona etoxilado.</p>
Atenção	<p>Ligue para o DISQUE-INTOXICAÇÃO: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica – RENACIAT – ANVISA/MS Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS) Empresa: 0800-400 7505</p>

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

O **clorpirifós** é absorvido por todas as vias: inalatória, dermal e oral; apresenta uma toxicidade moderada em mamíferos e não é bioacumulativo; age inibindo a acetilcolinesterase por bloqueio da atividade enzimática nas diversas terminações nervosas, diminuindo a hidrólise de acetilcolina e consequentemente promovendo o acúmulo da mesma a níveis tóxicos. Este fenômeno pode ocorrer em todo o organismo e pode levar ao surgimento de dois quadros clínicos de intoxicação: agudo (síndrome muscarínicas, nicotínica e neurológica com efeitos sobre o SNC) e a tardia (fraquezas musculares, ataxias, paresias e dermatite alérgica de contato). A metabolização de compostos organofosforado ocorre principalmente por oxidação, por transferência de

porções da molécula para o glutathione (transaminase glutâmica) e hidrólise por Esterases. Reações de conjugação ocorrem após o processo metabólico e a eliminação de resíduos contendo fósforo pode ocorrer pela urina e fezes. Ratos que receberam o Clorpirifós (³⁶Cl) em dose sub-letal simples (50 mg/kg) via gavagem eliminaram 90% pela urina e 10% pelas fezes em 26 horas. O metabólito principal encontrado na urina foi o tricloropiridinol em suas duas formas, o 3,5,6-tricloro-2-piridinol (15-20%) e o 3,5,6-tricloro-2-piridil fosfato (75-80%) ambas não inibidoras da acetilcolinesterase. Estudos indicaram que o tricloropiridinol apresentou uma absorção, distribuição e excreção similar ao clorpirifós, pequenas quantidades foram encontradas (<0,3%) nos sistemas relacionados com a excreção urinária, como o fígado, rins e sangue. Em humanos, aproximadamente 72% de uma dose oral e 1% de uma dose dermal, foram absorvidas e rapidamente metabolizadas para tricloropiridinol e seus conjugados que foram excretados primariamente pela urina. Nesse caso, a meia vida da substância foi de 27 horas por ambas as rotas.

EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Os sintomas e sinais clínicos específicos para organofosforados incluem a síndrome colinérgica, nicotínica e a neurológica. As DL₅₀ oral e dérmica foram > 4000 e > 4800 mg/kg respectivamente. Em coelhos expostos de forma intensa o produto apresentou-se como não irritante ocular e dermal.

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Ratos de laboratório, tratados diariamente com clorpirifós, em níveis de até 3 mg/kg/dia por dois anos por via oral, mostraram uma moderada depressão na atividade da colinesterase, primeiramente a plasmática e secundariamente a eritrocitária. Nesse estudo os animais não apresentaram efeitos dignos de nota quanto ao seu comportamento, aparência, crescimento, mortalidade, hemacologia, análises urinárias, de química sanguínea, histopatológicas de tecidos e órgãos ou incidência de neoplasmas.

DADOS RELATIVOS A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

- PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO A 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 BIOCONCENTRÁVEL** em peixes.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para aves.
- 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 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 isolados de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto ou 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 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: **MILENIA AGRO CIÊNCIAS S.A.** pelo telefone de emergência: **0800 437505** e o **Centro de Controle de Intoxicações (CCI): (0xx43) 3371-2244**.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, 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 um recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante através do telefone indicado no rótulo para devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de terra contaminadas 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.

PROCEDIMENTO 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 $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça 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 suas paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar o equipamento independente para lavagem sob pressão seguir 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 nesta 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 Tríplex Lavagem ou Lavagem sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

-DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

-TRANSPORTE

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

EMBALAGEM 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

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 PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.

-EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTO

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 a utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita através de incineração com sistema de combustão composto de um forno rotativo à temperatura de 800-1000 °C com tempo de residência de 60 minutos; uma câmara de pós-combustão com temperaturas entre 1050-1250 °C com um tempo de residência de 2 segundos. Os gases resultantes passam pelo sistema de resfriamento e lavagem, composto de pré-resfriador, dois ciclones, um pós-resfriador (primeiro lavador), um lavador de disco rotativo (segundo lavador) e um hidrociclone e um lavador venturi. Os efluentes líquidos gerados são direcionados para a estação de tratamento de despejo industrial. A eficiência desta destruição térmica é superior a 99,99%.

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.