



OLASOJA 500 SC; GROUND SHIELD; MAGMA 500 SC; FLUMIOXAZIN 500 SC EAGROW; FLUMIOXAZINA 500 SC EAGROW

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) sob o nº 09823

COMPOSIÇÃO:

N-(7-fluoro-3,4-dihydro-3-oxo-4-prop-2-ynyl-2H-1,4-benzoxazin-6-yl)cyclohex-1-ene-1,2-dicarboxamide (FLUMIOXAZINA). 500 g/L (50% m/v)
Outros ingredientes 660,5 g/L (66,05% m/v)

GRUPO	E	HERBICIDA
-------	---	-----------

CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Herbicida seletivo, de ação não sistêmica

GRUPO QUÍMICO: Ciclohexenodicarboximida

TIPO DE FORMULAÇÃO: Suspensão concentrada (SC)

TITULAR DO REGISTRO (*):

Maxunitech do Brasil Ltda.

Rua Irmã Pia, nº 422, sala 902, Jaguaré, CEP: 05335-050, São Paulo/SP

CNPJ nº 53.309.291/0001-60 - Telefone: (11) 3714-0044

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 4521 CDA/SP.

(*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO

Tecnomyl Brasil Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Rua Santos Dumont, 1307, Andar 1, Sala 04-A, Foz do Iguaçu, PR. CEP 85851-040. CNPJ nº 05.280.269/0001-92. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 003046.

Av. Euripedes Menezes, s/nº, Quadra 004, Lote 014E, Parque Industrial Vice-Presidente José Alencar, Aparecida de Goiânia, GO. CEP 74993-540. CNPJ nº 05.280.269/0002-73. Cadastro da Empresa no Estado (AGRODEFESA/GO) nº 2542/2019.

Rua Projetada, 150, Armazém 1V, Distrito Industrial, Cuiabá, MT. CEP 78099-899. CNPJ nº 05.280.269/0003-54. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 21581.

Av. Constante Pavan, 4633, Armazém 1G, Betel, Paulínia, SP. CEP 13148-198. CNPJ nº 05.280.269/0004-35. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4301.

Rod. PR 090, 5695, ARMZ 1J, Parque Industrial Nene Favoretto, Ibiporã, PR. CEP 86200-000. CNPJ nº 05.280.269/0005-16. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1007845.

Rua Ronat Walter Sodre, 2800, Sala 07, Parque Industrial, Ibiporã, PR. CEP 86200-000. CNPJ nº 05.280.269/0006-05. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1007910.

Av. das Indústrias, 2020, Armazém 07, Ouro Preto, Carazinho, RS. CEP 99500-000. CNPJ nº 05.280.269/0007-88. Cadastro da Empresa no Estado (DISA/DDA/SEAPA/RS) nº 97/22.

Rua C, 286, ARMZ S, Ondumar Maraba, Luis Eduardo Magalhães, BA. CEP 47852-732. CNPJ nº 05.280.269/0008-69. Cadastro da Empresa no Estado (ADAB/BA) nº 135322.

Rod. BR 50, km 185, s/nº, Galpão 35, Jardim Santa Clara, Uberaba, MG. CEP 38038-050. CNPJ nº 05.280.269/0009-40. Cadastro da Empresa no Estado (IMA/MG) nº 7839784.

Rod. dos Imigrantes, km 05, s/nº, Galpão 01 Sala 07, Cuiabá, MT. CEP 78099-899. CNPJ nº 05.280.269/0015-98. Cadastro da empresa no Estado (INDEA/MT) nº 34325.



Maxunitech do Brasil Ltda

2/20

Estrada de Aparecidinha, s/nº, galpão 08 ao 12 e 14 ao 18, Varejão, Itu, SP. CEP 13314-010. CNPJ nº 05.280.269/0016-79. Cadastro da empresa no Estado (CDA/SP) nº 4453.

Acrom Agroindustrial Ltda

Rua Paranaguá, 1537, Centro, Londrina, PR. CEP 86020-031. CNPJ Nº 18.272.938/0001-26. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 003992.

Estrada dos Goulart, Rod. PR 445, km 36,5, Distrito Lerroville, Londrina, PR. CEP 86123-000. CNPJ Nº 18.272.938/0002-07. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1007959.

Agriconnection Importadora e Exportadora de Insumos Agrícolas Ltda.

Alameda Rio Negro, 585, sala 145A, Edifício Jaçari, 14º andar, Alphaville Centro Industrial e Empresarial, Barueri, SP. CEP 06454-000. CNPJ nº 39.496.730/0001-60. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4354.

Rodovia Senador José Ermirio de Moraes, s/nº, km 11, Galpão 09, Itu, SP. CEP 13314-012. CNPJ nº 39.496.730/0009-18. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4410.

Rua Ronat Walter Sodré, 2800, Parque Industrial, Ibiporã, PR. CEP 86200-000. CNPJ nº 39.496.730/0008-37. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1008310.

Rodovia dos Imigrantes, s/nº, Zona Rural, Cuiabá, MT. CEP 78099-899. CNPJ nº 39.496.730/0002-41. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 29497.

Agrilean Inputs S.A.

Rodovia Presidente Castelo Branco, km 30,5, 11100, Barueri, São Paulo, SP. CEP 06421-300. CNPJ nº 47.983.211/0004-06. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 5081.

Agro Import do Brasil Ltda.

Av. Cristóvão Colombo, 2955, Salas 703/704, Floresta, Porto Alegre, RS. CEP 90560-003. CNPJ nº 05.625.220/0001-24. Cadastro da Empresa no Estado (DISA/DDA/SEAPA/RS) nº 1448/04.

Rodovia BR 386, km 173,5, s/nº, sala 5A, Boa Vista, Carazinho, RS. CEP 99500-000. CNPJ nº 05.625.220/0009-81. Cadastro da Empresa no Estado (DISA/DDA/SEAPA/RS) nº 42/18.

Rua Adolfo Zieppe Filho, s/nº, Quadra 17, Setor 13, Anexo 01, Módulo G, Distrito Industrial Carlos Augusto Fritz, Carazinho, RS. CEP 99500-000. CNPJ nº 05.625.220/0013-68.

Cadastro da Empresa no Estado (DISA/DDA/SEAPA/RS) nº 65/20.

Rodovia PR 090, km 374, s/nº, Lote 44-C-2, Módulo I, Parque Industrial Nene Favoretto, Ibiporã, PR. CEP 86200-000. CNPJ nº 05.625.220/0005-58. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1000021.

Rodovia Presidente Castelo Branco, 11100, km 30,5, Módulo 2N, Jardim Maria Cristina, Barueri, SP. CEP 06421-400. CNPJ nº 05.625.220/0012-87. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4252.

Rodovia BR 163, km 116, s/nº, Armazém 2, Sala 06, Parque Industrial Vetorasso, Rondonópolis, MT. CEP 78746-055. CNPJ nº 05.625.220/0011-04. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 29242.

Amaggi Exportação e Importação Ltda.

Rodovia BR 364, km 20, s/nº, Zona Rural, Cuiabá, MT. CEP 78098-970. CNPJ nº 77.294.254/0050-72. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 20435.

Rodovia BR 163, 2461, Expansão Urbana, Sorriso, MT. CEP 78890-000. CNPJ nº 77.294.254/0077-92. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 22956.

BRA Defensivos Agrícolas Ltda.

Rua São José, 550, Piracicaba, SP. CEP 13400-330. CNPJ nº 07.057.944/0001-44. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 879.

**Chemical Solution Para Ltda.**

Rodovia PA 411, km 27, zona rural, Santana do Araguaia, PA. CEP 68560-000. CNPJ nº 25.025.324/0001-05. Cadastro da Empresa no Estado (ADEPARA/PA) nº 001.16.

Rua Santos Pacheco, 256, sala 104, centro, Maceió, AL. CEP 57020-290. CNPJ nº 25.025.324/0002-96. Cadastro da Empresa no Estado (ADEAL/AL) nº 0166/2024.

DKBR Trading S.A.

Av. Ayrton Senna da Silva, 600, Cond. Torre Siena, 17º andar, sala 1704, Gleba Fazenda Palhano, Londrina, PR. CEP 86050-460. CNPJ nº 33.744.380/0001-28. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1007743.

Rodovia SPA 008/457, s/nº, sala 01, km 500 metros, Zona Rural, Iepe, SP. CEP 19640-000. CNPJ nº 33.744.380/0003-90. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4303.

Av. Miguel Sutil, 6559, Anexo A, sala 3, Alvorada, Cuiabá, MT. CEP 78048-000. CNPJ nº 33.744.380/0002-09. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 22058.

Fiagril Ltda.

Avenida da Produção, Quadra 14, Lote 11A, Sala 01, 2204-W, Parque das Emas, Lucas do Rio Verde, MT, CEP 78466-551. CNPJ nº 02.734.023/0013-99. Cadastro da empresa no Estado (INDEA/MT) nº 28047.

Goplan S/A.

Rua Antônio Lapa, nº 606, Cambuí, Campinas, SP. CEP 13025-241. CNPJ nº 37.422.096/0001-96. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4296.

Instaagro Soluções em Agronegócios Ltda.

Avenida Adolfo Pinheiro, 1029, Conj. 116 e 117, Santo Amaro, São Paulo, SP. CEP 04733-100. CNPJ nº 22.730.743/0001-50. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4489.

Kesai Eagrow do Brasil Ltda.

Rua Frei Caneca, no 1246, 1º andar, Consolação, São Paulo, SP, CEP 01307-002. CNPJ nº 50.752.995/0001-15. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4440.

Novachem Importação e Comércio Ltda.

Rodovia BR 369, km 37,5, Sala 04, Area Industrial, Andirá, PR. CEP 86380-000. CNPJ nº 48.054.057/0001-08. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1008435.

Rua Emília Garcia de Souza, 270, Sala 01, Ribeirania, Ribeirão Preto, SP. CEP 14096-120. CNPJ nº 48.054.057/0002-80. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4472.

Perterra Insumos Agropecuários S.A.

Av. Dr. Cardoso de Melo, 1470, salas 1005-1006, Vila Olímpia, São Paulo, SP. CEP 04548-005. CNPJ nº 33.824.613/0001-00. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4206.

Rodovia PR 090, 5695, km 5, Armaz 1, Parque Industrial Nenê Favoretto, Ibiaporã, PR. CEP 86200-000. CNPJ nº 33.824.613/0003-64. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1008263.

Rua Projetada, 150, Armaz 1W, Distrito Industrial, Área Rural de Cuiabá, Cuiabá, MT. CEP 78099-899. CNPJ nº 33.824.613/0004-45. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 27005.

Pilarquim BR Comercial Ltda.

Rua Cardeal Arcoverde, 2811, Pinheiros, São Paulo, SP. CEP 05407-004. CNPJ nº 00.642.795/0001-31. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 2811.

Rainbow Defensivos Agrícolas Ltda.

Av. Carlos Gomes, 258, salas 1103, 1104, 1105 e 1106, Porto Alegre, RS. CEP 90480-000. CNPJ nº 10.486.463/0001-69. Cadastro da Empresa no Estado (DISA/DDA/SEAPA/RS) nº 1928/09.



Maxunitech do Brasil Ltda

4/20

Av. Maria Elias Lisboa Santos, s/nº, quadra 07, lote 05, sala 09, Parque Industrial Aparecida, Vice-presidente José de Alencar, Aparecida de Goiânia, GO. CEP 74993-530. CNPJ nº 10.486.463/0006-73. Cadastro da Empresa no Estado (AGRODEFESA/GO) nº 5139/2023.

Rua Fioravante Mancino, 1560, Armazém 1G, Chácara Monte Alegre, Sumaré, SP. CEP 13175-575. CNPJ nº 10.486.463/0004-01. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4402.

Rod. BR 364, km 20, 5788, sala 1, Anexo Transportes Luft, Zona Rural, Cuiabá, MT. CEP 78098-970. CNPJ nº 10.486.463/0005-92. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 29164.

R. Industrial, nº 1, Parque Industrial, Mariópolis, PR. CEP 85525-000. CNPJ nº 10.486.463/0003-20. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1000322.

Somax Agro do Brasil Ltda.

Rua Marechal Floriano Peixoto, 960, edifício Torre Marechal, salas 165, 166, 167 e 168, Centro, Foz do Iguaçu, PR. CEP 85851-020. CNPJ nº 45.923.627/0001-52. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1008194.

Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.

Rua Doutor Rubens Gomes Bueno, 691, Torre Sigma, São Paulo, SP. CEP 04730-000. CNPJ nº 60.744.463/0001-90. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 1.

Rodovia Professor Zeferino Vaz, km 127,5, Santa Terezinha, Paulínia, SP. CNPJ nº 60.744.463/0010-80. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 453.

Zhongshan Química do Brasil Ltda.

Rua João Dias de Souza, 48, sala 51, andar 5, Edif. Corporate Evolution, Parque Campolim, Sorocaba, SP. CEP 18048-090. CNPJ nº 28.514.525/0001-64. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4285.

Av. Euripedes Menezes, s/nº, Quadra 4, Lote 14-17, Armz 1 N, Parque Industrial Vice-Presidente José de Alencar, Aparecida de Goiânia, GO. CEP 74993-540. CNPJ nº 28.514.525/0002-45. Cadastro da Empresa no Estado (AGRODEFESA/GO) nº 3421/2021.

A Rua Projetada, 150, Armz 1AA, Área Rural de Cuiabá, Cuiabá, MT. CEP 78099-899. CNPJ nº 28.514.525/0006-79. Cadastro da Empresa no Estado (INDEA/MT) nº 27384.

Av. das Indústrias, 2020, Armz 06, Ouro Preto, Carazinho, RS. CEP 99500-000. CNPJ nº 28.514.525/0007-50. Cadastro da Empresa no Estado (DISA/DDA/SEAPA/RS) nº 54/21.

Rod. PR 090, km 05, 5695, Armz 1-J, PQ Industrial Nene Favoretto, Ibiporã, PR. CEP 86200-000. CNPJ nº 28.514.525/0005-98. Cadastro da Empresa no Estado (ADAPAR/PR) nº 1007991.

R C /Trecho 03, s/nº, Armz P, Centro Industrial do Cerrado, Luis Eduardo Magalhães, BA. CEP 47850-000. CNPJ nº 28.514.525/0003-26. Cadastro da Empresa no Estado (ADAB/BA) nº 125921.

Av. Constante Pavan, 4633, Armz 1K, Betel, Paulínia, SP. CEP 13148-198. CNPJ nº 28.514.525/0004-07. Cadastro da Empresa no Estado (CDA/SP) nº 4322.

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

Max (Rudong) Chemicals Co., Ltd.

Yangkou Chemical Industrial Park, Rudong, Jiangsu, China. CEP 226407.

Produto Técnico: FMX TÉCNICO. Registro no MAPA nº TC16522.

FORMULADOR:

Max (Rudong) Chemicals Co., Ltd.

Yangkou Chemical Industrial Park, Rudong, Jiangsu, China. CEP 226407.

Oriental (Luzhou) Agrochemicals Co., Ltd.

Xinle Town, Naxi District, Luzhou, Sichuan, China. CEP 646300.



Maxunitech do Brasil Ltda

5/20

Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Av. Roberto Simonsen, 1459, Recanto dos Pássaros, Paulínia, SP. CEP 13148-030. CNPJ nº 03.855.423/0001-81.

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. AGITE BEM ANTES DE USAR.

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

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



INSTRUÇÕES DE USO:

OLASOJA 500 SC, GROUND SHIELD, MAGMA 500 SC, FLUMIOXAZIN 500 SC EAGROW, FLUMIOXAZINA 500 SC EAGROW

é um herbicida seletivo de ação não sistêmica, do grupo químico ciclohexenodicarboximida, que contém o ingrediente ativo flumioxazina, 500 g/L, na formulação suspensão concentrada, indicado para o controle de plantas infestantes nas culturas de algodão, batata, café, cana-de-açúcar, cebola, citros, eucalipto, feijão, milho, pinus e soja.

CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES CONTROLADAS, DOSES, VOLUME DE CALDAE NÚMERO DE APLICAÇÃO:

Aplicação na pós-emergência das plantas infestantes, antes do plantio da cultura:
Dessecação das plantas infestantes em manejo para plantio direto:

CULTURA	PLANTA INFESTANTE / ALVO-BIOLÓGICO		DOSE		Volume de Calda (L/ha)		Nº máximo de aplicações
			Produto comercial (mL/ha)	Ingrediente ativo (g/ha)	Pulverização		
	Nome comum	Nome científico			Terrestre	Aérea	
Algodão	Corda-de-viola	<i>Ipomoea grandifolia</i>	50	25	150 a 200	30 a 40	1
	Erva-quente	<i>Spermacoce latifolia</i>					
	Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>					
Feijão	Corda-de-viola	<i>Ipomoea grandifolia</i>	50	25	150 a 200	30 a 40	1
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>					
Milho	Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>	80	40	150 a 200	30 a 40	1
Soja	Corda-de-viola	<i>Ipomoea grandifolia</i>	40	20	150 a 200	30 a 40	1
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	80 - 100	40 - 50			

Nota:

- Adicionar óleo mineral emulsionável na concentração de 0,5% v/v.

ÉPOCA E NÚMERO DE APLICAÇÃO:

Algodão, Feijão, Milho e Soja: 1 (uma) única aplicação.

BULA AGROFIT 20.10.2025



Aplicar o produto em pós-emergência das plantas infestantes, no manejo de áreas em sistema de plantio direto ou cultivo mínimo (dessecação das plantas infestantes), sempre antes da semeadura. As plantas infestantes devem estar no estágio de 2 a 6 folhas.

Algodão: O plantio poderá ser feito no mínimo 7 (sete) dias após a pulverização.

Feijão, Milho e Soja: O plantio poderá ser feito 1 (um) dia após a pulverização.

Em áreas com histórico de alta infestação das plantas infestantes, recomenda-se utilizar dosagens maiores, pois **OLASOJA 500 SC**, **GROUND SHIELD**, **MAGMA 500 SC**, **FLUMIOXAZIN 500 SC EAGROW**, **FLUMIOXAZINA 500 SC EAGROW** tem efeito pré-emergente para essas ervas.

EQUIPAMENTOS E MODO DE APLICAÇÃO:

Aplicar o produto de tal forma que proporcione uma cobertura uniforme da área tratada, mantendo sempre o sistema de agitação do pulverizador em funcionamento.

Pulverizador costal manual, pulverizador tratorizado:

- Tipo de bico: bicos adequados, procurando dar cobertura uniforme em todas as partes das plantas infestantes.
- Volume de calda: 150 a 200 L/ha.

Para pulverização aérea:

- Utilizar barra/bico ou atomizador rotativo Micronair:
- Volume de calda: 30-40 L/ha.
- Altura do voo: com barra deve ser de 2 a 3 m acima da cultura e com micronair entre 3 a 4 m acima da cultura.
- Largura da faixa de deposição efetiva: barra de 15 m e com micronair de 18 a 20 m.
- Tamanho/densidade de gotas: 100 a 200 micras, com mínimo de 20 a 30 gotas/cm².

No caso de barra: bicos cônicos pontas D6 a D12, Discos (Core inferior a 45°).

No caso do Micronair: o número de atomizadores pode variar conforme o tipo do equipamento (AU 3000 ou AU 5000 ou outro) e tipo da aeronave. Para o ajuste da unidade restritora variável (VRU), pressão e ângulo das pás, seguir a tabela sugerida pelo fabricante.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Não aplicar o produto em condições de seca (plantas com deficiência hídrica).

Aplicação em pós-emergência com jato dirigido na cultura do algodão:

CULTURA	PLANTA INFESTANTE / ALVO-BIOLÓGICO		DOSE		Volume de Calda (L/ha)	Nº máximo de aplicação
	Nome comum	Nome científico	Produto comercial (mL/ha)	Ingrediente ativo (g/ha)	Pulverização terrestre	
Algodão	Corda-de-violão	<i>Ipomoea grandifolia</i>	50 - 60	25 - 30	150 a 200	1
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>				
	Trapoeira	<i>Commelina benghalensis</i>				

Notas:

- Adicionar óleo mineral emulsionável na concentração de 0,5% v/v.
- Aplicar a dose maior para plantas infestantes em estágio de crescimento mais avançado.
- Evitar que o produto atinja as folhas da cultura do algodão.



ÉPOCA E NÚMERO DE APLICAÇÃO:

Algodão: 1 (uma) aplicação por safra da cultura.

Aplicar o produto nas entrelinhas da cultura, quando o algodão estiver com 45 ou mais dias de germinação e as plantas infestantes entre 2 a 6 folhas.

Evitar que o produto atinja as folhas das culturas, utilizando-se asas protetoras para evitar deriva de calda sobre as folhas. Em áreas com histórico de alta infestação de plantas infestantes, recomenda-se utilizar dosagem maior, pois **OLASOJA 500 SC, GROUND SHIELD, MAGMA 500 SC, FLUMIOXAZIN 500 SC EAGROW, FLUMIOXAZINA 500 SC EAGROW** tem ação pré-emergente para estas plantas infestantes.

EQUIPAMENTOS E MODO DE APLICAÇÃO:

Aplicar o produto de tal forma que proporcione uma cobertura uniforme da área tratada, mantendo sempre o sistema de agitação do pulverizador em funcionamento.

Pulverizador costal manual ou pulverizador tratorizado:

- Tipo de bico: bicos de jato Leque da série 110 ou TK, com jato dirigido para as plantas infestantes nas entrelinhas de cultivo
- Volume de calda: 150 a 200 L/ha

LIMITAÇÃO DE USO:

- Não aplicar o produto em condições de seca (plantas com deficiência hídrica).

Aplicação em pós-emergência das plantas infestantes: Dessecação de limpeza em pomares:

CULTURA	PLANTA INFESTANTE / ALVO-BIOLÓGICO		DOSE		Volume de Calda (L/ha)	Nº máximo de aplicação
			Produto comercial (mL/ha)	Ingrediente ativo (g/ha)	Pulverização terrestre	
Café	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>	50	25	150 a 200	1
Citros	Corda-de-viola	<i>Ipomoea grandifolia</i>	50	25	150 a 200	1

Nota:

- Adicionar óleo mineral à calda na dose de 0,5% v/v.
- Evitar que o produto atinja as folhas das culturas, utilizando-se barras laterais com asas protetoras para evitar deriva de calda sobre as culturas.

ÉPOCA DE APLICAÇÃO:

Café e Citros: 1 (uma) aplicação por safra da cultura.

Aplicar o produto nas entrelinhas da cultura, quando as plantas infestantes estiverem com 2 ~ 6 folhas.

EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Aplicar o produto de tal forma que proporcione uma cobertura uniforme da área tratada, mantendo sempre o sistema de agitação do pulverizador em funcionamento.

Pulverizador costal manual ou pulverizador tratorizado:

- Tipo de bico: bico de jato Leque da série 110 ou TK, com jato dirigido para as plantas infestantes nas entrelinhas de cultivo
- Volume de calda: 150 a 200 L/ha.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

- Não aplicar o produto em condições de seca (plantas com deficiência hídrica).

Aplicação na pré-emergência da cultura e das plantas infestantes:

CULTURA	PLANTA INFESTANTE / ALVO-BIOLÓGICO		DOSE		Volume de Calda (L/ha)	Nº máximo de aplicação
			Produto comercial (mL/ha)	Ingrediente ativo (g/ha)	Pulverização terrestre	
Batata	Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	70	35	150 a 200	1
	Caruru roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>				
Cana-de-açúcar	Capim-colchão	<i>Digitaria horizontalis</i>	250	125	150 a 200	1

Notas:

- Usar as menores doses em solos areno-argilosos (médios) e as doses maiores em solos argilosos (pesados).

Batata: aplicar o produto somente em solos areno-argilosos (médios).

ÉPOCA E NÚMERO DE APLICAÇÃO:

Batata: 1 (uma) aplicação

Cana-de-açúcar: no sistema de plantio convencional, aplicar o produto após o plantio, antes da emergência da cultura e das plantas infestantes.

EQUIPAMENTOS E MODO DE APLICAÇÃO:

Aplicar o produto sobre solo uniformemente preparado, sem torrões e livre de cobertura vegetal, tal forma que proporcione uma cobertura uniforme da área tratada, mantendo sempre o sistema de agitação do pulverizador em funcionamento.

Pulverizador costal manual ou pulverizador tratorizado:

- Tipo de bico: bico de jato Leque da série 110 ou TK que produza gotas de diâmetro médio volumétrico entre 350 a 800 micras.
- Volume de calda: 150 a 200 L/ha.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Cana-de-açúcar: Não utilizar nenhum tipo de adjuvante e/ou surfactante na calda de aplicação.

Batata: Não aplicar caso a cultura já tenha emergido.

FITOTOXICIDADE:

- Cana-de-açúcar: Quando a aplicação é realizada em pré-emergência total da cultura, não ocorre fitotoxicidade.

Batata: Dependendo da variedade, poderão ocorrer sintomas iniciais de fitotoxicidade, que desaparecem rapidamente sem prejudicar a produtividade.



Aplicação na pré-emergência das plantas infestantes e pós-emergência das culturas:

CULTURA	PLANTA INFESTANTE / ALVO-BIOLÓGICO		DOSE		Volume de Calda (L/ha)	Nº máximo de aplicação
			Produto comercial (mL/ha)	Ingrediente ativo (g/ha)	Pulverização terrestre	
Cebola	Picão-branco	<i>Galinsoga parviflora</i>	120 - 180	60 - 90	150 a 200	1
Citros	Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>	160 - 240	80 - 120	150 a 200	1
	Corda-de-viola	<i>Ipomoea grandifolia</i>				
	Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>				
	Leiteira	<i>Euphorbia heterophylla</i>				
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>				
Eucalipto	Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>	180	90	150 a 200	1
	Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>				
	Leiteira	<i>Euphorbia heterophylla</i>				
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>				
Pinus	Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>	180	90	150 a 200	1
	Guanxuma	<i>Sida rhombifolia</i>				
	Leiteira	<i>Euphorbia heterophylla</i>				
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>				

Nota:

- NÃO adicionar qualquer tipo de adjuvante ou espalhante à calda de pulverização.

ÉPOCA E NÚMERO DE APLICAÇÃO:

Cebola: 1 (uma) aplicação.

Aplicar o produto, quando em solos médio e argilosos, dois a três dias após o transplântio das mudas, antes da emergência das plantas infestantes;

Citros: 1 (uma) aplicação

Aplicar o produto, quando em solo leves e pesados, quatro a oito dias após o transplântio das mudas, antes da emergência das plantas infestantes,

Eucalipto: 1 (uma) aplicação.

Aplicar o produto oito dias após o transplântio das mudas, antes da emergência das plantas infestantes.

Pinus: 1 (uma) aplicação.

Aplicar o produto entre um a seis dias após o transplântio das mudas, antes da emergência das plantas infestantes.

EQUIPAMENTOS E MODO DE APLICAÇÃO:

Aplicar o produto sobre o solo uniformemente preparado, sem torrões e livre de cobertura vegetal, de tal forma que proporcione uma cobertura uniforme da área tratada, mantendo sempre o sistema de agitação do pulverizador em funcionamento.

Citros, Eucalipto e Pinus: aplicar o produto em faixas (somente nas linhas de plantio) ou em área total.

Pulverizador costal manual ou pulverizador tratorizado:

- Tipo de bico: bico de jato Leque da série 110 ou TK que produza gotas de diâmetro médio volumétrico entre 350 a 800 micras.

- Volume de calda: 150 a 200 L/ha.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Quando a aplicação for realizada sobre as mudas transplantadas, NÃO adicionar qualquer tipo de adjuvante ou óleo mineral nem outros produtos fitossanitários à calda de pulverização. Consultar um Engenheiro Agrônomo, caso se deseje semear outros cultivos nas entrelinhas do citros e café (quando aplicação for feita em área total).
- Cebola: aplicar o produto somente em solos areno-argilosos (médios) e argilosos (pesados).
- Citros: aplicar o produto somente em solos arenosos (leves) e argilosos (pesados), sendo que para Beldroega (*Portulaca oleracea*) e Corda-de-viola (*Ipomoea grandifolia*) efetuar o controle somente em solos arenosos (leves).
- Eucalipto: aplicar o produto somente em solos arenosos (leves), sendo que para controle de Guanxuma (*Sida rhombifolia*), Leiteira (*Euphorbia heterophylla*) e Picão-preto (*Bidens pilosa*) efetuar controle em solos arenosos (leves) e argilosos (pesados).
- Pinus: aplicar o produto somente em solos arenosos (leves), sendo que para o controle de Guanxuma (*Sida rhombifolia*), Leiteira (*Euphorbia heterophylla*) e Picão-preto (*Bidens pilosa*) efetuar controle em solos arenosos (leves) e argilosos (pesados).

FITOTOXICIDADE:

Nas aplicações realizadas sobre as culturas já instaladas, poderá ocorrer leve fitotoxicidade inicial, caracterizada por pontos necróticos nas folhas atingidas. Os sintomas desaparecem após algum tempo não afetando o desenvolvimento nem a produtividade das culturas.

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:

Aplicar nos horários mais frescos do dia, evitando temperatura acima de 27°C e umidade relativa do ar inferior a 70%, visando reduzir as perdas por deriva e evaporação.

Observações locais deverão ser realizadas visando reduzir ao máximo as perdas por volatilização ou deriva.

INSTRUÇÕES PARA O PREPARO DA CALDA DE PULVERIZAÇÃO:

Diluir a quantidade necessária de **OLASOJA 500 SC, GROUND SHIELD, MAGMA 500 SC, FLUMIOXAZIN 500 SC EAGROW, FLUMIOXAZINA 500 SC EAGROW** em um tanque auxiliar contendo água limpa. Em seguida encher o reservatório do pulverizador até a metade da capacidade do tanque. Adicionar a solução preparada ao tanque do pulverizador, e completar com água limpa, mantendo o agitador do pulverizador em funcionamento.

LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE PULVERIZAÇÃO:

Imediatamente após a aplicação, proceda a uma completa limpeza de todo o equipamento.

Com o equipamento de aplicação vazio, enxágue completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores.

Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque.

Pivô Central: após o término da aplicação, manter a irrigação por um período adicional de 15 minutos, a fim de evitar a deposição do produto no equipamento de irrigação.

Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

RECOMENDAÇÕES PARA EVITAR DERIVA:

Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação ambiental.

Siga as restrições existentes na legislação pertinente.



O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização e ao clima. O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

Importância do diâmetro de gota: A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle (0,15 a 0,20 mm). A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura, etc., devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta. Aplicando gotas de diâmetro maior reduz-se o potencial de deriva, mas não a previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis. Leia as instruções sobre Condições de vento, Temperatura e Inversão térmica.

Controlando o diâmetro de gotas- técnicas gerais:

Volume: Use bicos de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível considerando suas necessidades práticas. Bicos com vazão maior produzem gotas maiores.

Pressão: Use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use bicos de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.

Tipo de bico: Use o modelo de bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria dos bicos, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de bicos de baixa deriva.

Altura da barra: Para equipamento de solo, regule a altura da barra para a menor possível, de forma a obter uma cobertura uniforme, reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos. A barra deve permanecer nivelada com a cultura, observando-se também a adequada sobreposição dos jatos.

Ventos: O potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento, inferior a 3 km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior que 15 km/h.

No entanto, muitos fatores, incluindo o diâmetro de gotas e o tipo de equipamento, determinam o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento. Não aplicar se houver vento forte, acima de 15 km/h, ou em condições de vento inferiores a 3 km/h.

Observações: condições locais podem influenciar o padrão do vento. Todo aplicador deve estar familiarizado com os padrões de ventos locais e como eles afetam a deriva.

Temperatura e umidade: Em condições de clima quente e seco, regule o equipamento de aplicação para produzir gotas maiores a fim de reduzir o efeito da evaporação.

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.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Algodão	100 dias
Batata	75 dias
Café	7 dias
Cana-de-açúcar	180 dias
Cebola	90 dias
Citros	7 dias
Eucalipto	UNA
Feijão	7 dias
Milho	80 dias
Pinus	UNA
Soja	10 dias

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 deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:

- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.
- Somente utilizar as doses recomendadas.
- Observar atentamente ao realizar as aplicações, para que não ocorra qualquer deriva para as culturas vizinhas.
- Para assegurar a eficiência do produto é necessário utilizar água limpa, sem argilas em suspensão.

FITOTOXICIDADE:

Batata: Dependendo da variedade, poderão ocorrer sintomas iniciais de fitotoxicidade, que desaparecem rapidamente sem prejudicar a produtividade.

Citros, Eucalipto e Pinus: Nas aplicações realizadas sobre as culturas já instaladas, poderá ocorrer leve fitotoxicidade inicial, caracterizada por pontos necróticos nas folhas atingidas. Os sintomas desaparecem após algum tempo não afetando o desenvolvimento nem a produtividade das culturas.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:

Vide Modo de Aplicação.

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

Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

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

Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.

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

Vide Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.



INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

O uso contínuo de herbicidas com o mesmo mecanismo de ação pode contribuir para o aumento de população de plantas infestantes a ele resistentes. Como prática de manejo de resistência de plantas infestantes deverão ser aplicados herbicidas, com diferentes mecanismos de ação, devidamente registrados para a cultura. Não havendo produtos alternativos recomenda-se a rotação de culturas que possibilite o uso de herbicidas com diferentes mecanismos de ação. Para maiores esclarecimentos consulte um Engenheiro Agrônomo.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES.

PRODUTO PERIGOSO.

USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.

PRECAUÇÕES GERAIS:

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto 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 de animais;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão de algodão hidrorrepelente, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação a 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 de nitrila e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara com filtro combinado classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.



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

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em 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 de nitrila e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, máscara com filtro combinado classe P2 ou P3, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa 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, utilize luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas, 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.
- É vetado aos trabalhadores levarem EPI para casa;



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

ATENÇÃO

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

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 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 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 FLUMIOXAZINA
(OLASOJA 500 SC, GROUND SHIELD, MAGMA 500 SC, FLUMIOXAZIN 500 SC
EAGROW, FLUMIOXAZINA 500 SC EAGROW)
INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	Ciclohexenodicarboximida
Classe toxicológica	CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO
Vias de exposição	Oral, ocular e dérmica
Toxicocinética	Estudo com animais estima-se que, após absorção sua excreção é relativamente rápida tanto via urinária como fecal. Aproximadamente 100% do produto administrado foi excretado do corpo dos animais, pelas fezes e urina, dentro de 7 dias após a sua administração. Na maior dose testada (100 mg/kg de peso vivo) houve um aumento da flumioxazina inalterado nas fezes, sugerindo que esta dose está acima da capacidade de absorção do produto pelo trato gastrointestinal. Algumas das principais reações de biotransformação foram a clivagem da ligação imida e a clivagem da ligação amida no anel benzoxazinona. Os principais compostos nas fezes foram os derivados sulfonados, e na urina os derivados sulfonados, derivados alcoólicos e da acetanilida. O único metabólito encontrado em concentração maior que 5%, nas fezes, foi 3-hidroxisulfo-flumioxazin. Em geral, o nível de resíduo encontrado nos tecidos foi muito baixo, mas pôde ser detectado no sangue, coração, fígado e rins.
Toxicodinâmica	O mecanismo de ação tóxica do flumioxazin e de seu grupo químico para seres humanos não está estabelecido. Em estudos efetuados com animais de laboratório, administração oral de uma única dose ou baixas doses repetidas em ratos, observou-se que, uma vez absorvido, sua excreção é relativamente rápida tanto pelas fezes quanto pela urina. Aproximadamente 100% do produto administrado foi excretado do corpo dos animais, pelas fezes e urina, dentro de 7 dias após a sua administração.
Mecanismos de toxicidade	Não há dados disponíveis para humanos.
Sintomas e sinais clínicos	Por extrapolação não foram observados sinais de toxicidade oral ou dermal. O produto pode causar irritação ocular moderada.
Diagnóstico	Noções de exposição ao produto e anomalias das funções hepáticas e renais. Conjuntivas congestionadas. Vômitos em caso de ingestão.



Tratamento	As medidas abaixo relacionadas devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e a descontaminação. Descontaminação: Visa limitar a absorção e os efeitos locais. 1. Remover roupas e acessórios e proceder a descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão. Remover a vítima para local ventilado. 2. Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. 3. Em caso de ingestão recente (geralmente dentro de uma hora), proceder a lavagem gástrica. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos, e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. Tratamento sintomático e de manutenção. Antídoto: Não há antídoto específico. Controlar a função hepática e renal, hemograma e ionograma.
Contraindicações	A indução de vômito é contraindicada em razão do risco potencial de aspiração.
Efeitos das interações químicas	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS) As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique o caso no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa) Telefone de Emergência da empresa: 0800 110 8270 Pró-Química

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

“Vide item Toxicocinética” e “Vide item Toxicodinâmica”.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos agudos (Resultantes de ensaios com animais - Produto formulado):

DL₅₀ oral em ratas fêmeas: > 2.000 mg/kg peso corpóreo

DL₅₀ dérmica em ratos machos e fêmeas > 2.000 mg/kg peso corpóreo

CL₅₀ inalatória (4 horas) em ratas fêmeas > 8,009 mg/L

Irritação dérmica: A substância-teste aplicada sob a pele de coelhos não apresentou sinais clínicos de irritação dermal.

Irritação ocular: A substância-teste aplicada sob os olhos dos coelhos ocasionou: hiperemia em 3/3 dos olhos testados. Houve regressão das reações oculares na avaliação de 24 horas em 3/3 dos olhos testados.



Sensibilização cutânea: Não sensibilizante dérmico

Sensibilização respiratória: Não há informações disponíveis sobre sensibilização respiratória.

Mutagenicidade: O produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) e não apresentou atividade mutagênica em células de camundongos.

Efeitos crônicos:

Em estudos de até 2 anos de duração, realizados com ratos, foram observadas anemia e insuficiência renal.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

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

- Este produto é:

- ☐ Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- ☐ Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
- ☐ Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)

■ **Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)**

- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas;

- 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 com ventos fortes ou nas horas mais quentes.

- Aplique somente as doses recomendadas.

- Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.

- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.

- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.

- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.

- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO, VENENO.**

- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.

- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.

- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).



- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

3. INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa **Maxunitech do Brasil Ltda.** - Telefone da empresa: (11) 3714-0044.
- 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 o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deve ser mais utilizado.

Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

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

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Em caso de incêndio, use extintores **de água em forma de neblina, de CO₂, pó químico etc.**, ficando a favor do vento, para evitar intoxicação.

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

EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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



TRANSPORTE

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

EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

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

DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

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

TRANSPORTE

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

DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

- A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente 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 pelo 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.

5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

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

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

- De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.