

## PICLORAN CCAB 240 SL

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 25122

### COMPOSIÇÃO:

4-amino-3,5,6-trichloropyridine-2-carboxylic acid ( <b>PICLORAM</b> ).....	<b>240,0 g/L (24,00% m/v)</b>
Trietanolamina.....	<b>173,0 g/L (17,30% m/v)</b>
Crystal Violét.....	<b>12,10 g/L (1,21% m/v)</b>
<b>Outros Ingredientes</b> .....	<b>730,9 g/L (73,09% m/v)</b>

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

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida seletivo, sistêmico

**GRUPO QUÍMICO:** Picloram - Ácido Piridinocarboxílico  
Trietanolamina – Amino álcool

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Solúvel (SL)

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**CCAB AGRO S.A.**

Alameda Santos, 2159 – 6º andar – Cerqueira César

CEP: 01419-100 - São Paulo – SPC.N.P.J.: 08 938.255/0001-01

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: CDA/SP sob nº 820 e sob nº 4773

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

### FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:

**PICLORAM TÉCNICO CCAB** - Registro no MAPA sob nº 8116

**HEBEI WANQUAN LIHUA CHEMICALS CO., LTD.**

Kongjiazhuang Wanquan – Hebei/China.

**PICLORAM TÉCNICO AGRISOR** - Registro no MAPA sob nº TC19922

**JIANGXI TIANYU CHEMICAL CO. LTD.**

Yanhua Road – Xingan Salt Chemical Industrial Park, Xingan County 331300 Jiangxi - China.

**PICLORAM TÉCNICO YN** - Registro no MAPA sob nº 2611

**ZHEJIANG FUNONG BIOTECH CO., LTD.**

Lantian, Yongqiang, Wenzhou, Zhejiang, China.

**PICLORAM TÉCNICO AVILIVE II** - Registro no MAPA sob nº TC02724

**LIANYUNGANG AVILIVE CHEMICAL CO., LTD.**

Duigou Port Chemical Industry Park, Guan Nan County Lianyungang City, Jiangsu, China.

**PICLORAM TÉCNICO ZS** - Registro no MAPA sob nº T15522

**JIANGXI TIANYU CHEMICAL CO. LTD.**

Yanhua Road, Xingan Salt Chemical Industrial Park, 331300 Xingan County, Jiangxi, China.

**FORMULADORES:**

**AGROMOL BIOTECH CO., LTD.**

East side, middle section of Binhe Road, Shanxian County Chemical Industry Park, Xieji Town, Shanxian County, Heze City, Shandong Province, China.

**TECNOMYL S.A.**

Rua Nacional nº 3, Km 2796 Tierra Del Fuego/ Argentina.

**TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.**

Avenida Roberto Simonsen, 1459 - Recanto dos Pássaros, Paulínia/SP – CEP: 13.148-030  
CNPJ: 03.855.423/0001-81.

**ULTRAFINE TECHNOLOGIES INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.**

Rua Bonifácio Rosso Ros, nº 260, Bairro Cruz Alta, CEP: 13.348-790, Indaiatuba/SP - CNPJ: 50.025.469/0004-04.

**FERSOL INDUSTRIA E COMÉRCIO S/A.**

Rodovia Castelo Branco S/N, Km 68,5, Olhos D`Água, CEP: 18120-970 - Mairinque/SP  
CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 031 CDA/SP.

**OURO FINO QUÍMICA S.A.**

Avenida Filomena Cartafina nº 22.335, quadra 14, lote 5, CEP: 38044-750 – Uberaba/MG  
CNPJ: 09.100.671/0001-07.

**PRENTISS QUÍMICA LTDA.**

Rodovia PR 423, km 24,5, s/n, CEP: 83603-000 Campo Largo/PR - C.N.P.J.: 00.729.422/0001-00  
Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 002669 SEAB-PR.

**OXIQUÍMICA AGROCIÊNCIA LTDA.**

Rua Minervino de Campos Pedroso, 13 Jaboticabal/SP CEP: 14871-360 - C.N.P.J.: 65.011.967/0001-14  
Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 101 CDA/SP.

**ZHEJIANG FUNONG BIOTECH CO., LTD.**

Lantian Yongqiang Wenzhou, 325024 China.

**YONGNONG BIOSCIENCES CO., LTD.**

No. 3, Weiqi Rd (East), Hangzhou Gulf Economy and Technology Development Zone, 312369, Shangyu, Zhejiang China. China.

**QINGDAO HISIGMA CHEMICALS CO., LTD.**

Nº. 20 Second Huanghai Road, Chemical Industrial Park, Coastal Economic Development Zone, Rudong, Jiangsu, 226407, China.

**VISION FLUOROCHEM (NANJING) LTD.**

150 Puqiao Rd., Nanjing Chemical Industry Park, Nanjing, China.



**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA**

**INSTRUÇÕES DE USO:** O PICLORAN CCAB 240 SL um herbicida seletivo, com corante na formulação, para o controle de plantas daninhas dicotiledôneas de porte arbóreo, arbustivo e subarbustivo em áreas de pastagens, específico para aplicações no toco (imediatamente após o corte da planta), conforme especificado abaixo:

Cultura	Plantas infestantes	Dose (g i.a./100L água)	Dose (L p.c./100L água)	Modo e Número de aplicação
Pastagem	Arranha-gato ( <i>Acacia plumosa</i> )	240 – 480	1,0 – 2,0	Após roçar a planta infestante, aplique o produto imediatamente após o corte, molhando bem todo o toco até atingir o ponto de escorrimento. Eventualmente para plantas infestantes mais resistentes, um repasse nessas áreas poderá ser necessário.
	Leiteiro ( <i>Peschiera fuchsiaefolia</i> )	240 – 480	1,0 – 2,0	
	Aroeirinha ( <i>Schinus terebenthifolius</i> )	240 – 480	1,0 – 2,0	
	Espinho-agulha ( <i>Barnadesia rosea</i> )	240 – 480	1,0 – 2,0	
	Cipó-de-cobra ( <i>Mansoa diffcilis</i> )	240 – 480	1,0 – 2,0	
	Camboatá ( <i>Tapirira guianensis</i> )	120 – 480	0,5 – 2,0	
	Pau-de-angu ( <i>Machaerium aculeatum</i> )	240 – 480	1,0 – 2,0	
	Unha-de-vaca ( <i>Bauhinia variegata</i> )	240 – 480	1,0 – 2,0	
	Ciganinha ( <i>Memora peregrina</i> )	240 – 480	1,0 – 2,0	
	Amarelinho ( <i>Tecoma stans</i> )	240 – 480	1,0 – 2,0	
	Cambará ( <i>Lantana câmara</i> )	120 – 180	0,5 – 0,75	
	Jurubeba ( <i>Solanum paniculatum</i> )	120 – 180	0,5 – 0,75	
	Erva-quente ( <i>Spermacoce alata</i> )	120 – 180	0,5 – 0,75	
	Malva-branca ( <i>Sida cordifolia</i> )	60	0,25	
	Guanxuma ( <i>Sida rhombifolia</i> )	60	0,25	
	Guanxuma-branca ( <i>Sida glaziovii</i> )	60	0,25	
	Maria-mole ( <i>Senecio brasiliensis</i> )	60	0,25	
	Losna-do-campo ( <i>Ambrosia elatior</i> )	60	0,25	
	Assa-peixe-branco ( <i>Vernonia polyanthes</i> )	240 – 480	1,0 – 2,0	
Assa-peixe-roxo ( <i>Vernonia westiniana</i> )	240 – 480	1,0 – 2,0		
Algodão-de-seda ( <i>Calotropis procera</i> )	240 – 480	1,0 – 2,0		

**Dose:**

Preparar a calda nas concentrações de 1,0% a 2,0 % para aplicação fazendo a mistura de 1,0 a 2,0 litros do produto PICLORAN CCAB 240 SL em 100 litros de água. Para plantas infestantes mais resistentes, devido a inúmeras roçadas ou plantas de cerrado, utilize a maior dose (2,0%). As concentrações da calda 0,25% a 0,75% devem ser preparadas para o controle das plantas daninhas acima citadas.

### **Número, Época e Intervalo de Aplicação:**

Número e Época de Aplicação: Após roçar a planta infestante, aplique o produto imediatamente após o corte, molhando bem todo o toco até atingir o ponto de escorrimento. Eventualmente para plantas infestantes mais resistentes, um repasse nessas áreas poderá ser necessário. Época de Aplicação: PICLORAN CCAB 240 SL pode ser aplicado o ano todo pois não necessita de chuvas para sua ação e por ser aplicado diretamente na planta roçada.

### **MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:**

**Equipamento de aplicação:** Utilizar pulverizador costal manual. Usar Bico tipo cone, sem o core interno com jato cone cheio.

**Preparação da calda:** Utilize um tambor de 200 litros. Encha com água limpa até a metade. Acrescente 0,50 litros de PICLORAN CCAB 240 SL (dose 0,25 %), 1,0 litros (dose 0,5%), 1,5 litros (dose 0,75%), 2,0 litros (dose 1,0%) ou 4,0 litros (dose 2,0%). Complete com água até o volume total (200 litros) e misture bem.

**Roçada das plantas daninhas infestantes:** Roçar com foice o mais próximo do solo, a planta infestante a ser controlada. Em plantas com roçadas anteriores, faça o novo corte abaixo do engrossamento da raiz (nó) da última roçada. Em caules mais grossos, rache em cruz o toco cortado, para uma maior absorção do produto.

**Aplicação:** Após realizar a roçada da planta daninha infestante, aplique o produto imediatamente após o corte, molhando bem todo o toco até atingir o ponto de escorrimento.

Para realizar uma aplicação com maior eficiência, recomendamos que faça o trabalho em duplas (um realizando a roçada da planta e o outro aplicando o produto logo em seguida); encha o pulverizador com volume somente até a metade (para maior rendimento e eficiência do aplicador); encoste o bico do pulverizador costal o mais próximo possível do toco; não dê muita pressão no equipamento costal, evitando desperdício do produto e não utilize óleo diesel ou espalhante adesivo (misture PICLORAN CCAB 240 SL apenas com água).

### **Outras orientações:**

- Plantas que apresentam um engrossamento do caule abaixo do nível do solo: (Ex: ciganinha)
  - Corte a planta com enxada abaixo do nível do solo;
  - Aplique o produto nas pontas dos caules e raízes decepadas ou onde o solo foi removido, até o encharcamento.
- Plantas com tocos muitos finos (menos de 3 cm de diâmetro):
  - Corte a planta;
  - Pulverize sobre os tocos cortados até o ponto de escorrimento;
  - Encoste o bico do pulverizador rente ao colo da planta e molhe esta região e o solo ao redor do toco para que o produto entre em contato com as raízes.
- Áreas onde ocorreu fogo e as plantas estão secas:
  - Espere a nova rebrota de folhas, roce e depois aplique PICLORAN CCAB 240 SL.
  - Nas áreas já tratadas com PICLORAN CCAB 240 SL evite fogo por 30 dias no mínimo.
- Áreas encharcadas em certos períodos do ano:
  - Espere abaixar a água para efetuar o tratamento (período mais seco do ano).
- Manejo da área antes da aplicação:
  - Faça um levantamento das espécies de plantas daninhas para definir a dosagem;
  - Se a gramínea forrageira estiver muito alta na época da aplicação, solte os animais na área para rebaixar o capim, facilitando a visualização das plantas a serem tratadas.

• Manejo da área após a aplicação:

- Se a gramínea forrageira estiver muito pastejada (baixa) ou degradada, faça vedação dos pastos por 60 a 90 dias para facilitar sua recuperação.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Não especificado devido à modalidade de emprego.

**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 (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

**Fitotoxicidade para a cultura indicada:**

PICLORAN CCAB 240 SL quando usado nas doses recomendadas não causa danos à cultura indicada. Devido à característica de uso do produto (herbicida), as recomendações de uso constantes da bula devem ser seguidas, visando evitar danos em culturas sensíveis.

**Outras Restrições a serem observadas:**

Algumas culturas são sensíveis a esse herbicida, tais como as culturas dicotiledôneas: algodão, batata, café, feijão, soja, tomate, eucalipto, hortaliças, flores além de outras espécies úteis sensíveis a herbicidas hormonais.

Evitar que o produto atinja diretamente ou por deriva, as espécies úteis sensíveis ao herbicida. Atentar para as aplicações por pulverização costal manual, pois só deverão ser feitas quando não houver perigo de atingir as espécies acima mencionadas.

Não utilizar o equipamento que foi usado para aplicação de PICLORAN CCAB 240 SL para aplicar outros produtos nas culturas sensíveis.

Não utilizar esterco de curral de animais que tenham pastado em área tratada com o produto, imediatamente após o tratamento em área total, para adubar plantas ou culturas úteis sensíveis ao produto.

**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 dados relativos à proteção do meio ambiente.

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

Vide dados relativos à proteção do meio ambiente.

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

Vide dados relativos à proteção do meio ambiente.

### 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 consequente 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 e Pecuária (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

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

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

### INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:

Não aplicável, trata-se de um HERBICIDA.

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

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

**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 de animais.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico P2/ ou P3 quando necessário), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

**PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico P2/ ou P3 quando necessário), 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;
- 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;
- 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 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 combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico P2/ ou P3 quando necessário), 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 Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Para ambientes onde haja relação de trabalho, é vedado aos trabalhadores levarem EPI para casa;
- 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**

- Pode ser nocivo se ingerido
- Pode ser nocivo em contato com a pele
- Nocivo se inalado

**PRIMEIROS SOCORROS:**

Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônômico do produto.

**Ingestão:** Se o produto for engolido, 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 em abundância durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água da lavagem entre no outro olho.

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

**Inalação:** Se o produto for inalado, leve a pessoa para um local aberto e ventilado. Se o acidentado parar de respirar, faça imediatamente respiração artificial e providencie assistência médica de urgência.

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

**INTOXICAÇÕES POR PICLORAM  
- INFORMAÇÕES MÉDICAS -**

<b>Grupo Químico</b>	Picloram - Ácido piridinocarboxílico Trietanolamina – Amino álcool
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 4: Produto Pouco Tóxico
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, dérmica e mucosas
<b>Toxicocinética</b>	<p><b>Picloram:</b> foi rapidamente absorvido do trato gastrointestinal (meia-vida de 0,5 horas) e rapidamente excretado não modificado pela urina; mais que 76% do produto aplicado oralmente foram excretados na urina durante as primeiras 6 horas e mais que 87% foi excretado na urina em 72 horas.</p> <p>Por comparação, Picloram foi levemente absorvido através da pele (meia-vida de 12 horas) e, baseando-se na quantidade de Picloram excretado na urina, somente uma pequena fração (0,18%) do Picloram aplicado à pele foi absorvida.</p> <p>Em resumo, estes dados demonstram que Picloram é rapidamente excretado tendo um baixo potencial para acumular no homem durante exposições repetidas ou prolongadas.</p> <p><b>Trietanolamina:</b> Estudos mostram que a absorção no trato gastrointestinal da trietanolamina é rápida; 63% da dose em cerca de 65 minutos. Em estudos de toxicidade dérmica, os níveis máximos de [14C] trietanolamina no sangue foram observados 2h após sua aplicação. Dados sugerem que a absorção de trietanolamina administrada por via dérmica está quase completa em 24 horas. A eliminação de [14C] trietanolamina mostrou cinética bifásica de primeira ordem com uma fase rápida (meia vida de 0,58 h) e lenta (meia-vida de 10,2 horas). A maior concentração resulta em uma maior taxa de absorção. Cerca de 60% da radioatividade em trietanolamina [14C] aplicada via dérmica foi excretada em 48 horas na urina e 20% nas fezes, com menos de 10% encontrado na pele no local da aplicação. A biotransformação de [14C] trietanolamina em monoetanolamina e dietanolamina foi investigada e nenhum dos metabólitos hipotéticos foi detectado na urina (por análise espectral de massa), enquanto mais de 95% da radioatividade detectada na urina foi identificada como trietanolamina inalterada.</p>



<p><b>Toxicodinâmica</b></p>	<p><b>Picloram:</b> O Picloram é um herbicida que atua através da mimetização da auxina, hormônio de crescimento presente exclusivamente em plantas. Uma vez absorvido pela planta, o fluroxipir se acumula nos tecidos em crescimento a concentrações mais altas do que a auxina nativa e se degrada mais lentamente, promovendo desregulação do crescimento, o que interrompe o processo metabólico essencial e resulta na morte da planta. Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.</p> <p><b>Trietanolamina:</b> A trietanolamina (TEA) é um amino álcool produzido através da aminação de óxido de etileno com amônia. A substituição de 3 hidrogênios de amônia por grupos etanol produz TEA, que contém pequenas quantidades de dietanolamina e etanolamina. O TEA é reativo e bifuncional, combinando as propriedades de álcoois e aminas. A reação de etanolaminas e ácido sulfúrico produz sulfatos. O TEA pode atuar como um antioxidante contra a auto oxidação de gorduras de origem animal e vegetal. Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.</p>
<p><b>Sintomas e Sinais Clínicos</b></p>	<p>O produto apresentou-se extremamente irritante aos olhos. A ingestão repetida em grandes quantidades pode provocar efeitos mínimos no trato gastrointestinal e no fígado.</p> <p><b>Picloram</b></p> <p><b>Exposição Aguda:</b> Dados de exposição de humanos a doses elevadas são limitados. Pode ocorrer náusea após exposição a grande quantidade. A sua baixa pressão de vapor torna a toxicidade por via inalatória improvável. O picloram não é descrito como sendo um sensibilizante. O seu pó pode ser irritante aos olhos, pele, nariz, garganta e trato respiratório. E improvável que ocorra dano à córnea.</p> <p><b>Oftálmico:</b> A irritação moderada do olho pode ocorrer com exposição a picloram.</p> <p><b>Respiratório:</b> O pó do picloram é irritante para o trato respiratório. <b>Gastrointestinal:</b> Podem ocorrer náuseas após ingestão de grandes quantidades de picloram. Picloram é absorvido rapidamente pelo trato gastrointestinal.</p> <p><b>Neurológico:</b> Embora não tenham sido relatados ataques epiléticos em humanos, eles ocorreram em animais expostos a doses fatais. <b>Gastrointestinal</b> Pode ocorrer náusea após ingestão de grande quantidade de picloram. O picloram é rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal.</p> <p><b>Hematológico:</b> Os níveis de leucócitos podem diminuir.</p> <p><b>Dermatológico:</b> O picloram é moderadamente irritante para a pele. O picloram é absorvido lentamente através da pele.</p>
<p><b>Diagnóstico</b></p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p>





<b>Tratamento</b>	<p>Não existe antídoto ou antagonista específico para o herbicida Picloram. O tratamento médico é sintomático.</p> <p>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 50g de carvão em 240 mL de água.</p>
	<p>Corrija os distúrbios hidro-eletrolíticos 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 antiinflamatórios tópicos.</p> <p><b>Testes laboratoriais</b></p> <p>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.</p> <p>Teste o pH do produto para avaliar os possíveis efeitos cáusticos.</p>
<b>Contraindicações</b>	<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 contraindicada em razão do risco potencial de aspiração e de pneumonite química.</p>
<b>Efeitos das interações químicas</b>	<p>Não são conhecidos efeitos de interações químicas com outras substâncias</p>
<b>Atenção</b>	<p>Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)</p>
	<p>As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória.</p> <p>Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS).</p> <p>Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)</p>
	<p>Telefone de Emergência da empresa: CCAB Agro S.A. (11) 3889-5600          AMBIPAR: 0800 117 2020 / 0800 707 7022 / 0800 707 1767          Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.ccab-agro.com.br">www.ccab-agro.com.br</a>          Correio Eletrônico da Empresa: <a href="mailto:contato@ccab-agro.com.br">contato@ccab-agro.com.br</a></p>



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

O destino de Picloram foi definido no homem através de seis voluntários saudáveis que receberam doses orais únicas de 5,0 e 0,5 mg/kg e uma dose dérmica de 2,0 mg/kg. Picloram foi administrado por via oral na forma de sal de sódio no suco de uva. A dose dérmica foi aplicada nas costas dos voluntários como ácido livre dissolvido em etanol. Os dados indicaram que Picloram foi rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal (meia-vida de 20 min.) e rapidamente excretado inalterado através da urina. Mais de 90% da dose de Picloram foi recuperada inalterada através da urina em 72 horas; a maior parte da dose (> 75%) foi excretada dentro de 6 horas e o restante foi eliminado com uma meia-vida média de 27 horas. Picloram foi lentamente absorvido pela pele (meia-vida de 12 horas) e, com base na quantidade de Picloram excretada na urina, apenas uma pequena fração (0,2%) do Picloram aplicado na pele foi absorvida. Nenhum efeito adverso foi observado nas doses administradas. Resumindo, estes dados indicam que o Picloram, por causa de sua rápida excreção, apresenta um baixo potencial para acumular no homem durante exposições repetidas ou prolongadas. Além disso, Picloram foi pouco absorvido através da pele humana e é pouco provável que quantidades tóxicas agudas sejam absorvidas por esta via.

#### Efeitos Agudos:

DL<sub>50</sub> via oral em ratos (fêmeas): 2000 mg/Kg de peso corpóreo

DL<sub>50</sub> via cutânea em ratos (machos e fêmeas): > 2000 mg/Kg de peso corpóreo

CL<sub>50</sub> Inalatória em ratos (machos e fêmeas): 3,71 mg/L

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: Quando o produto foi aplicado na pele dos coelhos, produziu eritema grau 1 até 48 horas, na pele em 3/3 coelhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal em 72 horas após o tratamento. O produto foi considerado não irritante à pele.

Corrosão/Irritação Ocular em coelhos: Quando aplicado em olhos dos coelhos, o produto produziu opacidade da córnea, irite, hiperemia na conjuntiva, secreção e quemose em 3/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação voltaram ao normal na leitura em 21 dias após o tratamento em 2/3 olhos testados, e na leitura em 7 dias após o tratamento em 1/3 dos olhos tratados. O produto foi considerado irritante moderado aos olhos.

Sensibilização Cutânea: 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 camundongo.

#### 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.

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

**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).

( ) Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).

**( X ) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).**

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

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL**, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE BIOCENTRÁVEL** em peixes;
- 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 as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

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

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

- Isole e sinalize a área contaminada;
- Contacte as autoridades locais competentes e a empresa CCAB AGRO S.A., telefone de emergência: AMBIPAR: 0800 117 2020 / 0800 707 7022 / 0800 707 1767;
- Utilize o Equipamento de Proteção Individual - EPI (macacão, luvas, botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtro).

- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
  - **Piso pavimentado:** 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, 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 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..

#### **4. PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

##### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

###### **LAVAGEM DA EMBALAGEM:**

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados nas precauções no manuseio 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 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;
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

**ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

- Após a realização da tríplex lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde 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.

**EMBALAGENS SECUNDÁRIAS - NÃO CONTAMINADAS**

**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 são guardadas as embalagens cheias.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

**TRANSPORTE**

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

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

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM 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 a 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 aprovados pelo órgão ambiental competente.

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

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

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.