



COMPRAY

CLOMASTER; RAIZON; CLOMIK; GUNTER PRO 360

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 16223

COMPOSIÇÃO:

2-(2-chlorobenzyl) -4,4-dimethyl-1,2-oxazolidin-3-one (CLOMAZONE).....360,0 g/L (36,00% m/v)
Etileno Glicol (1,2 – Etanodiol)53,5 g/L (5,35% m/v)
Outros ingredientes.....661,3 g/L (66,13% m/v)

GRUPO	F4	HERBICIDA
-------	----	-----------

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo e sistêmico de pré-emergência

GRUPO QUÍMICO: Isoxazolidinona

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão de Cápsulas (CS)

TITULAR DO REGISTRO (*):

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Av Carlos Gomes, 258 - salas 1103, 1104, 1105 e 1106 - Boa Vista - Porto Alegre/RS

CEP: 90.480-000 - Fone: (51) 3237-6414 - CNPJ: 10.486.463/0001-69

Inscrição estadual: 096/3276190 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 1928/09 - SEAPA/RS

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

CLOMAZONE TÉCNICO RAINBOW (Registro MAPA nº TC16222)

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong, China

CLOMAZONE TÉCNICO CT (Registro MAPA nº TC39318)

JIANGSU CHANGQING AGROCHEMICAL CO., LTD

Nº 8 Sanjiang Road, Jiangdu Economy Development Zone 225215 Yangzhou City - Jiangsu - China.

FORMULADORES:

SHANDONG WEIFANG RAINBOW CHEMICAL Co., Ltd.

Binhai Economic Development Area, Weifang, Shandong, China

QINGDAO RAINBOW CHEMICAL CO., LTD.

Xinhe Eco-Chemical Science and Technology Industry Base, Qingdao, Shandong, China, 266717

OURO FINO QUÍMICA S.A.

Avenida Filomena Cartafina nº 22.335, quadra 14, lote 5, Uberaba - MG - CEP: 38044-750

CNPJ: 09.100.671/0001-07. Nº do registro do estabelecimento no estado: 8.764 IMA/MG

TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Avenida Roberto Simonsen, 1459 - Paulínia/SP - CEP: 13148-030

CNPJ: 03.855.423/0001-81. Nº do registro do estabelecimento no estado: 477 CDA/SP

FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rod. Presidente Castelo Branco, Km 68,5, CEP 18120-970, Mairinque, São Paulo S/N.º

CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 31 CDA/SP

RAINBOW AGROSCIENCES S.A.

Cerrito 866, 1º piso, C.A.B.A. C.P. 1010 – Argentina

JIANGSU CHANGQING BIOTECHNOLOGY CO., LTD.

Nº 1, Jiangling Road, Putou Town, Jiangdu District,

Yangzhou City, Jiangsu, China

SICHUAN HEBEN CROP PROTECTION CO., LTD.

Nº 30, Hexi Road, Hexi Town, Jialing District, Nanchong City, Sichuan Province, China

MANIPULADORES:

OURO FINO QUÍMICA S.A.

Avenida Filomena Cartafina nº 22.335, quadra 14, lote 5, Uberaba - MG - CEP: 38044-750

CNPJ: 09.100.671/0001-07. Nº do registro do estabelecimento no estado: 8.764 IMA/MG

TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Avenida Roberto Simonsen, 1459 - Paulínia/SP - CEP: 13148-030

CNPJ: 03.855.423/0001-81. Nº do registro do estabelecimento no estado: 477 CDA/SP

FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rod. Presidente Castelo Branco, Km 68,5, CEP 18120-970, Mairinque, São Paulo S/N.º

CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Nº do registro do estabelecimento no estado: 31 CDA/SP

IMPORTADORES:**RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rodovia PR-090, 5.695, km 5 - armazém 1K - Parque Industrial Nenê Favoretto - CEP: 86200-000 - Ibiporã/PR
CNPJ: 10.486.463/0003-20. Nº do registro do estabelecimento no estado: 1000322 - ADAPAR/PR

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Avenida Constante Pavan, 4.633 - Betel - CEP: 13148-198 - Paulínia/SP
CNPJ: 10.486.463/0004-01. Nº do registro do estabelecimento no estado: 4402 - CDA/SP

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Área Rural Projetada, nº 150, Armz 1AK Anexo I - Area Rural de Cuiabá - CEP: 78.099-899 - Cuiabá/MT
CNPJ: 10.486.463/0005-92. Nº do registro do estabelecimento no estado: 29164 - INDEA/MT

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Av. Maria Elias Lisboa Santos, s/nº Quadra 07 Lote 05 salas 09 – Parque Industrial Aparecida Vice-presidente José de Alencar – Aparecida de Goiânia/GO - CEP: 74993-530
CNPJ: 10.486.463/0006-73. Nº do registro do estabelecimento no estado: 5139/2023 – AGRODEFESA/GO

RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rodovia BR-050, km 185 - sala 9 - Jardim Santa Clara - CEP: 38038-050 - Uberaba/MG
CNPJ: 10.486.463/0008-35. Nº do registro do estabelecimento no estado: 19.883 - IMA/MG

SOLUS INDÚSTRIA QUÍMICA LTDA.

Rodovia BR 369, km 06, s/nº - Distrito Industrial - CEP: 86900-000 - Jandaia do Sul/PR
CNPJ: 21.203.489/0001-79 - Cadastro estadual: 1007610 - ADAPAR/PR

SOLUS INDÚSTRIA QUÍMICA LTDA.

Rodovia Governador Leonel de Moura Brizola, 386 - sala 8 - Boa Vista - CEP: 99500-000
Carazinho/RS - CNPJ: 21.203.489/0002-50 - Cadastro estadual: 10/20 - SEAPA/RS

SOLUS INDÚSTRIA QUÍMICA LTDA.

Avenida dos Canários, 416 S - sala 01 - lote 01 - Comercial José Aparecido Ribeiro - CEP: 78450-000
Nova Mutum/MT - CNPJ: 21.203.489/0003-30 - Cadastro estadual: 26218 - INDEA/MT

SOLUS INDÚSTRIA QUÍMICA LTDA.

Rodovia BR 376, km 231 + 250, nº 1.441 - Parque Industrial Oeste II - sala S5 e S6 - CEP: 86800-762
Apucarana/PR - CNPJ: 21.203.489/0005-00 - Cadastro estadual: 1008108 - ADAPAR/PR

AGRO IMPORT DO BRASIL LTDA.

Rua professor Ivo Corseuil, 69, Conj. 201 e 301, Sala D – Bairro Petrópolis – CEP: 90.690-410 – Porto Alegre/RS
CNPJ: 05.625.220/0001-24. Nº do registro do estabelecimento no estado: 01448/04 - SEAPA/RS

AGRO IMPORT DO BRASIL LTDA.

Rodovia BR 163, km 116, s/nº - armazém 2 - sala 06 - Parque Industrial Vitorasso - CEP: 78746-055 - Rondonópolis/MT
CNPJ: 05.625.220/0011-04 - Cadastro estadual: 32257 - INDEA/MT

AGRO IMPORT DO BRASIL LTDA.

Rodovia PR 090, km 374, s/nº - lote 44-C-2 - módulo I - Parque Industrial Nenê Favoretto
CEP: 86200-000 - Ibiporã/PR - CNPJ: 05.625.220/0005-58 - Cadastro estadual: 1000021 - ADAPAR/PR

AGRO IMPORT DO BRASIL LTDA.

Rodovia Presidente Castelo Branco, 11.100, km 30,5 - módulo 2 N - Jardim Maria Cristina
CEP: 06421-400 - Barueri/SP - CNPJ: 05.625.220/0012-87 - Cadastro estadual: 4252 - CDA/SP

AGRO IMPORT DO BRASIL LTDA.

Rodovia BR 386, km 173,5, s/nº - sala 5A - Boa Vista - CEP: 99500-000 - Carazinho/RS
CNPJ: 05.625.220/0009-81 - Cadastro estadual: 42/18 - SEAPA/RS

AGRO IMPORT DO BRASIL LTDA.

Adolfo Zieppe Filho, s/nº - quadra 17 - setor 13 - anexo 01 - módulo G - Distrito Industrial Carlos Augusto Fritz
CEP: 99500-000 - Carazinho/RS - CNPJ: 05.625.220/0013-68 - Cadastro estadual: 65/20 - SEAPA/RS

AGRO IMPORT DO BRASIL LTDA.

Rodovia BR 364, Km 020, nº 5788, Área 02 – Módulo I – Zona Rural – CEP: 78.098-970 Cuiabá/MT
CNPJ: 05.625.220/0014-49 - Cadastro estadual: 28319 - INDEA/MT

AGROALLIANZ S. A.

Rua Avelino Silveira Franco, 149, Sala 432, Condomínio Comercial L' Office, Sainte Hélène - CEP: 13105-822 -
Campinas/SP - CNPJ: 27.150.699/0001-22. Nº do registro do estabelecimento no Estado: 1280 - CDA/SP

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua Santos Dumont, 1307 Andar 1, Sala 04-A - CEP: 85.851-040, Foz do Iguaçu – Paraná
CNPJ: 05.280.269/0001-92 - Nº do registro do estabelecimento no Estado: 003046 ADAPAR/PR

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

Avenida Euripedes Menezes S/N, Quadra 004 Lote 014E, Bairro Parque Industrial Vice-Presidente José Alencar, CEP
74.993 540, Aparecida de Goiânia/ GO
CNPJ: 05.280.269/0002-73 - Nº do registro do estabelecimento no Estado: 2542/2019 AGRODEFESA/GO

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua Projetada nº150, Armazém 1V, Bairro Distrito Industrial, CEP 78099-899, Cuiabá/MT
CNPJ: 05.280.269/0003-54 - Nº do registro do estabelecimento no Estado: 21581 INDEA/MT

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

Avenida Constante Pavan, 4633 – Armazém 1G, Betel, CEP: 13.148-198 - Paulínia/SP
CNPJ: 05.280.269/0004-35 - Nº do registro do estabelecimento no Estado: 4301 e 4815 CDA/SP

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

CNPJ: 05.280.269/0005-16
ROD PR 090, nº 5695, ARMZ 1J, Parque Industrial Nene Favoretto. CEP: 86.200-000 – Ibiporã/PR.
CNPJ: 05.280.269/0005-16 - Nº do registro do estabelecimento no Estado: 1007845 ADAPAR/PR

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua Ronat Walter Sodre, nº 2800 - Sala 07. Parque Industrial. CEP: 86.200-000 – Ibiporã/PR.
CNPJ: 05.280.269/0006-05 - Nº do registro do estabelecimento no Estado: 1007910 ADAPAR/PR

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

Avenida das Indústrias, 2020 – Armazém 07, Ouro Preto 99.500-000 – Carazinho/RS
CNPJ: 05.280.269/0007-88 - Nº do registro do estabelecimento no Estado: 97/22 SEAPA/RS

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

RUA C, 286 – ARMZ S – Ondumar Maraba. Luis Eduardo Magalhaes/BA – CEP 47.852-732
CNPJ: 05.280.269/0008-69 - Nº do registro do estabelecimento no Estado: 135322 ADAB/BA

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

A Rodovia dos Imigrantes Km 05, S/N, Galpao 01 Sala 07, CEP 78.099-899 Cuiabá/MT
CNPJ: 05.280.269/0015-98. Nº do registro do estabelecimento no Estado: 34325 INDEA/MT

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.

Est De Aparecidinha, S/N Galpão 08 ao 12 e 14 ao 18, CEP: 13.314-010 – Varejao, Itu/SP
CNPJ: 05.280.269/0016-79

Registro no órgão estadual n: 4453 CDA/SP

AGRICONNECTION IMPORTADORA E EXPORTADORA DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA

Alameda Rio Negro, 585, Sala 145 a Edif jacari andar 14, Alphaville Centro Industrial, Barueri/SP - CEP: 06.454-000
CNPJ: 39.496.730/0001-60. Nº do registro do estabelecimento no estado: 4354 -CDA/SP

AGRICONNECTION IMPORTADORA E EXPORTADORA DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA

Rodovia Presidente Castelo Branco, 11.100, KM 30.5 P36 Anexo 12, Jardim Maria Cristina, Barueri/SP - CEP: 06421-400
CNPJ: 39.496.730/0015-66. Nº do registro do estabelecimento no estado: 4503 -CDA/SP

AGRICONNECTION IMPORTADORA E EXPORTADORA DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA

Rodovia Senador José Ermirio de Moraes, S/N, Km 11, Galpão 09, Varejao, Itu/SP - CEP: 13.314-012
CNPJ: 39.496.730/0009-18. Nº do registro do estabelecimento no estado: 4410-CDA/SP

AGRICONNECTION IMPORTADORA E EXPORTADORA DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA

Rua Ronat Walter Sodré, 2800, Sala, 09, Parque Industrial, Ibiporã/PR - CEP:86.200-000
CNPJ: 39.496.730/0008-37. Nº do registro do estabelecimento no estado: 1008310 – ADAPAR/PR

AGRICONNECTION IMPORTADORA E EXPORTADORA DE INSUMOS AGRICOLAS LTDA

Rodovia dos Imigrantes, S/N, Galpão 01 Sala 01, Area Rural de Cuiabá, Cuiabá-MT - CEP: 78099-899
CNPJ: 39.496.730/0002-41. Nº do registro do estabelecimento no estado: 29497 – INDEA/MT

Nº do lote ou da 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.

PRODUTO IMPORTADO

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

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

Cor da Faixa: Azul



INSTRUÇÕES DE USO:

COMPRAY; CLOMASTER; RAIZON; CLOMIK; GUNTER PRO 360 é um herbicida seletivo e sistêmico de pré-emergente, recomendado para o controle de plantas infestantes conforme recomendações abaixo:

Culturas	Alvo biológico	Doses de produto comercial (L/ha)	Nº Máximo de Aplicações	Número, época e Intervalo de Aplicação	Volume de calda ⁽¹⁾
Algodão	Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>	2,8 – 3,5	1	Aplicação em pré-emergência das plantas infestantes e da cultura. Aplicar o produto imediatamente após a semeadura da cultura (plante e aplique) em solo livre de torrões através de uma boa gradagem.	150 - 300 L/ha
	Capim-carrapicho <i>Cenchrus echinatus</i>	2,1 – 3,5		Antes do plantio, as sementes devem ser tratadas com <i>safener</i> (produtos recomendados para proteção das sementes), os quais funcionam como protetor e conferem seletividade ao produto para a cultura.	
	Capim-colchão <i>Digitaria horizontalis</i>			A escolha da dose depende da infestação e do tipo de solo. As maiores doses devem ser utilizadas para o controle de áreas sujeitas a altas infestações e a menor para baixas infestações. Utilizar sempre a maior dose em solos argilosos, e a menor dose em solos arenosos.	
	Picão-preto <i>Bidens pilosa</i>				
	Trapoeiraba <i>Commelina benghalensis</i>				
Arroz	Corde-de-viola <i>Ipomoea nil</i>	2,0	1	Aplicação em pré-emergência das plantas infestantes e da cultura.	150 - 300
	Capim-carrapicho <i>Cenchrus echinatus</i>	1,7 – 2,0		Aplicar o produto imediatamente após a semeadura da cultura (plante e aplique) em solo livre de torrões através de uma boa gradagem.	
	Capim-pé-de-galinha <i>Eleusine indica</i>			Antes do plantio, as sementes devem ser tratadas com <i>safener</i> (produtos recomendados para proteção das sementes), que funcionam como protetor e conferem seletividade ao produto para a cultura.	
	Picão-grande <i>Blainvillea latifolia</i>			A escolha da dose depende da infestação e do tipo de solo. As maiores doses devem ser utilizadas para o controle de áreas sujeitas a altas infestações e a menor para baixas infestações. Em solo argiloso, utilizar sempre a maior dose e, em solo arenoso, a menor dose.	
	Trapoeiraba <i>Commelina benghalensis</i>				

Culturas	Alvo biológico	Doses de produto comercial (L/ha)	Nº Máximo de Aplicações	Número, época e Intervalo de Aplicação	Volume de calda ⁽¹⁾
Arroz-irrigado	Angiquinho <i>Aeschynomene rudis</i>	1,1 – 1,7	1	Aplicação em pré-emergência das plantas infestantes e da cultura. Podendo ser aplicado ainda logo após o início da emergência do arroz irrigado (ponto de agulha). Aplicar o produto imediatamente após a semeadura da cultura (plante e aplique) em solo livre de torrões através de uma boa gradagem. Antes do plantio, as sementes devem ser tratadas com <i>safener</i> (produtos recomendados para proteção das sementes), que funcionam como protetor e conferem seletividade ao produto para a cultura. A escolha da dose depende da infestação e do tipo de solo. As maiores doses devem ser utilizadas para o controle de áreas sujeitas a altas infestações e a menor para baixas infestações. Em solo argiloso, utilizar sempre a maior dose e, em solo arenoso, a menor dose.	150 – 300 (terrestre) 10 – 40 (aérea)
	Capim-arroz <i>Echinochloa crusgalli</i>				
	Milhã <i>Digitaria sanguinalis</i>				
	Capim-jaú, capim-coloninho <i>Echinochloa colona</i>				
	Capim-marmelada, papuã <i>Brachiaria plantaginea</i>				
Batata	Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>	1,0	1	Aplicação em pré-emergência das plantas infestantes e da cultura. Aplicar o produto imediatamente após a semeadura da cultura (plante e aplique) em solo livre de torrões através de uma boa gradagem.	150 – 300
Cana-de-açúcar	Beldroega <i>Portulaca oleracea</i>	3,0 – 3,5	1	Aplicação em pré-emergência das plantas infestantes e na pré ou pós-emergência inicial da cultura. A escolha da dose depende da infestação e do tipo de solo. As maiores doses devem ser utilizadas para o controle de áreas sujeitas a altas infestações e a menor para baixas infestações. Em solo argiloso, utilizar sempre a maior dose e, em solo arenoso, a menor dose.	150 – 300
	Capim-brachiaria <i>Brachiaria decumbens</i>				
	Capim-colchão <i>Digitaria horizontalis</i>				
	Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>				
	Caruru <i>Amaranthus viridis</i>				
	Corda-de-viola <i>Ipomoea purpurea</i>				
	Trapoeraba <i>Commelina benghalensis</i>				

Culturas	Alvo biológico	Doses de produto comercial (L/ha)	Nº Máximo de Aplicações	Número, época e Intrvalo de Aplicação	Volume de calda ⁽¹⁾	
Eucalipto	Capim-colchão <i>Digitaria horizontalis</i>	2,0	1	Aplicação na pré-emergência das plantas infestantes e em pré-plantio da cultura	150 - 300 L/ha	
	Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>					
	Capim-pé-de-galinha <i>Eleusine indica</i>					
	Picão-preto <i>Bidens pilosa</i>					
	Trapoeraba <i>Commelina benghalensis</i>	2,5				
	Corda-de-viola <i>Ipomoea grandifolia</i>					
	Gramma-seda <i>Cynodon dactylon</i>	3,0				
	Erva-quente <i>Spermacoce latifolia</i>					
Fumo	Beldroega <i>Portulaca oleracea</i>	2,2 – 2,8	1	Aplicação em pré-emergência das plantas infestantes e em pré ou pós-plantio da cultura.	150 - 300	
	Capim-arroz <i>Echinochloa crusgalli</i>			A aplicação pode ser realizada em faixa sobre o camalhão recém-formado, sobre as faixas de 50 cm de largura. Ou em área total, antes do transplante das mudas. E também através de jato dirigido 30-40 dias após o transplante nas entrelinhas, na pré-emergência das plantas infestantes.		
	Capim-colchão, milhã <i>Digitaria horizontalis</i>					
	Capim-marmelada, papuã <i>Brachiaria plantaginea</i>					
	Gramma-seda, grama-bermuda <i>Cynodon dactylon</i>					
	Guanxuma <i>Sida rhombifolia</i>					A escolha da dose depende da infestação e do tipo de solo. As maiores doses devem ser utilizadas para o controle de áreas sujeitas a altas infestações e a menor para baixas infestações. Utilizar sempre a maior dose em solos argilosos, e a menor dose em solos arenosos
	Picão-branco, fazendeiro <i>Galinsoga parviflora</i>					
	Poaia-branca <i>Richardia brasiliensis</i>					
Mandioca	Capim-carrapicho <i>Cenchrus echinatus</i>	2,8 – 3,5	1	Aplicação em pré-emergência das plantas infestantes e em pré-plantio da cultura.	1	
	Capim-colchão <i>Digitaria horizontalis</i>			A escolha da dose depende da infestação e do tipo de solo. As maiores doses devem ser utilizadas para o controle de áreas sujeitas a altas infestações e a menor para baixas infestações. Utilizar sempre a maior dose em solos argilosos, e a menor dose em solos arenosos		
	Capim-marmelada <i>Brachiaria plantaginea</i>					
	Capim-pé-de-galinha <i>Eleusine indica</i>					
	Corda-de-viola <i>Ipomoea purpurea</i>					
	Trapoeraba <i>Commelina benghalensis</i>					
	Guanxuma <i>Sida rhombifolia</i>	3,5				

(1) O volume indicado poderá ser alterado considerando as especificações técnicas do equipamento de aplicação.

MODO DE APLICAÇÃO:

COMPRAY; CLOMASTER pode ser aplicado por via terrestre, através de pulverizadores manuais e tratorizados, e por via aérea (arroz irrigado), conforme recomendações para cada cultura. Além das recomendações acima para as culturas indicadas, levar em consideração que o solo deve estar livre de torrões, previamente eliminados por um bom preparo do solo pela gradagem. **COMPRAY; CLOMASTER** precisa de uma quantidade mínima de umidade no solo para sua ativação. Na ausência desta, deve-se aguardar uma chuva leve (maior que 10mm). Neste caso, se houver plantas infestantes já germinadas, as mesmas devem ser eliminadas através de um cultivo superficial (tratorizado ou manual) nas entrelinhas, evitando-se o movimento intenso do solo para manter o produto na camada superficial. Utilize sempre tecnologias de aplicação que ofereçam boa cobertura do alvo desejado. Siga sempre as boas práticas para aplicação e as recomendações do fabricante do equipamento. Consulte sempre o Engenheiro Agrônomo responsável.

Preparo da Calda:

Ao preparar a calda, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) indicados para este fim no item “Dados Relativos à Proteção da 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. Adicione o produto ao tanque do pulverizador quando este estiver com pelo menos metade de sua capacidade preenchida com água limpa e o sistema de agitação ligado. Complete o volume do tanque do pulverizador com água até atingir o volume de calda recomendado.

Cuidados durante a aplicação:

Independente do tipo de equipamento utilizado na pulverização, o sistema de agitação da calda deverá ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação. Fechar a saída da calda da barra do pulverizador durante as paradas e manobras do equipamento aplicador, de forma a evitar a sobreposição da aplicação.

Gerenciamento de deriva:

Não permita que o produto atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental. O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva, assim, aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência. O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.

Inversão térmica: O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanece perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são caracterizadas pela elevação da temperatura com relação à altitude e são comuns em noites com poucas nuvens e pouco ou nenhum vento. Elas começam a ser formadas ao pôr do sol e frequentemente continuam até a manhã seguinte. Sua presença pode ser indicada pela neblina no nível do solo. No entanto, se não houver neblina as inversões térmicas podem ser identificadas pelo movimento da fumaça originária de uma fonte no solo. A formação de uma nuvem de fumaça em camadas e com movimento lateral indica a presença de uma inversão térmica; enquanto que, se a fumaça for rapidamente dispersada e com movimento ascendente, há indicação de um bom movimento vertical do ar.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Aplicação Terrestre

Classe de gotas: a escolha da classe de gotas depende do tipo de cultura, alvo e tipo de equipamento utilizado na aplicação. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto.

Verifique as orientações quanto ao Gerenciamento de Deriva e consulte sempre um Engenheiro Agrônomo e as orientações do equipamento de aplicação.

Ponta de pulverização: a seleção da ponta de pulverização (ou outro tipo de elemento gerador de gotas) deverá ser realizada conforme a classe de gota recomendada, assim como os parâmetros operacionais (velocidade, largura da faixa e outros). Use a ponta apropriada para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva.

Ajuste da barra: ajuste a barra de forma a obter uma distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas. Todas as pontas da barra deverão ser mantidas à mesma altura em relação ao topo das plantas ou do alvo de deposição. Regule a altura da barra para a menor possível a fim de obter uma cobertura uniforme e reduzir a exposição das gotas à evaporação e ao vento.

Faixa de deposição: utilize distância entre pontas na barra de aplicação de forma a permitir maior uniformidade de distribuição de gotas, sem áreas com falhas ou sobreposição.

Faixa de segurança: durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança adequada e segura para as culturas sensíveis. Consulte o Engenheiro Agrônomo responsável pela aplicação.

Pressão: Selecionar a pressão de trabalho do equipamento em função do volume de calda e da classe de gotas.

Condições Climáticas:

Deve-se observar as condições climáticas ideais para aplicação, tais como indicado abaixo. Os valores apresentados devem ser sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos:

- Temperatura ambiente abaixo de 30°C.
- Umidade relativa do ar acima de 50%.
- Velocidade média do vento entre 3 e 10km/hora.
- As aplicações pela manhã (até as 10:00 horas) e à tarde (após as 15:00/16:00 horas) são as mais recomendadas.

Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação do Engenheiro Agrônomo.

As recomendações para aplicação poderão ser alteradas à critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação e a especificação do equipamento e tecnologia de aplicação empregada.

Aplicação aérea (Arroz Irrigado)

Realize a aplicação aérea com técnicas de redução de deriva (TRD) e utilização do conceito de boas práticas agrícolas, evitando sempre excessos de pressão e altura na aplicação. Siga as disposições constantes na legislação municipal, estadual e federal concernentes às atividades aeroagrícolas e sempre consulte o Engenheiro Agrônomo responsável.

Utilizar somente aeronaves devidamente regulamentadas para tal finalidade e providas de barras apropriadas. Regular o equipamento visando assegurar distribuição uniforme da calda, boa cobertura do alvo desejado. Evitar a falha ou sobreposições entre as faixas de aplicação.

Classe de gotas: a escolha da classe de gotas depende do tipo de cultura, alvo e tipo de equipamento utilizado na aplicação. Independente do equipamento utilizado, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva e, portanto, aplique com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura e eficiência do produto. Verifique as orientações quanto ao Gerenciamento de Deriva e consulte sempre um Engenheiro Agrônomo e as orientações do equipamento de aplicação.

Ponta de pulverização: a seleção da ponta de pulverização (ou outro tipo de elemento gerador de gotas) deverá ser realizada conforme a classe de gota recomendada, assim como os parâmetros operacionais (velocidade, largura da faixa e outros). Use a ponta apropriada para o tipo de aplicação desejada e, principalmente, que proporcione baixo risco de deriva.

Ajuste de barra: ajuste a barra de forma a obter distribuição uniforme do produto, de acordo com o desempenho dos elementos geradores de gotas.

Altura do voo: de 3 a 4 metros em relação do topo das plantas ou do alvo de deposição, garantindo sempre a devida segurança ao voo e a eficiência da aplicação.

Faixa de deposição: A faixa de deposição efetiva é uma característica específica para cada tipo ou modelo do avião e representa um fator de grande influência nos resultados da aplicação. Observe uma largura das faixas de deposição efetiva de acordo com a aeronave, de modo a proporcionar uma boa cobertura.

Faixa de segurança: durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança adequada e segura para as culturas sensíveis. Consulte o Engenheiro Agrônomo responsável pela aplicação.

Volume de calda: 10 a 40L/ha ou conforme recomendação do tipo de aeronave utilizada.

Condições Climáticas:

Deve-se observar as condições climáticas ideais para aplicação, tais como indicado abaixo. Os valores apresentados devem ser sempre as médias durante os tiros de aplicação, e não valores instantâneos:

- Temperatura ambiente abaixo de 30°C.
- Umidade relativa do ar acima de 50%.
- Velocidade média do vento entre 3 e 10km/hora.
- As aplicações pela manhã (até as 10:00 horas) e à tarde (após as 15:00/16:00 horas) são as mais recomendadas.

Para outros parâmetros referentes à tecnologia de aplicação, seguir as recomendações técnicas indicadas pela pesquisa e/ou assistência técnica da região, sempre sob orientação do Engenheiro Agrônomo.

As recomendações para aplicação poderão ser alteradas à critério do Engenheiro Agrônomo responsável, respeitando sempre a legislação vigente na região da aplicação e a especificação do equipamento e tecnologia de aplicação empregada.

LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Imediatamente após a aplicação do produto, proceda a limpeza de todo equipamento utilizado. Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza e utilize os equipamentos de proteção individual recomendados para este fim no item "Dados Relativos à Proteção da Saúde Humana". Não limpe equipamentos próximo à nascente, fontes de água ou plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Municipal, Estadual e Federal vigente na região da aplicação.

INTERVALO DE SEGURANÇA (período de tempo entre a última aplicação e a colheita):

Cultura	Intervalo de Segurança (dias)
Algodão	Não especificado devido à modalidade de uso do produto a ser aplicada antes da emergência das plantas infestantes e da cultura.
Arroz / Arroz-irrigado	
Batata	
Cana-de-açúcar	
Mandioca	
Fumo	
Eucalipto	
	UNA

UNA = Uso Não Alimentar

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Uso exclusivamente agrícola.
- Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo.
- O produto deve ser utilizado somente nas culturas para as quais está registrado, respeitando o intervalo de segurança para cada cultura.
- Culturas subsequentes à aplicação de **CLOMASTER; RAIZON; CLOMIK; GUNTER PRO 360** poderão apresentar leve clorose em locais onde realizadas aplicações de maneira diferente das recomendações de bula.
- Aguardar um período mínimo de 150 dias após a última aplicação do produto para a instalação de culturas subsequentes.
- O **CLOMASTER; RAIZON; CLOMIK; GUNTER PRO 360** só poderá ser utilizado na cultura do algodão quando as sementes forem tratadas, os quais funcionam como protetor e conferem seletividade ao produto para a cultura.

Fitotoxicidade:

- Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, o produto não causa fitotoxicidade nas culturas registradas

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

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.

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:

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

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

- . Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo F4 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	F4	HERBICIDA
-------	----	-----------

O produto herbicida **COMPRAY** é composto por Clomazona, que apresenta mecanismo de ação dos Inibidores da biossíntese dos carotenóides, pertencente ao Grupo F4, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS INFESTANTES:

Deve-se sempre utilizar as técnicas de manejo integrado das plantas infestantes. Como exemplo, a adoção da rotação de culturas, a qual permite a utilização de diferentes métodos de controle além do uso de herbicidas. Outros métodos também devem ser utilizados dentro de um manejo integrado, como o controle mecânico, manual ou através de roçadas e a limpeza de máquinas.

MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.
PRODUTO PERIGOSO.
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para uso **exclusivamente agrícola**.
- 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 (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 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 proteção; 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.

Além disso, 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.
- 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; óculos de proteção; 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 equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) 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.

Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

	ATENÇÃO	Pode ser nocivo se ingerido
		Pode ser nocivo em contato com a pele
		Pode ser nocivo se inalado
		Suspeito de provocar câncer

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 lentes de contato, deve-se retirá-las.

Inalação: se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. Em caso de inalação, transporte o intoxicado para local arejado. Se o intoxicado parar de respirar, faça imediatamente respiração artificial e providencie assistência médica de urgência.

Pele: Evite o contato com a pele, caso isso aconteça, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, tec.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

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

INTOXICAÇÕES por CLOMASTER; RAIZON; CLOMIK; GUNTER PRO 360

Informações Médicas

Grupo Químico	CLOMAZONA: Iloxazolidinona Etilenoglicol: Álcool
Classe toxicológica	Categoria 5: Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de exposição	Oral, respiratória e cutânea. Há possibilidade de formação de vapores orgânicos de trimetil benzeno, CO ₂ e CO
Toxicocinética	Clomazona é metabolizada no fígado e excretada pelas fezes e, sobretudo, pela urina Etilenoglicol: este produto não apresenta boa absorção cutânea. Da mesma forma, não é esperada a sua evaporação, sendo o risco de intoxicação inalatória muito baixo. No entanto, como todos os outros glicóis, é rapidamente absorvido, através da mucosa gástrica após a ingestão oral. As concentrações máximas de álcool sérico são atingidas dentro de uma a duas horas. O metabolismo em duas etapas via álcool desidrogenase (ADH) e aldeído desidrogenase conduz à produção de espécies tóxicas. A eliminação de etilenoglicol na ausência de tratamento parece seguir a cinética de primeira ordem, com uma semi-vida sérica estimada entre 3 e 9 horas. Se a oxidação hepática for inibida ("bloqueada") por um antagonista de álcool desidrogenase, como etanol ou fomepizol, ocorrem várias alterações. Para o etilenoglicol, a eliminação após a inibição de ADH torna-se quase inteiramente renal, com uma meia-vida de 17 a 20 horas (assumindo função renal normal).
Mecanismos de toxicidade	Pouco conhecido para a clomazona. Etilenoglicol: O metanol e o etilenoglicol são compostos relativamente não tóxicos e causam principalmente a sedação do sistema nervoso central (SNC). No entanto, pode ocorrer uma toxicidade elevada quando estes álcoois são oxidados (principalmente por álcool desidrogenase e aldeído desidrogenase). Os metabolitos de etilenoglicol (glicolato, glioxilato e oxalato) acumulam-se após grandes ingestões. Acima dos níveis plasmáticos de aproximadamente 20

	mg/dL (3 mmol/L de etilenoglicol), esses metabólitos podem causar danos específicos ao órgão final, como o rim, levando a lesão renal aguda, com oligúria ou anúria reversível (insuficiência renal aguda), que por sua vez retarda a eliminação do etilenoglicol. A insuficiência renal deve-se principalmente ao dano induzido por glicolato aos túbulos, embora a obstrução dos túbulos dos cristais de oxalato precipitados possa contribuir. A hipocalcemia em intoxicações por etilenoglicol resulta da formação de oxalato de cálcio. A acidose metabólica provocada pela ingestão de grandes quantidades de etilenoglicol aumenta a capacidade dos metabólitos tóxicos para penetrar nas células, diminuindo ainda mais a função do SNC e causa uma piora no quadro de hipoxia e acidose
Sintomas e sinais clínicos	A clomazona é moderadamente irritante para a pele e para os olhos. Etilenoglicol: A exposição aguda dos seres humanos ao etilenoglicol pela ingestão de grandes quantidades, pode parecer inicialmente assintomática, mas o etilenoglicol é rapidamente absorvido (dentro de 1 a 4 horas), e sinais como estado mental alterado e a taquipneia começam a aparecer à medida que o etilenoglicol é metabolizado sucessivamente em compostos muito tóxicos. A progressão dos efeitos tóxicos pode ser dividida aproximadamente nas três etapas seguintes, embora a sobreposição seja possível: 1) De 30 minutos a 12 horas após a exposição, o etilenoglicol não metabolizado produz depressão, intoxicação e hiperosmolaridade do SNC semelhantes aos produzidos pelo etanol. 2) De 12 a 48 horas, os metabólitos de etilenoglicol produzem acidose metabólica severa pela falta de ânions com hiperventilação compensatória. A acidose resulta principalmente de um aumento no ácido glicólico, embora os ácidos glioxílico, oxálico e láctico também contribuam em pequena parte. Os cristais de oxalato de cálcio são depositados no cérebro, nos pulmões, nos rins e no coração. 3) De 24 a 72 horas, lesão renal aguda pode resultar dos efeitos tóxicos renais do próprio etilenoglicol ou de seus metabólitos como oxalato de cálcio monohidrato
Diagnóstico	Por não existirem sinais de intoxicação humana específicos à formulação ou ao seu ativo (CLOMAZONA), o diagnóstico deve ser estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência dos sinais e sintomas clínicos
Tratamento	- O tratamento médico é sintomático e de suporte, em função do quadro clínico, para manutenção das funções vitais. - O carvão ativado deve ser aportado em caso de ingestão do produto para reduzir sua absorção digestiva. Em caso de ingestão de grandes quantidades, aportar o carvão em doses seriadas e adicionar um laxante salino. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças: 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade). - Monitorar os sinais vitais e as funções vitais. - Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico ou água corrente por no mínimo 15 minutos e encaminhar ao oftalmologista. - O profissional de saúde que fará a descontaminação do intoxicado deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis. Etilenoglicol: Fomepizole, um potente inibidor de álcool desidrogenase (ADH), é um antídoto eficiente e seguro que previne ou reduz o metabolismo tóxico do etilenoglicol. O tratamento deve ser iniciado o mais rápido possível, com base no histórico e nos achados clínicos iniciais, incluindo a acidose metabólica pela falta de íons, enquanto aguarda a medição da concentração de etilenoglicol no sangue. A administração é fácil (dose de 15 mg/Kg de carga, por via intravenosa ou oral, independente da concentração de substância ingerida, seguida de doses intermitentes de 10 mg/kg a cada 12 horas até que as concentrações de álcool sejam <30 mg/dL). Não há necessidade de monitorar as concentrações de fomepizol. Administrado cedo, o fomepizol previne a insuficiência renal relacionada ao etilenoglicol. Quando administrado antes do início de acidose significativa ou lesão orgânica, fomepizol pode evitar a necessidade de hemodiálise. Quando a diálise é indicada, uma infusão contínua de 1 mg/kg/h deve ser fornecida para compensar sua eliminação. Os efeitos secundários raramente são graves e com menor ocorrência do que o etanol. Fomepizole está contraindicado em caso de alergia a pirazóis. É tanto eficaz quanto seguro na população pediátrica, mas não é recomendado durante a gravidez. Em conclusão, fomepizol é um antídoto eficaz e seguro de primeira linha para intoxicações por etilenoglicol.
Contraindicações	A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN/MS) Telefone de Emergência da Empresa: 0800-701 0450 Endereço Eletrônico da Empresa: www.rainbowagro.com.br Correio Eletrônico da Empresa: rainbowbrasil@rainbowagro.com

Mecanismo de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:

CLOMAZONA e seus metabólitos são rapidamente absorvidos e excretados. Estudos de metabolismo em ratos mostraram que a maior parte da dose administrada (63-79%) foi excretada na urina. A maioria dos metabólitos foi eliminada na urina e fezes dentro das primeiras 24 horas.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório

DL50 oral em ratos > 2000 mg/kg

DL50 dérmica em ratos > 2000 mg/kg

CL50 inalatório em ratos (4 horas): Não determinado nas condições de teste.

Irritação cutânea (coelhos): Não irritante para a pele. A substância-teste aplicada na pele de coelhos não apresentou sinais clínicos de irritação dérmica durante o período de avaliação, e o teste foi concluído dentro de 72 horas.

Irritação Ocular: Não irritante para os olhos. A substância-teste aplicada em olhos de coelhos não apresentou sinais clínicos de irritação ocular durante o período de avaliação, e o teste foi concluído dentro de 72 horas.

Sensibilização cutânea: não apresentou ser sensibilizante dérmico, quando aplicado na pele dos animais.

Mutagenicidade: O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa (teste de Ames) nem no teste do micronúcleo em medula óssea de camundongos

Efeitos crônicos:

CLOMAZONA: Estudos conduzidos *in vitro* e *in vivo* sugerem que a clomazona não apresenta potencial genotóxico. A análise dos estudos subcrônicos e crônicos, em três diferentes espécies animais, demonstrou que o fígado e alguns parâmetros bioquímicos (ex. aumento dos níveis de colesterol) foram os principais alvos de toxicidade do produto. No estudo de teratogênese em ratos e coelhos, não foram encontradas evidências de malformações, embora no estudo em ratos tenha sido observado atraso no desenvolvimento dos fetos. Também foram observados efeitos sobre os parâmetros reprodutivos em ratos.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:

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

Este produto é:

() Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)

() Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)

(x) Perigoso ao meio ambiente (CLASSE III)

() Pouco perigoso ao meio ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas;
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente;
- 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 equipamentos com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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 placas de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO**.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **RAINBOW DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA** - telefone de Emergência: (11) 3526-3526 e SUATRANS - CECOE: 0800 117 2020.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução 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. PROCEDIMENTO DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL

LAVAGEM DA EMBALAGEM

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual - recomendados 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 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 a 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 aberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

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.

- 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 FLEXÍVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem

- Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

- No prazo de até um ano da data de compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário do 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

- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

- As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para 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 órgãos ambientais competentes.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS

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

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.