

**PIQUE 240 SL**
**Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob o Nº: 018607**
**COMPOSIÇÃO:**

4-amino-3,5,6-trichloropyridine-2-carboxylic acid	
PICLORAM, sal de trietanolamina .....	388 g/L (38,8% m/v)
Equivalente ácido.....	240 g/L (24% m/v)
Outros Ingredientes.....	776 g/L (77,6% m/v)

GRUPO	<b>O</b>	HERBICIDA
-------	----------	-----------

**Peso líquido:** VIDE RÓTULO

**Classe:** Herbicida seletivo derivado do grupo químico ácido piridinocarboxílico.

**Tipo de Formulação:** Concentrado Solúvel (SL)

**TITULAR DE REGISTRO:**
**NUFARM INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A**

Av. Parque Sul, 2138 - I Distrito Industrial CEP 61939-000 - Maracanaú/CE, Tel.: (85) 4011-1000 - SAC

 Nufarm Serviço de Atendimento ao Cliente: 0800-725-4011 – [www.nufarm.com.br](http://www.nufarm.com.br) -

CNPJ:07.467.822/0001-26; SEMACE Nº 565/2015 DICOP/GECON

 (\*) **IMPORTADOR (PRODUTO FORMULADO)**
**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**
**Picloram Técnico Agripec - Registro MAPA nº 01707**
**NUFARM AUSTRALIA LIMITED.** 103-105 Pipe Road - Laverton North - 3026 - Victoria – Australia

**Picloram Técnico YN - Registro MAPA nº 02611**
**ZHEJIANG FUNONG BIOTECH CO., LTD.** Lantian, Yongqiang, Wenzhou City, Zhejiang – China

**Picloram Técnico Nortox - Registro MAPA nº 04808**
**LIER CHEMICAL CO., LTD.** Economic and Technical Development Zone, 621000 Mianyang, Sichuan, China

**Picloram Técnico Nufarm – Registro MAPA nº 23217**
**Lier Chemicals Co., Ltd.,** Economic And Technical Development Zone, 621000 Mianyang, Sichuan, China

**FORMULADORES:**
**NUFARM INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A,** Av. Parque Sul, 2138 - I Distrito Industrial

CEP 61939-000 - Maracanaú/CE, Tel.: (85) 4011-1000 - SAC Nufarm Serviço de Atendimento ao

 Cliente: 0800-725-4011 – [www.nufarm.com.br](http://www.nufarm.com.br) - CNPJ:07.467.822/0001-26; SEMACE Nº 565/2015

DICOP/GECON

**SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.** Rua Igarapava, 599 – Distrito Industrial III CEP: 38044-755;

Uberaba/MG – Registro IMA-MG Nº 2.972 – CNPJ 23.361.306/0001-79;

**ADAMA BRASIL S.A.,** Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa - CEP: 86.031-610;

Londrina/PR; CNPJ: 02.290.510/0001-76; Registro Estadual nº 003263 ADAPAR/PR;

**ADAMA BRASIL S.A.,** Av. Júlio de Castilhos, 2085, CEP: 95.860-000; - Taquari /RS; CNPJ:

02.290.510/0004-19; Registro Estadual nº 00001047/99 – SEAPA/RS;

Nº do Lote ou Partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

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

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

Indústria Brasileira  
(Quando o produto for formulado e/ou manipulado no Brasil)

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA I – EXTREMAMENTE TÓXICO**  
**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL – CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



PIQUE 240 SL é um herbicida seletivo pós-emergente recomendado para o controle de plantas infestantes dicotiledôneas de porte arbóreo, arbustivo e sub-arbustivo em áreas de pastagens, específico para aplicações no tronco, após o corte:

**CULTURA, PLANTAS INFESTANTES, DOSES, ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO ENTRE AS APLICAÇÕES**

Cultura	Alvo biológico Nome comum/ Nome científico	Doses mL/10L de água (Produto comercial)	Época	Nº de Aplicações /Intervalo entre as aplicações
Pastagem	<b>Ciganinha</b> ( <i>Memora peregrina</i> ) <b>Espinho-gulha</b> ( <i>Barnadesia rosea</i> ) <b>Amarelinho</b> ( <i>Tecoma stans</i> ) <b>Arranha-gato</b> ( <i>Acacia plumosa</i> )	100 a 200 ml em 10 litros de água	Para o controle das plantas daninhas em pastagens aplicar o PIQUE 240 SL por meio de uma aplicação dirigida, no tronco após o corte, com pulverizador costal manual. Devido ao seu modo de aplicação sobre a planta roçada o PIQUE 240 SL pode ser usado durante o ano inteiro, não necessitando de período chuvoso ou umidade para sua aplicação.	01 aplicação e se necessário efetuar um repasse caso ocorra rebrota

Cada litro (L) do PIQUE 240 SL contém 388,0 g/L do sal de trietanolamina que corresponde a 240 g/L do equivalente ácido de Picloram. Abaixo estão demonstradas suas respectivas doses/ha em função da recomendação de dose/ha do produto comercial:

Produto Comercial (mL/10L)	Ingrediente Ativo (g/10L)	Equivalente ácido (g/10L)
100	38,8	24,0
200	77,6	48,0

Em plantas mais resistentes, usar a maior dose 200 ml em 10 litros de água (2,0%).

**Modo de Ação:**

Pertence ao grupo dos herbicidas mimetizadores da auxina. Provoca distúrbios no metabolismo dos ácidos nucleicos, aumento da atividade enzimática, e destruição do floema, por provocar alongamento, turgescência e rompimento das células. As raízes perdem sua habilidade de absorver água e nutrientes provocando o esgotamento das reservas de energia da planta daninha e finalmente sua morte.

**CULTURA, PREPARO DA CALDA, MODO DE APLICAÇÃO, EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO E VOLUME DE CALDA**

**Preparo da calda:**

- Utilize um pulverizador costal de 20 litros. A fim de evitar peso exagerado e facilitar o trabalho, é recomendado que se trabalhe com apenas 10 litros em cada abastecimento no pulverizador costal.
- Adicione 100 ml de PIQUE 240 SL (dose de 1%) ou 150 ml (dose de 1,5%) ou 200 ml (dose de 2%) para cada 10 litros de água, limitando-se a dose máxima de 2L/ha.

#### Modo de Aplicação:

- Primeiramente corta-se as plantas daninhas no nível do solo e faz-se a aplicação do PIQUE 240 SL no tronco/caule até o ponto de escorrimento, imediatamente após o corte;
- Em troncos mais grossos, antes da aplicação, corte o caule em cruz para uma maior absorção do produto.
- Para plantas já roçadas anteriormente, fazer um novo corte abaixo da cicatriz/calos remanescente, mesmo que estejam localizados abaixo do nível do solo, antes de realizar a aplicação de PIQUE 240 SL no caule/tronco até o ponto de escorrimento.
- Não adicionar qualquer adjuvante ao produto (PIQUE 240 SL).
- Para melhor rendimento e eficiência sobre as plantas daninhas, recomendam-se duas pessoas para realizar o trabalho, uma vai efetuando a roça da planta enquanto a outra aplica o produto logo após o corte.
- O produto PIQUE 240 SL apresenta corante em sua formulação o que facilita a identificação das plantas daninhas tratadas.

O volume de calda pode variar em função da densidade das plantas invasoras presentes na área a ser tratada, conforme descrito abaixo:

Cultura	Modo de aplicação	Equipamento de aplicação	Volume de calda (L/ha)
Pastagem	Terrestre	Costal	100 - 200

#### Aplicação com Costal Manual:

- Bicos: Utilize bicos que gerem gotas médias, grossa ou muito grossas de forma a minimizar os riscos com deriva;
- Vazão: 100-200 (L/ha);
- Pressão: Deverá ser selecionada em função do volume de calda e da classe de gotas;
- Tamanho de gotas: médias (M), grossas (G) ou muito grossas (MG).

Não permitir que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes d'água, criações e áreas de preservação ambiental.

As condições de aplicação poderão ser alteradas de acordo com as instruções do Engenheiro Agrônomo ou técnico responsável, mediante uso de tecnologia adequada.

Em caso de dúvidas consultar o departamento técnico da **NUFARM INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A**.

Consulte sempre um engenheiro agrônomo ou representante da empresa.

#### INTERVALO DE SEGURANÇA:

Culturas	Intervalo de Segurança
Pastagens	(2)

(2) Intervalo de segurança não determinado.

#### INTERVALO DE REENTRADA DAS 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 (EPIs) recomendados para uso durante a aplicação.

#### LIMITAÇÕES DE USO:

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula;
- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas.
- Evitar o contato do produto com culturas sensíveis como: algodão, batata, café, eucalipto, feijão, flores, hortaliças e tomate.
- Não utilizar para aplicação de outros produtos em culturas sensíveis o equipamento que foi usado para aplicação de PIQUE 240 SL.

**INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**  
(Vide as recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA/MS).

**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 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 A UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

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

**RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:**

O uso sucessivo de herbicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população da planta daninha alvo resistente a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e um conseqüente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência de plantas daninhas e para evitar os problemas com a resistência, seguem algumas recomendações:

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo O para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo 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 a orientação técnica da aplicação de herbicidas.

Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: [www.sbcpd.org](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org](http://www.hrac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	O	HERBICIDA
-------	---	-----------

O produto PIQUE 240 SL é composto por Picloram, que apresenta mecanismo de ação dos mimetizadores de auxina, pertencente ao Grupo O, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

## **2. DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA**

**ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.**

**PRODUTO PERIGOSO.**

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão de algodão hidrorrepelente com proteção impermeável nas canelas, com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas, avental, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos e luvas;
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados;
- Não utilize equipamentos com vazamento ou com defeitos;
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, ração, animais e pessoas.

#### **PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- **Produto extremamente irritante aos olhos**;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com proteção impermeável nas canelas, mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado.

#### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:**

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com proteção impermeável nas canelas, mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

#### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: **“PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA”** e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPI's) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado na embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI's) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto;
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável;
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.

- Fique atento ao período de vida útil dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens vazias use equipamento de proteção individual – EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha e luvas de nitrila.

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

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

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

**Pele:** Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

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

<b>Classe toxicológica</b>		I – EXTREMAMENTE TÓXICO
<b>Vias de exposição</b>		Oral, Inalatória, Ocular e Dérmica
<b>Toxicocinética</b>		<p><b>Absorção :</b></p> <p><b>Oral</b> – rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal (t ½ vida = 20 minutos).</p> <p><b>Inalatória</b> – pode ocorrer a inalação da névoa do pulverizador.</p> <p><b>Dérmica</b> – lentamente absorvido pela pele e em pequena quantidade – apenas 0,2%.</p> <p>Excreção : 80% de picloram inalterado é excretado pela urina. Pequena quantidade é excretada pelas fezes e bile.</p> <p>O i.a. Picloran é rapidamente absorvido no trato digestório e pode ser excretado na urina (80%) e fezes (15%), dentro de 24 a 48 horas. Estudos demonstraram que Picloram não se acumula nos tecidos adiposos e quantidades insignificantes de resíduos podem ser encontradas no leite de vacas alimentadas com grandes quantidades do herbicida presente na dieta.</p>
<b>Mecanismos de toxicidade</b>		Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>		<p><b>EXPOSIÇÃO AGUDA :</b> As exposições em animais experimentais produziram rash cutâneo, perda de pêlo, taquicardia, ataxia, diarreia, leucopenia, sangramento vaginal, prostração, epilepsia e lesões do fígado e dos rins. Os sintomas potenciais da exposição exagerada são : irritação dos olhos, da pele, do sistema respiratório e náusea.</p> <p><b>OFTÁLMICO :</b> A irritação moderada do olho pode ocorrer com exposição a picloram.</p> <p><b>RESPIRATÓRIO :</b> Névoa de picloram é um irritante do aparelho respiratório.</p> <p><b>GASTROINTESTINAL :</b> Pode ocorrer náuseas após ingestão de grandes quantidades de picloram.</p> <p><b>HEMATOLÓGICO :</b> Os níveis de leucócitos podem diminuir.</p> <p><b>DERMATOLÓGICO :</b> Picloram é levemente irritante para a pele. Picloram é absorvido lentamente através da pele.</p>
<b>Diagnóstico</b>		O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.

<p>Tratamento</p>	<p>Não existe antídoto ou antagonista específico para o herbicida Picloram. O tratamento médico é sintomático. Medidas terapêuticas imediatas devem ser tomadas para reduzir ou impedir a absorção, neutralizar a ação do produto e intensificar sua eliminação. Analise os sinais vitais e as funções, monitorando o estado cardíaco; a temperatura corpórea e o estado mental. O tratamento deve ser baseado nos achados clínicos.</p> <p><b>EXPOSIÇÃO ORAL</b>          Não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer. Administre o carvão ativado como uma pasta : A) ADULTO : 25 a 100g de carvão em 240 mL de água. B) CRIANÇAS (1 A 12 anos) : 25 a 50 g de carvão em 240 mL de água.          Corrija os distúrbios hídrico-eletrólíticos e metabólicos.          Monitore as funções renal e hepática.</p> <p><b>EXPOSIÇÃO INALATÓRIA</b>          Administre oxigênio umidificado.</p> <p><b>EXPOSIÇÃO OFTÁLMICA</b>          Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.</p> <p><b>EXPOSIÇÃO DÉRMICA</b>          Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.          As reações podem requerer o tratamento com anti-inflamatórios tópicos.</p> <p><b>TESTES LABORATORIAIS</b>          Avalie a acidose metabólica.          Execute os testes de função hepática e renal, de oximetria e radiografia da caixa torácica.          Faça eletrocardiograma para avaliar arritmia, taquicardia, ou a prorrogação do intervalo.          O conteúdo do sangue, da urina e gástrico são amostras analíticas potenciais e devem ser aproveitadas.          Teste o pH do produto para avaliar os possíveis efeitos cáusticos.</p>
<p>Contra-indicações</p>	<p>Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um equipamento intermediário de reanimação manual para realizar o procedimento. A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco potencial de aspiração e de pneumonite química.</p>
<p><b>ATENÇÃO</b></p>	<p>Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento.          Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica          RENACIAT – ANVISA/MS</p> <hr/> <p>Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS)</p> <p><b>Telefones de Emergência da empresa: Nufarm Indústria Química e Farmacêutica S/A – (085) 4011-1000</b>  <b>Toxiclin (Emergência Toxicológica) – 08000141149</b>  <b>SAC Nufarm Serviço de Atendimento ao Cliente:</b>          0800-725-4011 – <a href="http://www.nufarm.com.br">www.nufarm.com.br</a></p>

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

O picloran foi rapidamente absorvido no trato gastrointestinal e excretado inalterado na urina, fatos observados em estudos com seres humanos voluntários. Metade do produto foi excretado dentro de um dia. A absorção dérmica é mínima e o picloran não se acumula nas gorduras.

b) EFEITOS AGUDOS:

Os efeitos agudos observados nos animais expostos ao PIQUE 240 SL foram: dose letal média oral (DL 50) > 2000 mg/kg para ratos; dose letal média (DL 50) > 4000 mg/kg para ratos; concentração letal média (CL 50) para ratos (machos e fêmeas) foi estimada como > 10,0 mg/L; quanto a irritação ocular foi extremamente irritante aos olhos dos coelhos (causou opacidade), se mostrou não irritante dérmico e foi classificado como potencialmente não sensibilizante.

### c) EFEITOS CRÔNICOS:

Estudos de exposição crônica com o i.a. picloram para camundongos alimentados com doses de 1000 a 2000 mg/kg via oral por 32 dias não revelaram nenhum sinal clínico de toxicidade. Cães e carneiros alimentados por um mês com baixas dosagens de picloram não apresentaram sinais de toxicidade. Os estudos revelaram que o i.a. picloram parece não apresentar potencial carcinogênico, teratogênico ou distúrbios na reprodução de animais experimentais.

### 3. 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 PERSISTENTE** no meio ambiente.

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.

- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**

- Não utilize equipamento com vazamentos.

- Aplique somente as doses recomendadas.

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

- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação de 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 maiores deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

#### INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.

- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **NUFARM INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÊUTICA S/A** - Telefone de Emergência: **(85) 4011.1000.**

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).

- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

- **Piso pavimentado** - Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso contate a empresa 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, CO<sub>2</sub> OU 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:

### **PARA EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

#### **LAVAGEM DA EMBALAGEM**

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's –

Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

#### **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até  $\frac{1}{4}$  do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

#### **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nesta 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 do 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 mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

### **- TRANSPORTE**

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

### **EMBALAGEM SECUNDÁRIA – NÃO CONTAMINADA**

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

**- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

### **- TRANSPORTE**

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

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

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

**- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E 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 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 câmara de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

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

O transporte está sujeito às regras e procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

### **- RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DO DISTRITO FEDERAL E MUNICIPAL:**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.