



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

## **NAVIGATOR**

### **VERIFICAR RESTRIÇÕES CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO ESTADO DO PARANÁ**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 06008

#### **COMPOSIÇÃO:**

. 4-amino-3,5,6-trichloropyridine-2-carboxylic acid  
(PICLORAM) ..... **240 g/L (24% m/v)**  
. Outros Ingredientes ..... **760 g/L (76% m/v)**

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

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida seletivo, sistêmico do grupo químico do Ácido Piridinocarboxílico

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

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

**UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.**

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

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:**

**PICLORAM TÉCNICO VOLCANO (Registro Nº 05307):**

**VOLCANO AGROSCIENCE (PTY) LTD.**

Corner of Nyala and Duiker Roads, ERF 216 Canelands, República da África do Sul

**PICLORAM TÉCNICO OURO FINO (Registro Nº 23516):**

**LIER CHEMICAL CO., LTD.**

The Economic and Technical Development Zone, Mianyang City, Sichuan Province - 621000, P.R., China

**PICLORAM 94 TÉCNICO HELM (Registro Nº 18508):**

**LIER CHEMICAL CO., LTD.**

The Economic and Technical Development Zone, Mianyang City, Sichuan Province - 621000, P.R., China

#### **FORMULADOR:**

**VOLCANO AGROSCIENCE (PTY) LTD.**

Corner of Nyala and Duiker Roads, ERF 216 Canelands, República da África do Sul

**ALLVET QUÍMICA INDUSTRIAL LTDA. (\*)**

Estrada dos Goulart - Saída Rod. PR 445 KM 36,5 - Distrito de Lerrovile - Londrina/PR CEP 86123-000

CNPJ: 00.359.736/0001-50 - Registro da Empresa no Estado do Paraná Nº 003118

#### **MCFI INTERNATIONAL**

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



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

7 Morewood Road, Hammersdale Kwazulu Natal - África do Sul

**TECNOCELL AGROFLORESTAL LTDA.**

Rua dos Tucanos, 535 - Parque Industrial - CEP 06330-281 - Carapicuíba/SP  
CNPJ: 61.004.818/0001-77  
Registro da Empresa no Estado de São Paulo: SAA/CDA/SP nº 260

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

Binhai Economic Development area - Weifang - 262737 Shandong - China

**FORMULADOR/MANIPULADOR:**

**ARYSTA LIFESCIENCE DO BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA E AGROPECUÁRIA S.A.(\*\*)**

Rodovia Sorocaba - Pilar do Sul, km 122 - CEP 18160-000 - Salto de Pirapora/SP  
CNPJ: 62.182.092/0012-88 - Tel.: (15) 3292-1161  
Registro da Empresa no Estado de São Paulo: SAA/CDA/SP nº 476

**(\*\*) IMPORTADOR (PRODUTO FORMULADO E TÉCNICO)**

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: CLASSE III - MEDIANAMENTE TÓXICO**

**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE III  
- PRODUTO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE**



COR DA FAIXA: Azul intenso

**INSTRUÇÕES DE USO:**

**CULTURA, PLANTAS INFESTANTES, DOSES, VOLUME DE CALDA e Nº DE APLICAÇÕES:  
UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A**



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

CULTURA	PLANTAS INFESTANTES		Dose (Concentração da calda)		Nº Máximo de Aplicação e Época de Aplicação
	Nome Científico	Nome Comum	p.c. %	i.a. %	
PASTAGEM	<i>Lantana camara</i>	cambará	0,5 a 0,75%	0,12 a 0,18%	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. Navigator pode ser aplicado o ano todo pois não necessita de chuvas para sua ação e por ser aplicado diretamente na planta roçada.
	<i>Solanum paniculatum</i>	jurubeba			
	<i>Spermacoce alata</i>	erva-quente			
	<i>Tapirira guianensis</i>	camboatá			
	<i>Machaerium aculeatum</i>	jacarandá-de-espino	1,0 a 2,0%	0,24 a 0,48%	
	<i>Mansoa difficilis</i>	cipó-alho			
	<i>Memora peregrina</i>	ciganinha			
	<i>Schinus terebinthifolius</i>	aroeira-mansa			
<i>Tecoma stans</i>	amarelinho				

p.c. produto comercial • i. a. ingrediente ativo.

#### DOSES:

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 "**NAVIGATOR**" 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 0,5% a 0,75% deve ser preparada 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:** "**NAVIGATOR**" pode ser aplicado o ano todo pois não necessita de chuvas para sua ação e por ser aplicado diretamente na planta roçada.

#### RISCOS DA DERIVA

Toda a pulverização de produtos feita fora das condições operacionais e meteorológicas adequadas pode gerar deriva de gotas e atingir cultivos vizinhos. Isto se torna um problema ainda maior quando estas



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

culturas são sensíveis ao produto aplicado. Quando a ponta usada não é específica para o uso de herbicidas sistêmicos hormonais, ou a regulação e calibração não estão corretas, o produto aplicado fica sujeito à deriva na forma de gotas finas. Estas podem ser levadas para fora do local da aplicação devido à ação do vento. Culturas sensíveis que recebem deriva de gotas contendo herbicidas hormonais podem ter perdas de produtividade, gerando prejuízos econômicos importantes.

### **Recomendações gerais:**

**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 com indução de ar, visando à produção de gotas grossas a extremamente grossas. 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 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 alvo, 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.

### **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 metade de seu nível. Posteriormente, deve-se iniciar a agitação e adicionar gradativamente a quantidade necessária do produto. 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 tríplice 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 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.

### **Condições climáticas:**

Realizar as pulverizações quando as condições climáticas forem desfavoráveis à ocorrência de deriva, conforme abaixo:

**Temperatura do ambiente:** máxima de 30°C.

**Umidade relativa do ar:** igual ou superior a 55%.

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



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

**Velocidade do vento:** de 2 a 10 km/h.

#### **Limpeza do pulverizador:**

- 1- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação, adicione o produto limpante, agite por 20 minutos, e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada;
- 2- Remova e limpe todas as pontas da barra e suas peneiras separadamente;
- 3- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos bocais abertos (sem os bicos) em local apropriado de coleta de água contaminada;
- 4- Limpe os filtros de sucção e de linha, recolha os filtros de sucção, de linha e de bicos e recolha todas as pontas. Neste momento, é importante escorvar o filtro de sucção com água para não entrar ar na bomba ao ser ligada novamente;
- 5- Preencha todo o tanque com água limpa, ligue a agitação e pulverize o conteúdo do tanque pelos bicos em local apropriado de coleta de água contaminada.

**Observação:** Nas etapas acima, ao perceber, pelo nível do tanque que o mesmo está quase vazio, desligue a bomba para que a mesma nunca trabalhe vazia. Se a bomba trabalhar a seco, mesmo que por segundos, esta poderá sofrer danos ou ter sua vida útil reduzida.

**. 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. Após feita a roçada da planta daninha infestante, aplicar o produto imediatamente após o corte, molhando bem todo o toco até escorrer. Usar o produto apenas com água e recomenda-se não misturar com óleo diesel ou espalhantes.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Não especificado devido à modalidade de emprego.

#### **INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS 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:**

**. Fitotoxicidade para a cultura indicada: "NAVIGATOR"** 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

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

Bula 20191001– NAVIGATOR



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

utilizar o equipamento que foi usado para aplicação de "**NAVIGATOR**" para aplicar outros produtos nas culturas sensíveis.

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

(De acordo com 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 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 recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA)

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

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

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

O uso continuado de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento de população de plantas infestantes a ele resistentes.

Como prática de manejo e resistência de plantas infestantes deverão ser aplicadas herbicidas, com diferentes mecanismos de ação, devidamente registradas para a cultura. Não havendo produtos alternativos recomenda-se a rotação de culturas que possibilite o uso de herbicidas com diferentes mecanismos de ação. Para maiores esclarecimentos consulte um Engenheiro Agrônomo.

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

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

#### **PRODUTO PERIGOSO**

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

#### **PRECAUÇÕES DE USO E RECOMENDAÇÕES GERAIS QUANTO AOS PRIMEIROS SOCORROS, ANTÍDOTOS E TRATAMENTOS**

#### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.



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 manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, máscara, óculos e luvas.
- Não utilize equipamentos de proteção individual (EPI) danificados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos.
- Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

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

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão com tratamento 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 de borracha; máscara descartável; 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 o produto de modo a não entrar na névoa do produto.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão com tratamento 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 de borracha; máscara descartável; 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 (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua 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 (EPIs) 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.
- Não reutilizar a embalagem vazia.



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

- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão 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 e luvas de nitrila.

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

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

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

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

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

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

#### INTOXICAÇÕES POR PICLORAM - INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	Ácido piridinocarboxílico
<b>Classe toxicológica</b>	III- MEDIANAMENTE TÓXICO
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
<b>Toxicocinética</b>	<b>Absorção:</b> <b>Oral</b> - rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal ( $t_{1/2}$ vida = 20 minutos). <b>Inalatória</b> - pode ocorrer a inalação da névoa do pulverizador. <b>Dérmica</b> - lentamente absorvida pela pele e em pequena quantidade - apenas 0,2%. <b>Excreção</b> - 80% de picloram inalterado é excretado pela urina. Pequena quantidade é excretada pelas fezes e bile. O i.a. Picloram é rapidamente absorvido no trato digestivo 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.
<b>Mecanismos de toxicidade</b>	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.



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>Sintomas e sinais clínicos</b>	<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. <b>OFTÁLMICO</b> A irritação moderada do olho pode ocorrer com exposição a picloram. <b>RESPIRATÓRIO</b> Névoa de picloram é um irritante do aparelho respiratório. <b>GASTROINTESTINAL</b> Pode ocorrer náuseas após ingestão de grandes quantidades de picloram. Picloram é absorvido rapidamente pelo trato gastrintestinal. <b>HEMATOLÓGICO</b> Os níveis de Leucócitos podem diminuir. <b>DERMATOLÓGICO</b> Picloram é levemente irritante para a pele. Picloram é absorvido lentamente através da pele.
<b>Diagnóstico</b>	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
<b>Tratamento</b>	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. <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. Corrija os distúrbios hidro-eletrolíticos e metabólicos. Monitore as funções: renal e hepática. <b>EXPOSIÇÃO INALATÓRIA</b> Administre oxigênio umidificado. <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. <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. <b>TESTES LABORATORIAIS</b>



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

	<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. 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>Atenção</b>	<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> <p>Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS)</p> <p>Centro de Informação Toxicológica - Curitiba/PR: 0800 41 0148</p> <p>Telefone de Emergência da empresa: <b>0800 7010450</b></p>

#### **MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA O SER HUMANO:**

Estudos de metabolismo e excreção realizados em animais de laboratório, após a ingestão oral do produto, demonstraram que o mesmo é rapidamente absorvido e eliminado principalmente pela urina, com 90% sendo eliminado em 24 horas.

#### **EFEITOS AGUDOS:**

Os efeitos agudos observados nos animais expostos ao "**NAVIGATOR**" foram: dose letal média oral (DL<sub>50</sub>) 5000 mg/kg para ratos; dose letal média dérmica (DL<sub>50</sub>) > 4000 mg/kg para ratos; concentração letal média inalatória (CL<sub>50</sub>) para ratos (machos e fêmeas) foi estimada como > 2,708 mg/L; quanto à irritação ocular foi medianamente irritante aos olhos dos coelhos, se mostrou não irritante dérmico e foi classificado como potencialmente não sensibilizante.

#### **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.

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

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

Este produto é:

( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)

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

Bula 20191001– NAVIGATOR



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

( ) 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 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 vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

#### **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.

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

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **UPL DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO S.A** – Telefones de emergência 0800 7010450 e/ou (19) 3794.5465
- Utilize o 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, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.



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

- **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
- **Corpos d' água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO<sub>2</sub>, PÓ QUÍMICO, ETC., ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

### **Embalagem RÍGIDA LAVÁVEL:**

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

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

#### **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 ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água da lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

#### **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.



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

#### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (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 RÍGIDA NÃO LAVÁVEL:**

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

#### **- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**

O armazenamento da embalagem vazia, até a 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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

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

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (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:**



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

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 a 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 DESTA PRODUTO.**

**EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:**

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

**PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:**

Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

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

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

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



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

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

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.