



Nufarm Indústria
Química e
Farmacêutica S/A

Av. Parque Sul, 2138
1º Distrito Industrial
CEP: 61939-000
Maracanaú-CE
Brasil
Tel: +55 85 4011.1000
www.nufarm.com.br

AGRITOATO 400

Registro no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 00178810

COMPOSIÇÃO:

O,O-dimethyl S-methylcarbamoylmethyl phosphorodithioate(DIMETOATO).....400 g/L (40% m/v)
Xilol.....339,5 g/L (33,9% m/v)
Outros Ingredientes.....260,5 g/L (26% m/v)

GRUPO	1B	INSETICIDA
-------	-----------	------------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Inseticida

GRUPO QUÍMICO: Organofosforado

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Emulsionável - EC

TITULAR DE REGISTRO (*):

NUFARM INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A

Av. Parque Sul, 2138 - I Distrito Industrial - CEP: 61939-000 – Maracanaú/CE - Tel.: (85) 4011.1000 - SAC
Nufarm Serviço de Atendimento ao Cliente: 0800-725-4011 - www.nufarm.com.br - CNPJ. 07.467.822/0001-26 - SEMACE Nº 565/2015 - DICOP-GECON

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO TÉCNICO

FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:

PRODUTO TÉCNICO: DIMETOATO TÉCNICO AGRIPÉC - REGISTRO nº 00118904

Fujian Sannong Chemical Import & Export Co., Ltd.

Xubi Sanming - Fujian - China

Rallis India Limited

Turbhe, P.B. nº 62, Vashi, Navi Mumbai 400703 – Índia.

Tianjin Rotam Chemical Industry Co. Ltd.

Tie Dong Road Beichen District, Tianjin 300400 – China.

FORMULADOR:

NUFARM INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A

Av. Parque Sul, 2138 - I Distrito Industrial - CEP: 61939-000 – Maracanaú/CE - Tel.: (85) 4011.1000 - SAC
Nufarm Serviço de Atendimento ao Cliente: 0800-725-4011 - www.nufarm.com.br - CNPJ. 07.467.822/0001-26 - SEMACE Nº 565/2015 - DICOP-GECON

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Indústria Brasileira
(Quando o produto for formulado e/ou manipulado no Brasil)
Corrosivo ao ferro – Inflamável 1B

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA I - EXTREMAMENTE TÓXICO

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



O **AGRITOATO 400** é um inseticida organotostorado, com ação sistêmica apresentado sob a forma de concentrado emulsionável, indicado para o controle de pragas na cultura conforme as instruções de uso abaixo:

CULTURA, PRAGA, DOSE, VOLUME DE CALDA, NÚMERO, INTERVALO E ÉPOCA ENTRE AS APLICAÇÕES:

Cultura	Alvo biológico Nome comum/ Nome científico	Doses Produto Comercial (mL / 100L de água)	Volume de Calda (L/ha)	Número de Aplicações	Intervalo entre as Aplicações (Em dias)	Época
Citros	Pulgão preto <i>Toxoptera citricida</i>	150	Terrestre: 1200	2	30	Iniciar o controle no aparecimento da praga. Reaplicar em caso de reinfestação com intervalo de 30 dias entre as aplicações.

MODO / EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Aplicação via pulverização da parte aérea da planta, utilizando equipamentos costais, motorizado ou tratorizado, observando os seguintes parâmetros:

- Tamanho de gotas 100 a 120 micras.
- Densidade de gotas mínimo de 60 gotas/cm².
- Não aplicar na presença de ventos fortes, superior a 10 km/h.
- Utilizar calda de aplicação em citros de 1200 litros /ha.

Observar boas condições de temperatura e umidade relativa do ar, visando reduzir ao máximo, perdas por deriva ou evaporação.

INTERVALOS DE SEGURANÇA:

Citros: 03 dias

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NA CULTURA E ÁREAS TRATADAS:

Pessoas desprotegidas não devem entrar na área tratada antes de transcorridos 48 horas. Caso necessite entrar na área tratada antes deste período, usar equipamentos de proteção individual.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Não pulverizar nas horas mais quentes do dia;
- O produto não deve ser aplicado na presença de ventos fortes;
- Não misturar com produtos alcalinos, ou qualquer outro produto agrotóxico.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA – ANVISA/MS.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide o item “Modo de Aplicação”.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA). Vide item “Dados Relativos à Proteção do meio ambiente”.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA). Vide item “Dados Relativos à Proteção do meio ambiente”.

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

(De acordo com as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA). Vide item “Dados Relativos à Proteção do meio ambiente”.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode tornar-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O inseticida AGRITOATO 400 pertence ao grupo 1B (Inibidores da acetilcolinesterase – Organofosforado) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do AGRITOATO 400 como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 1B. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar AGRITOATO 400 ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de AGRITOATO 400 podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do AGRITOATO 400, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos Inibidores da acetilcolinesterase – Organofosforados não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do AGRITOATO 400, ou outros produtos do Grupo 1B quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;

- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc., sempre que disponível e apropriado;
- Utilizar as recomendações e da modalidade 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 para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR (www.irac-br.org.br), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (www.agricultura.gov.br).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Incluir outros métodos de controle de insetos (Ex.: controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponível e apropriado.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser colocados 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 com defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, ração, animais e pessoas.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- **Produto extremamente irritante para olhos.**
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral 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 de aplicação.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas da calça 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.

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 na embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPIs), 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, avental, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilize luvas e avental impermeáveis.
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao período de vida útil dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens vazias use equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

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

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

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

Pele: Em caso de contato, retire imediatamente 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 deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis.

INTOXICAÇÕES POR DIMETOATO e XILOL

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Organofosforado
Classe toxicológica	I – EXTREMAMENTE TÓXICO
Mecanismos de toxicidade	Organofosforados Inibem permanentemente a enzima acetilcolinesterase através de sua fosforilação, causando acúmulo de acetilcolina e consequente superestimulação das terminações nervosas, tornando inadequada a transmissão de seus estímulos às células musculares, glandulares, ganglionares e do Sistema Nervoso Central (SNC).
Vias de exposição	Oral, inalatória, dérmica e mucosas
Sintomas e Sinais clínicos	Organofosforados Os efeitos podem ocorrer minutos ou horas após exposição. As manifestações agudas são classificadas como: Muscarínicas (síndrome parassimpaticomimética, muscarínica ou colinérgica): vômito, diarreia, cólicas abdominais, broncoespasmo, miose puntiforme e paralítica,

bradicardia, hipersecreção (sialorreia, lacrimejamento, broncorreia e sudorese), cefaleia, incontinência urinária, visão borrada. Diaforese severa pode provocar desidratação e hipovolemia graves, resultando em choque.

Nicotínicas (síndrome nicotídica): 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.

Efeitos em SNC (síndrome neurológica): ansiedade, agitação, confusão mental, ataxia, depressão de centros cardiorrespiratórios, convulsões e coma. Também podem ocorrer manifestações **tardias:**

- **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, mas pode prolongar-se, às vezes, por meses após a exposição

- **Neuropatia retardada induzida por Organofosforados:** ela aparece 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:** um déficit residual de natureza neuropsiquiátrica, com depressão, ansiedade, irritabilidade, comprometimento da memória, concentração e iniciativa podem observar-se.

Xilol:

Afeta o sistema nervoso central. Causa severas irritações na pele, olhos e trato respiratório. Pode ser danoso se absorvido pela pele.

Inalação - Causa irritação ao nariz e garganta. Em altas concentrações pode causar náusea, vômito, dores de cabeça e severas dificuldades de respiração, dores e tosse. Vapor em alta concentração é anestésico.

Ingestão - Causa sensação de queimadura na boca e estômago, náusea, vomito e salivação. Pequenas quantidades nos pulmões podem causar severas hemorragias com danos pulmonares ou morte.

Contato com a pele - Causa perda da camada de óleo na pele e frequentemente resulta em dermatites.

Contato com os olhos - Os vapores causam irritação. Pode causar queimadura na córnea e danos nos olhos.

Exposição Crônica - Inalação crônica pode causar dor de cabeça, perda do apetite, nervosismo e palidez. Contato repedito ou prolongado pode causar rachaduras na pele. Repetida exposição pode causar danos na medula óssea, causando baixa quantidade de células no sangue. Pode prejudicar o fígado e os rins.

Agravo das condições pré-existentes - Pessoas com desordens de pele ou problemas nos olhos, com falhas no fígado, rim, sangue ou função respiratória falha podem ser mais suscetíveis aos efeitos da substância.

Toxicocinéticas	<p>Organofosforados</p> <p>Após absorção, os Organofosforados são 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>Xilol:</p> <p>O xileno é rapidamente absorvido por inalação e ingestão e é amplamente distribuído pelo corpo. Uma proporção menor também pode ser absorvida pela pele. O xileno é amplamente metabolizado pelo fígado e a maior parte dos metabólitos é eliminada pela urina. Pequenas frações de xileno não metabolizado são eliminadas pelo ar exalado. Existe um baixo potencial para acumulação.</p>
------------------------	--

<p>Diagnóstico</p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição, de 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>A identificação das substâncias e seus metabólitos em sangue e urina pode evidenciar exposição, mas não são facilmente realizáveis, Outros controles incluem: eletrólitos, glicemia, creatinina, amilase pancreática, enzimas hepáticas, gasometria, ECG (prolongamento de QT), RX tórax (edema pulmonar e aspiração).</p> <p>Convém considerar a possibilidade de associação do organofosforado a outros tóxicos, o que pode alterar ou potencializar o perfil clínico esperado.</p> <p>Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial.</p>
<p>Tratamento</p>	<p>As medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e à descontaminação.</p> <p>Utilizar luvas e avental durante a descontaminação.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Remover roupas e acessórios e descontaminar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. 2. Se houver exposição <u>ocular</u>, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. 3. Em caso de <u>ingestão</u> recente, proceder a lavagem gástrica. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g, em crianças de 1-12 anos, e 1g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. 4. Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter vias aéreas permeáveis, se necessário através de entubação orotraqueal, aspirar secreções e oxigenar. Atenção especial para fraqueza de musculatura respiratória e parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias cardíacas, Adotar medidas de assistência ventilatória se necessário. <p>Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), ECG, amilase sérica. Tratar pneumonite, convulsões e coma se ocorrerem. Manter observação por no mínimo 4 horas após o desaparecimento dos sintomas.</p> <p>Específico e antídotos: A administração de Atropina só deverá ser realizada na vigência de sintomatologia. Não deverá ser administrada se o paciente estiver assintomático.</p> <hr/> <p><u>Atropina</u> – agente antimuscarínico - é usada para reverter os sintomas muscarínicos, não os nicotínicos, na dose de 2,0 - 4,0 mg em dose de ataque (adultos), e 0,05 mg/kg em crianças, EV. Repetir se necessário a cada 5 a 10 minutos. As preparações de Atropina disponíveis no mercado, normalmente têm 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 ausculta pulmonar indicativa de broncorreia e na</p>

	<p>constatação do desaparecimento da fase hipersecretora, ou 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. A presença de taquicardia e hipertensão não contraindica a atropinização.</p> <p>Manter em observação por, 72 horas, com monitorização cardiorrespiratória e oximetria de pulso. A ação letal dos organofosforados pode ser comumente atribuída a insuficiência respiratória, pelos mecanismos de: broncoconstrição, secreção pulmonar excessiva, falência da musculatura respiratória e consequente depressão do centro respiratório por hipóxia. Devido a esta complicação, manter a monitoração e tratamento sintomático.</p> <p>É indicado supervisão do paciente por pelo menos 48 horas.</p> <p><u>Oximas-Pralidoxima</u> - é um antídoto específico para organofosforados. Sua ação visa restaurar a atividade da colinesterase, o que justifica coleta de amostra de sangue heparinizado prévia a sua administração, para estabelecimento da efetividade do tratamento. Age em todos sítios afetados (muscarínicos, nicotínicos e provavelmente em SNC). Não reativa a colinesterase plasmática.</p> <p>Dose de ataque: Adultos: 1-2 g preferencialmente EV, podendo ser utilizada IM ou SC, em doses não maiores que 200 mg/minuto, diluídos em Soro Fisiológico, podendo ser repetida a partir de 2 horas após a primeira administração, não ultrapassando a dose máxima ,de 12g/dia.</p> <p>Crianças: 20 a 40 mg/kg preferencialmente EV, podendo ser utilizada IM ou SC (não exceder 4 mg/kg/min).</p> <p>Deve ser iniciada nas primeiras 24 hs, para ser mais efetiva, mas pode ser realizada mais tarde, em especial para compostos lipossolúveis. Se ocorrer convulsões, o paciente pode ser tratado com benzodiazepínicos sob orientação médica.</p>
<p>Contraindicações</p>	<p>A diálise e a hemoperfusão são contra-indicadas.</p> <p>O vômito é contra-indicado em razão do risco potencial de aspiração.</p> <p>Aminas adrenérgicas só devem ser usadas em indicações específicas, devido à possibilidade de hipotensão e fibrilação cardíaca (morfina, succinilcolina, teofilina, fenotiazinas e reserpina).</p>
<p>Efeitos sinérgicos</p>	<p>Com outros organofosforados ou carbamatos.</p>
<p>ATENÇÃO</p>	<p>As intoxicações por Agrotóxicos estão incluídas entre as Enfermidades de Notificação Compulsória. Comunique o caso e obtenha informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento através dos Telefones de Emergência PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS: Disque-Intoxicações: 0800-722-6001</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informações e Assistência Toxicológica: RENACIAT ANVISA/MS</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: Toxiclin (Emergência Toxicológica) – 0800-0141-149 NUFARM INDUSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A: (85) 4011-1000 SAC Nufarm Serviço de Atendimento ao Cliente: 0800-725-4011 – www.nufarm.com.br</p>

a) MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA O SER HUMANO:

Dimetoato é um inibidor da colinesterase. A concentração molar da substância pura necessária para produzir inibição de 50% da colinesterase em cérebros de rato "in vitro" é $8,5 \times 10^3$. Os metabólicos do Dimetoato são mais tóxicos que o produto original. Vários estudos conduzidos com o dimetoato radiomarcado com P32 demonstraram que apresenta rápida absorção pelo trato digestivo. A radioatividade esteve maior concentrada no fígado, bile, rins e urina. Não houve evidência de bioacumulação. A eliminação foi rápida em ratos e no homem com 76-90% da radioatividade sendo encontrada na urina nas primeiras 24 horas.

b) Efeitos Agudos:

- Toxicidade aguda oral: DL50 oral (ratos fêmeas e machos) > 300 mg/Kg e < 2000 mg/Kg.
- Toxicidade aguda dermal: >4000 mg/Kg de peso corpóreo (ratos machos).
- Concentração Letal Inalatória: >0,02 mg/L (ratos machos e fêmeas).
- Irritação dermal em coelhos: Levemente irritante.
- Irritação nos olhos de coelhos: produto extremamente irritante ocular.
- Sensibilização dérmica em camundongos: Não sensibilizante.

c) Efeitos Crônicos:

Os efeitos crônicos observados após a exposição prolongada são: enfraquecimento, déficit de memória e de velocidade psicomotora, perda de concentração, dificuldade de fala. Psíquicas: aumento de tendências depressivas, ansiedade, irritabilidade, nervosismo. Alterações no EEG relacionadas em casos que também tiveram inibição de colinesterase.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

- Este produto é:

<input type="checkbox"/>	Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
<input checked="" type="checkbox"/>	MUITO PÉRIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)
<input type="checkbox"/>	Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
<input type="checkbox"/>	Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir, principalmente, águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para microcrustáceos.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para aves.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas, podendo afetar outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento 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.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas 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 na NBR- 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3- INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **NUFARM INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A** - telefones de emergência: Empresa - (85) 4011.1000.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de PVC, óculos protetores 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 o auxílio de uma pá e coloque em 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 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, CO₂ ou Pó Químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

4- PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANS-ORTE 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 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 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 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 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 vazia 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 de 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 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 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.

- PRODUTO 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 câmeras de lavagem de gases efluentes e aprovadas pelo 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, DO DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.