EASTCHEM

PICLO D.

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 54225

COMPOSIÇÃO:
Sal triisopropanolamina do (2,4-dichlorophenoxy)acetic acid
(2,4-D, sal triisopropanolamina)..... 448,0 g/L (44,8 % m/v)
Equivalente ácido de 2,4-D.....240,0 g/L (24,0 % m/v)
4-amino-3,5,6-trichloropyridine-2-carboxylic acid
(Picloram, Sal de Triisopropanolamina).....115,0 g/L (11,5 % m/v)
Equivalente ácido de Picloram.....64,0 g/L (6,4 % m/v)
Outros Ingredientes.....806 g/L (80,6 % m/v)

GRUPO	O	HERBICIDA
GRUPO	O	HERBICIDA

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO
CLASSE: Herbicida seletivo de ação sistêmica
GRUPO QUÍMICO: Ácido Ariloxialcanoico (2,4-D) e Ácido Piridinocarboxílico (Picloram)
TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL)

TITULAR DO REGISTRO (*):
Eastchem do Brasil Ltda. - Avenida Prefeito Carlos Ferreira Lopes, n° 703, Sala 812, Vila Mogilar - CEP: 08.773-490 - Mogi das Cruzes/SP - CNPJ: 61.837.875/0001-37 – Registro CDA/SP n° 4540.
(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:
2,4-D TÉCNICO EA – Registro MAPA nº TC03124
Lion Agrevo (Jiangsu) Co., Ltd. – No.16, Second Haibin Road, Chemical Industrial Park, Yangkou Coastal Economic Development Zone, Rudong County, Jiangsu - China.

PICLORAM TÉCNICO YN – Registro MAPA nº 2611
Zhejiang Funong Biotech Co., Ltd. – Lantian, Yongqiang, Wenzhou, Zhejiang - China.

FORMULADOR:
Lion Agrevo (Jiangsu) Co., Ltd. – No.16, Second Haibin Road, Chemical industrial Park, Yangkou Coastal Economic Development Zone, Rudong County, Jiangsu – China.

IMPORTADORES:
Agroallianz S.A. – Rua Avelino Silveira Franco, n°149 – CEP: 13092-870 – Campinas/SP – CNPJ: 27.150.699/0001-22 – Registro CDA/SP n° 1280. **Agroimport Do Brasil Ltda. -** Rua Professor Ivo Corseuil, n° 69, conj 201 e 301, Sala D, Petrópolis - CEP: 90690-410 – Porto Alegre/RS - CNPJ: 05.625.220/0001-24 – Registro SEAPA/RS n° 1448/04. **Agroimport Do Brasil Ltda. -** Rodovia BR 386, km 173,5, s/n, Sala 5ª, Boa Vista - CEP: 99500-000 - Carazinho/RS - CNPJ: 05.625.220/0009-81 – Registro SEAPA/RS n° 42/18. **Agroimport Do Brasil Ltda. -** Rua Adolfo Zieppe Filho, s/n, Quadra 17, Setor 13, Anexo 01, Módulo G – Distrito Industrial Carlos Augusto Fritz – CEP: 99.500-000 –

Carazinho/RS – CNPJ: 05.625.220/0013-68 – Registro SEAPA/RS n° 65/20. **Agroimport Do Brasil Ltda. -** Rodovia PR 090, Km 374, s/n, Lote 44-C-2, Módulo I, Parque Industrial Nenê Favoretto - CEP: 86.200-000 - Ibiporã/PR - CNPJ: 05.625.220/0005-58 - Registro ADAPAR/PR n°1000021. **Agroimport Do Brasil Ltda. -** Rodovia Presidente Castelo Branco, n° 11100, Km 30,5, Módulo 2N, Jardim Maria Cristina - CEP: 06421-400 - Barueri/SP - CNPJ: 05.625.220/0012-87 - Registro CDA/SP n° 4252. **Agroimport Do Brasil Ltda. -** Rodovia BR 163, Km 116, s/n, Armazém 2, Sala 06, Parque Industrial Vetorasso - CEP: 78746-055 - Rondonópolis/MT - CNPJ: 05.625.220/0011-04 - Registro INDEA/MT n° 32257. **Agroquima Produtos Agropecuarios Ltda. -** Avenida Castelo Branco, N° 6348, Quadra 47 Lotes 01 A 05 e 12, Ipiranga - CEP: 74.453-383 - Goiania/GO – CNPJ: 01.626.951/0001-33 – Registro Agrodefesa/GO n° 0111/2018. **Alamos Do Brasil Ltda. -** Avenida Senador Tarso Dutra, n° 565, torre 2, sala 1407, Petrópolis - CEP: 90690-140 - Porto Alegre/RS - CNPJ:07.118.931/0001-38 - Registro SEAPA/RS n° 1788/08. **Alamos Do Brasil Ltda. -** Rua Ronat Walter Sodré, n° 2800, Sala 10A, Parque Industrial - CEP: 86206-006 - Ibiporã/PR - CNPJ: 07.118.931/0003-08 - Registro ADAPAR/PR n° 1007936. **Alta - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda. -** Avenida Silva Jardim, n° 2600, Conj. 1901, Andar 19 Cond. New Zealand, Água Verde - CEP: 80.240-020 - Curitiba/PR - CNPJ: 10.409.614/0001-85 - Registro ADAPAR/PR n° 003483. **Alta - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda. -** Rodovia PR 090 – S/N, Lote 44-C-2, P - Industrial Nenê Favoretto - CEP: 86200-000 - Ibiporã/PR - CNPJ: 10.409.614/0002-66 - Registro ADAPAR/PR n° 1000151. **Alta - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda. -** Rodovia BR-050, km 185, Galpão 10, Jardim Santa Clara - CEP: 38038-050 - Uberaba/MG - CNPJ: 10.409.614/0005-09 - Registro IMA/MG n° 11975. **Alta - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda. -** Rodovia BR 285, n° 7870, km 297, José Alexandre Zachia - CEP: 99042- 890 - Passo Fundo/RS - CNPJ: 10.409.614/0006-90 - Registro SEAPA/RS n° 93/17. **Alta - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda. -** Rodovia Pres. Castelo Branco, 11100, km 30,5, módulo 5H, Bairro dos Altos - CEP: 06421-400 - Barueri/SP - CNPJ: 10.409.614/0003-47 - Registro CDA/SP n° 1164. **Alta - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda. -** Estrada Municipal, n° S/N, Bairro Fazenda Santo Antonio, CEP: 74.971-451 - Aparecida de Goiânia/GO – CNPJ: 10.409.614/0009-32 – Registro AGRODEFESA/GO n° 7421/2025. **Alta - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda. -** Avenida Constante Pavan, n° 4633, Bairro Betel - CEP: 13.148-198 - Paulínia/SP – CNPJ: 10.409.614/0008-51 – Registro CDA/SP n° 4512. **Alta - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda. -** R. Adolfo Zieppe Filho, n° 0, Distrito Industrial Carlos A. Fritz - CEP: 99.500-000 - Carazinho/RS – CNPJ: 10.409.614/0007-70 – Registro SEAPA/RS n° 49/25. **Alta - América Latina Tecnologia Agrícola Ltda. -** Rua Projetada, 150, Armazém 1, Distrito Industrial - CEP: 78098-970 - Cuiabá/MT - CNPJ: 10.409.614/0004-28 - Registro INDEA/MT n° 38848. **Amaggi Exportação E Importação Ltda. -** Rodovia BR 364, km 20, s/n, Zona Rural - CEP: 78098-970 - Cuiabá/MT - CNPJ: 77.294.254/0050-72 - Registro INDEA/MT n° 20435. **Amaggi Exportação E Importação Ltda. -** Rodovia BR 163, 2461, Módulo C, Km 744, Expansão Urbana - CEP: 78890-000 - Sorriso/MT - CNPJ: 77.294.254/0077-92 - Registro INDEA/MT n° 22956. **Amaggi Exportação E Importação Ltda. -** Rodovia PA 125, s/n, Quadra 03, Lote 15 e 18, CXPST 217, Presidente Juscelino Kubitschek - CEP: 68628-557 - Paragominas/PA - CNPJ: 77.294.254/0083-30 - Registro ADEPARA/PA n° 004.23. **Dekalpar Brasil Ltda. -** Avenida Madre Leônia Milito, n°1500, Bela Suíça, Sala 1910, Andar 19 - CEP: 86.050-270, Londrina/PR - CNPJ: 53.476.996/0001-72 - Registro ADAPAR/PR n° 1008459. **Goplan S/A. -** Rua Antônio Lapa, n° 606, Cambuí - CEP: 13.025-241 - Campinas/SP - CNPJ: 37.422.096/0001-96 - Registro CDA/SP n° 4296. **Iasa Do Brasil Ltda. -** Rua Mato Grosso, n° 2491, Sala 7, Edifício Oscar Niemeyer, Cidade Alta, Medianeira/PR - CEP: 85720-218 - CNPJ: 47.887.525/0001-54 - Registro ADAPAR/PR n° 1008347. **Jubaili Brasil Ltda. -** Rua Santa Cruz, n°2187, Sala 10 CXPST 1094, Vila Mariana - CEP: 04.121-002 - São Paulo/SP - CNPJ:

54.195.645/0001-56 - Registro CDA/SP n° 4473. **Louis Dreyfus Company Brasil S.A. -** Rodovia BR-050, km 185, Galpão 14, Sala 02, Jardim Santa Clara - CEP: 38038-050 - Uberaba/MG - CNPJ: 47.067.525/0220-04 - Registro IMA/MG n° 16155. **Louis Dreyfus Company Brasil S.A. -** Rua C Armz N, Sala 1, s/n, Centro Industrial do Cerrado - CEP: 47.50-000 - Luis Eduardo Magalhaes/BA - CNPJ: 47.067.525/0219-62 - Registro ADAB/BA n° 126722. **Louis Dreyfus Company Brasil S.A. -** Avenida Maria Elias Lisboa Santos, s/n, quadra 07 Lote 05 Sala 05, Parque Industrial Aparecida VI - CEP: 74.993-530 - Aparecida de Goiânia/GO - CNPJ: 47.067.525/0216-10 - Registro AGRODEFESA/GO n° 3380/2021. **Louis Dreyfus Company Brasil S.A. -** Rua Z, n° 150, Distrito Industrial, Projetada Chácara São José, Sala A - CEP: 78.098-530 - Cuiabá/MT - CNPJ: 47.067.525/0214-58 - Registro INDEA/MT n° 28467. **Louis Dreyfus Company Brasil S.A. -** Rua Paulo Canhola, n° 839, Correia Velho - CEP: 83.206-392, Paranaguá/PR - CNPJ: 47.067.525/0221-87 - Registro ADAPAR/PR n° 1008432. **Louis Dreyfus Company Brasil S.A. -** Avenida José Jorge Estevam, n° 100, Barra Funda - CEP: 19.707-090 - Paraguaçu Paulista/SP - CNPJ: 47.067.525/0081-92 - Registro CDA/SP n° 4315. **Nutripura Nutrição Animal Ltda. -** Avenida Anselmo Cardinal, n° 1606, Bairro Distrito Industrial - CEP:78.745-705 - Rondonópolis/MT - CNPJ: 04.885.819/0013-78 - Registro INDEA/MT n° 33556.

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 AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:
CATEGORIA 5 - PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO

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



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA

INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

PICLO D é um herbicida seletivo, sistêmico, de pós-emergência, recomendado para o controle de plantas infestantes dicotiledôneas em pastagens de gramíneas forrageiras, arroz, cana-de-açúcar e eucalipto.

CULTURA	PLANTAS INFESTANTES NOME COMUM (NOME CIENTÍFICO)	DOSE	VOLUME DE CALDA	Nº MÁXIMO DE APLICAÇÕES
ARROZ	Junquinho (*Cyperus ferax*)	1,5 a 2,0 L/ha	Terrestre: 200 a 400 L/ha	1
	Tiriricão (*Cyperus luzulae*)			
	Capim-colchão (*Digitaria horizontalis*)			
	Capim-colchão ou milhã (*Digitaria sanguinalis*)			
	Capim-pé-de-galinha (*Eleusine indica*)			
	Capim-mimoso (*Eragrostis ciliaris*)			
	Falso-alegria-da-praia (*Fimbristylis dichotoma*)			
	Flor-amarela (*Melampodium divaricatum*)			
	Capim-milhã (*Panicum fasciculatum*)			
	Joá-de-capote, Papo-de-rã (*Physalis angulata*)			
	Vassourinha (*Sida acuta*)			
	Guanxuma, malva ou vassourinha (*Sida rhombifolia*)			
	Lombrigueira (*Spigelia anthelmia*)			
	Arranha-gato (*Acacia plumosa*)			
	Número, época e intervalo de aplicação: Fazer uma aplicação no período após o perfilhamento e antes do emborrachamento do arroz, em pós-emergência das plantas daninhas. Estas devem estar em estágio de plântula ou ainda jovens, com 2 a 8 folhas.			

<table>
<tr><th>CULTURA</th><th>PLANTAS INFESTANTES
NOME COMUM
(NOME CIENTÍFICO)</th><th>DOSE</th><th>VOLUME DE CALDA</th><th>Nº MÁXIMO DE APLICAÇÕES</th></tr>
<tr><td rowspan="11">CANA-DE-AÇÚCAR</td><td>Caruru-de-mancha
(Amaranthus viridis)</td><td rowspan="3">2,0 a 3,0 L/ha</td><td rowspan="8"><u>Terrestre:</u>
200 L/ha</td><td rowspan="10">1</td></tr>
<tr><td>Picão-preto
(Bidens pilosa)</td></tr>
<tr><td>Buva; Rabo-de-foguete
(Conyza bonariensis)</td></tr>
<tr><td>Corda-de-viola; Campainha
(Ipomoea grandifolia)</td><td rowspan="4">3,0 a 4,0 L/ha</td></tr>
<tr><td>Corda-de-viola; Campainha
(Ipomoea triloba)</td></tr>
<tr><td>Guanxuma; Mata-pasto
(Sida glaziovii)</td></tr>
<tr><td>Guanxuma; Mata-pasto
(Sida rhombifolia)</td></tr>
<tr><td>Corda-de-viola
(Ipomea purpurea)</td><td rowspan="3">0,75 a 2,0 L/ha</td><td rowspan="3"><u>Terrestre:</u>
200 a 300 L/ha

<u>Aérea:</u>
50 L/ha</td></tr>
<tr><td>Corda-de-viola
(Merremia cissoides)</td></tr>
<tr><td>Mamona
(Ricinus communis)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Número, época e intervalo de aplicação:
Para os alvos biológicos <u>Amaranthus viridis, Bidens pilosa, Conyza bonariensis, Ipomoea grandifolia, Ipomoea triloba, Sida glaziovii e Sida rhombifolia</u> fazer uma aplicação ao ano, em cana-planta ou cana-soca, após o plantio ou corte, em pós-emergência das plantas daninhas. A aplicação deve ser feita quando as plantas estiverem no estágio inicial de desenvolvimento (4 a 6 folhas) e em pleno crescimento vegetativo.
Para os alvos biológicos <u>Ipomea purpúrea e Merremia cissoides</u> o produto deve ser aplicado com a cultura no estádio de 6 folhas e para <u>Ricinus communis</u> com até 4 folhas.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">PASTAGEM

(Aplicação Foliar Tratorizada)</td><td>Flor-das-almas; Maria-mole
(Senecio brasiliensis)</td><td rowspan="3">3,0 L/ha</td><td rowspan="4"><u>Terrestre:</u>
150 a 400 L/ha</td><td rowspan="4">1</td></tr>
<tr><td>Guanxuma; Mata-pasto
(Sida rhombifolia)</td></tr>
<tr><td>Assa-peixe-branco; Assa-peixe
(Vernonia polyanthes)</td></tr>
<tr><td>Lobeira; Fruta-de-lobo
(Solanum lycocarpum)</td><td>4,0 L/ha</td></tr>
</table>

CULTURA	PLANTAS INFESTANTES NOME COMUM (NOME CIENTÍFICO)	DOSE	VOLUME DE CALDA	Nº MÁXIMO DE APLICAÇÕES
PASTAGEM (Aplicação Foliar Tratorizada)	Beldroega (*Portulaca oleracea*)	1,0 L/ha	<u>Terrestre:</u> 200 a 300 L/ha	1
	Caruru *(Amaranthus viridis)*			
	Losna-branca *(Parthenium hysterophorus)*			
	Cheirosa *(Hyptis suaveolens)*			
	Erva-quente; Poaia-do-campo *(Spermacoce alata)*	2,0 L/ha		
	Malva-veludo *(Sida cordifolia)*	3,0 L/ha		
	Malva-preta; Malvisco *(Sidastrum micranthum)*			
	Malva-roxa *(Sidastrum paniculatum)*			
	Fedegoso-branco; Mata-pasto *(Senna occidentalis)*			
	Malva-veludo *(Waltheria indica)*			
	Canela-de-perdiz; Gervão-branco *(Croton glandulosus)*			
	Joá-bravo *(Solanum aculeatissimum)*	4,0 L/ha		
	Assa-peixe-roxo *(Vernonia westiniana)*	5,0 L/ha		
	Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar o produto uma única vez ao ano na época de maior pluviosidade e temperatura média acima de 20 ºC, quando as plantas daninhas a serem controladas estiverem em pleno processo de desenvolvimento vegetativo.			

CULTURA	PLANTAS INFESTANTES NOME COMUM (NOME CIENTÍFICO)	DOSE	VOLUME DE CALDA	Nº MÁXIMO DE APLICAÇÕES
PASTAGEM (Pulverização Tratorizada de Tocos)	Lobeira; Fruta-de-lobo *(Solanum lycocarpum)*	3,0 - 4,0% (misturar 3-4 L do produto em 97-96 L de água)	<u>Volume de calda em aplicação terrestre no toco:</u> aplicar imediatamente após ao corte proporcionando um bom molhamento dos tocos, de modo que o volume de produto por área não exceda a 6,0L/ha. *** Obs.:** <u></u>Utilizar as doses mais altas para plantas com roçadas anteriores, que são mais resistentes ao produto.	1
	Assa-peixe-roxo *(Vernonia westiniana)*			
	Unha-de-vaca *(Bauhinia variegata)*			
	Unha-de-boi *(Bauhinia divaricata)*			
	Jacarandá-de-espinho; Jacarandá-de-bico-de-pato *(Machaerium aculeatum)*			
	Roseta; Espinho-de-agulha *(Randia armata)*			
	Leiteiro; Leiteira *(Peschiera fuchsiaefolia)*	4,0% (misturar 4 L do produto em 96 L de água)		
	Arranha-gato; Unha-de-gato *(Acacia plumosa)*			
	Aroeirinha *(Schinus terebinthifolius)*			
	Unha-de-gato *(Acacia paniculata)*			
	Espinho-agulha *(Barnadesia rosea)*			
	Número, época e intervalo de aplicação: Aplicação no toco pode ser feita em qualquer época do ano, aplicando-se até ponto de escorrimento da calda no toco cortado, podendo-se molhar o solo próximo ao toco recém cortado.			
PASTAGEM (Aplicação aérea)	Guanxuma; Mata-pasto *(Sida rhombifolia)*	5,0 L/ha	<u>Aérea:</u> 30 a 50 L/ha	1
	Lobeira; Fruta-de-lobo *(Solanum lycocarpum)*			
	Assa-peixe-branco; Assa-peixe *(Vernonia polyanthes)*			
	Assa-peixe-roxo *(Vernonia westiniana)*	6,0 L/ha	<u>Aérea:</u> 50 L/ha	
	Vassourinha-botão *(Spermacoce verticillata)*			
	Amor-de-cunhã; Cajuçara *(Solanum rugosum)*			
	Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar o produto uma única vez ao ano na época de maior pluviosidade e temperatura média acima de 20 ºC, quando as plantas daninhas a serem controladas estiverem em pleno processo de desenvolvimento vegetativo.			

CULTURA	PLANTAS INFESTANTES NOME COMUM (NOME CIENTÍFICO)	DOSE	VOLUME DE CALDA	Nº MÁXIMO DE APLICAÇÕES
EUCALIPTO (Reflorestamento)	Touças (tocos) de Eucalipto	Aplicar de 3 a 7% (misturar de 3 a 7 L do produto em 97 a 93 L de água)	Terrestre: 200 a 250 mL por toco*	1
	Número, época e intervalo de aplicação: Aplicar em qualquer época do ano para erradicação de touças (tocos de eucalipto na reforma de áreas florestais). * Aplicar na quantidade de calda individual indicado acima, de modo que o volume de produto por área não exceda a 6,0 L/ha			

MODO DE APLICAÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

PICLO D. deve ser aplicado nas dosagens recomendadas, diluído em água. Pode ser aplicado por via terrestre e por via aérea, conforme recomendações.

Consulte sempre o Engenheiro Agrônomo responsável e siga as boas práticas para aplicação e as recomendações do fabricante do equipamento.

Preparo da Calda:

Ao preparar a calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para esse fim no item "Dados Relativos à Proteção à Saúde Humana". Antes de preparar a calda, verifique se o equipamento de aplicação está limpo, bem conservado, regulado e em condições adequadas para realizar a pulverização sem causar riscos à cultura, ao aplicador e ao meio ambiente. Para melhor preparação da calda, deve-se abastecer o pulverizador com água limpa em até 3/4 de sua capacidade. Ligar o agitador e adicionar o produto **PICLO D.** de acordo com a dose recomendada. Manter o agitador ligado, completar o volume de água do pulverizador e aplicar imediatamente na cultura.

APLICAÇÃO TERRESTRE:

Equipamento tratorizado (com barra):

- Os parâmetros de aplicação através de equipamento tratorizado, como ângulo de barra, tipo e número de pontas, pressão de trabalho, largura da faixa de aplicação, velocidade do pulverizador, entre outros, deverão seguir as recomendações do modelo do pulverizador definido pelo fabricante e as recomendações do Engenheiro Agrônomo, seguindo as boas práticas agrícolas.
- Pontas de pulverização com indução de ar de jato leque para a produção de gotas grossas a extremamente grossas.
- Pressão de trabalho: 30-70 lbf/pol^2
- Diâmetro de gotas: acima de 350 micra
- Densidade de gotas: 30 gotas/cm^2
- Tipo de bico: tipo leque que gerem gotas médias, grossas ou muito grossas de forma a minimizar os riscos de deriva.
- Pressão: deverá ser selecionada em função do volume de calda e da classe de gotas.

Erradicação de eucalipto:
Aplicar o produto no toco, logo após o corte das árvores ou no máximo até 24 horas após essa operação. Utilizar pulverizador tratorizados. Aplicar na superfície do corte até o ponto de escorrimento.

APLICAÇÃO AÉREA:

- Aeronave agrícola. Aplicar o produto de forma bem uniforme para atingir toda a folhagem das plantas daninhas.
- Barra com bicos para aeronaves de asa fixa. Utilizar bicos que gerem gotas de forma a minimizar os riscos de deriva.
- O número de bicos utilizados deve ser o menor número de bicos com maior vazão possível que proporcione uma cobertura uniforme.
- Altura do voo: 4-5 m do topo da cultura. Praticar a menor altura desde que garanta segurança adequada ao voo.
- Os ajustes da barra devem ser realizados para que se obtenha distribuição uniforme, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas.
- Largura da faixa de deposição: De acordo com o tipo de aeronave.
- Os parâmetros de aplicação através de equipamento aéreo, como ângulo de barra, tipos e número de pontas, pressão de trabalho, largura da faixa de aplicação, velocidade e altura de voo, entre outros, deverão seguir as recomendações do modelo de avião definido pelo fabricante e as recomendações do engenheiro agrônomo, seguindo as boas práticas agrícolas.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:
As condições climáticas no momento da aplicação deverão ser adequadas para permitir a melhor interceptação das gotas de pulverização pelo alvo (plantas daninhas), com a menor evaporação possível das gotas do trajeto entre a ponta de pulverização e o alvo biológico, com menor deslocamento horizontal possível (deriva) e evitando condições de inversão térmica (deslocamento vertical). Com esse objetivo recomenda-se pulverizações sob temperatura inferior a 30ºC, umidade relativa do ar acima de 60%, velocidade média do vento entre 3 km/h e 10 km/h. Estes parâmetros devem ser checados antes do início da aplicação e monitorados durante a aplicação. As aplicações também dever ser realizadas na ausência de orvalho, na presença de luz solar, evitando chuvas de no mínimo 4 horas após a aplicação.

O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar. Para se evitar a deriva objetiva-se aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura do alvo e, consequentemente, a eficiência do produto.

A definição dos equipamentos de pulverização terrestre e aérea e dos parâmetros mais adequados à tecnologia de aplicação deverá ser feita com base nas condições específicas locais, sob a orientação de um engenheiro agrônomo.

Limpeza do equipamento de aplicação:
Somente inicie a aplicação com o equipamento e componentes limpos e bem conservados. Não é recomendado deixar a calda de pulverização preparada para aplicação no dia subsequente. Imediatamente após a aplicação de PICLO D. proceda com a limpeza completa do tanque e do sistema de pulverização, observando as recomendações que seguem.

Esgote completamente o tanque e siga a legislação local, municipal, estadual e federal para o gerenciamento de resíduos. A lavagem consiste em 3 principais etapas: (1) lavagem com água; (2) lavagem com agente de limpeza comercial para tanques; (3) lavagem com água. Seguem as etapas em detalhes:

1. Primeira lavagem: Complete o tanque com pelo menos 50% da sua capacidade com água limpa. Recircule por 20 minutos. Pulverize o conteúdo do tanque em local adequado.
2. Segunda lavagem: Complete o tanque com pelo menos 50% da sua capacidade com água limpa e agente de limpeza comercial na dosagem recomendada pelo fabricante. Recircule por 20 minutos. Passe água pelas mangueiras, barra, pontas e filtros. Esgote completamente o tanque através das pontas. Remova todas as pontas de pulverização, telas das pontas, incluindo o filtro em linha e faça a lavagem separadamente com agente de limpeza. Reinstale no sistema de pulverização.
3. Terceira lavagem: Complete o tanque com pelo menos 50% da sua capacidade com água limpa. Recircule por 20 minutos. Drene a solução através do sistema, se possível passando pelas bombas, para esgotar completamente o tanque.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

CULTURA	**DIAS**
Arroz	90
Cana-de-açúcar	(1)
Eucalipto	UNA
Pastagem	UNA

(1) - Não determinado devido a modalidade de emprego.
UNA - Uso não alimentar.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Cultura	**Modalidade de Emprego (Aplicação)**	**Intervalo de Reentrada***	
		2h de Atividades	**8h de Atividades**
Arroz	Pré/Pós-emergência	24 horas	14 dias
Cana-de-açúcar	Pré/Pós-emergência	13 dias	31 dias (2)
Eucalipto	Erradicação da cultura	24 horas (1)	24 horas (1)
Pastagem	Pré/Pós-emergência	5 dias (3)	23 dias (3)

*A entrada na cultura no período anterior ao intervalo de reentrada somente deve ser realizada com a utilização, pelos trabalhadores, de vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e os equipamentos de proteção individual (EPI), vestimenta hidrorrepelente e luvas.
(1) Mantido em 24 horas pela ausência relevante de contato na reentrada.
(2) Necessária a utilização pelos trabalhadores, após o intervalo de reentrada, de vestimenta simples de trabalho (calça e blusa de manga longa) e luvas como equipamento de proteção individual (EPI)

para se realizar qualquer trabalho nas culturas de cana-de-açúcar após a aplicação de produtos contendo 2,4-D.
(3) Mantido em 24 horas para as situações de aplicações individuais nas plantas que se quer eliminar.

MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DE RISCO PARA OS RESIDENTES E TRANSEUNTES DE ÁREAS PRÓXIMAS DAS CULTURAS COM APLICAÇÃO DO AGROTÓXICO 2,4-D.

- É exigida a manutenção de bordadura de, no mínimo, 10 metros livres de aplicação tratorizada de produtos formulados contendo 2,4-D, conforme resultados da avaliação de risco da exposição de residentes. A bordadura terá início no limite externo da plantação em direção ao seu interior e será obrigatória sempre que houver povoações, cidades, vilas, bairros, bem como moradias ou escolas isoladas, a menos de 500 metros do limite externo da plantação.
- Para aplicação através de aeronaves agrícolas, fica proibido o sobrevoo com o produto em áreas povoadas, moradias e agrupamentos humanos. Não execute aplicação aérea em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoações e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamentos de animais.
- Inclusão de medidas que dificultem a entrada em área tratada de transeuntes e residentes (ex. uso de placas de advertência com avisos sobre aplicação de produtos à base de 2,4-D).

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivamente agrícola.
- Somente utilizar as doses recomendadas.
- É PROIBIDA A APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL OU COSTAL.
- A eficiência do **PICLO D.** pode ser reduzida se ocorrerem chuvas até o período de 2 a 3 horas após a aplicação. Interromper a aplicação quando houver previsão de precipitações pluviométricas antes desse período.
- Respeitar uma área de bordadura (área não aplicada) mínima de 10 metros entre o local de aplicação e áreas vizinhas com culturas sensíveis ao 2,4-D
- **PICLO D.** só deverá ser aplicado quando não houver perigo das espécies úteis a ele sensíveis, tais como dicotiledôneas em geral, serem atingidas.
- São sensíveis a esse herbicida as culturas dicotiledôneas como algodão, tomate, batata, feijão, soja, café, eucalipto, hortaliças, flores e outras espécies úteis sensíveis a herbicidas mimetizadores de auxina.
- Evitar que o produto atinja, diretamente ou por deriva, as espécies úteis suscetíveis ao herbicida.
- Caso **PICLO D.** seja usado no controle de plantas infestantes em área total, o plantio de espécies susceptíveis ao produto nessas áreas só deverá ser feito 2 anos após a última aplicação do produto.
- No caso de pastagens tratadas em área total, deve-se permitir que o capim se recupere, antes do pasto ser aberto ao gado. Dessa forma, a partir do início da aplicação, o pasto deve ser vedado ao gado pelo tempo necessário à sua recuperação; essa medida evita que os animais comam plantas tóxicas que possivelmente existam na pastagem e possam vir a ser mais atrativas após a aplicação do produto.
- Não utilizar o equipamento que foi utilizado para aplicação de **PICLO D.,** para aplicação de outros produtos, em culturas suscetíveis.
- Não armazenar a calda de pulverização em quaisquer recipientes, ou mesmo, para aplicação no dia subsequente.

- Não utilizar esterco de curral de animais que tenham pastado em área tratada com o produto, por um período mínimo de 60 dias após o tratamento em área total, para adubar plantas ou culturas úteis sensíveis ao produto.
- Para **aplicação tratorizada**: o mesmo indivíduo não pode realizar as atividades de mistura, abastecimento e aplicação.
- É exigida a utilização de tecnologia de redução de deriva na cultura de cana-de-açúcar de pelo menos 50% para aplicação tratorizada

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:
VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SÚDE 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 DA RESISTÊNCIA A INSETICIDAS:
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), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: www.hrac-br.org), Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	O	HERBICIDA

O produto herbicida **PICLO D.** é composto por 2,4-D e Picloram, que apresentam mecanismo de ação dos mimetizadores das auxinas, pertencentes ao Grupo O, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

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

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola.**
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a 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 de 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, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE A 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 mecânico classe

P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- 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 DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao 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; máscara com filtro mecânico classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao 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 não autorizada 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), sempre 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 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.

- 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 devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.



PERIGO

Pode ser nocivo se ingerido
Pode ser nocivo em contato com a pele
Pode ser nocivo se inalado
Provoca irritação à pele
Provoca lesões oculares graves

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula folheto informativo e/ou receituário agronômico do produto.
Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.
Olhos: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.
Pele: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO À PELE. Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.
Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.
A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR PICLO D.
INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo Químico	**2,4-D:** Ácido ariloxialcanóico **Picloram:** Ácido piridinocarboxílico
Classe Toxicológica	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de Exposição	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
Toxicocinética	**Picloram**: embora não aceito eticamente atualmente, seis voluntários saudáveis receberam doses orais únicas de 5,0 e 0,5 mg/kg, e uma dose dérmica de 2,0 mg/kg. Picloram foi rapidamente absorvido do trato gastrointestinal (meia-vida de 0,5 h) e mais que 76% do produto aplicado oralmente foi excretado na urina durante as primeiras 6 horas e mais que 87% foi excretado na urina em 72 horas. Por

	comparação, Picloram foi pouco absorvido através da pele (0,18%-6%). Apresenta baixo potencial de bioacumulação no homem durante exposições repetidas ou prolongadas. **2,4-D**: Estudos realizados em animais de laboratório mostraram que o 2,4-D é excretado principalmente através da urina (84 a 94% do 2,4-D administrado) e a eliminação fecal como via secundária de excreção (2 a 11 %). Apenas uma pequena fração de 2,4-D foi encontrado nos tecidos e carcaça (0,4 a 3,0%) após 48 horas. 2,4-D é rapidamente absorvido pelo trato gastrointestinal com pico plasmático entre 10 minutos a 24 horas, dependendo da dose e da formulação. A taxa de absorção é relacionada à dose com absorção mais rápida a baixas doses. Absorção de ésteres de 2,4-D é mais lenta que a das formas ácidas ou sais, entretanto, as taxas de excreção são similares. A taxa de absorção inalatória também é rápida. A absorção dérmica foi de 10% e após administração intravenosa, a absorção foi de 100%. É amplamente distribuído e não bioacumula. Estudos em humanos mostraram que a taxa de depuração plasmática de 2,4-D administrada oralmente segue a cinética de primeira ordem com excreção urinária de (10,2- 28,4) horas. A farmacocinética seguindo absorção dérmica é diferente do que na exposição oral. Níveis plasmáticos alcançam um platô e declinam mais rapidamente seguindo a rota oral. A depuração plasmática de 2,4-D segue uma cinética bifásica começando 8 horas após a administração da dose com meia-vida para vários tecidos de (0,6 - 2,3) horas da primeira fase e (25,7 - 29) horas da segunda fase. Após absorvido, o 2,4-D sofre hidrolização enzimática formando conjugados ácidos de 2,4-D, entre (0-27%) da dose administrada. O 2,4-D não é metabolizado a intermediários reativos. A excreção do 2,4-D é predominantemente pela via urinária, sendo secretada ativamente pelos túbulos proximais. A taxa de excreção urinária é inversamente proporcional à dose. Após administração oral de 5mg de 2,4-D em humanos, 77% da dose foi excretada em 96 horas e (87-100%), eliminado na urina em 6 dias. A excreção urinária incrementa mais lentamente seguindo exposição dérmica que a oral. Outra importante rota de excreção, em trabalhadores expostos, é a perspiração. Após exposição de 2 horas, 2,4-D foi detectado na perspiração por 2 semanas e na urina por 5 dias.

Toxicodinâmica	**Picloram:** não se conhece o mecanismo de toxicidade específico para humanos. **2,4-D:** 2,4-D é primariamente irritante, mas foi relatado um caso de alterações degenerativas das células cerebrais e toxicidade do sistema nervoso central. Com muitas poucas exceções, a toxicidade relativa dos sais e formas éster de 2,4-D são bastante similares às da forma ácida. 2,4-D usa sistemas de transporte ativo para entrar nos tecidos e cruzar a barreira hematoencefálica. Apesar de penetrar pouco no sistema nervoso, o 2,4-D atinge níveis tóxicos. A altas doses, o sistema de transporte responsável pelo efluxo de 2,4-D do cérebro é inibido. Além disso, dano vascular tem sido reportado em ratos expostos à altas doses de 2,4-D, o qual pode facilitar o influxo devido ao comprometimento da barreira hematoencefálica. Saturação da união à proteína plasmática também pode contribuir.
Sintomas e Sinais Clínicos	**Respiratório:** Ingestão de grande quantidade pode causar bradipneia, insuficiência respiratória, hiperventilação ou edema pulmonar. **Neurológico:** Exposição a baixas doses: podem ocorrer, dependendo do composto envolvido, vertigem, dor de cabeça, mal-estar e parestesias. Exposição a doses elevadas: podem ocorrer, dependendo do composto envolvido, contrações musculares, espasmos, fraqueza profunda, polineurite e perda de consciência. Reações idiossincráticas: neuropatias periféricas. **Gastrintestinal:** Foram relatadas náusea, vômito, diarreia e necrose da mucosa gastrintestinal. **Hepático:** Foram relatadas elevações nas enzimas lactato desidrogenase, ASAT e ALAT. **Genitourinário:** Podem ocorrer albuminúria e porfíria; falência renal devido à rabdomiólise também é possível. **Hidroeletrolítico:** A ingestão de 2,4-D pode levar à hipocalcemia, hipercalemia e hipofosfatemia. **Hematológico:** A trombocitopenia é o efeito hematológico primário. A leucopenia também já foi relatada. **Dermatológico:** O contato direto pode causar irritação na pele. **Musculoesquelético:** Podem ocorrer espasmos musculares, rigidez muscular, elevação da creatina quinase e rabdomiólise. **Endócrino:** Foi relatada hipoglicemia em casos de intoxicação aguda por 2,4-D. Estudos com animais mostraram decréscimo nos níveis de T3 e T4, mas esse efeito não foi relatado em humanos.

Diagnóstico	Não existe método diagnóstico para exposição.
Tratamento	**Tratamento**: medidas de descontaminação, tratamento sintomático e de suporte. Deve ser evitado o contato do produto com os olhos, pele e roupas contaminadas. **Exposição Oral:** A) Lavagem gástrica: na maioria dos casos não é necessário. 1. Considere logo após ingestão de uma grande quantidade do produto (até 1 hora). Proteger as vias aéreas em posição de Trendelenburg e decúbito lateral esquerdo ou por intubação endotraqueal. 2. Contraindicações: perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou alteração de consciência em pacientes não-intubados; corrosivos e hidrocarbonetos; risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal. Carvão ativado: se liga à maioria dos agentes tóxicos e pode diminuir a absorção sistêmica deles, se administrado logo após a ingestão (1 h). 1. Dose: suspensão (240 mL de água/30 g de carvão). Dose: 25 a 100 g em adultos, 25 a 50 g em crianças de (1-12) anos e 1 g/kg em < 1 ano; Não provocar vômito. Convulsões: indicado benzodiazepínicos IV: Diazepam (adultos = 5-10 mg; crianças = 0,2-0,5 mg/kg, e repetir a cada 10-15 minutos) ou Lorazepam (adultos: 2-4 mg; crianças: 0,05-0,1 mg/kg). Considerar Fenobarbital ou Propofol na recorrência das convulsões em >5 anos. Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter as vias aéreas permeáveis: aspirar secreções, administrar oxigênio e intubar se necessário. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Uso de ventilação assistida se requerido. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), eletrólitos, ECG, etc. Manter internação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. Alcalinização da urina: pode ajudar a estimular a eliminação do produto e deve ser considerado em intoxicações graves. Arritmias cardíacas: instituir monitoramento cardíaco, ECG e administrar oxigênio. Avaliar hipoxia, acidose e distúrbios eletrolíticos. Lidocaína e amiodarona são geralmente os agentes de primeira linha no tratamento das arritmias. Amiodarona deve ser dado com precaução se substâncias que prolongam o intervalo QT e/ou causam taquicardia ventricular do tipo torsades de pointes estão envolvidas na intoxicação. Ritmo instável requer imediata cardioversão. Manter observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas.

	Exposição Inalatória: Se ocorrer tosse/dispneia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com β2-ventilação-agonistas via inalatória e corticosteroides via oral ou parenteral. **Exposição Ocular:** Lave os olhos expostos com quantidades copiosas de água ou salina 0,9%, à temperatura ambiente, por pelo menos 15 minutos. Se os sintomas persistirem, encaminhar o paciente para o especialista. **Exposição Dérmica**: Remova as roupas contaminadas e lave a área exposta com abundante água e sabão. Encaminhar o paciente para o especialista caso a irritação ou dor persistirem.
Contraindicações	O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração.
Efeitos das Interações Químicas	Em ovelhas tem se demonstrado sinergismo tóxico entre o Picloram e o 2,4-D.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o **Disque Intoxicação: 0800-722-6001** Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS)
	As intoxicações por Agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	Telefone da Empresa: (11) 5028-1299

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

Vide itens "Toxicocinética e Toxicodinâmica" no quadro acima.

EFEITOS AGUDOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

DL_{50} oral em ratas: > 2000 mg/kg p.c.
DL_{50} cutânea em ratos: > 2000 mg/kg p.c.
CL_{50} inalatória em ratos: 4,755 mg/L em 4 horas.
Corrosão/Irritação cutânea: Irritante à pele.
Corrosão/irritação ocular: Provoca irritação ocular grave.
Sensibilização cutânea: Não sensibilizante.
Mutagenicidade: Produto não mutagênico.

EFEITOS CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Picloram: Um estudo crônico realizado em ratos durante 2 anos apresentou NOEL de 20 mg/kg/dia.

O principal efeito relacionado ao tratamento foi o aumento dos pesos absoluto e relativo do fígado e propriedades tintoriais dos hepatócitos centrilobulares.
Não houve mortalidade ou incidência de tumores durante o estudo (EPA RED, 1995). Em estudos reprodutivos em ratos e em camundongos o Picloram não apresentou efeitos na gestação e na fertilidade dos animais. Em estudos em animais o Picloram também não apresentou efeitos teratogênicos (EXTOXNET, 1996). Estudos de 12 meses em cães, os efeitos observados foram aumento no tamanho e peso do fígado. O NOEL foi de 35 mg/kg/dia. Em um estudo em ratos de 2 gerações, os efeitos observados foram toxicidade renal nos machos e fêmeas F0 e F1 da maior dose administrada; nenhum efeito foi observado sobre a fertilidade ou desenvolvimento neonatal. O NOEL foi de 200 mg/kg/dia e o NOEL para fertilidade e desenvolvimento neonatal foi de 1000 mg/kg/dia.

2,4-D: Estudo crônico realizado em animais de laboratório durante 2 anos, apresentou NOEL de 1 mg/kg/dia. Em doses de 45 mg/kg/dia, os rins de animais, testados neste estudo, tiveram aumento de peso. Os resultados de alguns estudos epidemiológicos sugeriram uma associação entre a exposição aos fenóis herbicidas, aumento na incidência de tumores malignos e aumento da mortalidade, porém esta associação ainda não está confirmada (WHO, 1984).

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).

☐ 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** ao meio ambiente.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação susceptíveis a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamentos.

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

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

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

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **EASTCHEM DO BRASIL LTDA.**
- Telefone da empresa (11) 5028-2299.
- Utilize o equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em
- bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:

  Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

  Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.

  Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, CO2, PÓ QUÍMICO, ETC., 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 EPIs – 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 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 d'água;
- Direcione o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

- Após a realização da tríplice lavagem ou lavagem sob pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE:

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

- O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até seis meses após o término do prazo de validade.
- O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente pode 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 pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS

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

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.