



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)**

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

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**


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		INTERVALO DE SEGURANÇA (DIAS)
		mL/ha	mL/ 100 litros de água	
TRIGO	Pulgão-da-folha (<i>Metopolophium dirhodum</i>)	500	-	28
	Pulgão-da-espiga (<i>Sitobion avenae</i>)			
ALGODÃO	Pulgão-do-algodoeiro (<i>Aphis gossypii</i>)	320 – 400	-	14
	Ácaro-rajado (<i>Tetranychus urticae</i>)	480 - 500	-	
CITROS	Pulgão-preto (<i>Toxoptera citricida</i>)	-	80 calda / pé: 3 - 8 litros	3
	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	3
TOMATE	Pulgão (<i>Myzus persicae</i>)	-	100	14
	Vaquinha (<i>Diabrotica speciosa</i>)	-	200	

Nota: - 500; 480; 400 e 320 ml/ha equivale, respectivamente, a 250; 240; 200 e 160 g i.a/ ha; - 75; 80; 100; 150 e 300 ml/100 litros de água equivale, respectivamente, a 37,5; 40; 50; 75; 150 g i.a / 100 litros de água;

- Das doses indicadas, usa-se as maiores quando houver maior intensidade de ataque ou quando as culturas apresentarem maior densidade foliar.

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 a 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/pol² 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/cm². 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 27°) e umidade relativa do ar abaixo de 50%. Para maiores esclarecimentos consulte um Engenheiro Agrônomo.

1.5 - INTERVALO DE SEGURANÇA:

Culturas	Dias
Algodão	14
Citros	3
Maçã	3
Tomate	14
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:

No carregamento e descarregamento de embalagens fechadas use macacão de algodão hidrórepelente, avental impermeável, luvas e botas impermeáveis. Durante a abertura de embalagens; manipulação de embalagens cheias em uso; preparo e manuseio da calda de aplicação utilize: 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 ou P3); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

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:

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

- Qualquer produto para controle de inseto da mesma classe ou modo de ação não deve ser utilizado em gerações consecutivas da mesma praga.
- Utilizar somente as doses recomendadas na bula.
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para direcionamento sobre as recomendações locais para o MRI.
- 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.

1.14 - INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

- É recomendável utilizar outros métodos de controle de insetos (ex. Controle Cultural, Biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponível e apropriado.

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**.
- 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 vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas de nitrila.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamento com vazamento ou com defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

2.2 - PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA

- 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 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 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

2.3 - PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO

- Evite o máximo possível o contato com área tratada.
- 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 evitar que o aplicador entre na névoa de 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 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 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

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.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI's) 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 seguintes 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 a 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 reutilize 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.

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 muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

Pele: 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 deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

2.5 - INTOXICAÇÕES POR DIMETOATO E SOLVESSO 100

INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Dimetoato: Organofosforados Solvesso 100 - Solvente
Classe toxicológica	I - EXTREMAMENTE TÓXICO
Mecanismos de toxicidade	<p>Dimetoato - 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>Solvesso 100 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"> - Na primeira fase, o solvente se introduz na cavidade alveolar mediante o ar inspirado. - Na segunda fase, ocorre a difusão do produto dos alvéolos pulmonares ao sangue venoso. <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>
Vias de exposição	Oral, inalatória, dérmica e mucosas
Sintomas e sinais clínicos	<p>Os efeitos podem ocorrer minutos ou horas após exposição. As manifestações agudas são classificadas como:</p> <p>Muscarínicas (síndrome parassimpaticomimética, muscarínica ou colinérgica): vômito, diarréia, 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. Também podem ocorrer 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 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

	<p>paralisias simétricas de extremidades, sobretudo inferiores, podendo persistir durante semanas ou anos. São casos raros, após exposições agudas e intensas.</p> <p>- 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.</p> <p>Solvesso 100 Inalação: 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>Ingestão: 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>Contato dérmico: o contato freqüente ou prolongado pode causar irritação e dermatite de intensidade leve. Pode agravar uma lesão pré-existente.</p> <p>Contato ocular: PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES.</p>
Toxicocinética	<p>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.</p> <p>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.</p>
Diagnóstico	<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>
Tratamento	<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>

Utilizar luvas e avental durante a descontaminação.

- 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 ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas.
- 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.

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.

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.

Específico e antídotos:

A administração de Atropina só deverá ser realizada na vigência de sintomatologia. Não deverá ser administrada se o paciente estiver assintomático.

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.

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

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.

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

	<p>administração, não ultrapassando a dose máxima de 12g/dia. Crianças: 20 a 40 mg/kg preferencialmente EV, podendo ser utilizada IM ou SC (não exceder 4 mg/kg/min). 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>
Contra-indicações	<p>A diálise e a hemoperfusão são contra-indicadas. O vômito é contra-indicado em razão do risco potencial de aspiração. 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.</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</p> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS)</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: (43) 3374-8585</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.

Solnesso 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:

DL₅₀ oral: em ratos, os animais apresentaram sialorreia, lacrimejamento, diarreia, exoftalmia, fasciculação e tremores, DL 50 de 435 mg/Kg.

DL₅₀ dérmica: 1.034 mg/kg peso corpóreo

CL₅₀ inalatória: Na concentração de 2,0 mg/L os ratos expostos exibiram ligeira hipoatividade e composto sobre a pele durante um período exposto. Todos os animais exibiram aparência e comportamento normais durante aos 14 dias de observação após a exposição. Não ocorrem mortes.

Irritação dérmica: em coelhos, os animais apresentaram edema e eritema leve.

Irritação ocular: em coelhos o produto provocou opacidade de córnea, irite e irritação das mucosas oculares sem regressão até o 7º dia.

Sensibilização cutânea: O produto mostrou-se não sensibilizante à pele de cobaias.

EFEITOS CRÔNICOS:

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

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 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 CO₂, PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

- EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

- LAVAGEM DA EMBALAGEM

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

• 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 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 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 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