



ADAMA

## PYRINEX 480 EC

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 09298.

**COMPOSIÇÃO:**

O,O-diethyl O-3,5,6-trichloro-2-pyridylphosphorothioate (CLORPIRIFÓS) ..... 480 g/L (48,00% m/v)  
Outros Ingredientes ..... 587,1 g/L (58,71% m/v)

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

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO.

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

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Emulsionável (EC).

**TITULAR DO REGISTRO (\*):**

**ADAMA BRASIL S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa, CEP: 86031-610 - Londrina/PR

Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Inscrição Estadual 601.07287-44 - Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**CLORPIRIFÓS TÉCNICO ADA – REGISTRO MAPA nº TC03920**

**BHARAT RASAYAN LIMITED**

Plot nº42/4, Amod Road GIDC Dahej Bharuch, District, Gujarat – Índia.

**CLORPIRIFÓS TÉCNICO ADAMA – REGISTRO MAPA nº 17819**

**NANJING RED SUN CO., LTD.**

Nº 8 Dongfeng Road, Yaxi Town, Gaochun County, 211303, Nanjing, Jiangsu – China.

**CLORPIRIFÓS TÉCNICO ADAMA BRASIL – REGISTRO MAPA nº 34019**

**ZHEJIANG XINNONG CHEMICAL CO., LTD.**

Sanlixi, Yangfu, Xianju, 317300, Zhejiang – China.

**CLORPIRIFÓS TÉCNICO MILENIA – REGISTRO MAPA nº 06999**

**ADAMA BRASIL S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa, CEP 86031-610 – Londrina/PR

Tel.: (43) 3371-9000 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Inscrição Estadual 60.107.287-44 - Registro Estadual nº 003263 – ADAPAR/PR

**ADAMA BRASIL S/A**

Avenida Júlio de Castilhos, 2085, CEP 95860-000 - Taquari/RS

Tel.: (51) 3653-9400 - CNPJ: 02.290.510/0004-19

Registro Estadual nº 00001047/99 – SEAPA/RS

**RED SUN GROUP CORPORATION**

269 Baota Road, Gaochun County, 211 300, Nanjing – China.

**CLORPIRIFÓS TÉCNICO GHARDA - REGISTRO MAPA nº 44418**

**GHARDA CHEMICALS LIMITED.**

B-27/29, M.I.D.C. District Thane 421203 Dombivli (E), Maharashtra State – Índia.

**CLORPIRIFÓS TÉCNICO GSP - REGISTRO MAPA nº TC04821**

**GSP CROP SCIENCE LIMITED.**

Unit-3: Plot No 1, G I D C, Estate, Nandesari, 391340, Baroda – Índia

**CLORPIRIFÓS TÉCNICO RAINBOW - REGISTRO MAPA nº 19719**

**SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.**

Binhai Economic Development Area, 262737, Weifang, Shandong - China.

**PIRINEX AGRICUR TÉCNICO – REGISTRO MAPA nº 468698**

**ADAMA MAKHTESHIM LTD.**

Neot-Hovav, Eco-Industrial Park, Beer Sheva – Israel.

**FORMULADOR:**

**ADAMA BRASIL S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa, CEP: 86031-610 - Londrina/PR

Tel.: (43) 3371-9000 - CNPJ: 02.290.510/0001-76

Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

**ADAMA BRASIL S/A**

Av. Júlio de Castilhos, 2085 - CEP: 95860-000

Taquari/RS - Tel.: (51) 3653-9400 -CNPJ: 02.290.510/0004-19

Inscrição Estadual: 142/0047032 - Registro Estadual nº 00001047/99 - SEAPA/RS

**ADAMA ANDINA B. V. SUCURSAL COLOMBIA**

Calle 1C, nº 7-53, Interior Zona Franca, Barranquilla - Colômbia.

**ADAMA MAKHTESHIM LTD.**

Neot Hovav, Eco-Industrial Park, Beer-Sheva – Israel.

**IMPORTADOR:**

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

Avenida Maeda, s/nº - Distrito Industrial - CEP: 14500-000 - Ituverava/SP

CNPJ: 02.974.733/0003-14 - Cadastro Estadual: CDA/SAA/SP nº 1049

Rua Projetada, 150, Armazém 1F - Distrito Industrial - CEP: 78098-530 - Cuiabá/MS

CNPJ: 02.974.733/0002-33 - Cadastro Estadual: INDEA/MT: 351/2014

Rua José Ademir Zago Filho, 400 - Armazém 1D - Parque Industrial IV - CEP: 86200-000 - Ibiporã/PR

CNPJ: 02.974.733/0004-03 - Cadastro Estadual: SEAB/PR nº 003547

Avenida Eurípedes Menezes, s/nº - quadra 4 - Parque Industrial

CEP: 74993-540 - Aparecida de Goiânia/GO - CNPJ: 02.974.733/0005-86

Cadastro Estadual: AGRODEFESA nº 201000066005021

Rua Alfredo Oscar Kochemborger, nº 80 - sala 5 - Distrito Industrial - CEP: 99500-000 - Carazinho/RS

CNPJ: 02.974.733/0006-67 - Cadastro Estadual: Rio Grande do Sul 1179/00

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

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

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.  
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

Corrosivo ao ferro e latão.

Indústria Brasileira

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

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA – CATEGORIA 4: PRODUTO POUCO TÓXICO**

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



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

## INSTRUÇÕES DE USO:

O PYRINEX 480 EC é um inseticida organofosforado com ação de contato e ingestão, recomendado para o controle de pragas nas culturas de algodão, amendoim, batata, café, citros, feijão, maçã, milho, soja, tomate rasteiro para fins industriais e trigo.

## CULTURAS, ALVOS BIOLÓGICOS, DOSES, ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

Cultura	Alvo Biológico		Dose L/ha	Número, época e intervalo de aplicação
	Nome Comum	Nome Científico		
ALGODÃO	Curuquerê	<i>Alabama argillacea</i>	0,7	Para lavoura sem maçã aberta, ou seja, até 110 dias da emergência da cultura, aplicar PYRINEX 480 EC quando encontrar uma lagarta (maior que 1,5 cm) por planta. Para lavouras no início da abertura das maçãs, aplicar quando encontrar 2 lagartas (maiores que 1,5 cm) por planta e/ou desfolhamento de até 10% no terço superior das plantas. <b>Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 1 a 2 semanas.</b>
	Pulgão-das-inflorescências	<i>Aphis gossypii</i>	0,3 - 0,5	Aplicar quando houver 10% das plantas atacadas, não permitindo que estas desenvolvam colônia. Principalmente, para as variedades susceptíveis a viroses não é tolerado a presença de pulgões na área. <b>Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 1 a 2 semanas.</b>
	Lagarta-das-maçãs	<i>Heliothis virescens</i>	1,5 - 2,0	Quando houver 10% de infestação, ou seja, uma lagarta pequena (menor que 1 cm) em 10 plantas examinadas. <b>Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 1 a 2 semanas.</b>
	Lagarta-rosada	<i>Pectinophora gossypiella</i>	1,5 - 2,0	Em amostragem com o uso de armadilhas, com feromônio sexual, quando constatar 15 machos/dia. Em lavoura só com flores (50 a 70 dias da emergência) examinar 2 flores por planta em 10 plantas amostradas. Aplicar quando houver 10% de flores com lagartas. Em lavoura com maçãs pequenas (após 70 dias da emergência) examinar duas maçãs do penteiro/planta em 10 plantas. Aplicar quando houver 5% das maçãs atacadas. <b>Realizar no máximo 3 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 1 a 2 semanas.</b>

Cultura	Alvo Biológico		Dose L/ha	Número, época e intervalo de aplicação
	Nome Comum	Nome Científico		
AMENDOIM	Lagarta do pescoço vermelho	<i>Stegasta bosquella</i>	1,0	Aplicar <b>PYRINEX 480 EC</b> quando for constatada a presença da praga, principalmente no período crítico da praga, que vai de 43 a 70 dias do ciclo da cultura. <b>Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 29 dias.</b>
	Lagarta marrom	<i>Spodoptera cosmioides</i>		Aplicar <b>PYRINEX 480 EC</b> no início da infestação da praga, com lagartas pequenas de 1º e 2º instares. <b>Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 29 dias.</b>
BATATA	Lagarta-rosca	<i>Agrotis ipsilon</i>	150 mL/100 L	Monitorar a lavoura desde o plantio, observando também se a praga já estava presente na cultura anterior. Realizar a aplicação quando aparecerem às primeiras plântulas cortadas. <b>Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 2 semanas</b>
	Larva-alfinete	<i>Diabrotica speciosa</i>		A aplicação deverá ser realizada sobre os tubérculos no sulco de plantio e antes do fechamento do sulco. <b>Realizar 1 aplicação por ciclo da cultura.</b>
CAFÉ	Broca-do-café	<i>Hypothenemus hampei</i>	1,0 - 1,5	Aplicar quando o grau de infestação for maior ou igual a 5% nos grãos provenientes da primeira florada. <b>Realizar no máximo 2 aplicações por safra com intervalo de 22 dias.</b>
	Bicho-mineiro-do-café	<i>Leucoptera coffeella</i>	1,0 - 1,5	Aplicar quando 20% das folhas estiverem contaminadas. <b>Realizar no máximo 2 aplicações por safra com intervalo de 22 dias.</b>
	Cochonilha-farinheira	<i>Planococcus minor</i>	1,5	Aplicar <b>PYRINEX 480 EC</b> no início da infestação. <b>Realizar no máximo 2 aplicações por safra com intervalo de 22 dias.</b>
CITROS	Mosca-das-frutas	<i>Ceratitis capitata</i>	200 mL/100 L	Realizar monitoramento de armadilhas caça-moscas e iniciar a aplicação quando aparecer uma média de 1 mosca por garrafa (armadilha). Reaplicar quando a praga atingir este nível populacional novamente, principalmente na fase de mudança de cor do fruto. <b>Realizar no máximo 2 aplicações por safra com intervalo de 35 dias.</b>

Cultura	Alvo Biológico		Dose L/ha	Número, época e intervalo de aplicação
	Nome Comum	Nome Científico		
FEIJÃO	Cigarrinha-verde	<i>Empoasca kraemerii</i>	0,8	Aplicar quando o nível de controle atingir duas ninfas/folha em 100 folhas examinadas/ha. <b>Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 29 dias.</b>
	Mosca-branca	<i>Bemisia tabaci</i>	1,0	Aplicar PYRINEX 480 EC no início da infestação. <b>Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 29 dias.</b>
	Tripes	<i>Thrips tabaci</i>	0,8	
MAÇÃ	Lagarta-enroladeira-dafolha	<i>Bonagota cranaodes</i>	100 - 150 mL/100 L	O monitoramento deve ser feito com armadilhas de feromônio, na proporção de 1 a 2 por 5 ha. Aplicar quando atingir o nível de controle: 20 machos/armadilha/semana. <b>Realizar no máximo 3 aplicações por safra com intervalo de 10 dias.</b>
MILHO	Lagarta-do-cartucho	<i>Spodoptera frugiperda</i>	0,4 - 0,6	Aplicar no início das raspagens das folhas pelas lagartas. <b>Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 30 dias.</b>
SOJA	Lagarta-da-soja	<i>Anticarsia gemmatalis</i>	0,5	Aplicar quando forem encontradas em torno de 40 lagartas grandes (maiores que 1,5 cm) por batida de pano ou 30% de desfolha no período anterior à floração e quando forem encontradas em torno de 40 lagartas grandes ou 15% de desfolha após a floração. <b>Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 20 dias.</b>
	Percevejo-marrom	<i>Euschistus heros</i>	1,5	Lavoura de produção de grãos: controlar quando encontrar 4 percevejos (maiores que 0,5 cm) por batida de pano.
	Percevejo-dasoja	<i>Nezara viridula</i>		Lavoura de produção de sementes: controlar quando encontrar 2 percevejos (maiores que 0,5 cm) por batida de pano. <b>Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 20 dias.</b>
	Percevejo-verde-pequeno	<i>Piezodorus guildinii</i>		
TOMATE RASTEIRO PARA FINS INDUSTRIAIS	Broca-pequena-do-fruto	<i>Neoleucinodes elegantalis</i>	100 mL/100 L	Aplicar quando os frutos estiverem pequenos. <b>Realizar de 4 a 5 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 10 dias.</b>
TRIGO	Lagarta-do-trigo	<i>Pseudaletia adultera</i>	1,0	Quando aparecerem os primeiros focos de infestação. <b>Realizar no máximo 2 aplicações por ciclo da cultura com intervalo de 30 dias.</b>

## **MODO DE APLICAÇÃO:**

A aplicação do inseticida **PYRINEX 480 EC** poderá ser efetuada através de pulverização terrestre ou aérea.

### **APLICAÇÃO TERRESTRE:**

Para as culturas do **algodão, amendoim, batata, feijão, milho, soja, tomate rasteiro para fins industriais e trigo**, **PYRINEX 480 EC** deve ser aplicado na parte aérea das plantas com equipamento terrestre (tratorizado ou autopropelido).

Para as culturas do **café, citros e maçã**, aplicar **PYRINEX 480 EC** utilizando equipamento terrestre tipo turbo atomizador tratorizado.

Utilizar equipamentos com pontas de pulverização (bicos) do tipo cônico ou leque, que proporcionem uma vazão adequada para se obter uma boa cobertura das plantas. Procurar utilizar equipamentos e pressão de trabalho que proporcionem tamanhos de gotas que produzam pouca deriva:

- Diâmetro de gotas: 150 a 300  $\mu$  (micra) VMD;

- Densidade de gotas: mínimo de 40 gotas/cm<sup>2</sup>;

- Volume de calda:

- Algodão: 220 L/ha.
- Amendoim: 200 – 400 L/ha
- Café: 400 L/ha.
- Batata, citros, maçã e tomate rasteiro para fins industriais: 1000 L/ha.
- Feijão: 250 L/ha.
- Milho: 200 a 400 L/ha.
- Soja: 200 L/ha.
- Trigo: 200 L/ha.

### **APLICAÇÃO AÉREA:**

Para a cultura de **café**, **PYRINEX 480 EC** pode ser aplicado via aérea através de aeronaves agrícolas equipadas com barra contendo bicos hidráulicos Spraying Systems D8, core 46 ou atomizadores rotativos (Micronair AU 5000 ou semelhante) apropriados para proporcionar a densidade e diâmetro de gota fina a média. O equipamento de aplicação deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste e vazamentos.

Altura de vôo: A altura do vôo depende das características da aeronave, das condições da área-alvo, em especial da altura da vegetação e dos obstáculos ao vôo, do diâmetro das gotas e das condições atmosféricas, em especial temperatura, vento e umidade relativa do ar. Como regra geral, a altura de vôo situa-se entre 2 a 4 metros acima da vegetação a controlar, sendo maior quanto maior o porte da aeronave.

Largura da faixa de deposição: 12 a 15 metros. Deve ser determinada mediante testes de deposição com as aeronaves e equipamentos que serão empregados na aplicação. Varia principalmente com a altura de vôo, porte da aeronave e diâmetro das gotas.

Diâmetro de gotas: 150 a 300  $\mu$  (micra) DMV. Usar o diâmetro maior nas condições mais críticas de evaporação e/ou deriva, monitorando sempre as variáveis meteorológicas.

Densidade de gotas: mínimo de 40 gotas/cm<sup>2</sup> variando com o tamanho da gota e/ou volume de aplicação.

Volume de aplicação: Deve ser estabelecido em função do diâmetro e densidade de gotas. Como orientação geral, aplicar de 20 a 40 litros/hectare de calda.

### **CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:**

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

- Temperatura ambiente até 30°C;
- Umidade relativa do ar no mínimo de 50%;
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h;

Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação de um Engenheiro Agrônomo.

### **MODO DE PREPARO DA CALDA:**

Para as aplicações terrestre e aérea, deve-se colocar água limpa no tanque até cerca de 2/3 da sua capacidade. Em seguida, adicionar **PYRINEX 480 EC** na dose recomendada, completar o tanque com água, mantendo a agitação e realizar a aplicação. É importante que o sistema de agitação do produto no tanque se

mantenha em funcionamento durante toda a aplicação. Realizar o processo da tríplice lavagem das embalagens durante o preparo da calda.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Algodão .....	21 dias
Batata.....	21 dias
Batata .....	(1)
Café .....	21 dias
Amendoim.....	25 dias
Citros.....	21 dias
Feijão .....	25 dias
Maçã .....	14 dias
Milho .....	21 dias
Soja.....	21 dias
Tomate (rasteiro para fins industriais) .....	21 dias
Trigo.....	21 dias

(1) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego - aplicação no solo.

#### **INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

- Uso exclusivo para culturas agrícolas.
- Não misturar com produtos de reação alcalina, como a calda bordaleza.

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

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

#### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide item **MODO DE APLICAÇÃO**.

#### **Descrição dos processos de Tríplice Lavagem da Embalagem ou Tecnologia Equivalente:**

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

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

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

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

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

#### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

GRUPO	1B	INSETICIDA
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 **PYRINEX 480 EC** pertence ao Grupo 1B (antagonista de receptores muscarínicos) 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 **PYRINEX 480 EC** 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 **PYRINEX 480 EC** ou outro produto dos mesmos grupos químicos somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de **PYRINEX 480 EC** 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 **PYRINEX 480 EC** o período total de exposição a inseticidas do grupo químico dos organofosforado 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 **PYRINEX 480 EC** 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](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

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

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes sadias, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, inseticidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

## **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

### **ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.**

#### **PRECAUÇÕES GERAIS**

##### **- Produto para uso exclusivamente agrícola:**

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

- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

### **PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO OU PREPARAÇÃO DA CALDA**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;
- Caso ocorra contato accidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO**

- 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 entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA." e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;

- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio/preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



### ATENÇÃO

**Nocivo se ingerido**  
**Pode ser nocivo em contato com a pele**  
**Nocivo se inalado**  
**Pode provocar reações alérgicas na pele**  
**Provoca irritação ocular grave**

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agronômico 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:** ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.

**Pele:** PODE PROVOCAR REAÇÕES ALÉRGICAS NA PELE. Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

**Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

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

### - INTOXICAÇÕES POR PYRINEX 480 EC -

#### INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo Químico</b>	<b>Clorpirifós:</b> Organofosforado
<b>Classe toxicológica</b>	<b>CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO</b>
<b>Vias de Exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
<b>Toxicocinética</b>	Após absorção, são distribuídos por todos os tecidos do organismo, atingindo altas concentrações no fígado, onde é metabolizado, 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. Nas primeiras 48h acetilcolinesterase pode ser desfosforilada pela pralidoxima, recuperando sua atividade.
<b>Toxicodinâmica</b>	O mecanismo de ação é por inibição da enzima acetilcolinesterase o que impede a inativação do neurotransmissor acetilcolina (ACh), permitindo, assim, sua ação mais intensa e prolongada nas sinapses nervosas (superestimulação colinérgica). Isso afeta a transmissão dos estímulos nervosos causando efeitos muscarnícos (SN parassimpático), nicotínicos (SN simpático e motor) e no sistema nervoso central (SNC). A duração dos efeitos é determinada pelas propriedades do produto

	<p>(solubilidade em lipídeo, estabilidade da união à acetilcolinesterase e se o envelhecimento da enzima já ocorreu).</p> <p>A inibição da Ach é feita no início por uma ligação iônica temporária, mas a enzima é gradativamente fosforilada por uma ligação covalente, em 24 a 48 horas ("envelhecimento da enzima") e quando isso ocorre, a enzima não mais se regenera, desaparecendo os sintomas. Recentes estudos sugerem que a exposição à Clorpirifós produz uma diminuição progressiva na capacidade neuronal associada à alteração da síntese e/ou função dos microtúbulos afetando às proteínas associadas aos microtúbulos (microtubule-associated proteins - MAP), fundamentais para a divisão celular e manutenção da estrutura celular.</p>
<b>Sintomas e Sinais Clínicos</b>	<p>Os efeitos podem ocorrer minutos ou horas após a exposição. As manifestações agudas são classificadas como:</p> <p><b>Muscarínicas (síndrome parassimpaticomimética, muscarínica ou colinérgica):</b> Vômito, diarréia, cólicas abdominais, broncoespasmo, miose puntiforme e paralítica, bradicardia, hipersecreção (sialorréia, lacrimejamento, broncorréia e sudorese),cefaléia, incontinência urinária, visão borrosa. Diaforese severa pode provocar desidratação e hipovolemia graves, resultando em choque.</p> <p><b>Nicotínicas (síndrome nicotínica):</b> midriase, mialgia, hipertensão arterial, fasciculações musculares, tremores e fraquezas, que são, em geral, indicativos de gravidade. Pode haver paralisia de musculatura respiratória levando a morte. A freqüência cardíaca e a pressão arterial podem estar aumentadas ou diminuídas, devido aos efeitos muscarínicos.</p> <p>Efeitos em SNC (síndrome neurológica): ansiedade, agitação, confusão mental, ataxia, depressão de centros cardio-respiratórios, convulsões e coma. Também podem ocorrer, mais tarde, os seguintes quadros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Síndrome intermediária:</b> pode ocorrer entre 24-96 horas após a exposição e a resolução da crise colinérgica aguda. É caracterizada por paresia dos músculos respiratórios e debilidade muscular que acomete principalmente face, pescoço e projeções proximais dos membros. Também pode haver comprometimento de pares cranianos e diminuição de reflexos tendinosos, podendo prolongar-se por meses após a exposição.</li> <li>- <b>Neuropatia retardada induzida por Organofosforados:</b> desencadeada por dano aos axônios de nervos periféricos e centrais, caracterizada por paresias ou paralises de extremidades, sobretudo inferiores, podendo persistir durante semanas ou anos. São casos raros, após exposições agudas e intensas, que também podem desencadear déficit residual de natureza neuro-psiquiátrica, com comprometimento da memória, concentração e iniciativa.</li> </ul>
<b>Diagnóstico</b>	<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). Convém considerar a possibilidade de associação de 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 a confirmação laboratorial.</p>
<b>Tratamento</b>	<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><b>Descontaminação:</b></p> <p>Visa limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p><b>ADVERTÊNCIA:</b> a pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamentos de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p>

	<p>1. Remover roupas e acessórios, e proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado.</p> <p>2. Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com Soro Fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas.</p> <p>3. Em caso de ingestão recente, proceder à lavagem gástrica. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100g em adultos e 25-50g em crianças de 1-12 anos, e 1g/Kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30g de carvão ativado para 240 mL de água.</p> <p>4. Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter vias aéreas pélveas, se necessário através de entubação 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><b>Tratamento específico e antídotos:</b></p> <p>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 auscultação pulmonar indicativa de broncorréia e na constatação do desaparecimento da fase hipersecretora, ou sintomas de intoxicação atropíncica (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 cardio-respiratória e oximetria de pulso. A ação letal dos organofosforados pode ser comumente atribuída a insuficiência respiratória, pelos mecanismos de: broncoconstricção, secreção pulmonar excessiva, falência da musculatura respiratória e consequente depressão do centro respiratório por hipoxia. Devido a esta complicação, manter a monitoração e tratamento sintomático.</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 os sítios afetados (muscarínicos, nicotínicos e provavelmente em SNC). Não reativa a colinesterase plasmática.</p> <p><b>Dose de ataque:</b></p> <p>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 horas, 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>Contraindicações</b>	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>A diálise e hemoperfusão não estão indicadas.</p> <p>Emese – em razão do risco potencial de aspiração.</p> <p>Morfina, succinilcolina, teofilina, fenotiazinas e reserpina. Aminas adrenérgicas só devem ser usadas em indicações específicas, devido à possibilidade de hipotensão e fibrilação cardíaca.</p>
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Com outros organofosforados ou carbamatos.

<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: <b>0800-722-6001</b> . Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). <b>Telefone de Emergência da Empresa: 0800-200-2345</b>
----------------	---

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

Vide itens toxicocinética e mecanismos de toxicidade no quadro acima.

#### **EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

**DL<sub>50</sub> oral em ratos:** 300 mg/kg p.c.

**DL<sub>50</sub> cutânea em ratos:** > 4000 mg/kg p.c.

**CL<sub>50</sub> inalatória em ratos:** 1,85 mg/L (4h)

**Corrosão/irritação cutânea em coelhos:** a substância aplicada causou em 2/3 dos animais leve eritema (grau 1) nas leituras 24, 48, 72 horas e 7 dias. Todas as reações retornaram ao normal em 14 dias após o tratamento. Além disso a substância-teste causou uma descamação leve da pele no local do teste. A substância-teste produziu um índice de irritação de 0,67 e foi classificada como não irritante para pele de coelhos

**Corrosão/irritação ocular em coelhos:** 2/3, ou 3/4, ou 3/5, ou 4/6 animais com pontuação média para: opacidade ≥1, irite ≥1, vermelhidão ≥2, ou edema ≥2, em 24,48,72h e reversão total em até 21 dias.

**Sensibilização cutânea em cobaias:** resposta positiva de sensibilização cutânea em no mínimo 30% dos animais experimentais no teste com adjuvante.

**Mutagenicidade:** o produto não é mutagênico.

#### **EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

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

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

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

- Este produto é:

( ) - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)

**(X) - MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)**

( ) - Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)

( ) - Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL**.

- 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.

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (peixes, algas e microcrustáceos).

- 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 embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO**.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, 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.

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

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **ADAMA BRASIL S/A** - Telefone da empresa: **(0800 400 7070)**
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanke 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 ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

**Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em 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.

## **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 EPIs - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 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 das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

#### **TRANSPORTE**

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

## **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente 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.

## **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 e outros materiais.

## **RESTRICOES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:**

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes as atividades agrícolas.

**Ceará:** é vedada a pulverização aérea de agrotóxicos no Estado, conforme Lei nº 16.820, de 08 de janeiro de 2019.

Restrição de uso temporária no estado do Paraná para *Ceratitis capitata* em citros e *Planococcus minor* em café.