



2,4-D 240 + PICLORAM 64 SINO-AGRI

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 37825

COMPOSIÇÃO:

Sal trietanolamina do 4-amino-3,5,6-trichloropyridine-2-carboxylic acid (PICLORAM, sal trietanolamina).....	106,75 g/L (10,75% m/v)
Equivalente ácido do PICLORAM.....	64 g/L (6,4% m/v)
Sal trietanolamina do (2,4-dichlorophenoxy) acetic acid (2,4-D, sal trietanolamina).....	411,00 g/L (41,10% m/v)
Equivalente ácido do 2,4-D.....	240 g/L (24,0 % m/v)
Trisopropanolamine.....	213,75 g/L (21,38% m/v)
Outros ingredientes.....	670,9 g/L (67,09 % m/v)

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

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo e sistêmico

GRUPO QUÍMICO:

2,4-D-trietanolamina: ácido ariloxialcanóico

Picloram: ácido piridinocarboxílico

Trietanolamina: compostos de amina

TIPO DE FORMULAÇÃO: Concentrado Solúvel (SL)

TITULAR DO REGISTRO*

Inovatis Agronegócios, Importação e Exportação Ltda.

Rua José Paulino, 235, sala 803, Centro, Campinas/SP, CEP 13013-000

CNPJ: 37.132.448/0001-79

Registro do Estabelecimento no Estado (CDA/SP) nº 4310

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

2,4-D TÉCNICO AGRISOR - Registro MAPA nº 20418

CAC Nantong Chemical Co., Ltd.

Fourth Huanghai, Yangkou Chemical Industrial Park, Nantong, Jiangsu, 226407, China

Picloram Técnico YN – Registro MAPA nº 02611

Zhejiang Funong Biotech Co., Ltd.

Lantian Yongqiang, Wenzhou, Zhejiang, China

FORMULADORES:

CHD'S Agrochemicals S.A.I.C.

La Supercarretera Km 32,5, Campo Tacurú, Hernandarias, Paraguai

Lanlix Cropscience Co., Ltd.

No 79, Hsiang Yang Road - Chang-Chih Hsiang, Ping Tung Hsien, 90801, Taiwan

Shreeji Pesticides Pvt. Ltd.

Block No.69, Village Manjusr, Dist. Vadodara, Taluka-Savli, India

TECNOMYL SRL

Parque Industrial Avay, Villeta, Paraguai

CAC NANTONG CHEMICAL CO., LTD.

Fourth Huanghai Road Yangkou Chemical Industrial Park I Rudong County, Nantong City, Jiangsu Province, P.R. China

IMPORTADORES:

Agro Import do Brasil LTDA.

Rua Professor Ivo Corseuil, 69, Conjuntos 201 e 301, Sala D, Petrópolis, Porto Alegre/RS, CEP 90690-410

CNPJ: 05.625.220/0001-24

Registro do Estabelecimento no Estado (SEAPA/RS) nº 1448/04

Agro Import do Brasil LTDA.

BR 386, S/N, Km 173,5, Sala 5A, Boa Vista, Carazinho/RS, CEP 99500-000

CNPJ: 05.625.220/0009-81

Registro do Estabelecimento no Estado (SEAPA/RS) nº 42/18

Agro Import do Brasil LTDA.

Rod PR 090, S/N, Km 374, Lote 44-C-2, modulo I, Parque Industrial Nene Favoretto, Ibiporã/PR, CEP 86200-000

CNPJ: 05.625.220/0005-58

Registro do Estabelecimento no Estado (ADAPAR/PR) nº 1000021

Agro Import do Brasil LTDA.

Rod Presidente Castelo Branco, 11100, Km 30.5, modulo 2 - N, Jardim Maria Madalena, Barueri/SP, CEP 06421-400

CNPJ 05.625.220/0012-87

Registro do Estabelecimento no Estado (CDA/SP) nº 4252

Agro Import do Brasil LTDA.

Rod BR-163, S/N, Km 116, Armz 2, Sala 06, Parque Industrial Vetorasso, Rondonópolis/MT, CEP 78746-055

CNPJ 05.625.220/0011-04

Registro do Estabelecimento no Estado (INDEA/MT) nº 32257

AMAGGI Exportação e Importação LTDA.

Rodovia BR 364, Km 20, Zona Rural, Cuiabá/MT, CEP 78098-970

CNPJ: 77.294.254/0050-72

Registro do Estabelecimento no Estado (INDEA/MT) nº 20435

AMAGGI Exportação e Importação LTDA.

Rodovia BR 163, 2461, Expansão Urbana, Sorriso/MT, CEP 78890-000

CNPJ: 77.294.254/0077-92.

Registro do Estabelecimento no Estado (INDEA/MT) nº 22956

AMAGGI Exportação e Importação LTDA.

Rod PA 125, s/n, Quadra 03 Lote 15 E 18 CXPST 217, Presidente Juscelino, Paragominas/PA, CEP 68628-557

CNPJ: 77.294.254/0083-30

Registro do Estabelecimento no Estado (ADEPARA/PA) nº 004.23

BOASAFRA Comércio e Representações LTDA.

Av. Transcontinental, 309, Centro, Ji-Paraná/RO. CEP 76900-041

CNPJ: 05.662.861/0001-59.

Registro da empresa no estado (IDARON/RO) nº 000114

Casa Rural de Ortigueira LTDA.

Avenida Paraná, 91, Centro, Ortigueira/PR, CEP 84350-000

CNPJ: 03.677.039/0001-36

Registro da empresa no estado (ADERR/RR) nº 002814

Casa Rural de Ortigueira LTDA.

Rua Arthur Melh, 618, Centro, Pitanga/PR, CEP 85200-000

CNPJ: 03.677.039/0002-17

Registro da empresa no estado (ADERR/RR) nº 003473



GOPLAN S/A.

Rua Antônio Lapa, 606, Cambuí, Campinas/SP, CEP 13025-241

CNPJ: 37.422.096/0001-96

Registro do Estabelecimento no Estado (CDA/SP) nº 4296

Potência Agrícola LTDA.

Avenida Ville Roy, 8538, São Vicente, Boa Vista/RR, CEP 69303-445

CNPJ: 20.735.895/0001-10

Registro da empresa no estado (ADERR/RR) nº 1415057

RB DANTAS LTDA. (COAGRO)

Rua Maurício Pereira, 1094, Centro, Arapiraca/AL, CEP 57300-590

CNPJ: 02.895.028/0001-60

Registro da empresa no estado (ADEAL/AL) nº 0171/2025

RB DANTAS LTDA. (COAGRO)

Av. Fernandes Lima, 4420, Canaã, Maceió/AL, CEP 57080-128

CNPJ: 02.895.028/0008-36

Registro da empresa no estado (ADEAL/AL) nº 0035/2007

RB DANTAS LTDA. (COAGRO)

Largo Dom Fernando Gomes, 76, Centro, Arapiraca/AL, CEP 57300-290

CNPJ: 02.895.028/0002-40

Registro da empresa no estado (ADEAL/AL) nº 0031/2007

RB DANTAS LTDA. (COAGRO)

Rua Rui Barbosa, 235, Centro, Arapiraca/AL, CEP 57300-500

CNPJ: 02.895.028/0004-02

Registro da empresa no estado (ADEAL/AL) nº 0032/2007

RB DANTAS LTDA. (COAGRO)

Rodovia AI 220, Km 90 -736 A, Centro, Olho D'água Das Flores/AL, CEP 57442-000

CNPJ: 02.895.028/0016-46

Registro da empresa no estado (ADEAL/AL) nº 0154/2022

RB DANTAS LTDA. (COAGRO)

Rua Projetada, S/Nº, Povoado Maria Bode, Pariconha/AL, CEP 57475-000

CNPJ: 02.895.028/0003-21

Registro da empresa no estado (ADEAL/AL) nº 0152/2022

RB DANTAS LTDA. (COAGRO)

Av. Dr. Júlio Marques Luz, 121, Jatiúca, Maceió/AL, CEP 57035-700

CNPJ: 02.895.028/0006-74

Registro da empresa no estado (ADEAL/AL) nº 00034/2007

RB DANTAS LTDA. (COAGRO)

Rua Mauricio Pereira, 1126, Centro, Arapiraca/AL, CEP 57305-361

CNPJ: 22.716.220/0003-10

Registro da empresa no estado (ADEAL/AL) nº 0163/2023

RB DANTAS LTDA. (COAGRO)

Rua XV De Novembro, 316, Centro, Arapiraca/AL, CEP 57300-340

CNPJ: 02.895.028/0007-55

Registro da empresa no estado (ADEAL/AL) nº 0033/2007

RB DANTAS LTDA (COAGRO)

Rua 1º Travessa da Rodoviária, S/N, Centro, Paripiranga/BA, CEP 48430-000

CNPJ: 02.895.028/0013-01

Registro da empresa no estado (ADAB/BA) nº 123021



RB DANTAS LTDA. (COAGRO)

Rua Estância, 183, Centro, Umbaúba/SE, CEP 49260-000
CNPJ: 02.895.028/0009-17
Registro da empresa no estado (EMDAGRO/SE) nº 089/2025

RB DANTAS LTDA. (COAGRO)

Av. Antônio Martins de Menezes, 150, Jd. Campo Novo, Lagarto/SE, CEP 49400-000
CNPJ: 02.895.028/0005-93
Registro da empresa no estado (EMDAGRO/SE) nº 051/2025

RB DANTAS LTDA. (COAGRO)

Av. Chanceler Osvaldo Aranha, 156, José Conrado de Araújo, Aracajú/SE, CEP 49085-100
CNPJ: 02.895.028/0012-12
Registro da empresa no estado (EMDAGRO/SE) nº 146/2025

Willowood Agriscience Representacao Comercial LTDA.

Av. Doutor José Bonifácio Coutinho Nogueira, 214, Sala 516 Quadra 30014 Lote 20-A-5, Jardim Madalena, Campinas/SP, CEP 13091-611
CNPJ: 40.503.635/0001-26
Registro do Estabelecimento no Estado (CDA/SP) nº 4325

Zhongshan Química do Brasil LTDA.

Rua João Dias de Souza, 48, sala 51, andar 5, edifício Evolution Corporate, Parque Campolim, Sorocaba/SP, CEP 18048-090
CNPJ: 28.514.525/0001-64
Registro do Estabelecimento no Estado (CDA/SP) nº 4285

Zhongshan Química do Brasil LTDA.

Avenida Euripedes Menezes, Quadra 4, Lote 14-17, armazém 1N, Parque Industrial Vice-presidente José de Alencar, Aparecida de Goiânia/GO, CEP 74993-540
CNPJ: 28.514.525/0002-45
Registro do Estabelecimento no Estado (AGRODEFESA/GO) nº 3421/2021

Zhongshan Química do Brasil LTDA.

Rua Projetada, 150, armazém 1AA, área rural, Cuiabá/MT, CEP 78099-899
CNPJ: 28.514.525/0006-79
Registro do Estabelecimento no Estado (INDEA/MT) nº 27384

Zhongshan Química do Brasil LTDA.

Avenida das Indústrias, 2020, armazém 06, Ouro Preto, Carazinho/RS, CEP 99500-000
CNPJ: 28.514.525/0007-50
Registro do Estabelecimento no Estado (SEAPA/RS) nº 54/21

Zhongshan Química do Brasil LTDA.

Rod. PR 090, Km 05, 5695, Armazém 1-J, Parque Industrial Nenê Favoretto, Ibiporã/PR, CEP 86200-000
CNPJ: 28.514.525/0005-98
Registro do Estabelecimento no Estado (ADAPAR/PR) nº 1007991

Zhongshan Química do Brasil LTDA.

R C /Trecho 03, armazém P, centro Industrial do Cerrado, Luís Eduardo Magalhães/BA, CEP 47850-000
CNPJ: 28.514.525/0003-26
Registro do Estabelecimento no Estado (ADAB/BA) nº 125921

Zhongshan Química do Brasil LTDA.

Avenida Constante Pavan, 4633, armazém 1K, Betel, Paulínia/SP, CEP 13148-198
CNPJ: 28.514.525/0004-07
Registro do Estabelecimento no Estado (CDA/SP) nº 4322

Zhongshan Química do Brasil LTDA.

Rod. BR 050, Km 185, galpão 01, sala 09A, bairro Jardim Santa Clara, Uberaba/MG, CEP 38038-050
CNPJ: 28.514.525/0009-11
Registro do Estabelecimento no Estado (IMA/MG) nº 19523

**Zhongshan Química do Brasil LTDA.**

Rodovia MS 156, Km 7,5, lado esquerdo, zona rural, sala 15, área rural de dourados, Dourados/MS, CEP 79849-899

CNPJ: 28.514.525/0010-55

Registro do Estabelecimento no Estado (IAGRO/MS) nº 2060/2024-R

MANIPULADORES:**Fersol Indústria e Comércio S.A.**

Rodovia Presidente Castelo Branco, km 68,5, Olhos D'água, Mairinque/SP, CEP 18120-970

CNPJ: 47.226.493/0001-46

Registro do Estabelecimento no Estado (CDA/SP) nº 8

Iharabras S.A. Indústrias Químicas

Avenida Liberdade, 1701, Cajuru do Sul, Sorocaba/SP, CEP 18087-170

CNPJ: 61.142.550/0001-30

Registro do Estabelecimento no Estado (CDA/SP) nº 008

Nortox S.A.

Rodovia BR 369 km 197, Araongas/PR, CEP 86700-970

CNPJ: 75.263.400/0001-99

Registro do Estabelecimento no Estado (ADAPAR/PR) nº 466

Ouro Fino Química Ltda.

Avenida Filomena Cartafina, 22335, quadra 14, lote 5, Distrito Industrial III, Uberaba/MG, CEP 38044-750

CNPJ: 09.100.671/0001-07

Registro do Estabelecimento no Estado (IMA/MG) nº 8.764

Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos LTDA.

Avenida Roberto Simonsen, 1459, Recanto dos Pássaros, Paulínia/SP, CEP 13140-031

CNPJ: 03.855.423/0001-81

Registro do Estabelecimento no Estado (CDA/SP) nº 477

Ultrafine Technologies Indústria e Comércio de Produtos Químicos LTDA.

Rua Alberto Guizo, 859, Distrito Industrial João Narezzi, Indaiatuba/SP, CEP 13347-402

CNPJ: 50.025.469/0001-53

Registro do Estabelecimento no Estado (CDA/SP) nº 466

Syngenta Proteção de Cultivos LTDA.

Rua Bonifácio Rosso Ross, 260, Bairro Cruz Alta, Indaiatuba/SP, CEP 13348-790

CNPJ: 60.744.463/0096-50

Registro do Estabelecimento no Estado (CDA/SP) nº 4476

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

Av. Maeda s/n, Distrito Industrial, Ituverava/SP, CEP 14500-000

CNPJ: 02.974.733/0001-52

Registro do Estabelecimento no Estado (CDA/SP) nº 1049

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.

Indústria Brasileira

(Dispor este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art., 4º do Decreto nº 7.212, de 15 de junho de 2010)

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO

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



Cor da faixa: azul PMS Blue 293 C

2,4-D 240 + PICLORAM 64 SINO-AGRI é um herbicida recomendado para o controle de plantas infestantes na cultura de arroz e cana-de-açúcar, para o controle de dicotiledôneas indesejáveis de porte arbóreo, arbustivo e subarbustivo em arroz, cana-de-açúcar, pastagens e para a erradicação de eucalipto na reforma de áreas florestais.

Culturas, Alvos, Modo de Aplicação, Doses, Número, Época e Intervalo de Aplicação:

Cultura	Alvo biológico	Doses (L p.c./ha)	Volume de Calda (L/ha)	Número, época e Intervalo
Arroz	Junquinho Chufa (<i>Cyperus ferax</i>)	1,5 a 2,0	200-400	Aplicar 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. Fazer uma aplicação por ciclo da cultura. Para eliminação de folhas largas e ciperáceas 1,5 a 2,0 litros do produto/ha. Para controlar as gramíneas invasoras complementar com uma aplicação de graminicidas específicos nas doses e recomendações
	Capim-de-botão, Junça-de-botão (<i>Cyperus luzulae</i>)			
	Capim-colchão, Capim-milhã (<i>Digitaria horizontalis</i>)			
	Capim-colchão, Milhã (<i>Digitaria sanguinalis</i>)			
	Capim-pé-de-galinha, Capim-de-pomar (<i>Eleusine indica</i>)			
	Capim-penacho, Capim-de-rola (<i>Eragrostis ciliaris</i>)			
	Falso-alecrim-da-praia (<i>Fimbristylis dichotoma</i>)			
	Flor-de-ouro, Estrelinha (<i>Melampodium divaricatum</i>)			
	Capim-milhã, Milhã-Vermelha (<i>Panicum fasciculatum</i>)			
	Joá-de-capote, Papo-de-rã (<i>Physalis angulata</i>)			
	Fedegoso-branco, Mata-pasto (<i>Senna obtusifolia</i>)			
	Vassourinha-curraleira, Vassourinha (<i>Sida acuta</i>)			
	Guanxuma, Mata-pasto (<i>Sida rhombifolia</i>)			
	Poaia-botão, Vassourinha-botão (<i>Spermacoce verticillata</i>)			
Erva-lombrigueira, Lombrigueira (<i>Spigelia anthelmia</i>)				
Cana-de-açúcar	Corde-de-viola (<i>Ipomoea triloba</i>)	0,75 a 2,0	200 – 400 (Aplicação aérea 20 – 50)	Realizar a aplicação em cana-planta ou soca no estágio de até 6 folhas. Para as plantas infestantes, as corde-de-violas devem estar até 6 folhas e a mamoma e o melão-de-são-caetano com 4 folhas. Utilizar as maiores doses em áreas de alta infestação ou período seco. Realizar apenas uma aplicação por ano.
	Corde-de-viola ou Campinha (<i>Merremia cissoides</i>)			
	Mamona (<i>Ricinus communis</i>)			
	Melão-de-são-caetano (<i>Momordica charantia</i>)	1,5 a 2,0		
Eucalipto*	Touças (tocos) de Eucalipto (<i>Eucalyptus</i> sp.)	Aplicar de 3 a 7% (misturar de 3 a 7 L do produto em 97 a 93 L de água), aplicando-se 200 a 250 mL da solução por toco logo após o corte.		Aplicar em qualquer época do ano para erradicação de touças (tocos de eucalipto na reforma de áreas florestais). Aplicar o produto na quantidade de calda individual indicado, de modo que o volume de produto por área não exceda a 6,0L/ha. Realizar apenas uma aplicação por ano.

Cultura	Alvo biológico	Doses (L p.c./ha)	Volume de calda (L/ha)	Número, época e Intervalo
Pastagem**	Arranha-gato, Unha-de-gato (<i>Acacia plumosa</i>)	3,5	200-600 (Aplicação aérea 20-50)	Para pulverização foliar de qualquer tipo, fazer uma só aplicação em época quente, com boa pluviosidade, em que as plantas a serem combatidas estejam em intenso processo vegetativo. Isso ocorre normalmente de outubro a março. No norte do Pará e no Amazonas a ocorrência de chuvas é menor entre maio e agosto, o que torna essa época mais favorável às aplicações aéreas. Para tratamento de tocos e anéis – fazer uma só aplicação em qualquer época do ano. Em caso de rebrota onde um repasse seja necessário, devemos respeitar a época indicada anteriormente. Obs: Para repasse por via foliar esperar que a rebrota atinja uma superfície foliar equilibrada o suficiente para absorver uma quantidade de produto que atinja todo o seu sistema radicular. Para rebrota de tocos é preferível refazer o corte e reaplicar o produto, em lugar de aplicar nas poucas folhas de rebrota. Isso porque essa área foliar de rebrota é insuficiente para absorver a quantidade de herbicida necessário.
	Vassourinha Mio-mio (<i>Baccharis coridifolia</i>)			
	Carqueja, Carqueja-amarga (<i>Baccharis trimera</i>)			
	Picão-preto, Picão (<i>Bidens pilosa</i>)			
	Rabo-de-foguete, Buva (<i>Conyza bonariensis</i>)			
	Capixingui, Capexingui (<i>Croton floribundus</i>)			
	Aguapé, Murere (<i>Eichhornia crassipes</i>)			
	Mata-pasto, Falso-cambará (<i>Eupatorium laevigatum</i>)			
	Amendoim-bravo, Leiteira (<i>Euphorbia heterophylla</i>)			
	Leiteiro, Leiteira (<i>Peschiera fuchsiaeifolia</i>)	3,5	200-600 (Aplicação aérea 20-50)	a) Aplicação foliar: misturar 1-2 litros de produto em 98-99 litros de água. b) Pincelamento ou pulverização de tocos: misturar 2-4 litros de produto em 96-98 litros de água. c) Pincelamento ou pulverização de anéis: misturar 10 litros do produto em 90 litros de água. d) Aplicação com trator e barra: aplicar 3 a 5 litros do produto/ha. e) Aplicação com trator e equipamento de fluxo de ar: aplicar 3 a 5 litros do produto/ha. f) Aplicação aérea: aplicar de 4 a 6 litros do produto/ha.
	Tanchagem, Plantagem (<i>Plantago major</i>)			
	Erva-de-bicho (<i>Polygonum punctatum</i>)			
	Samambaia, Samambaia-do-campo (<i>Pteridium aquilinum</i>)			
	Flor-das-almas, Flor-de-finados (<i>Senecio brasiliensis</i>)			

Cultura	Alvo biológico	Doses (L p.c./ha)	Volume de Calda (L/ha)	Número, época e Intervalo
Pastagem**	Guanxuma, Mata-pasto (<i>Sida rhombifolia</i>)	3,5	200-600 (Aplicação aérea 20-50)	Para pulverização foliar de qualquer tipo, fazer uma só aplicação em época quente, com boa pluviosidade, em que as plantas a serem combatidas estejam em intenso processo vegetativo. Isso ocorre normalmente de outubro a março. No norte do Pará e no Amazonas a ocorrência de chuvas é menor entre maio e agosto, o que torna essa época mais favorável às aplicações aéreas. Para tratamento de tocos e anéis – fazer uma só aplicação em qualquer época do ano. Em caso de rebrota onde um repasse seja necessário, devemos respeitar a época indicada anteriormente. Obs: Para repasse por via foliar esperar que a rebrota atinja uma superfície foliar equilibrada o suficiente para absorver uma quantidade de produto que atinja todo o seu sistema radicular. Para rebrota de tocos é preferível refazer o corte e reaplicar o produto, em lugar de aplicar nas poucas folhas de rebrota. Isso porque essa área foliar de rebrota é insuficiente para absorver a quantidade de herbicida necessário. a) Aplicação foliar: misturar 1-2 litros de produto em 98-99 litros de água. b) Pincelamento ou pulverização de tocos: misturar 2-4 litros de produto em 96-98 litros de água. c) Pincelamento ou pulverização de anéis: misturar 10 litros do produto em 90 litros de água. d) Aplicação com trator e barra: aplicar 3 a 5 litros do produto/ha. e) Aplicação com trator e equipamento de fluxo de ar: aplicar 3 a 5 litros do produto/ha. f) Aplicação aérea: aplicar de 4 a 6 litros do produto/ha.
	Lobeira, Fruta-de-lobo (<i>Solanum lycocarpum</i>)			
	Jurubeba, Jurubeba-verdadeira (<i>Solanum paniculatum</i>)			
	Amor-de-cunhã (<i>Solanum rugosum</i>)			
	Joá-bravo, Arrebenta-cavalo (<i>Solanum sisymbirifolium</i>)			
	Erva-lanceta, Espiga-de-ouro (<i>Solidago chilensis</i>)			
	Tojo (<i>Ulex europaeus</i>)			
	Assa-peixe-roxo, Assa-peixe (<i>Vernonia polyanthes</i>)			
	Assa-peixe, Língua-de-vaca (<i>Vernonia tweediana</i>)			

*Aplicar o produto na quantidade de calda individual indicado, de modo que o volume de produto por área não exceda a 6,0 L/ha

**Aplicação foliar: misturar 1-2 litros de produto em 98-99 litros de água; Pincelamento ou pulverização de tocos: misturar 2-4 litros de produto em 96-98 litros de água; Pincelamento ou pulverização de anéis: misturar 10 litros do produto em 90 litros de água; Aplicação com trator e barra: aplicar 3 a 5 litros do produto/ha; Aplicação com trator e equipamento de fluxo de ar: aplicar 3 a 5 litros do produto/ha; e Aplicação aérea: aplicar de 4 a 6 litros do produto/ha.

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 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. Atenção aos itens abaixo:

- a) efetuar levantamento prévio de espécies sensíveis ao produto nas áreas próximas.
- b) nunca fazer a aplicação terrestre a menos de 500 metros de plantas ou culturas sensíveis.
- c) nunca fazer a aplicação aérea a menos de 2.000 metros de plantas ou culturas sensíveis.
- d) controlar permanentemente o sentido do vento durante as aplicações Terrestre e aéreas: deverá soprar da cultura sensível para a área da aplicação; interromper o serviço se houver mudança nessa direção.

Via terrestre: Deve-se utilizar pulverizador de bicos com ou sem barra, de deslocamento montado, de arrasto ou autopropelido. Utilizar bicos ou pontas que produzam jato plano com indução de ar, ou jato plano estendido (sem barra), visando à produção de gotas grossas a ultra 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 4,7 bar (30 a 70 PSI). 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.

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 tratorizado. Aplicar na superfície do corte até o ponto de escorrimento.

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

Preparo de calda:

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

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%.

Velocidade do vento: de 2 a 6 km/h. Se o vento estiver menor que 2 km/h não aplique pois pode haver inversão térmica.

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, recoloque os filtros de sucção, de linha e de bicos e recoloque 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.

INTERVALO DE SEGURANÇA:

Arroz: Não determinado por de uso até a fase de emborrachamento.

Cana-de-açúcar: Não determinado por ser de uso em pós-emergência até 3 meses após o plantio ou corte.

Eucalipto: Uso não alimentar.

Pastagem: Uso não alimentar.

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Cultura	Modalidade de emprego	Intervalo de reentrada*	
		2h de atividades	8h de atividades
Arroz	Pós-emergência	24 horas	14 dias
Cana-de-açúcar	Pós-emergência	13 dias	31 dias ⁽¹⁾
Eucalipto	Erradicação da cultura	24 horas	24 horas
Pastagem	Pós-emergência	5 dias ⁽²⁾	23 dias ⁽²⁾

(1) Necessária a utilização de 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 na cultura de cana-de-açúcar após a aplicação de produtos contendo 2,4D.

(2) Mantido em 24 horas para as situações de aplicações individuais nas plantas que se quer eliminar.

* 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. Os intervalos de reentrada podem ser diferentes nas bulas dos produtos formulados caso a empresa registrante tenha apresentado dados para a realização da avaliação de risco da exposição ocupacional de seu produto formulado.

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.

É obrigatória utilização de tecnologia de redução de deriva na cultura de cana-de-açúcar de pelo menos 55% para aplicação costal e de pelo menos 50% para aplicação tratorizada.

Não realizar aplicação aérea a menos de 500 metros de povoações, cidades, vilas, bairros e mananciais de água para abastecimento da população e a menos de 250 metros de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamentos de animais.

LIMITAÇÕES DE USO:

A eficiência do **2,4-D 240 + PICLORAM 64 SINO-AGRI** 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.
- **2,4-D 240 + PICLORAM 64 SINO-AGRI** 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 **2,4-D 240 + PICLORAM 64 SINO-AGRI** 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 **2,4-D 240 + PICLORAM 64 SINO-AGRI**, 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.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:

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

O manejo de plantas daninhas é um procedimento sistemático adotado para minimizar a interferência das plantas daninhas e otimizar o uso do solo, por meio da combinação de métodos preventivos de controle. 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, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

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

O produto herbicida **2,4-D 240 + PICLORAM 64 SINO-AGRI** 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), respectivamente.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:
Vide MODO DE APLICAÇÃO.

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.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR 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 aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem 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 próximo 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 animais.
- Equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados deve, ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2, cobrindo nariz e a boca; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila. Os EPI recomendados devem considerar o tipo de formulação do produto, a classe toxicológica, a existência de componentes toxicologicamente relevantes, as vias de absorção, modo de aplicação, equipamento de aplicação, culturas indicadas e a avaliação de risco do produto;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados; e
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, 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, cobrindo nariz e boca;
- 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 de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro mecânico classe P2, cobrindo nariz e a boca; óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, 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 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 de tecido hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

	ATENÇÃO	Nocivo se ingerido Provoca Irritação Ocular Grave
---	----------------	--

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônomo 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: 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: 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 2,4-D 240 + PICLORAM 64 SINO-AGRI

INFORMAÇÕES MÉDICAS

GRUPO QUÍMICO	2,4-D-trietanolamina: ácido ariloxialcanóico; Picloram: ácido piridinocarboxílico; Trietanolamina: compostos de amina.
CLASSE TOXICOLÓGICA	Categoria 4 – Produto Pouco Tóxico
VIAS DE EXPOSIÇÃO E ABSORÇÃO	Oral, dérmica, inalatória e ocular.
TOXICOCINÉTICA	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 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%. 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. Após absorção dérmica os níveis plasmáticos alcançam um platô e declinam mais rapidamente. 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, com taxa de excreção inversamente proporcional à dose. Após administração oral de 5 mg de 2,4-D em humanos, 77% da dose foi excretado em 96 horas e (87-100)%, eliminado na urina em 6 dias. Em trabalhadores expostos, após exposição de 2 horas, 2,4-D foi detectado na perspiração por 2 semanas e na urina por 5 dias. 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. TRIE TANOLAMINA: Estudos em animais experimentais indicaram que a trietanolamina é absorvida pela pele. Não existem dados disponíveis sobre a exposição oral e por inalação. Além dos dados referentes à via dérmica, os dados de exposição intravenosa também estão disponíveis. Diferenças na taxa de absorção entre ratos e camundongos foram descritas em relação à exposição cutânea. Em camundongos, a maior parte da substância aplicada topicamente é absorvida e apenas 2% a 11% é detectada no local da

	aplicação após 48 horas. A absorção dérmica em ratos foi menos extensa e muito mais lenta que em camundongos. Um estudo de absorção, distribuição, metabolismo e excreção constatou que, após 72 horas de exposição, apenas 20% a 30% da dose dérmica aplicada foi absorvida em ratos e 60% a 80% foram absorvidos em camundongos. Não foram observadas diferenças na 5.7distribuição dos tecidos após administração intravenosa ou exposição cutânea. Tanto ratos como camundongos excretaram rapidamente a dose absorvida, principalmente na urina (seguida de fezes) após a administração intravenosa e exposição cutânea. Em relação à exposição cutânea, em ratos, menos de 1% da dose estava presente nas amostras de tecido (exceto no local da dose) 72 horas após o tratamento; coração, rim, fígado, pulmão e baço continham concentrações elevadas de radiomarcadores em relação ao sangue. A penetração da trietanolamina na pele humana foi testada <i>in vitro</i> e foi observado uma penetração de 5,8-9,8% de doses mais baixas a doses mais altas aplicadas.
TOXICODINÂMICA	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 exposto a 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. PICLORAM E TRIETANOLAMINA: não se conhece o mecanismo de toxicidade específico para humanos.
SINTOMAS E SINAIS CLÍNICOS	2,4-D: População de risco: indivíduos portadores de doença hepática, renal, cardiovascular, dermatológica, convulsões e neuropatias. Exposição aguda: após intoxicação por 2,4-D em humanos pode ocorrer: Exposição oral: Náusea, vômito, diarreia e enterocolite hemorrágica e sintomas sistêmicos. Exposição dérmica: Irritação, exantema: não é sensibilizante. Exposição inalatória: Leve irritação. Exposição ocular: Extremamente irritante (ácido e sais). Exposição sistêmica: Fadiga, astenia, anorexia, sudorese profusa, sensação de queimação na língua, faringe, tórax e abdômen, febre e: a) Sintomas neurológicos: 1. baixas doses: vertigem, dor de cabeça, mal-estar, alteração da marcha, dismetria, anestesia e parestesias; 2. a doses elevadas: alteração na regulação da temperatura corporal (hipotermia em ambientes frios e febre em ambientes quentes), contrações musculares, espasmos, fasciculações, fraqueza profunda, hiporeflexia, polineurite, paralisés flácida, convulsões com ou sem opistótono, hipotonia ou hipertonia, relaxamento de esfínteres, nistagmus, midríase, hipotensão e choque, letargia, coma; reações idiossincráticas: neuropatias periféricas com ou sem dor intensa. b) Outros: taquicardia, bradicardia, anormalidades no eletrocardiograma, assistolia, outras disritmias, hipotensão, miocardite tóxica; bradipneia, insuficiência respiratória, hiperventilação, edema pulmonar e pneumonia; albuminúria e porfíria; insuficiência renal devida à rabdomiólise, impotência sexual (por semanas a meses); hipocalcemia, hipercalemia e hipofosfatemia e alterações ácido-base (acidose metabólica); trombocitopenia, leucopenia; espasmos musculares, rigidez muscular, elevação da CPK e rabdomiólise; hipoglicemia. c) Óbito: Pode decorrer de parada cardiorrespiratória devido a arritmias ou pneumonia. PICLORAM: Exposição aguda: em exposições humanas:

	Exposição oral: Náuseas, diarreia. Exposição dérmica: Irritante (pó). Não é sensibilizante. Exposição inalatória: A sua baixa pressão de vapor torna a toxicidade inalatória improvável. O pó pode ser irritante. Exposição ocular: Irritante (pó), sem lesão corneal. Exposição sistêmica: Toxicidade sistêmica é baixa. De acordo a estudos em animais pode causar: ataxia, tremores, depressão, epilepsia, taquicardia, hepatotoxicidade, leucopenia, ginecorragia, nefrotoxicidade e rabdomiolise. <u>TRIETANOLAMINA:</u> Os dados de toxicidade aguda indicam baixa toxicidade: em ratos a DL₅₀ oral foi de 6400 mg/kg de peso corporal, foram observados sinais clínicos como respiração elevada, compulsão para mastigar, apatia e higiene reduzida. Todos os sintomas desapareceram 2 dias após a administração. Em um estudo de toxicidade dérmica aguda em coelhos, nenhuma mortalidade foi observada até a concentração limite e a DL₅₀ foi estabelecido como > 2000 mg/kg. A exposição inalatória é uma via improvável para a trietanolamina pois a substância possui baixa pressão de vapor. Em estudo realizado em ratos por via oral durante exposição repetida por 91 dias, não foram observados sinais clínicos alterados. Em um estudo de toxicidade dérmica de 90 dias, os ratos foram tratados com até 2000 mg/kg pc por dia. Nas doses mais altas, foram observadas reduções no peso corpóreo, irritação e inflamação no local de aplicação - variando de acantose mínima nas doses mais baixas até inflamação ativa crônica, erosão e ulceração em grupos de doses mais altas - acompanhadas por alterações hematológicas. Efeitos semelhantes foram observados em um estudo de toxicidade dérmica de 90 dias, em que os camundongos foram tratados com até 4000 mg/kg pc por dia. Os rins foram identificados como o órgão alvo em doses mais baixas, acompanhados por aumento do peso do fígado no nível de dose mais alto. Irritação e inflamação dérmica foram observadas no local da aplicação. Estudos em animais não apresentaram irritação à pele ou aos olhos e não apresentou sensibilização à pele. Estudos de mutagenicidade <i>in vitro</i> apresentaram resultados negativos.
DIAGNÓSTICO	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda trate o paciente imediatamente. O 2,4-D pode ser detectado na urina, entretanto não é de valor diagnóstico. Os níveis séricos não correlacionam com o quadro clínico.
TRATAMENTO	Não há antídoto específico. Realizar medidas de descontaminação, tratamento sintomático e de suporte. Exposição Oral: Lavagem gástrica: 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 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. Exposição inalatória: Se ocorrer tosse/dispneia, avalie quanto a irritação, bronquite ou pneumonia. Administre oxigênio e auxilie na ventilação. Trate broncoespasmos com β_2-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.
CONTRAINDICAÇÕES	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
EFEITOS SINÉRGICOS	Em ovelhas tem se demonstrado sinergismo tóxico entre o 2,4-D e o Picloram.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações 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 ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). Telefone de Emergência da empresa: 0800 500 99 99 (Toxiclin), 0800-110-8270 (Pró-química).

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

Vide itens Toxicocinética e Mecanismo de Toxicidade no quadro acima.

EFEITOS AGUDOS

DL₅₀ oral em ratos > 300 mg/kg

DL₅₀ dérmica em ratos > 2000 mg/kg

CL₅₀ inalatória em ratos: Não determinada nas condições do teste.

Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: Uma hora após a remoção da bandagem, o local tratado da pele dos três coelhos revelou um eritema muito leve (quase imperceptível), o qual foi revertido completamente na leitura de 24 horas e assim permaneceu durante todo o período de estudo.

Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Opacidade da córnea foi evidente em 48, 72 horas e no dia 7 pós instilação no Coelho N° 1, a qual foi revertida no dia 14. Efeitos conjuntivais foram observados nos três coelhos avaliados em 1, 24, 48 e 72 horas e nos dias 7 e 14 pós instilação. Esses efeitos foram revertidos no dia 21 em todos os animais. O exame com corante fluoresceína e filtro azul cobalto pós instilação revelou diminuição do dano ao epitélio da córnea (35 a 10% do envolvimento da superfície) em 24, 48 e 72 horas e no dia 7 com recuperação dentro do período de observação de 14 dias em todos os três coelhos.

Sensibilização cutânea em cobaias: Não sensibilizante.

Mutagenicidade: Não mutagênico.

(*) Este produto formulado não receberá classificação toxicológica para o parâmetro inalatório, tendo em vista que não ocorreram mortes na concentração avaliada.

EFEITOS CRÔNICOS

2,4-D: O 2,4-D tem causado efeitos adversos sobre a reprodução em experimentos com animais (incremento na mortalidade nas fêmeas tratadas e diminuição do peso dos filhotes). Em ratos o 2,4-D produziu anormalidades esqueléticas; em coelhos, induziu abortos e anormalidades esqueléticas. Incremento na duração da gravidez tem sido observada. Efeitos endócrinos apareceram em estudo reprodutivo de 2 gerações. Baseados no padrão de respostas observadas em estudos de genotoxicidade *in vitro* e *in vivo*, encontrou-se que o 2,4-D não foi genotóxico nem mutagênico, embora alguns efeitos citogenéticos foram observados.

Exposição crônica pode levar a alterações do sistema nervoso central no controle da função motora, dermatite de contato, hepatotoxicidade e cirrose, astenia, tonturas, alterações gastrointestinais e cardiovasculares, hipersialorreia, incremento da sensibilidade auditiva e gosto doce na boca. Baseados em estudos que mostraram efeitos na tireoide e nas gônadas seguindo exposição ao 2,4-D, existe atualmente uma preocupação em relação ao potencial de desregulação endócrina sendo necessários novos estudos. É suspeito de causar efeitos reprodutivos e sobre o desenvolvimento. Não foi genotóxico nem mutagênico, entretanto, devido à preocupação com a carcinogenicidade do produto com bases em estudos epidemiológicos antigos realizados em humanos, novos estudos prospectivos de coorte foram realizados sobre associação entre 2,4-D e sarcoma de tecido mole e linfoma não Hodgkin, com resultados conflitantes.

Os estudos epidemiológicos mais antigos descreviam a associação com esses tumores; os mais recentes, conforme revisão da IARC/WHO, apontam que a carcinogenicidade seja devida à presença de contaminantes do produto, especialmente a dioxina. IARC/WHO classifica atualmente o 2,4-D como possível carcinogênico (grupo 2B).

O herbicida composto por Picloram e 2,4-D mostrou efeitos teratogênicos e diminuição do crescimento fetal em camundongos após exposição dos pais e ex-posição combinada preconcepcional e gestacional.

PICLORAM: em animais os órgãos alvo foram os olhos, tireoide, rins, adrenais, gônadas e fígado. A altas doses, os animais exibiram: diminuição do peso corporal, do ganho de peso, do consumo de alimentos e dos níveis de TGP, e, incremento dos níveis de fosfatase alcalina e peso do fígado; depressão, prostração, ataxia, tremores e convulsões precederam a morte. Toxicidade hepática tem sido relatada após exposição dérmica repetida de altas doses. Picloram tem induzido tumores hepáticos benignos em ratas.

Não há evidências de teratogenicidade ou genotoxicidade em humanos e apresentou somente um resultado positivo em outras espécies em um teste de mutação em *Streptomyces coelicolor* e *Saccharomyces cerevisiae*.

TRITANOLAMINA: Em um estudo de carcinogenicidade dérmica em ratos durante 2 anos, não apresentou neoplasias cutâneas no local de aplicação ou fora dele que foram consideradas relacionadas ao tratamento com trietanolamina. As incidências de adenoma do túbulo renal em ratos machos dosados foram ligeiramente maiores que as incidência no grupo controle. A incidência total de hiperplasia nos machos tratados e dos animais de controle foi semelhante. Em um estudo de toxicidade à reprodução em ratos, foi observado um número reduzido de implantes e filhotes nascidos e um aumento na perda pós implantação.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é:
- () Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).
- () Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).
- (X) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).**
- () Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas;
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.

- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamentos.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

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

3. INSTRUÇÕES EM CASOS DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **Inovatis Agronegócios, Importação e Exportação Ltda.** – telefone: 0800 110 8270 (Pró-Química).
- 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 abaixo:
 - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em um 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 sua devolução e destinação final.
 - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante, conforme indicado acima.
 - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores (DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, de CO₂ ou PÓ QUÍMICO), ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM:

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos 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 $\frac{1}{4}$ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

Lavagem sob pressão:

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

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

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

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

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

- Após a realização da 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 da chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

- No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do 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 LAVAVEL**ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA****ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:**



- O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- 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 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 da embalagem vazia até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuada em local aberto, 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 DESTES PRODUTOS.**
- **EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS**
- A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
- A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com 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.



RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE ESTADUAL, FEDERAL OU MUNICIPAL:

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.

Ceará: é vetada a pulverização aérea de agrotóxicos no Estado, conforme Lei nº 16.820, de 08 de janeiro de 2019, salvo se realizada por meio de Aeronaves Remotamente Pilotadas – ARPs, Veículo Aéreo Não Tripulado – VANT ou Drones, conforme lei nº19.135, de 19 de dezembro de 2024.