



**NORTOX S/A**  
Rodovia BR 369, Km 197  
Tel. [43] 3274 8585  
Fax [43] 3274 8500  
86700 970 Arapongas PR - Brasil

## DIMETOATO 500 EC NORTOX

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 07597

### COMPOSIÇÃO:

O,O-dimethyl S-methylcarbamoylmethyl phosphorodithioate  
(DIMETOATO) ..... **500,0 g/L (50,00% m/v)**  
Corrente C9 de Pirólise (Solvesso 100) ..... **234,95 g/L (23,49% m/v)**  
Outros Ingredientes ..... **355,05 g/L (35,50% m/v)**

<b>GRUPO</b>	<b>1B</b>	<b>INSETICIDA</b>
--------------	-----------	-------------------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida e acaricida sistêmico do Grupo Químico Organofosforado.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Emulsionável - EC

### TITULAR DO REGISTRO:

#### **NORTOX S.A.**

Rodovia BR 369, km 197 - CEP: 86700-970 - ARAPONGAS – PR; CNPJ: 75.263.400/0001-99  
Fone: (43)3274-8585 - Fax: (43) 3274.8500. Registro Agência de Defesa Agropecuária do Paraná  
– ADAPAR/PR Nº 466.

### FABRICANTE:

#### **DIMETOATO TÉCNICO NORTOX**

Reg MAPA nº 01418798

#### **NORTOX S.A.**

Rodovia BR 369, km 197 - CEP: 86700-970 - ARAPONGAS – PR; CNPJ: 75.263.400/0001-99  
Fone: (43)3274-8585 - Fax: (43) 3274.8500. Registro Agência de Defesa Agropecuária do Paraná  
– ADAPAR/PR Nº 466.

### FORMULADOR:

#### **NORTOX S.A.**

Rodovia BR 369, km 197 - CEP: 86700-970 - ARAPONGAS – PR; CNPJ: 75.263.400/0001-99  
Fone: (43)3274-8585 - Fax: (43) 3274.8500. Registro Agência de Defesa Agropecuária do Paraná  
– ADAPAR/PR Nº 466.

Rodovia BR 163, Km 116; CEP: 78.740-275 Rondonópolis/MT; CNPJ: 75.263.400/0011-60

Fone: (66) 3439-3700 – Fax: (66) 3439-3715; Registro Instituto de Defesa Agropecuária do Estado do  
Mato Grosso – INDEA/MT nº 183/2006.

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

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA I - EXTREMAMENTE TÓXICO**

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

Cor da faixa: Vermelho Intenso



## MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

### 1 - INSTRUÇÕES DE USO:

**DIMETOATO 500 EC NORTOX** é inseticida e acaricida organofosforado de ação sistêmica, apresentado como concentrado emulsionável.

### 1.2 - CULTURAS, PRAGAS E DOSES DE APLICAÇÃO:

CULTURA	PRAGA	DIMETOATO 500 EC NORTOX	
		DOSE	
		mL/ha	mL/ 100 litros de água
ALGODÃO	Pulgão-do-algodoeiro <i>Aphis gossypii</i>	320 – 400	-
	Ácaro-rajado <i>Tetranychus urticae</i>	480 - 500	-
CITROS	Pulgão-preto <i>Toxoptera citricida</i>	-	80 calda/pé: 3 - 8 litros
	Cochonilha-cabeça-de-prego <i>Chrisomphalus ficus</i>	-	300 calda/pé: 3 - 8 litros
	Cochonilha-pardinha <i>Selenaspidus articulatus</i>	-	150 ou 75 + 500 Óleo Vegetal calda/pé: 12 litros
	Minadora-das-folhas <i>Phyllocnistis citrella</i>	-	150 + Espalhante adesivo ou 75 + 500 Óleo Vegetal calda/pé: 12 litros
MAÇÃ	Mosca-das-frutas <i>Ceratitis capitata</i>	-	150 calda/pé: 3 - 8 litros
TOMATE	Pulgão <i>Myzus persicae</i>	-	100
	Vaquinha <i>Diabrotica speciosa</i>	-	200
TRIGO	Pulgão-da-folha <i>Metopolophium dirhodum</i>	500	-
	Pulgão-da-espiga <i>Sitobion avenae</i>		

Nota: 1 Litro do produto contém 500 gramas do ingrediente ativo Dimetoato.

As maiores doses são indicadas quando houve maior incidência da praga ou maior densidade foliar da cultura.

**1.3 - NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

As pulverizações devem ser efetuadas quando as infestações atingirem os níveis de dano econômico às culturas, devendo-se vistoriar a área semanalmente após cada aplicação. Para todas as culturas aplicar no máximo **2 aplicações com intervalos de 10 dias**.

**1.4 - MODE DE APLICAÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:****APLICAÇÃO TERRESTRE:**

**DIMETOATO 500 EC NORTOX** é formulação líquida prontamente emulsionável em água. É aplicado a volume normal na faixa de 200-600 L/ha através de pulverizadores tratorizados de barra equipados com bicos de jato em cone da série X ou D. Os bicos regulados à pressão média de 75 lb/pol<sup>2</sup> no caso da série X e 150 para série D, deverão proporcionar gotas de 250-400 micras de diâmetro com densidade mínima de 40 gotas/cm<sup>2</sup>. É aplicado também a baixo volume na faixa de 50-200 l/ha através de atomizadores tratorizados, do tipo canhão, ou costal motorizado. Evitar aplicação na presença de ventos fortes (acima de 10 Km/hora), nas horas mais quentes do dia (acima de 27º) e umidade relativa do ar abaixo de 50%. Para maiores esclarecimentos consulte um Engenheiro Agrônomo.

**1.5 - INTERVALO DE SEGURANÇA:**

CULTURAS	DIAS
Algodão e Tomate	14
Citros e Maçã	3
Trigo	28

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

Não entre na área 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.

**1.7 - LIMITAÇÕES DE USO:**

Uso restrito as culturas agrícolas, alvos e doses registrados.

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

Vide itens Precauções Gerais, Precauções na Preparação da Calda e Precauções Durante a Aplicação.

**1.9 - INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide Modo de Aplicação.

**1.10 - DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS 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 O MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

O inseticida **DIMETOATO 500 EC NORTOX** pertence ao grupo 1B (Inibidores da Acetilcolinesterase - Organofosforados) 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 de **DIMETOATO 500 EC NORTOX** como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as estratégias de MIP que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência.

### **1.14 - INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

- Rotacionar as aplicações com produtos efetivos para a praga alvo com mecanismos de ação distintos do Grupo 1B.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização de **DIMETOATO 500 EC NORTOX** 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 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](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

## **MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**

### **2 - 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**

#### **2.1-PRECAUÇÕES GERAIS**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique próximo 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 de animais.

- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão com tratamento hidrorrepelente, botas de borracha, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas de nitrila.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

## **2.2 - PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA**

### **- Produto extremamente irritante para os olhos.**

- 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3); 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.

## **2.3 - PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiver sendo aplicado do 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 na névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

## **2.4 - 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.
- 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 não autorizada permaneça 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 com tratamento 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, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.

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

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

**Olhos: ATENÇÃO: PRODUTO EXTREMAMENTE IRRITANTE AOS 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. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** Em caso de contato, tire toda roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógios, 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 proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

## 2.5 - INTOXICAÇÕES POR DIMETOATO 500 EC NORTOX

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	<b>Dimetoato:</b> Organofosforados Solvesso 100: Solvente
<b>Classe toxicológica</b>	I - Extremamente Tóxico
<b>Mecanismos de toxicidade</b>	<p><b>Dimetoato</b> - Inibem permanentemente a enzima acetilcolinesterase através de sua fosforilação, causando acúmulo de acetilcolina e conseqüente superestimulação das terminações nervosas, tornando inadequada a transmissão de seus estímulos às células musculares, glandulares, ganglionares e do Sistema Nervoso Central (SNC).</p> <p><b>Solvesso 100</b>          A toxicidade é menor que para outros hidrocarbonetos aromáticos como o benzeno e o xileno. O Solvesso 100 é um depressor do sistema nervoso central. Devido a sua volatilidade e ao respirar seus vapores, os solventes penetram através das vias respiratórias e podem chegar até aos tecidos e órgãos mais receptivos. A absorção pulmonar ocorre em duas etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Na primeira fase, o solvente se introduz na cavidade alveolar mediante o ar inspirado.</li> <li>- Na segunda fase, ocorre a difusão do produto dos alvéolos pulmonares ao sangue venoso.</li> </ul> <p>Se ocorrerem derrames ou respingos, os solventes podem entrar em contato com as mãos do trabalhador ou impregnar suas roupas e, assim, penetrar através da pele. Com a manipulação dos solventes, do material de trabalho, a roupa, etc, se produz gradativa contaminação. Se o trabalhador fuma ou come no local de trabalho, pode acontecer uma intoxicação por ingestão, embora menos freqüente na atividade laboral.</p>

<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, dérmica e mucosas
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<p>Os efeitos podem ocorrer minutos ou horas após exposição. As manifestações <b>agudas</b> são classificadas como:</p> <p><b>Muscarínicas (síndrome parassimpaticomimética, muscarínica ou colinérgica):</b> vômito, diarreia, cólicas abdominais, broncoespasmo, miose puntiforme e parálitica, bradicardia, hipersecreção (sialorréia, lacrimejamento, broncorreia e sudorese), cefaléia, incontinência urinária, visão borrada. Diaforese severa pode provocar desidratação e hipovolemia graves, resultando em choque.</p> <p><b>Nicotínicas (síndrome nicotínica):</b> 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><b>Efeitos em SNC (síndrome neurológica):</b> ansiedade, agitação, confusão mental, ataxia, depressão de centros cardio-respiratórios, convulsões e coma. Também podem ocorrer manifestações tardias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Síndrome intermediária:</b> 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.</li> <li>- <b>Neuropatia retardada induzida por Organofosforados:</b> 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.</li> <li>- <b>Outros efeitos sobre o Sistema Nervoso Central:</b> um déficit residual de natureza neuropsiquiátrica, com depressão, ansiedade, irritabilidade, comprometimento da memória, concentração e iniciativa podem observar-se.</li> </ul> <p><b>Solvenso 100</b></p> <p><b>Inalação:</b> altas concentrações de vapor/aerosol (maiores que 1000 ppm) irritam os olhos e as vias respiratórias. Pode causar transtornos no sistema nervoso central (cefaléia, vertigem, efeitos anestésicos, sonolência, confusão, perda de consciência) e em menor proporção, arritmias cardíacas. Altas doses podem levar a óbito.</p> <p><b>Ingestão:</b> Estes produtos são pobremente absorvidos pelo trato gastrointestinal e não causam toxicidade sistêmica importante por esta via de exposição. Caso pequenas quantidades do produto atinjam o sistema respiratório durante a ingestão ou vômito, poderão ocorrer lesões pulmonares moderadas ou graves, progredindo, em alguns casos, até o óbito.</p> <p><b>Contato dérmico:</b> o contato freqüente ou prolongado pode causar irritação e dermatite de intensidade leve. Pode agravar uma lesão pré-existente.</p> <p><b>Contato ocular:</b> PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES.</p>
<b>Toxicocinética</b>	<p><b>Dimetoato</b> - 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</p>

	<p>metabólitos são mais tóxicos que a substância que os originou.</p> <p><b>Solvesso 100</b> - Estudos conduzidos em ratos mostraram que os produtos pertencentes ao grupo dos hidrocarbonetos aromáticos são bem absorvidos através da via inalatória, atravessam facilmente a membrana alveolar e, rapidamente (em minutos), atingem o sistema nervoso central. A eliminação destes solventes, tanto em animais como no homem ocorre principalmente pelo trato respiratório. Em caso de ingestão, a eliminação ocorre principalmente através das fezes.</p>
<p><b>Diagnóstico</b></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><b>Tratamento</b></p>	<p>Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento a confirmação laboratorial.</p> <p>As medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e a descontaminação.</p> <p>Utilizar luvas e avental durante a descontaminação.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Remover roupas e acessórios e descontaminar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão.</li> <li>2 Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas.</li> <li>3 Em caso de ingestão 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.</li> </ol> <p>Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter vias aéreas permeáveis, se necessário através de intubação oro-traqueal, 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> <p>Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), ECG, amilase sérica. Tratar pneumonite, convulsões e coma se ocorrerem. Manter observação por no mínimo 24 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>



	<p>Atropina - 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 broncorrêia e na 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 contra-indica a atropinização.</p> <p>Manter em observação por 72 horas, com monitorização cardio-respiratória 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 conseqüente depressão do centro respiratório por hipóxia. Devido a esta complicação, manter a monitoração e tratamento sintomático. É indicado supervisão do paciente por pelo menos 48 horas</p> <p>Oximas-Pralidoxima – 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.</p> <p>Se ocorrer convulsões, o paciente pode ser tratado com Benzodiazepínicos sob orientação médica.</p>
<b>Contra-indicações</b>	<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>
<b>Efeitos sinérgicos</b>	<p>Com outros organofosforados ou carbamatos.</p>
<b>ATENÇÃO</b>	<p>Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS</p> <p>Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS)</p> <p>Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)</p> <p><b>Centro de Controle de Intoxicação de Londrina – PR (43) 3371-2244</b></p> <p><b>Telefone de Emergência da empresa: (43) 3374-8585</b></p>

**2.6 - MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO**  
Dimetoato - 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.

Solvesso 100 - Estudos conduzidos em ratos mostraram que os produtos pertencentes ao grupo dos hidrocarbonetos aromáticos são bem absorvidos através da via inalatória, atravessam facilmente a membrana alveolar e, rapidamente (em minutos), atingem o sistema nervoso central. A eliminação destes solventes, tanto em animais como no homem ocorre principalmente pelo trato respiratório. Em caso de ingestão, a eliminação ocorre principalmente através das fezes.

## **2.7 - EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO**

### **EFEITOS AGUDOS:**

**DL<sub>50</sub> oral em ratos:** DL<sub>50</sub> de 435 mg/Kg peso corpóreo.

**DL<sub>50</sub> dérmica em ratos:** DL<sub>50</sub> 1034 mg/kg peso corpóreo.

**Corrosão/Irritação cutânea em coelhos:** os animais apresentaram edema e eritema leve.

**Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** em coelhos o produto provocou opacidade de córnea, irite e irritação das mucosas oculares sem regressão até o 7º dia. Produto classificado como extremamente irritante para os olhos.

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

### **EFEITOS CRÔNICOS:**

Fraqueza, dor de cabeça, opressão no peito, visão turva, pupilas não reativas, salivação abundante, suores, náuseas, vômitos, diarréias e cólica abdominal.

## **INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**

### **3 - DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:**

#### **3.1 - PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIA 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 TÓXICO** para organismos aquáticos (microcrustáceos).

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para aves.

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas, podendo atingir 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 vazamento.

- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.

- Aplique somente as doses recomendadas.

- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.

- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.

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

### **3.3 - INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **NORTOX S/A** - telefone de Emergência: (43) 3274-8585.
- 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 em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.
- **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
- **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO<sub>2</sub>, PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

#### **- EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

##### **- LAVAGEM DA EMBALAGEM**

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

##### **• Tríplex Lavagem (Lavagem Manual):**

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

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

• **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

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

**- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

**- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

**- TRANSPORTE**

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

**EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL:**

**- 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.

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem 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 6 meses após o término do prazo de validade.

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

#### **- TRANSPORTE**

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

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

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

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

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

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

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

##### **- TRANSPORTE**

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

##### **- DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

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

##### **- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS**

A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

##### **- PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

##### **- TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os



**NORTOX S/A**  
Rodovia BR 369, Km 197  
Tel. [43] 3274 8585  
Fax [43] 3274 8500  
86700 970 Arapongas PR - Brasil

agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

**4 - RESTRICÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL.**

Restrição de uso temporário no Estado do Paraná para *Tetranychus urticae* em algodão e *Phyllocnistis citrella* em citros