



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

### PERKILL 250 EC

**Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob o nº 37719**

#### COMPOSIÇÃO:

3-phenoxybenzyl (1RS,3RS;1RS,3SR) -3-(2,2-dichlorovinyl) -2,2-dimethylcyclo propanecarboxylate (PERMETRINA).....**250,00 g/L (25,00% m/v)**  
Solvente nafta de petróleo aromática pesado .....**632,23 g/L (63,22% m/v)**  
Outros Ingredientes.....**97,50 g/L (9,75% m/v)**

GRUPO	<b>3A</b>	INSETICIDA
-------	-----------	------------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida

**GRUPO QUÍMICO:** Piretroide (permetrina); hidrocarboneto aromático (solvente nafta de petróleo aromática pesado).

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

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

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

Av. Maeda, s/n – Prédio Comercial – Térreo – Distrito Industrial, CEP: 14500-000 – Ituverava/SP

CNPJ: 02.974.733/0001-52 – Telefone: (19) 3794-5600

Cadastro no Estado (CDA/SP) nº 1050

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

#### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**PERMETRINA TÉCNICO UPL – REGISTRO Nº 05413**

**Superform Chemistries Limited**

Plot Nº 3-11, G.I.D.C., Vapi – 396195, District – Vapi, State – Gujarat – India

#### FORMULADOR:

**UPL Limited.**

Plot Nº 3101/3102, G.I.D.C., Ankleshwar – 393002, District – Bharuch, State – Gujarat – India

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

(Dispor deste 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



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

### INSTRUÇÕES DE USO:

PERKILL 250 EC é um inseticida de contato e ingestão, do grupo químico dos piretróides, usado em pulverização para controle de pragas da parte aérea das culturas de algodão, soja e trigo conforme quadro abaixo:

### CULTURAS, PRAGAS, DOSES, VOLUME DE CALDA, NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

CULTURAS	PRAGAS Nome comum (Nome científico)	DOSE Produto Comercial	VOLUME DE CALDA	NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÕES
Algodão	Curuquerê ( <i>Alabama argillacea</i> )	250 mL/ha	Terrestre: 100 – 300 L/ha  Aérea: 20 – 50 L/ha	Nível de controle quando encontrado 2 lagartas por planta, ou, 25% de desfolha do ponteiro ou 10% de desfolha de toda a planta em média, o que acontecer primeiro. Em lavouras até 30 dias após a emergência tolerar no máximo 1 lagarta por metro, e não deixar ultrapassar os 10% de desfolha. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.
	Lagarta-das-maçãs ( <i>Heliothis virescens</i> )	500 mL/ha		Nível de controle com 10-15% de plantas com lagartas. Deve-se tomar o cuidado de controlar as lagartas quando ainda estão pequenas (< 7 mm). Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.
	Lagarta-rosada ( <i>Pectinophora gossypiella</i> )	400 mL/ha		O uso do inseticida deverá ser feito quando forem encontradas 5 mariposas/noite em armadilha com feromônio sexual, e repetido quando for verificado de 3-5% de maçãs atacadas. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.
Soja	Lagarta-da-soja ( <i>Anticarsia gemmatalis</i> )	60 – 100 mL/ha	Terrestre: 100 – 200 L/ha  Aérea: 20 – 50 L/ha	Nível de controle quando forem encontradas, em média, 20 lagartas (> 1,5 cm) por 2 m (duas fileiras de planta), ou com menor número se a desfolha atingir 30%, antes da floração, e 15% tão logo apareçam as primeiras flores. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.
	Lagarta-falsa-medideira ( <i>Pseudoplusia includens</i> )	100 – 120 mL/ha		Nível de controle quando forem encontradas, em média, 10 lagartas (> 1,5 cm) por 2 m (duas fileiras de planta), ou com menor número se a desfolha atingir 30%, antes da floração, e 15% tão logo apareçam as primeiras flores. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

<b>Trigo</b>	Lagarta-do-trigo ( <i>Pseudaletia sequax</i> )	100 mL/100 L de água (25 g i.a./100 L de água)	Terrestre: 150 – 300 L/ha  Aérea: 20 – 50 L/ha	Iniciar o tratamento quando as infestações atingirem o nível de dano econômico e repetir a aplicação, se necessário. Realizar no máximo 2 aplicações durante o ciclo da cultura.
--------------	---	--	--	--

## **MODO DE APLICAÇÃO:**

### **Via terrestre:**

Deve-se utilizar pulverizador costal ou de barra, com deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. Utilizar bicos ou pontas que produzam jato leque simples, defletor ou com pré-orifício, visando à produção de gotas médias para boa cobertura do alvo. A aplicação também pode ser feita com o uso de pistola em alguns casos. Seguir a pressão de trabalho adequada para a produção do tamanho de gota ideal e o volume de aplicação desejado, conforme recomendações do fabricante da ponta ou do bico. A faixa recomendada de pressão da calda nos bicos é de 2 a 4,7 bar. Usar velocidade de aplicação que possibilite boa uniformidade de deposição das gotas com rendimento operacional. Para diferentes velocidades com o pulverizador, utilize pontas de diferentes vazões para não haver variação brusca na pressão de trabalho, o que afeta diretamente o tamanho das gotas. A altura da barra e o espaçamento entre bicos deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme na planta (caule, folhas e frutos), conforme recomendação do fabricante. Utilize tecnologia(s) e técnica(s) de aplicação que garantam a qualidade da pulverização com baixa deriva. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.

### **Aérea:**

Recomenda-se um volume de aplicação entre 20 e 50 L/ha. A aplicação deve ser realizada somente por empresa especializada, sob orientação de um Engenheiro Agrônomo. As mesmas recomendações gerais para "Via Terrestre", como tamanho de gotas, boa cobertura e uniformidade de deposição se aplicam nesta modalidade. Deve-se respeitar condições meteorológicas no momento da aplicação para que as perdas por deriva sejam minimizadas.

### **Preparo de calda:**

Antes de iniciar o preparo, garantir que o tanque, mangueiras, filtros e pontas do pulverizador estejam devidamente limpos. Recomenda-se utilizar pontas ou bicos que possibilitem trabalhar com filtros de malha de 50 mesh, no máximo, evitando-se filtros mais restritivos no pulverizador. Não havendo necessidade de ajustes em pH e dureza da água utilizada, deve-se encher o tanque do pulverizador até um terço de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária do produto no tanque ou no pré-misturador. Após despejar todo o conteúdo do produto no preparo da calda, deve-se fazer a adição de água dentro de cada embalagem para garantir que todo produto seja usado na pulverização e facilite a etapa seguinte de tríplex lavagem. Feito isso, deve-se completar o volume do tanque do pulverizador com água, quando faltar 3-5 minutos para o início da pulverização. A prática da pré-diluição é recomendada, respeitando-se uma proporção mínima de 3 litros de água por litro de produto a ser adicionado no pré-misturador. A agitação no tanque do pulverizador deverá ser constante da preparação da calda até o término da aplicação, sem interrupção. Lembre-se de verificar o bom funcionamento do agitador de calda dentro do tanque do pulverizador, seja ele por hélices, bico hidráulico ou por retorno da bomba centrífuga. Nunca deixe calda parada dentro do tanque, mesmo que por minutos. Havendo a necessidade de uso de algum adjuvante, checar sempre a compatibilidade da calda, confeccionando-a nas mesmas proporções, em recipientes menores e transparentes, com a finalidade de observar se há homogeneidade da calda, sem haver formação de fases. Ao final da atividade, deve-se proceder com a limpeza do pulverizador. Utilize produtos de sua preferência para a correta limpeza do tanque, filtros, bicos, ramais e finais de seção de barra.

### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Algodão: 7 dias  
Soja: 30 dias  
Trigo: 18 dias



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

#### **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 entrar antes desse período utilize os equipamentos de proteção individual (EPI's) recomendados para o uso durante a aplicação.

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- **Uso exclusivamente agrícola.**
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- **Fitotoxicidade:** O produto não é fitotóxico para as culturas indicadas, desde que observadas as recomendações de uso.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

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

Vide Modo de Aplicação.

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

*(Vide as 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 as 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 as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)*

#### **INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:**

<b>GRUPO</b>	<b>3A</b>	<b>INSETICIDA</b>
--------------	-----------	-------------------

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 PERKILL 250 EC pertence ao grupo 3A (Moduladores de canais de sódio) 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 PERKILL 250 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 3A. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar PERKILL 250 EC ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um "intervalo de aplicação" (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de PERKILL 250 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 PERKILL 250 EC, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos Moduladores de canais de sódio 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 PERKILL 250 EC ou outros produtos do Grupo 3A quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

- 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](http://www.irac-br.org)), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

## DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.  
ANTES DE USAR, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.**

### 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 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 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.

### PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES DURANTE A 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 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.

### 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.
- 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.

**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;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- 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.

**ATENÇÃO****Nocivo se ingerido****Provoca irritação ocular grave**

**PRIMEIROS SOCORROS:** Procure imediatamente 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:** **ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE.** Em caso de contato, retirar lentes de contato, se presentes. Lavar com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
- **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 proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

**INTOXICAÇÕES POR  
 - PERKILL 250 EC -**
**INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Grupo químico</b>	<u>PERMETRINA</u> : piretroide; <u>NAFTA PESADO DO PETRÓLEO</u> : hidrocarboneto aromático.
<b>Classe toxicológica</b>	<b>Categoria 4 – Produto pouco tóxico</b>
<b>Vias de exposição</b>	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são esperadas considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
<b>Toxicocinética</b>	<p><u>Permetrina</u>: a substância normalmente é apresentada como uma mistura de estereoisômeros <i>cis:trans</i>, sendo que o isômero 1R-<i>cis</i> é o mais toxicologicamente ativo. O perfil cinético da permetrina após absorção oral foi similar em diferentes espécies de mamíferos, incluindo humanos. Em ratos, a absorção da substância através do trato gastrointestinal foi rápida, porém incompleta (40-60% da dose administrada). Os piretroides são facilmente distribuídos em células e tecidos com alto conteúdo lipídico, incluindo o fígado, os rins e principalmente os tecidos do sistema nervoso central e periférico. Em animais prenhes e lactantes, são distribuídos para o leite materno. Após administração oral de dose única de permetrina, apenas de 0,3-0,8% da dose permaneceu nos tecidos após 12 dias, no entanto, após administração de doses repetidas, ocorreu um acúmulo temporário no tecido adiposo que, rapidamente se dissipou após cessada a exposição. A permetrina é extensivamente biotransformada e ocorre principalmente através da hidrólise da ligação éster central, seguida de hidroxilação, oxidação e conjugação. O isômero <i>trans</i> é mais rapidamente hidrolisado enquanto que, para o isômero <i>cis</i>, a oxidação é a via mais importante de degradação. O ácido diclorovinílico e o ácido fenoxibenzoico foram identificados tanto após a exposição oral à permetrina em ratos quanto após exposição dérmica em humanos. Em ratos, cerca de 96% da dose de permetrina administrada foi eliminada através da urina e das fezes dentro de 12 dias, sendo que, dentro das primeiras 24 horas, a concentração excretada do isômero <i>cis</i> foi de 40% na urina e 25% nas fezes, para o isômero <i>trans</i> a concentração excretada foi de 65% na urina e 10% nas fezes.</p> <p><u>Solvente nafta de petróleo aromática pesado</u>: a nafta é absorvida pelo trato gastrointestinal, trato respiratório e, em menor extensão, pela via dérmica. A distribuição ocorre amplamente nos tecidos, de acordo com a lipofilicidade e a constituição do organismo, com alta afinidade pelo tecido adiposo, podendo atravessar barreiras biológicas como a barreira hematoencefálica. Por qualquer via que seja absorvida, a nafta é rapidamente metabolizada e eliminada. Os hidrocarbonetos aromáticos são biotransformados por oxidação via enzimas do sistema citocromo P-450, e os intermediários metabólicos podem ser conjugados com glucuronídeos, sulfatos, glutathione ou, ainda, aminoácidos como cisteína e/ou glicina. A eliminação da nafta pode ocorrer através da via pulmonar (ar exalado). Os metabólitos resultantes da oxidação ou conjugação são mais hidrossolúveis do que seus compostos precursores e são, assim, sujeitos à excreção urinária, ou, em alguns casos, à excreção biliar. Solventes hidrocarbonetos podem ser secretados no leite em lactantes expostas.</p>

	<p>Apesar dos hidrocarbonetos serem excretados rapidamente, um leve potencial de bioacumulação em tecidos como rins, fígado, cérebro e tecido adiposo pode ser observado.</p>
<p><b>Toxicodinâmica</b></p>	<p><u>Permetrina</u>: a permetrina é um piretroide tipo I, ou seja, que não possui um grupo ciano substituído na posição alfa. O mecanismo de ação proposto para este tipo de piretroide envolve a interação com os canais de sódio das membranas de células nervosas, causando descargas neuronais repetidas e um período maior para repolarização. Isto prolonga a corrente de sódio durante o potencial de ação, e resulta em uma hiperexcitação de células nervosas e musculares.</p> <p><u>Solvente nafta de petróleo aromática pesado</u>: Sistema nervoso central (SNC) - A exposição aguda a hidrocarbonetos aromáticos possibilita a absorção destes solventes para a corrente sanguínea e possibilita que atravessem a barreira hematoencefálica, podendo levar à depressão do SNC. Devido à característica lipofílica, dissolve a porção lipídica das membranas das células nervosas e interrompe a função das proteínas de membrana, seja por alterar a bicamada lipídica ou por alterar a conformação proteica. Pulmões - A irritação pulmonar e a pneumonite após inalação e exposição oral a hidrocarbonetos aromáticos pode envolver interação direta com as membranas das células nervosas, o que pode causar broncoconstrição e dissolução das membranas do parênquima pulmonar, resultando em uma exsudação hemorrágica de proteínas, células e fibrina nos alvéolos.</p>
<p><b>Sintomas e sinais clínicos</b></p>	<p>Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos.</p> <p>Com base em estudos em ratos, o produto é nocivo se ingerido e pode ser nocivo se inalado. Nos estudos de toxicidade aguda foram observados efeitos como irritação nasal, letargia e tremores. Com base em estudos em coelhos, o produto pode causar irritação ocular grave. Não foi observado potencial de irritação ou sensibilização dérmica em animais.</p> <p><u>Permetrina</u>: a exposição aguda oral e/ou inalatória à permetrina, pode causar efeitos tóxicos característicos de intoxicação por piretroides, como efeitos no sistema nervoso central (dor de cabeça, tonturas, convulsões e coma) e no sistema nervoso periférico (parestesia). Reações de hipersensibilidade dérmica ou respiratória são raras, mas podem ocorrer em indivíduos susceptíveis.</p> <p><b>Exposição cutânea</b>: em contato com a pele pode causar parestesia (sensação de coceira e queimação ou formigamento na pele), irritação com vermelhidão e ressecamento, além de dermatite de contato em indivíduos susceptíveis.</p> <p><b>Exposição respiratória</b>: se inalada, a substância pode causar irritação do trato respiratório, com sensação de queimação no nariz e na garganta, tosse, dificuldade respiratória, chiado, secreção e congestão nasal. Indivíduos susceptíveis podem apresentar reações de hipersensibilidade manifestadas por espirros, respiração ofegante, broncoespasmos, rinite, faringite, bronquite e pneumonite. Sintomas sistêmicos conforme descritos abaixo em exposição oral também podem ocorrer em caso de exposição a grandes quantidades da substância pela via inalatória.</p> <p><b>Exposição ocular</b>: em contato com os olhos, o produto pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição oral</b>: a ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, manifestada por sensação de queimação na boca, laringe e faringe, náusea, vômito e diarreia. A exposição oral a grandes quantidades de permetrina também pode causar efeitos tóxicos sistêmicos manifestados por parestesia (sensação de coceira e</p>

	<p>queimação ou formigamento na pele), dores de cabeça, tremores, salivação, hiperexcitabilidade, coreoatetose (movimentos involuntários), tonturas e, em casos mais graves, podem ocorrer convulsões e coma.</p> <p><b>Efeitos crônicos:</b> o sistema nervoso foi identificado como o principal alvo de toxicidade da permetrina em estudos em animais de experimentação. O sintoma mais frequentemente relatado em exposições ocupacionais é a parestesia, caracterizada por dormência, coceira, queimação ou formigamento da pele.</p> <p><u>Solvente nafta de petróleo aromático pesado:</u> pode causar irritação da pele, olhos e trato respiratório. A ingestão pode causar efeitos no sistema nervoso central e a aspiração aos pulmões pode resultar em pneumonite química.</p> <p><b>Exposição cutânea:</b> em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição respiratória:</b> a inalação pode provocar irritação no trato respiratório superior com tosse, ardência do nariz, boca e garganta, e também pode causar a depressão do sistema nervoso central com sintomas como sedação, sonolência, tontura, perda de concentração, dores de cabeça, ataxia, convulsões e coma.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p>Exposição oral: a ingestão pode ocasionar irritação do trato gastrointestinal, manifestada por desconforto epigástrico, náusea, vômito e diarreia. A ingestão pode causar depressão do sistema nervoso central, com sintomas semelhantes aos descritos em "exposição respiratória". A aspiração para os pulmões pode causar pneumonite química.</p> <p><b>Efeitos crônicos:</b> O contato repetido com a pele pode causar irritação. Em ratos, a exposição repetida e prolongada pela via inalatória causou alterações na atividade motora e na acuidade visual.</p>
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
<b>Tratamento</b>	<p><b>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</b> Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p><b>Tratamento geral e estabilização do paciente:</b> As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p><b>Proteção das vias aéreas:</b> Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessário ventilação pulmonar assistida.</p> <p><b>Medidas de Descontaminação e tratamento:</b> O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p>

**Exposição oral:**

- Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada.
- Entretanto, também não é indicada a sua inibição, caso ele ocorra de forma espontânea em pacientes intoxicados.
- Lavagem gástrica é contraindicada devido ao risco de aspiração.
- A administração de carvão ativado é contraindicada.
- Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico.

**Exposição respiratória:**

Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.

**Exposição dérmica:**

Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

**Exposição ocular:**

Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Evitar que a água de lavagem contamine o outro olho. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.

**ANTÍDOTO:** não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.

**Medidas sintomáticas e de manutenção:**

- Avalie a utilização de anti-histamínicos injetáveis como uma das opções para o controle das reações alérgicas que podem ser causadas pela permetrina.
- Em caso de sintomas de parestesia, avaliar a necessidade de aplicação de vitamina E tópica (acetato de tocoferol) para amenizar os efeitos cutâneos.
- Considerar a administração de beta-agonistas ou corticoides sistêmicos para o controle das reações asmáticas, principalmente em pacientes que tenham predisposição ou histórico dessas.
- O tratamento de reações anafiláticas deve ser feito por meio de epinefrina subcutânea, epinefrina intravenosa e suporte ventilatório.
- Tratar as dermatites de contato decorrentes da exposição cutânea aos piretroides com corticoides tópicos
- Avaliar a necessidade de administração de broncodilatadores para o tratamento de broncoespasmos.
- Em caso de desenvolvimento de acidose metabólica causado pela exposição à permetrina e redução significativa dos níveis séricos de bicarbonato, avaliar o tratamento com infusão de bicarbonato de sódio.
- Em casos de acidose metabólica grave, considerar a realização de hemodiálise após a administração de bicarbonato de sódio.



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

<b>Contraindicações</b>	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidade não significativa. A administração de carvão ativado é contraindicada.
<b>Efeitos das interações químicas</b>	Não são conhecidos.
<b>ATENÇÃO</b>	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 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:</b> 0800 014 1149 e (19) 3518-5465. <b>Endereço eletrônico da empresa:</b> www.upl-ltd.com/br <b>Correio eletrônico da empresa:</b> uplbr.faleconosco@upl-ltd.com

#### **Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:**

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

#### **Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório**

##### **Efeitos agudos:**

DL<sub>50</sub> oral em ratos: 2.958 mg/kg (intervalo de confiança de 1.750 a 5.000 mg/kg p.c.).

DL<sub>50</sub> dérmica em ratos: > 5.000 mg/kg p.c.

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos (4 horas): não determinada nas condições do teste (> 6,170 mg/L).

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: o produto aplicado na pele de coelhos causou eritema que foi completamente revertido dentro de 7 dias após a aplicação. Nas condições de teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: o produto aplicado nos olhos dos coelhos produziu opacidade da córnea, hiperemia na conjuntiva e quemose. Todos os sinais de irritação foram completamente revertidos dentro de 7 dias após aplicação. Nas condições de teste, o produto foi classificado como irritante ocular grave.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Mutagenicidade: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

##### **Efeitos crônicos:**

Permetrina: A permetrina tem toxicidade relativamente baixa em doses repetidas, com efeitos transitórios. Em estudos de 90 dias, em ratos, via oral, o NOAEL foi de ~175 mg/kg p.c./dia (efeitos hepáticos reversíveis). Após exposição dérmica, os valores de LOAEL e NOAEL foram de 2000 e 1000 mg/kg p.c./dia, respectivamente (efeitos adversos como tremores, piloereção, diminuição do peso corporal e do consumo de alimentos e aumento do peso relativo médio do fígado em machos). A exposição inalatória à permetrina causou irritação nasal e tremores leves (LOAEL de 117,8 mg/kg p.c./dia e NOAEL de 59,43 mg/kg p.c./dia).

Em um estudo de 6 meses (cães), o NOAEL foi de 10 mg/kg p.c./dia (aumento do peso hepático). Em um estudo de um ano (cães), o NOAEL de 5 mg/kg p.c./dia foi estabelecido, com base em alterações histopatológicas nas adrenais (machos/fêmeas), redução do ganho de peso corpóreo (fêmeas) e aumento do peso hepático (machos/fêmeas), com de edema celular hepático. Com base em estudos de carcinogenicidade e de toxicidade de longo prazo (ratos e camundongos), não houve incidência de tumores relacionados ao tratamento. Em estudos de toxicidade crônica, o NOAEL foi de 50 mg/kg p.c./dia em ratos e de 150 mg/kg p.c./dia em camundongos. Em um outro estudo de carcinogenicidade, o NOAEL foi de 75 mg/kg p.c./dia. Em um estudo de duas gerações, a permetrina não causou efeitos de toxicidade materna nem da prole relacionados ao tratamento (NOAEL de 180 mg/kg p.c./dia como



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

toxicidade parental e reprodutiva). Em coelhos, a exposição *in utero* à permetrina não causou teratogenicidade (NOAEL para efeitos fetais: 400 mg/kg p.c./dia). A permetrina não apresentou potencial neurotóxico tardio. No entanto, existem evidências de que a atividade motora e os receptores de acetilcolina em camundongos possam ser afetados pela exposição inalatória repetida à permetrina (não foi possível a determinação de NOAEL).

Em estudos em ratos, permetrina razão 36% cis: 59% transformaram observados sinais clínicos como tremores, marcha escalonada e efeitos no membro traseiro na dose de 300 mg/kg p.c./dia. O exame neuropatológico do tecido nervoso não revelou lesões relacionadas ao tratamento e o NOAEL foi considerado como 150 mg/kg p.c./dia. Em um estudo de 28 dias, em ratos, via dieta, o NOAEL foi 750 ppm (38 mg/kg p.c./dia). Em estudo com ratos, via dieta, por 90 dias, o NOAEL foi de 250 ppm (15 mg/kg p.c./dia).

Solvente nafta de petróleo aromática pesado: em estudo neurocomportamental, conduzido em ratos pela via inalatória, foram observados efeitos leves e reversíveis no sistema nervoso central (SNC), evidenciados pela alteração na atividade motora e acuidade visual na concentração de 2000 mg/m<sup>3</sup>. Já no estudo de irritação respiratória em camundongos, os efeitos de irritação e redução da frequência respiratória foram observados na concentração de 20,3 mg/m<sup>3</sup>. Em estudos subagudos e subcrônicos conduzidos em ratos pelas vias oral e inalatória, foram observados efeitos nos rins de ratos machos. Tais efeitos foram considerados sexo e espécie específicos, sem relevância para os seres humanos. Não há informações adequadas para avaliação do potencial carcinogênico da substância. No entanto, o solvente não foi considerado genotóxico com base nos resultados negativos de estudos conduzidos *in vitro* e *in vivo*.

Em estudos de toxicidade para a reprodução conduzidos em ratos com diferentes solventes da mesma classe, não foram observadas evidências de toxicidade sobre os parâmetros reprodutivos ou sobre o desenvolvimento fetal.

#### **EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:**

Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos em humanos.

#### **SINTOMAS DE ALARME:**

Parestesia (sensação de coceira e queimação ou formigamento na pele), náusea, vômito, salivação, irritação/dificuldade respiratória (dispneia), depressão do sistema nervoso central com desorientação, confusão, agitação, sedação, sonolência, tontura, fraqueza, dor de cabeça, tremores e taquicardia.

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

#### **1. 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 TÓXICO** para organismos aquáticos (Microcrustáceos, algas e peixes).
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas, podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos;
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal, concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza**.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto com ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

- 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.

## **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, devem ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

## **3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A** – Telefone de Emergência: 0800 707 7022 ou (19) 3518-5465.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, 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 a seguir:
  - 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 deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo 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 recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.
  - 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> ou pó químico, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

## **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 deve estar utilizando os mesmos EPIs - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

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

**Esta embalagem deve ser submetida ao processo de Tríplex Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando 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;



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça essa 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 d'água;
- Direcione o jato d'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;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da 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, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas. O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

**TRANSPORTE**

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

**EMBALAGEM 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.

Esta 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.



UPL  
Rua José Geraldo Ferreira, 105. Sousas.  
Campinas /SP - CEP 13092-807 – Brasil.

w: br.uplonline.com  
e: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com  
t: (19) 3794-5600

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 seis 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 são 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 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 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 pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

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

#### **5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos e outros materiais.

#### **6. RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAL**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.