

## AGROSBAN<sup>®</sup>

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) sob nº 24522.

### COMPOSIÇÃO:

O,O-diethyl (CLORPIRIFÓS). .....	O-3,5,6-trichloro-2-pyridylphosphorothioate 480 g/L (48,00 % m/v)
Solvente aromático 100.....	525 g/L (52,50% m/v)
Outros Ingredientes. ....	80 g/L (08,00% m/v)

GRUPO	1B	INSETICIDA
-------	----	------------

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida e Acaricida de contato e ingestão do

**GRUPO QUÍMICO:** Organofosforados (Clorpirifós)

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Emulsionável (EC)

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**Syncrom Assessoria e Comércio de Produtos Agropecuários Ltda.**

Rua Tabapuã, 888 - Conj. 61. São Paulo/SP CEP: 04533-003

CNPJ 06.876.953/0001-02 - Cadastro na SAA/CDA/ SP sob nº 623.

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO FORMULADO**

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**CLORPIRIFÓS TÉCNICO NGC – Registro MAPA nº 47219**

**Nanjing Red Sun Co., Ltd.**

Nº 8 Dongfeng Road, Yaxi Town, Gaochun County – Nanjing, China

### FORMULADORES:

**Nanjing Red Sun Co., Ltd.**

Nº 8 Dongfeng Road, Yaxi Town, Gaochun County – Nanjing, China

### **Industria Química Lorena Ltda.**

Rua 01, Loteamento Industrial Nova Roseira – 12580-000 – Roseira/SP – Brasil

CNPJ: 48.284.749/0001-34 - Registro no Estado nº 266 – CDA/SP

### **Tagma Brasil Industria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.**

Av. Roberto Simonsen, 1459 – Recanto dos Pássaros, Paulínia/SP, 13148-030 – Brasil

CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro no Estado nº 477 – CDA/SP

### **Ultrafine Technologies Industria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.**

Rua Bonifácio Rosso Ros, 260, Bairro Cruz Alta, Indaiatuba/SP, 13.348-790 – Brasil

CNPJ: 50.025.469/0004-04 - Registro no Estado nº 1248 – CDA/SP

### **Fersol Indústria e Comércio Ltda.**

Rod. Pres. Castelo Branco, km 68,5, Olhos D'água, Mairinque/SP, 18120-970 – Brasil

CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Registro no Estado nº 31 – CDA/SP

### **Ouro Fino Química S/A.**

Av. Filomena Cartafina, 22335, quadra 14, lote 5 - Uberaba/MG, 38044-750 – Brasil

CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Registro no Estado nº 8764 – IMA/MG

**Pilarquim (Jiangsu) Co., Ltd.**

No. 9, Konglian RD, Salinization new material industrial park, Huaian, Jiangsu Province – China

**Lanxi Jinghang Biotechnology Co., Ltd.**

The B District of the Industrial Park in the nvbu Street, Lanxi City, Jinhua City, Zhejiang Province - China.

**Anhui Richen Plant Protection Engineering Co., Ltd.**

No. 30 Kaiyuan Avenue, Mohekou Industrial Park, Bengbu, Anhui – China.

**Nantong Jinling Agrochemical Co., Ltd.**

Second Huanghai Road, Chemical Industrial Park, Coastal Economic Development Zone, Rudong, Jiangsu – China.

**Shandong Avilive Chemical Co., Ltd.**

No.99 Zhengda Road, Linyi Economic And Technological Development Zone, Shandong – China.

**IMPORTADORES:****Solus do Brasil Ltda.**

Rodovia BR 369, Km 06, s/nº

CEP: 86900-000 - Jandaia do Sul / PR

CNPJ: 21.203489/0001-79 – Registro no Estado nº 1007610 – ADAPAR/PR

**Solus do Brasil Ltda.**

Rodovia Gov. Leonel de Mouro Brizola, Bairro Boa Vista, 386, Sala 8

CEP: 99.500-000 – Carazinho / RS

CNPJ: 21.203.489/0002-50 – Registro no Estado nº 10/20 - SEAPA/RS

**Solus do Brasil Ltda.**

Avenida dos Canários, 416 S, Sala 01, Lote 01, Bairro Comercial Jose Aparecido Ribeiro

CEP: 78450-000 – Nova Mutum / MT

CNPJ: 21.203.489/0003-30 – Registro no Estado nº 26218 - INDEA/MT

**Green Place Comercio E Distribuição Ltda.**

Rua Américo Brasiliense, 1923, Conj. 1103 - Chácara Santo Antônio

CEP: 04715-005 - São Paulo / SP

CNPJ: 26.401.815/0001-76 - Registro no Estado nº 1302 - CDA/SP

**Green Place Comercio E Distribuição Ltda.**

Estrada PR090, 5.900, km 374,9, Sala GPlace - Zona Rural

CEP: 86200-000 - Ibiporã / PR

CNPJ: 26.401.815/0002-57 - Registro no Estado nº 1007782 - ADAPAR/PR

**Green Place Comercio E Distribuição Ltda.**

Rodovia BR 163, Km 116, SN – Zona Rural – Rondonópolis / MT - CEP 78750-899

CNPJ: 26.401.815/0004-19 - Registro no Estado nº 31307 - INDEA / MT

**Green Place Comercio E Distribuição Ltda.**

Rodovia BR-050, Km 185 – Galpão 34 – Jardim Santa Clara – Uberaba / MG – CEP: 38038-

050 - CNPJ: 26.401.815/0007-61 - Registro no Estado nº 19.382 - IMA / MG

**Green Place Comercio E Distribuição Ltda.**

Anel Viário, S/N – Quadra Area, Lote 005B – Jardim Paraíso Acréscimo – Aparecida de

Goiania / GO – CEP: 74984-321 - CNPJ: 26.401.815/0005-08

Registro no Estado nº 5278/2023 - AGRODEFESA / GO

**Fiagril Ltda.**

Avenida da Produção, 2330-W, Quadra 999, Lote 26 - Bandeirantes  
CEP: 78455-000 - Lucas do Rio Verde / MT  
CNPJ: 02.734.023/0013-99 - Registro no Estado nº 25157 - INDEA/MT

**ALTA – América Latina Tecnologia Agrícola Ltda.**

Avenida Silva Jardim, 2600, conjuntos 1901 a 1910, 19º andar, Bairro Água Verde  
CEP: 80.240-020 – Curitiba / PR  
CNPJ: 10.409.614/0001-85 - Registro no Estado nº 003483 - ADAPAR/PR

**ALTA – América Latina Tecnologia Agrícola Ltda.**

Rodovia PR 090 - km 374, S/N, Lote 44-C-2, Parque Industrial Nenê Favoretto  
CEP: 86.200-000 – Ibiporã / PR  
CNPJ: 10.409.614/0002-66 - Registro no Estado nº 1000151 - ADAPAR/PR

**ALTA – América Latina Tecnologia Agrícola Ltda.**

Rodovia Presidente Castelo Branco, 11.100, km 30,5, módulo 5H, Bairro dos Altos  
CEP: 06.421-400 – Barueri / SP  
CNPJ: 10.409.614/0003-47 - Registro no Estado nº 1164 - CDA/SP

**ALTA – América Latina Tecnologia Agrícola Ltda.**

Rua Projetada, 150, Armazém 1 Distrito Industrial  
CEP: 78.098-970 – Cuiabá / MT  
CNPJ: 10.409.614/0004-28 - Registro no Estado nº 24946 - INDEA/MT

**ALTA – América Latina Tecnologia Agrícola Ltda.**

Rodovia BR-050, S/N – KM 185 GALPAO 10, Jardim Santa Clara  
CEP: 38.038-050 – Uberaba / MG  
CNPJ: 10.409.614/0005-09 - Registro no Estado nº 11.975 - IMA/MG

**ALTA – América Latina Tecnologia Agrícola Ltda.**

Rod. BR 285, nº 7870, km 297, Bairro José Alexandre Zachia  
CEP: 99.042-890 – Passo Fundo / RS  
CNPJ: 10.409.614/0006-90 - Registro no Estado nº 93/17 - SEAPA/RS

**DKBR Trading S.A.**

Avenida Ayrton Senna da Silva, 600 - Condomínio Torre Siena Andar 17 - Sala 1704 - Gleba  
Fazenda Palhano  
CEP: 86.050-460 – Londrina / PR  
CNPJ: 33.744.380/0001-28 - Registro no Estado nº 1007743 – ADAPAR/PR

**DKBR Trading S.A.**

Avenida Miguel Sutil, n.º 6.559, Anexo A, Sala 3, Alvorada  
CEP: 78048-000 – Cuiabá / MT  
CNPJ: 33.744.380/0002-09 - Registro no Estado nº 22058 – INDEA/MT

**DKBR Trading S.A.**

Rodovia SPA 008/457, s/nº, Sala 01 km 500 Metros – Zona Rural  
CEP: 19640-000 – Iepê / SP  
CNPJ: 33.744.380/0003-90 - Registro no Estado nº 4303 -CDA/SP

**Agro Import do Brasil Ltda.**

Av. Cristóvão Colombo, 2955 – Salas 703/704 – Bairro Floresta – CEP: 90.560-003 – Porto  
Alegre/RS – Fone: (51) 3343-0388  
CNPJ: 05.625.220/0001-24 - Registro no Estado nº 1448/04 – DISA/DDA/SEAPA/RS

**Agro Import do Brasil Ltda.**

Rodovia BR 386, Km 173,5, s/nº - sala 5A - Bairro Boa Vista - CEP: 99.500-000 - Carazinho/RS

CNPJ: 05.625.220/0009-81 - Registro no Estado nº 42/18 - DISA/DDA/SEAPA/RS

**Agro Import do Brasil Ltda.**

Rua Adolfo Zieppe Filho, s/nº, Quadra 17, Setor 13, Anexo 01, Módulo G - Distrito Industrial Carlos Augusto Fritz - CEP: 99.500-000 - Carazinho/RS

CNPJ: 05.625.220/0013-68 - Registro no Estado nº 65/20 - DISA/DDA/SEAPA/RS

**Agro Import do Brasil Ltda.**

Rodovia PR 090, Km 374, s/nº - Lote 44-C-2 - Módulo I - Parque Industrial Nene Favoretto - CEP: 86.200-000 - Ibiporã/PR

CNPJ: 05.625.220/0005-58 - Registro no Estado nº 1000021 - ADAPAR-PR

**Agro Import do Brasil Ltda.**

Rodovia Presidente Castelo Branco, 11100 - Km 30,5 - Módulo 2N - Jardim Maria Cristina - CEP: 06.421-400 - Barueri/SP

CNPJ: 05.625.220/0012-87 - Registro no Estado nº 4252 - CDA/SP

**Agro Import do Brasil Ltda.**

Rodovia BR 163, Km 116, s/nº, Armazém 2, Sala 06 - Parque Industrial Vetorasso - CEP: 78.746-055 - Rondonópolis/MT

CNPJ: 05.625.220/0011-04 - Registro no Estado nº 23445/2022 - INDEA/MT

**Agro Fauna Comercio de Insumos Ltda.**

Rua Jair Martins Mil Homens, 500 - sala 515 - Vila São José - CEP: 15090-080 - São José do Rio Preto/SP

CNPJ: 47.626.510/0001-32 - Registro no Estado nº 4305 - CDA/SP

**CCAB AGRO S.A.**

Alameda Santos, 2159, 6º andar - Edifício Santos Augusta - CEP: 01419-100 - Cerqueira César - São Paulo/SP

CNPJ: 08.938.255/0001-01 - Registro no Estado nº 820 - CDA/SP

**CCAB AGRO S.A.**

Rodovia PR 090 - Lote 44 - C-2, Módulo A - Pq. Industrial Nene Favoretto - CEP: 86200-000 - IBIPORÃ/PR

CNPJ: 08.938.255/0007-05 - Registro no Estado nº 003588 - ADAPAR-PR

**CCAB AGRO S.A.**

Rodovia BR 020, Km 207, Lote 04, Armazém 02, Zona Rural - CEP: 47850-000 - Luis Eduardo Magalhães / BA

CNPJ: 08.938.255/0008-88 - Registro no Estado nº 65709 - ADAB/BA

**CCAB AGRO S.A.**

Rodovia BR 163, Km 116, Armazém 2, Sala 01, Parque Industrial Vetorasso - CEP: 78746-055 - Rondonópolis/ MT

CNPJ: 08.938.255/0009-69 - Registro no Estado nº 23776 - INDEA/MT

**CCAB AGRO S.A.**

Rodovia Presidente Castelo Branco, 11100, KM 305 P-36 - Jardim Maria Cristina - CEP: 06421-400 - São Paulo/SP

CNPJ: 08.938.255/0011-83 - Registro no Estado nº 4210 - CDA/SP

**CCAB AGRO S.A.**

Anel Viario, s/n, Quadra Área, Lote 005B, Galpão 02 Modulo R, Jardim Paraíso Acréscimo -  
CEP: 74984-321 - Aparecida de Goiânia/GO

CNPJ: 08.938.255/0010-00 - Registro no Estado nº 4050/2022 - Agrodefesa/GO

**Agrícola Online Trading S.A.**

Rodovia Anhanguera, Km. 296, CEP 14140-000 - Cravinhos/SP

CNPJ: 47.257.997/0001-23 - Registro no Estado nº 4396 - CDA/SP

**Agriconnection Importadora E Exportadora De Insumos Agrícolas Ltda.**

Rodovia Senador José Ermirio de Moraes, S/N, Km 11, Galpão 09, Itú/SP, CEP: 13.314-012

CNPJ: 39.496.730/0009-18 - Registro no Estado nº 4410 - CDA/SP

**Agriconnection Importadora E Exportadora De Insumos Agrícolas Ltda.**

Rua Ronat Walter Sodré, 2800, Parque Industrial, Ibiporã/PR - CEP:86.200-000

CNPJ: 39.496.730/0008-37 - Registro no Estado nº 1008310 - ADAPAR/PR.

**Agriconnection Importadora E Exportadora De Insumos Agrícolas Ltda.**

Rodovia dos Imigrantes, SN, Zona Rural, Cuiabá-MT - CEP: 78099-899

CNPJ: 39.496.730/0002-41 - Registro no Estado nº 33874 - INDEA/MT

**Perterra Insumos Agropecuários S.A.**

Av. Dr. Cardoso de Melo, 1470, conjunto 1005 e 1006, Vila Olímpia - São Paulo/SP - CEP:  
04548-005 - CNPJ: 33.824.613/0001-00 - Registro no Estado nº 4206 - CDA/SP.

**Perterra Insumos Agropecuários S.A.**

Rod. PR 090, nº 5695, KM 5, Armz1, Parque Industrial Nene Favoretto - Ibiporã/PR - CEP:  
86.200-000 - CNPJ: 33.824.613/0003-64 - Registro no Estado nº 1008263 - ADAPAR/PR.

**Perterra Insumos Agropecuários S.A.**

Rua Projetada, 150, Bairro Distrito Industrial - Cuiabá/MT - CEP: 15054-641

CNPJ: 33.824.613/0004-45 - Registro no Estado nº 33970 - INDEA/MT.

**Perterra Insumos Agropecuários S.A.**

Av. Constante Pavan, 4633; Paulínia/SP - CEP: 13140-000; CNPJ: 33.824.613/0002-83. -  
Registro no Estado nº 4401 - CDA/SP.

**Amaggi Exportação E Importação Ltda.**

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

CNPJ: 77.294.254/0077-92 - Registro no Estado nº 22956/2024 - INDEA/MT

**Amaggi Exportação E Importação Ltda.**

Rodovia BR 364, Km 20, s/nº, Zona Rural, Cuiabá / MT - CEP 78098-970.

CNPJ: 77.294.254/0050-72 - Registro no Estado nº 20435/2024 - INDEA/MT

**Somax Agro do Brasil Ltda.**

Rua Marechal Floriano Peixoto, nº 960 - complemento: salas 165, 166, 167, 168 - Ed.  
Torre Marechal - Centro, Foz do Iguaçu / PR - CEP 85.851-020

CNPJ: 45.923.627/0001-52 - Registro no Estado nº 1008194 - ADAPAR/PR

**Somax Agro do Brasil Ltda.**

Rodovia dos Imigrantes S/N - KM 5 Galpão 1A Sala 7 - Distrito Industrial - Cuiabá-MT,  
CEP: 78.098-325

CNPJ: 45.923.627/0004-03 - Registro no Estado nº 328037 - INDEA/MT

Nº do lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.**

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.**

**É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA** – Categoria 3 – Produto Moderadamente Tóxico  
**CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL** – Classe I –  
Produto **ALTAMENTE PERIGOSO** ao meio ambiente



**Cor da faixa:** Amarelo PMS Yellow C

### INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO:

AGROSBAN trata-se de um inseticida e acaricida a ser utilizado em pulverização foliar nas culturas de: algodão, batata, café, cevada, citros, feijão, maçã, milho, pastagens, soja, sorgo, tomate (uso industrial) e trigo.

Recomendamos Agrosban para o controle das **Pragas** nas seguintes situações:

CULTURAS	PRAGAS CONTROLADAS	DOSES	Nº de aplicações	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA
	NOME COMUM (NOME CIENTÍFICO)	P.C. (L/ha)			
Algodão	<b>Curuquerê</b> ( <i>Alabama argillacea</i> )	0,5	Fazer no máximo 3 aplicações.	Para plantas sem maçã aberta (110 dias da emergência) aplicar quando houver 1 lagarta/planta. Para plantas no início de abertura das maçãs, aplicar quando encontrar 2 lagartas/plantas e/ou desfolhamento de até 10% no terço superior das plantas. Intervalo de aplicação de 1 a 2 semanas.	40 – 300 L/ha (Aplicação terrestre)
	<b>Lagarta-das-maçãs</b> ( <i>Heliothis virescens</i> )	1,5 – 2,0 (*)		Aplicar quando houver 10 lagartas/ 100 plantas ou 10% de infestação de lagartas pequenas (menor que 1 cm). Intervalo de aplicação de 1 a 2 semanas.	
	<b>Lagarta-rosada</b> ( <i>Pectinophora gossypiella</i> )	1,5 – 2,0 (*)		Aplicar quando houver 10% de flores com lagartas (50 a 70 dias da emergência), examinar 2 flores por planta em 10 plantas ou 5% de maçãs pequenas atacadas (após 70 dias emergência), examinar 2 maçãs do ponteira/ plantas em 10 plantas. Em amostragem com o uso de armadilhas, com feromônio sexual, quando constatar 15 machos/dia. Intervalo de aplicação de 1 a 2 semanas.	10 – 50 L/ha (Aplicação aérea)
	<b>Broca-do-algodoeiro</b> ( <i>Euthinobothrus brasiliensis</i> )	0,8 – 1,5 (*)	Fazer no máximo 3 aplicações.	Aplicar 20 dias após a germinação. Intervalo de aplicação de 1 semana.	100 – 300 L/ha (Aplicação terrestre)
	<b>Ácaro-branco</b> ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> )	1,5	Fazer no máximo 3 aplicações.	Aplicar quando houver 40% das plantas com sinais de ataque. Intervalo de aplicação de 7 a 14 dias.	
	<b>Pulgão-do-algodoeiro</b> ( <i>Aphis gossypii</i> )	0,3 – 0,5 (*)	Fazer no máximo 3 aplicações.	Aplicar quando houver 10% das plantas atacadas, não permitindo que desenvolvam colônia. Para variedades susceptíveis a viroses não é tolerado a presença de pulgões. Intervalo de aplicação de 1 a 2 semanas.	220 L/ha (Aplicação terrestre)
	<b>Lagarta-do-algodão</b> ( <i>Helicoverpa armigera</i> )	1,75 – 2,0 (*)	Fazer no máximo 1 aplicação.	Quando forem constatadas 1 a 2 lagartas L1-L2/m <sup>2</sup> .	40 – 300 L/ha (Aplicação terrestre)  10 – 50 L/ha (Aplicação aérea)
Batata	<b>Larva-alfinete</b> ( <i>Diabrotica speciosa</i> )	1,0	Fazer no máximo 2 aplicações.	Assim que observar os primeiros sintomas de infestação. Para maior eficiência, a aplicação deverá ser realizada sobre os tubérculos no sulco de plantio e antes do fechamento do sulco. Intervalo de aplicação será em função da reinfestação.	800 - 1000 L/ha (Aplicação terrestre)

CULTURAS	PRAGAS CONTROLADAS	DOSES	Nº de aplicações	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA
	NOME COMUM (NOME CIENTÍFICO)	P.C. (L/ha)			
	<b>Lagarta-rosca</b> ( <i>Agrotis ipsilon</i> )	1,5	Fazer no máximo 3 aplicações.	Realizar monitoramento no plantio, observando se a praga já estava presente na cultura anterior. Realizar a aplicação quando aparecerem às primeiras plântulas cortadas junto ao solo. Intervalo de aplicação de 7 dias.	300 L/ha (Aplicação terrestre)
Café	<b>Bicho-mineiro-do-café</b> ( <i>Leucoptera coffeella</i> )	1,0 - 1,5 (*)	Fazer no máximo 2 aplicações.	Em locais onde o ataque da praga for no período seco do ano, a aplicação do produto deve ser iniciada quando na amostragem (100 folhas) for encontrado 40 folhas com lagartas viva. Já quando a ocorrência da praga se der no período chuvoso, a pulverização deverá ser realizada quando for observado 20% das folhas minadas. A aplicação pode ser iniciada quando da presença do adulto na lavoura. Se necessário, reaplicar o produto num intervalo de 20-45 dias.	400 - 1300 L/ha (Aplicação terrestre)
	<b>Broca-do-café</b> ( <i>Hypothenemus hampei</i> )	1,0 - 1,5 (*)		Aplicar quando o grau de infestação for maior ou igual a 5% nos grãos provenientes da primeira florada. Intervalo de aplicação 20 a 30 dias.	10 - 50 L/ha (Aplicação aérea)
	<b>Cochonilha-da-roseta</b> ( <i>Planococcus minor</i> )	1,0 - 1,5 (*)		Aplicação em pulverização foliar em alto volume, quando se observar o início da infestação. Intervalo de aplicação de 22 dias.	400 - 1300 L/ha (Aplicação terrestre)
Cevada	<b>Lagarta-do-trigo</b> ( <i>Pseudaletia sequax</i> )	0,4 - 0,7 (*)	Fazer no máximo 2 aplicações.	Quando aparecerem os primeiros focos de infestação. Intervalo de aplicação será em função da reinfestação.	100 - 300 L/ha (Aplicação aérea e terrestre)
	<b>Pulgão-da-folha</b> ( <i>Metopolophium dirhodum</i> )	0,4			
	<b>Pulgão-da-espiga</b> ( <i>Sitobion avenae</i> )	0,4			
Citros	<b>Mosca-das-frutas</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	200 ml/100 L	Fazer no máximo 3 aplicações.	Realizar monitoramento com auxílio de armadilhas e iniciar a aplicação quando encontrar 1 mosca por armadilha. Reaplicar assim que os frutos começarem a amadurecer, principalmente na fase de mudança de cor. Intervalo de aplicação será em função da reinfestação. Intervalo de 35 dias.	400 - 1000 L/ha (Aplicação terrestre)
	<b>Cochonilha-pardinha</b> ( <i>Selenaspidus articulatus</i> )	100-150 ml/100 L de calda		Aplicar no início da infestação. Reaplicar se necessário. Aplicar até o ponto de escorrimento. Intervalo de aplicação 15 dias.	10 - 50 L/ha (aplicação aérea)
	<b>Cochonilha-parlatoria</b> ( <i>Parlatoria cinerea</i> )	100-150 ml/100 L de calda		Aplicar no início da infestação, com a calda dirigida ao tronco e ramos primários. Reaplicar se necessário.	100 - 2000 L/ha (Aplicação terrestre)
	<b>Cochonilha-ortezia</b> ( <i>Orthezia praelonga</i> )	100-150 ml/100 L de calda		Aplicar no início da infestação. Reaplicar se necessário. Adicionar óleo mineral na calda na proporção de 0,25% (250 ml/100 L).	100 - 300 L/ha (Aplicação aérea e terrestre)
	<b>Psilídeo</b> ( <i>Diaphorina citri</i> )	100-150 ml/100 L de calda		Aplicar no início da infestação. Reaplicar se necessário.	100 - 300 L/ha (Aplicação aérea e terrestre)

CULTURAS	PRAGAS CONTROLADAS	DOSES	Nº de aplicações	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA
	NOME COMUM (NOME CIENTÍFICO)	P.C. (L/ha)			
Feijão	<b>Tripes</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	0,8	Fazer no máximo 2 aplicações.	Aplicar quando aparecerem às primeiras pragas. Intervalo de aplicação de 29 dias.	100 – 400 L/ha (Aplicação terrestre)
	<b>Broca-das-vagens</b> ( <i>Etiella zinckenella</i> )	1,25		Na ocorrência da praga, aplicar o produto semanalmente. Reaplicar o produto se necessário.	
	<b>Lagarta-da-vagem</b> ( <i>Michaelus jebus</i> )	1,25		Quando aparecerem as primeiras pragas, 1 a 2 aplicações. Intervalo de aplicação será em função da reinfestação.	
	<b>Mosca-branca</b> ( <i>Bemisia tabaci</i> )	1,0		Quando aparecerem as primeiras pragas. Intervalo de aplicação 29 dias.	
	<b>Cigarrinha-verde</b> ( <i>Empoasca Kraemeri</i> )	0,8		Aplicar o produto preventivamente em intervalos semanais durante todo o período vegetativo da cultura ou quando o nível de controle atingir 2 ninfas/folha em 100 folhas examinadas. Intervalo de aplicação 29 dias.	
Maçã	<b>Lagarta-enroladeira</b> ( <i>Bonagota cranaodes</i> )	100-150 mL/100L de calda	Fazer no máximo 3 aplicações por safra.	Aplicar no início da infestação ou quando atingir o nível de controle de 20 machos/armadilha/semana. Utilizar armadilhas para fazer o monitoramento da praga, na proporção de 1 a 2 por 5 ha. Intervalo de aplicação 10 dias.	100 – 1000 L/ha (Aplicação terrestre)  100 – 300 L/ha (Aplicação aérea)
Milho	<b>Lagarta-do-cartucho</b> ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )	0,4 – 0,6 (*)	Fazer no máximo 2 aplicações.	Aplicar o produto após a germinação até 60-70 dias de idade da cultura, ou logo no início da raspagem das folhas pelas lagartas. Período crítico de 45 a 60 dias (nível de controle = 10%). Intervalo das aplicações de 10 dias.	40 – 400 L/ha (Aplicação terrestre)  10 – 50 L/ha (Aplicação aérea)
	<b>Lagarta-elasma</b> ( <i>Elasmopalpus lignosellus</i> )	1,0		Aplicar no período após a germinação até uma altura aproximada de 35 cm, com jato dirigido a base das plantas. Intervalo de aplicação 1 a 2 semanas.	100 – 400 L/ha (Aplicação terrestre)
	<b>Lagarta-rosca</b> ( <i>Agrotis ipsilon</i> )	1,0		Aplicar no período após a germinação até 30 dias de idade da cultura, com jato dirigido a base das plantas. Intervalo de aplicação 1 a 2 semanas.	
	<b>Lagarta-dos-capinzais</b> ( <i>Mocis latipes</i> )	0,6		Aplicar no período após a germinação até 60-70 dias de idade da cultura, 1 a 2 aplicações. Intervalo de aplicação será em função da reinfestação.	
Pastagens	<b>Cigarrinha-das-pastagens</b> ( <i>Deois flavopicta</i> )	1,0	Fazer no máximo 2 aplicações.	Quando aparecerem as primeiras pragas, 1 a 2 aplicações. Intervalo de aplicação será em função da reinfestação.	40 – 300 L/ha (Aplicação terrestre)  10 – 50 L/ha (Aplicação aérea)
Soja	<b>Percevejo-verde</b> ( <i>Nezara viridula</i> )	1,25	Fazer no máximo 2 aplicações.	Aplicar na maturação das vagens a formação fisiológica. Lavoura de produção e grãos: Controlar quando encontrar 4 percevejos (maiores que 0,5 cm) por batida de pano. Lavoura de produção de sementes: Controlar quando encontrar 2 percevejos por batida de pano. Intervalo e aplicação 20 dias.	100 – 400 L/ha (Aplicação terrestre)

CULTURAS	PRAGAS CONTROLADAS	DOSES	Nº de aplicações	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA
	NOME COMUM (NOME CIENTÍFICO)	P.C. (L/ha)			
Soja	<b>Broca-das-axilas</b> ( <i>Epinotia aporema</i> )	1,0 - 1,5 (*)	Fazer no máximo 2 aplicações.	Quando forem encontradas 20% de plantas com ponteiros danificados. Intervalo de aplicação 1 a 2 semanas.	
	<b>Lagarta-da-soja</b> ( <i>Anticarsia gemmatalis</i> )	0,25- 1,0 (*)		Aplicar quando forem encontradas 20 lagartas/metro linear, ou 30% de desfolha no período antes da floração ou 15% de desfolha após a floração. Intervalo de aplicação de 14 a 20 dias.	40 - 400 L/ha (Aplicação terrestre) 10 - 50 L/ha (Aplicação aérea)
	<b>Lagarta-falsa-medideira</b> ( <i>Rachiplusia nu</i> )	0,7 - 1,0 (*)		Aplicar quando forem encontradas em torno de 40 lagartas grandes (maiores que 1,5 cm) por batida de pano ou 30% de desfolha no período anterior à floração e quando forem encontradas em torno de 40 lagartas grandes ou 15% de desfolha após a floração. Intervalo de aplicação de 20 dias.	150 - 250 L/ha (Aplicação terrestre)
	<b>Lagarta-rosca</b> ( <i>Agrotis ípsilon</i> )	1,5		Monitorar a lavoura desde o plantio, observando também se a praga já estava presente na cultura anterior. Pulverizar junto ao colo da planta, logo após o aparecimento dos primeiros sintomas de ataque. Intervalo de aplicação de 20 dias.	300 - 600 L/ha (Aplicação terrestre)
	<b>Lagarta-falsa-medideira</b> ( <i>Pseudoplusia includens</i> )	0,75- 1,0 (*)		Quando forem encontradas 20 lagartas/metro linear de preferência nos primeiros estágios larvais. O intervalo de aplicação de 14 dias.	40 - 300 L/ha (Aplicação terrestre) 10 - 50 (Aplicação aérea)
	<b>Percevejo-marrom</b> ( <i>Euschistus heros</i> )	1,5		Lavoura de produção de grãos: Controlar quando encontrar 4 percevejos (maiores que 0,5 cm) por batida de pano. Lavoura de produção de sementes: Controlar quando encontrar 2 percevejos (maiores que 0,5 cm) por batida de pano. Intervalo de aplicação 20 dias.	200 L/ha (Aplicação terrestre)
	<b>Percevejo-verde-pequeno</b> ( <i>Piezodorus guildinii</i> )	1,5		Lavoura de produção de grãos: Controlar quando encontrar 4 percevejos (maiores que 0,5 cm) por batida de pano. Lavoura de produção de sementes: Controlar quando encontrar 2 percevejos (maiores que 0,5 cm) por batida de pano. Intervalo de aplicação 20 dias.	
	<b>Lagarta-Helicoverpa</b> ( <i>Helicoverpa armigera</i> )	1,0		Aplicar o produto quando aparecerem as primeiras lagartas L1-L2, ou for constatado mais de 25% de desfoliação em presença de lagartas, em qualquer fase da cultura. <b>Não recomendado o uso para lagartas grandes (maiores que 2 cm)</b> . Intervalo de aplicação 7 dias.	40-300 L/ha (Aplicação terrestre) 10-50 L/ha (Aplicação aérea)

CULTURAS	PRAGAS CONTROLADAS	DOSES	Nº de aplicações	ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO	VOLUME DE CALDA
	NOME COMUM (NOME CIENTÍFICO)	P.C. (L/ha)			
Sorgo	<b>Lagarta-do-cartucho</b> ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )	0,5 - 0,75 (*)	Fazer no máximo 2 aplicações	Aplicar no período após a germinação até 60-70 dias de idade da cultura. 1 a 2 aplicações. Intervalo de aplicação será em função da reinfestação. Aplicar quando 80% do sorgal estiver florido. Se necessário, repetir após 4 dias.	100 - 300 L/ha (Aplicação aérea e terrestre)
	<b>Mosca-do-sorgo</b> ( <i>Contarinia sorghicola</i> )	0,62			
Tomate (Uso industrial)	<b>Lagarta-rosca</b> ( <i>Agrotis ipsilon</i> )	(150mL/100L)	Fazer no máximo 4 aplicações	Monitorar a lavoura desde o plantio, observando também se a praga já estava presente na cultura anterior. Pulverizar junto ao colo da planta, logo após o aparecimento dos primeiros sintomas de ataque. Intervalo de aplicação de 9 dias. Aplicar quando os frutos estiverem pequenos. Intervalo de aplicação de 9 dias. Iniciar as aplicações, quando forem observados os primeiros sintomas de infestação da praga. Fazer no máximo 4 aplicações com intervalo de 7 dias.	300-600 L/ha (Aplicação terrestre) 1.000 L/ha (Aplicação terrestre) 800-1000 L/ha (Aplicação terrestre)
	<b>Broca-pequena-do-fruto</b> ( <i>Neoleucinodes elegantalis</i> )	(100mL/100L)			
	<b>Larva-minadora</b> ( <i>Lyriomyza huidobrensis</i> )	1,0 - 1,5			
	<b>Mosca-branca</b> ( <i>Bemisia tabaci</i> raça B)	(100mL/100L)			
	<b>Pulgão-verde</b> ( <i>Myzus persicae</i> )				
	<b>Pulgão-das-solanáceas</b> ( <i>Macrosiphum euphorbiae</i> )				
Trigo	<b>Pulgão-verde-dos-cereais</b> ( <i>Rhopalosiphum graminum</i> )	0,2 - 0,3 (*)	Fazer no máximo 2 aplicações	Quando o nível de pulgões for de até 10/perfilho. Intervalo de Aplicação será em função da reinfestação. Aplicar o produto quando 10% das plantas estiverem atacadas, com a presença de colônia em formação. Reaplicar o produto se necessário. Quando 10% das plantas apresentarem colônias em formação. Intervalo de aplicação será em função da reinfestação. Quando forem encontrados mais de 10 pulgões/espiga. Intervalo de aplicação será em função da reinfestação. Assim que se observarem os primeiros sintomas de infestação. Intervalo de aplicação 1 a 2 semanas. Aplicar na fase inicial da cultura. Intervalo de aplicação 1 a 2 semanas. Quando aparecerem os primeiros focos de infestação. Intervalo de aplicação será em função da reinfestação. Quando aparecerem os primeiros focos de infestação. Intervalo de aplicação será em função da reinfestação. Quando aparecerem os primeiros focos de infestação. Intervalo de aplicação de 30 dias.	100 - 400 L/ha (Aplicação terrestre) 40 - 400 L/ha (Aplicação terrestre) 10 - 50 L/ha (Aplicação aérea) 150 - 250 L/ha. (Aplicação terrestre)
	<b>Pulgão-da-folha</b> ( <i>Rhopalosiphum padi</i> )	0,3			
	<b>Pulgão-da-folha</b> ( <i>Metopolophium dirhodum</i> )	0,3			
	<b>Pulgão-da-espiga</b> ( <i>Sitobion avenae</i> )	0,4 - 0,5 (*)			
	<b>Lagarta-rosca</b> ( <i>Agrotis ipsilon</i> )	1,5			
	<b>Lagarta-elasmó</b> ( <i>Elasmopalpus lignosellus</i> )	1,25			
	<b>Lagarta-militar</b> ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )	0,75			
	<b>Lagarta-do-trigo</b> ( <i>Pseudaletia sequax</i> )	0,7 - 1,0 (*)			
	<b>Lagarta-do-trigo</b> ( <i>Pseudaletia adultera</i> )	1,0			

(\*) As doses variam de acordo com o nível de infestação – maior dose para infestações mais intensas.

**MODO / EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:**

(Pulverização das partes aéreas das culturas conforme quadro acima)

O produto deve ser diluído em água e aplicado através de pulverizador tratorizado com barras, autopropelido ou aplicador aéreo.

**Aplicação Terrestre:****Algodão:**

Recomenda-se utilizar pulverizador tratorizado com barra de pulverização equipado com bicos do tipo cone vazio JA2 ou similares e densidade mínima de 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

Pressão: 150 a 300 lb/pol<sup>2</sup>.

Volume de calda: 40 a 300 L/ha.

**Batata:**

Recomenda-se utilizar pulverizador tratorizado com barra de pulverização equipado com bicos do tipo cone cheio, ou cone vazio série X26 ou similar, espaçados em 25 cm um do outro e densidade mínima de 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

Pressão: 45 a 300 lb/pol<sup>2</sup>.

Volume de calda: 300 a 1000 L/ha.

**Café:**

Recomenda-se aplicar através de equipamentos pulverizadores ou atomizadores tratorizados, adequados ao porte da cultura, visando obter boa cobertura de pulverização das plantas. Utilizar bicos do tipo cone vazio JA2 ou similares e densidade mínima de 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

Procurar obter gotas com tamanho de 100 a 400 micra.

Pressão: 150 a 300 lb/pol<sup>2</sup>.

Volume de calda: 400 L/ha a 1300 L/ha.

**Cevada:**

Recomenda-se utilizar equipamentos pulverizadores tratorizados, adequados ao porte da cultura, visando obter boa cobertura de pulverização das plantas. Utilizar bicos do tipo cone vazio JA2 ou similares e densidade mínima de 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

Pressão: 150 a 300 lb/pol<sup>2</sup>.

Volume de calda: 100 a 300 L/ha.

**Citros:**

Recomenda-se utilizar um turbo atomizador, utilizando bicos do tipo leque D6-D8 sob pressão de 200 a 300 lb/pol<sup>2</sup>, ou bicos do tipo cone vazio JA2 ou similares sob pressão de 150 a 300

lb/pol<sup>2</sup>.

Densidade mínima de 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

Volume de calda: 100 a 2000 L/ha.

### **Feijão:**

Recomenda-se utilizar pulverizador tratorizado com barra de pulverização equipado com bicos do tipo cone vazio JA2, D2 25 ou similares e densidade mínima de 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

Pressão: 150 a 300 lb/pol<sup>2</sup>.

Volume de calda: 40 a 400 L/ha.

### **Maçã:**

Recomenda-se aplicar através de equipamentos pulverizadores ou atomizadores tratorizados, adequados ao porte da cultura, visando obter boa cobertura de pulverização das plantas. Utilizar bicos do tipo cone vazio JA2 ou similares e densidade mínima de 40 gotas/cm<sup>2</sup>. Procurar obter gotas com tamanho de 100 a 400 micra.

Pressão: 150 a 300 lb/pol<sup>2</sup>.

Volume de calda: 100 a 1000 L/ha.

### **Milho:**

Recomenda-se utilizar bicos do tipo leque séries 80.02 a 80.04 e 110.02 a 110.04 ou similares espaçados de 50 cm um do outro. Pode-se utilizar também bicos do tipo cone vazio D2 25 ou similares.

Pressão: 40 a 60 lb/pol<sup>2</sup>.

Volume de calda: 40 a 400 L/ha.

Obs.: Para a lagarta do cartucho em milho, recomenda-se o uso de bico tipo leque série 80.03 ou 80.04 dirigido sobre a linha de plantio ou no cartucho da planta, procurando obter gotas de pulverização com tamanho de 100 a 400 micra e densidade mínima de 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

### **Pastagens:**

Recomenda-se utilizar pulverizador tratorizado com barra de pulverização equipado com bicos do tipo cone vazio JA2 ou similares e densidade mínima de 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

Pressão: 150 a 300 lb/pol<sup>2</sup>.

Volume de calda: 40 a 300 L/ha.

### **Soja:**

Recomenda-se utilizar bicos do tipo cone vazio séries X4 e X6, D2 25 ou similares, espaçados de 25 cm um do outro. Para aplicação no colo da planta pode-se utilizar bicos do tipo cone vazio série X26 ou similar, espaçados de 25 cm um do outro.

Pressão: 50 a 100 lb/pol<sup>2</sup>.

Volume de calda: 40 a 600 L/ha.

**Sorgo:**

Recomenda-se utilizar pulverizador tratorizado com barra de pulverização equipado com bicos do tipo cone vazio JA2 ou similares e densidade mínima de 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

Pressão: 150 a 300 lb/pol<sup>2</sup>.

Volume de calda: 100 a 300 L/ha.

Obs. Para a lagarta do cartucho em sorgo, recomenda-se o uso de bico leque serie 80.03 ou 80.04 sobre a linha de cultura, procurando obter gotas de pulverização com tamanho de 100 a 400 micras e densidade mínima de 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

**Tomate (uso industrial):**

Recomenda-se utilizar bicos do tipo cone vazio série X26 ou similar, espaçados de 25 cm um do outro.

Pressão: 50 a 100 lb/pol<sup>2</sup>.

Volume de calda: 300 a 1000 L/ha.

**Trigo:**

Recomenda-se utilizar bicos do tipo cone vazio séries X4 e X6, D2 25 ou similares, espaçados de 25 cm um do outro.

Pressão: 50 a 100 lb/pol<sup>2</sup>.

Volume de calda: 40 a 400 L/ha.

**Aplicação aérea:**

Recomenda-se utilizar aplicação aérea nas culturas do algodão, café, cevada, citros, feijão, maçã, milho, pastagens, soja, sorgo e trigo.

Utilizar aeronave agrícola equipada com GPS e barra ou "micronair", dotadas de bicos de jatos cônicos vazios que produzam gotas de 200 a 400 micra, densidade de 40 gotas/cm<sup>2</sup> e altura de voo de 2 a 4 metros sobre a cultura.

Volume de calda: Para as culturas do algodão, café, feijão, milho, pastagens, soja e trigo utilizar de 10 a 50 L/ha. Para as culturas de cevada, maçã e sorgo utilizar 100 a 300 L/ha, e para a cultura do citros utilizar 10 a 300 L/ha.

- Para aplicação aérea não utilizar balizamento com bandeirinhas.

Outros equipamentos sugeridos para aplicação: Equipamentos de irrigação tipo pivot central.

O Engenheiro Agrônomo poderá alterar as condições de aplicação desde que não ultrapasse a dose máxima, o número máximo de aplicações e o intervalo de segurança determinadas na bula.

### **Condições Climáticas:**

Devem-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação, tais como:

1. Temperatura ambiente máxima de 30°C.
2. Umidade relativa do ar mínima de 50%.
3. Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h.

### **Preparo da Calda:**

Para se obter calda homogênea, deve-se observar os seguintes procedimentos:

1. Agitar bem a embalagem do produto antes de vertê-lo no tanque;
2. Encher o reservatório do pulverizador com água limpa, até a metade;
3. Acrescentar o produto nos volumes indicados conforme o alvo;
4. Completar o volume do reservatório com água limpa.

A aplicação deve ser conduzida sempre de modo a se obter cobertura uniforme do alvo, nas horas em que a temperatura é mais amena (primeiras horas da manhã ou fim do dia).

**INTERVALO DE SEGURANÇA** (período de tempo que deverá transcorrer entre a última aplicação e a colheita):

<b>CULTURA</b>	<b>DIAS</b>
Algodão	21
Batata	21
Batata	(1)
Café	21
Cevada	14
Citros	21
Feijão	25
Maçã	14
Milho	21
Pastagem	13
Soja	21
Sorgo	21
Tomate	21
Trigo	21

(1) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego – aplicação no solo.

**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:**

Fitotoxicidade: Agrosban não é fitotóxico às culturas indicadas, dentro das doses e uso recomendados na bula.

Compatibilidade: O produto é incompatível com substâncias alcalinas, tais como: calda bordalesa e calda sulfocálcica. Não aplicar com outros agrotóxicos.

**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 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 O MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

GRUPO	1B	INSETICIDA
-------	----	------------

A resistência de pragas a agrotóxicos ou qualquer outro agente de controle pode torna-se um problema econômico, ou seja, fracassos no controle da praga podem ser observados devido à resistência.

O inseticida AGROSBAN pertence ao grupo 1B (inibidores das acetilcolinesterase – Organofosforados) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo podem aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do AGROSBAN como uma ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas, é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter à evolução da resistência:

Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 1B. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Usar AGROSBAN ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias.
- Aplicações sucessivas de AGROSBAN podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não exceda o período de uma geração da praga-alvo.
- Seguir as recomendações de bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso específico do AGROSBAN, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos Organofosforados não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula.
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do AGROSBAN ou outros produtos do Grupo 1B quando for necessário.
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais susceptíveis das pragas a serem controladas.
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento etc, sempre que disponível e apropriado.
- Utilizar as recomendações e da modalidade 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 para a orientação técnica na aplicação de inseticidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR ([www.irac-br.org.br](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

## **INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS**

Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle.

O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, inseticidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.

<b>DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:</b>
----------------------------------------------------

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

#### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- **Produto para uso exclusivamente agrícola.**
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e de animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

### **PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.

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

### **PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

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

### **PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área

tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): Macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha e luvas de nitrila.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: Touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.



**PERIGO**

**Fatal se ingerido  
Nocivo se inalado  
Provoca irritação ocular grave**

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

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

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

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

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

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

### INTOXICAÇÕES POR AGROSBAN INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	Clorpirifós. .... Organofosforados Solvente aromático 100... .. Hidrocarboneto aromático médio derivado do petróleo (contém naftaleno)
<b>Classe toxicológica</b>	Categoria 3 – Produto Moderadamente Tóxico
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica. As principais vias de exposição são a respiratória e a cutânea.
<b>Toxicocinética</b>	<p><b>Clorpirifós:</b> Após exposição por via oral, Clorpirifós é rapidamente e quase que completamente absorvido pelo trato gastrointestinal (84-93%). A absorção cutânea se eleva com o aumento da temperatura ou com lesões na pele, sendo influenciada muitas vezes pelo solvente utilizado na formulação.</p> <p>Possui baixo potencial de bioacumulação, sendo metabolizado no fígado, por enzimas da família Citocromo P450, com formação de produtos menos tóxicos e mais polares. A eliminação ocorre principalmente através da urina (80%) e das fezes, sendo que 80 a 90% da dose absorvida é eliminada em 48 horas. Uma pequena proporção é eliminada inalterada na urina, junto com suas formas ativas (oxons). A meia-vida de Clorpirifós em voluntários humanos foi de 15,5 horas (via oral) e de 30 horas (via dérmica).</p> <p><b>Solvente aromático 100:</b> Estudos conduzidos em ratos mostraram que os hidrocarbonetos aromáticos são bem absorvidos através da via inalatória, atravessam facilmente a membrana alveolar e, rapidamente (em minutos), atingem o sistema nervoso central (SNC). A eliminação destes solventes, tanto em animais como no homem, ocorre principalmente pelo trato respiratório. Em caso de ingestão, a eliminação ocorre principalmente através das fezes.</p>
<b>Mecanismos de Toxicidade</b>	<p><b>Clorpirifós:</b> O mecanismo de ação é por inibição da enzima Acetilcolinesterase, o que impede a inativação do neurotransmissor acetilcolina (ACh), permitindo assim, sua ação mais intensa e prolongada nas sinapses nervosas (superestimulação colinérgica).</p>

	<p>Isso afeta a transmissão dos estímulos nervosos causando efeitos muscarínicos (SN parassimpático), nicotínicos (SN simpático e motor) e no sistema nervoso central (SNC). A duração dos efeitos é determinada pelas propriedades do produto (solubilidade em lipídeo, estabilidade da união à acetilcolinesterase e se o envelhecimento da enzima já ocorreu). A inibição da ACh é feita no início por uma ligação iônica temporária, mas a enzima é gradativamente fosforilada por uma ligação covalente, em 24 a 48 horas ("envelhecimento da enzima") e quando isso ocorre, a enzima não mais se regenera. Recentes estudos sugerem que a exposição a Clorpirifós produz uma diminuição progressiva na capacidade neuronal associada à alteração da síntese e/ou função dos microtúbulos afetando as proteínas associadas aos microtúbulos (microtubuleassociated proteins - MAP), fundamentais para a divisão celular e manutenção da estrutura celular.</p> <p><b>Solvente aromático 100:</b> O principal modo de ação tóxica é a depressão do SNC. A toxicidade é menor que para outros hidrocarbonetos aromáticos como o benzeno e o xileno.</p>
<p><b>Sintomas e Sinais Clínicos</b></p>	<p><b>Clorpirifós:</b> Toxicidade Aguda: Os efeitos podem ocorrer minutos a horas após a exposição, com sintomas que duram entre 24-48h. As manifestações agudas são classificadas como:</p> <p>Muscarínicas (síndrome parassimpaticomimética): vômito, diarreia, cólicas abdominais, broncoespasmo, miose puntiforme e parálitica, bradicardia, hipersecreção (sialorréia, lacrimejamento, broncorréia e sudorese), cefaleia, incontínência urinária, visão turva. Diaforese severa pode provocar desidratação e hipovolemia graves, resultando em choque.</p> <p>Nicotínicas: midríase, mialgia, hipertensão, arterial, fasciculações musculares, tremores e fraqueza, que são, em geral, indicativos de gravidade. Pode haver paralisia de musculatura respiratória levando à morte. Taquicardia e hipertensão arterial podem manifestar-se, e serem alteradas pelo efeito muscaríonico.</p> <p>Efeitos no SNC: ansiedade, agitação, cefaleia, confusão mental, tonturas, ataxia, depressão de centros cardiorespiratórios, convulsões e coma.</p> <p>Toxicidade crônica:</p> <p>Síndrome intermediária: Aparece 1-4 dias após a exposição e a resolução da crise colinérgica aguda. É caracterizada por paresia dos músculos respiratórios, que acomete principalmente a face, pescoço e porções proximais dos membros, pares cranianos e hiporreflexia. A crise cede após 4-21 dias de assistência ventilatória, mas pode durar meses.</p> <p>Neuropatia retardada (casos raros): Aparece em 14-28 dias após exposições agudas e intensas e é desencadeada por dano aos axônios de nervos periféricos e centrais. Ocorrem paresias ou paralisias simétricas de extremidades, sobretudo inferiores (duas semanas a anos).</p> <p>Outros efeitos sobre o SNC: Pode ocorrer um déficit residual de natureza neuropsiquiátrica, com depressão, ansiedade, irritabilidade, comprometimento da memória, concentração e iniciativa.</p> <p>Óbito: Deve-se à insuficiência respiratória (secundária a broncoconstrição, hipersecreção pulmonar, paralisia da musculatura e depressão do centro respiratório), depressão do SNC, crises convulsivas e arritmias. Mortalidade tardia é associada à insuficiência respiratória secundária à infecção (pneumonia/seps),</p>

	<p>complicações da ventilação mecânica prolongada e tratamento intensivo ou por arritmia ventricular tardia.</p> <p><b>Solvente aromático 100:</b> via respiratória - Altas concentrações de vapor/aerosol irritam os olhos e as vias respiratórias. Podem causar transtornos no SNC (cefaleia, vertigem, efeitos anestésicos, sonolência, confusão, perda de consciência) e em menor proporção, arritmias cardíacas. Altas doses podem levar a óbito. Exposição oral - Quando ingeridos, não causam toxicidade sistêmica importante devido à pobre absorção, a exceção de pneumonia aspirativa que pode progredir imprimir alguns casos, até o óbito. Devido à presença de naftaleno, quando ingerido em grandes concentrações pode causar hemólise (poderá produzir lesões renais) e cataratas. Dérmico - O contato frequente ou prolongado pode causar leve irritação e dermatite. Pode agravar uma lesão pré-existente. Toxicidade crônica - o naftaleno foi classificado pelo IARC como possível carcinogênico em humanos (grupo 2B).</p>
<p><b>Diagnóstico</b></p>	<p><b>Clorpirifós:</b> O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível, associados ou não à queda na atividade da enzima colinesterase no sangue (Duvidoso = 30%, deve ser repetido; Intoxicação leve = 50-60%; moderada = 60-90%; grave 100%). Dosagem do ácido metilhipúrico na urina (biomarcador do xileno) Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial. A dosagem basal e periódica da colinesterase sanguínea em manipuladores do produto é obrigatória. A atividade de colinesterase é derivada da ação de duas enzimas: a) Colinesterase Eritrocitária ou autil-colinesterase - AchE ou "Colinesterase Verdadeira" (na membrana dos eritrócitos; correlaciona mais com a clínica); b) Colinesterase Plasmática ou butiril-colinesterase - BuChE ou "Pseudocolinesterase (mais sensível)". "As colinesterases podem demorar de 3 a 4 meses para se normalizar.</p> <p><b>Solvente aromático 100:</b> O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Obs.: Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação aguda, trate o paciente imediatamente.</p>
<p><b>Tratamento</b></p>	<p>Tratamento: as medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser realizadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e à descontaminação. Desde que o produto atua rapidamente, interromper a exposição, tão logo os sintomas apareçam, pode prevenir a intoxicação grave.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remover roupas e acessórios; descontaminar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com abundante água fria e sabão.</li> <li>2. Após exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, no mínimo 15 minutos, evitando contato com pele e mucosas.</li> <li>3. Em caso de ingestão, proceder à lavagem gástrica. Atentar para nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavagem gástrica: <b>não</b> está indicada na presença de solvente orgânicos por risco de aspiração.</li> <li>- Carvão ativado: 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-</li> </ul> </li> </ol>

12 anos, e 1g/kg em < 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g carvão ativado: 240 mL água.

4. Não induzir vômito pelo risco de aspiração.

5. Endoscopia: considere em casos de irritação gastrointestinal ou esofágica para avaliar a extensão do dano e guiar a lavagem gástrica.

6. Convulsões: indicado benzodiazepínicos IV (Diazepam (adultos: 5-10 mg; crianças: 0,2-0,5 mg/kg, e repetir a cada 10 a 15 minutos) ou Lorazepam (adultos: 2-4 mg; crianças: 0,05-0,1 mg/kg). Considerar Fenobarbital ou Propofol se há recorrência das convulsões.

7. Emergência, suporte e tratamento sintomático: manter vias aéreas permeáveis, usar intubação oro-traqueal, quando necessário, aspirar secreções e oxigenar. Atenção especial para parada respiratória repentina, hipotensão e arritmias. Quando necessário instituir respiração assistida. Monitorar oxigenação (oximetria ou gasometria), ECG, etc.

Antídotos:

- Sulfato de Atropina: só deverá ser administrada na vigência de sintomatologia e por pessoal qualificado. Age apenas nos sintomas muscarínicos, agudos ou crônicos. A atropina não reativa à enzima colinesterase nem acelera a metabolização do produto, mas é um bom agente em intoxicações por organofosforados e carbamatos. Dose em Adultos: 2-5 mg cada 10-15 minutos; Crianças: 0,05 mg/kg a cada 10-15 minutos via IV ou IM (se a IV não é possível), ou via tubo endotraqueal. Utiliza-se nebulização com atropina para tratar angústia respiratória (diminui as secreções bronquiais e melhora a oxigenação). A atropinização poderá ser requerida por horas ou dias. A atropina não deve ser suspensa abruptamente, pelo risco de recirculação do produto e retorno da sintomatologia, devendo ser espaçada até a retirada total.

- Oximas-Pralidoxima (2-PAM): é o antídoto específico para organofosforados, mas deve ser usado somente associado à atropina. A pralidoxima não substitui a atropina. Trata intoxicações moderadas/graves sendo mais efetivo se administrado nas primeiras 48 horas. Administrar até 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. Os organofosforados inibem a Achase por fosforilação. A pralidoxima reativa a Achase por remover o grupo fosforil deslocando o organofosforado, o que justifica coleta de amostra de sangue heparinizado prévia à sua administração, para estabelecimento da efetividade do tratamento age nos sítios afetados (muscarínicos, nicotínicos e no SNC). Dose em adultos: bolo de 1-2 g de 2-PAM/100 ml de solução salina 0,9%, em 15 a 30 minutos. Seguir com infusão de 0,5-1 g/h em solução ao 2,5%. Dose em crianças: iniciar com 20-50 mg/kg (Max: 2g/dose) em solução salina 0,9% ao 5% e seguir com infusão de 10-20 mg/kg/h. A dose inicial pode ser repetida em 1 hora e logo a cada 3-8 horas se persistirem as fasciculações/fraqueza (recomendável infusão contínua). É indicada hospitalização do paciente por pelo menos 24 horas para observar por recorrências de sintomas durante a atropinização. CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:

- EVITAR aplicar respiração boca-boca em caso de ingestão do produto, usar equipamento de reanimação manual (Ambú). • Usar equipamentos de proteção, para evitar contato cutâneo, ocular e inalatório com o produto.

<b>Contraindicações</b>	O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração. As seguintes drogas são contraindicadas: outros agentes colinérgicos, succinilcolina, morfina, teofilina, fenotiazinas e reserpina. Aminas adrenérgicas só devem ser usadas em indicações específicas, devido à possibilidade de hipotensão e fibrilação cardíaca. A diálise e a hemoperfusão são contraindicadas.
<b>Sinergismo</b>	Com outros organofosforados ou carbamatos. Derivado do Ácido dodecil benzeno sulfônico. Óleo de mamona etoxilado.
<b>ATENÇÃO</b>	Ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b> para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT – ANVISA/MS
	Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS)
	Telefone de Emergência da empresa: <b>011 2362-0325</b>

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

O clorpirifós pode ser absorvido pelas vias oral, ocular, inalatória e dérmica. Após exposição oral para mamíferos foi observada uma rápida absorção, metabolização e excreção com baixo potencial de bioacumulação. Em ratos, a administração de dose única por gavagem resultou numa eliminação de 90% através da urina e 10% através das fezes. Estudos revelaram que o principal produto da biotransformação hepática do clorpirifós é o 3,5,6-tricloro-2-piridinol (produto de baixa toxicidade para mamíferos) que representa 96% dos metabólitos urinários de ratos.

#### **EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:**

##### **EFEITOS AGUDOS:**

DL50 via oral em ratos: 50 - 300 mg/kg peso corporal (fêmeas).

DL50 via dérmica em ratos: > 4000 mg/kg peso corporal (machos e fêmeas).

CL50 inalatória em ratos (4 horas): 5,2 mg/L de ar (machos e fêmeas).

Irritação dérmica em coelhos: O produto foi considerado "Não irritante" sob as condições de teste.

Irritação ocular em coelhos: O produto foi considerado "Irritante", o produto produziu alterações na superfície da córnea: opacidade, hiperemia e quemose reversíveis em até 7 dias.

Sensibilização cutânea em cobaias: Não sensibilizante.

Mutagenicidade: AGROSBAN não induziu mutações do tipo deslocamento do quadro de leitura ou substituição de pares de bases no DNA no genoma das cepas TA97a, TA98; TA100; TA102; TA1535 de *Salmonella Typhimurium* nas concentrações testadas em ambos

os experimentos, tanto na presença quanto na ausência de ativação metabólica. Portanto, a substância-teste AGROSBAN não apresentou efeito mutagênico. AGROSBAN não apresentou efeito mutagênico em medula óssea de camundongos após duas administrações orais com intervalo de 24 horas nas doses de 80, 40 e 20 mg/kg pc.

#### **EFEITOS CRÔNICOS:**

**Clorpirifós:** Ratos de laboratório, tratados diariamente com Clorpirifós, em níveis de até 3 mg/kg/dia via oral durante dois anos, mostraram uma moderada depressão na atividade da colinesterase, primariamente a plasmática e secundariamente a eritrocitária. Nesse estudo os animais não apresentaram efeitos dignos de nota quanto ao seu comportamento, aparência, crescimento, mortalidade, hematologia, análises urinárias, de química sanguínea, histopatológicas de tecidos e órgãos ou incidência de neoplasias.

**Mistura de Hidrocarbonetos aromáticos pesados:** Em ratos, doses elevadas do produto produziram lesões no estômago, fígado, tireóide e bexiga urinária. Esses efeitos devem ser considerados para indivíduos submetidos à exposição ocupacional. Um relatório preliminar do National Toxicology Program (NTP-USA) estabeleceu que exposições prolongadas ao naftaleno, presente no produto, induziu tumores de nariz em ratos, e tumores de pulmão em camundongos fêmeas. Estudos in vitro com naftaleno foram positivos para formação de micronúcleo, aberrações e recombinações cromossômicas.

#### **SINTOMAS DE ALARME:**

A ocorrência de irritação da pele e mucosas, falta de coordenação motora, salivação e sudorese excessiva, associada à confirmação de exposição ao produto, sugerem intoxicação. Fraqueza, dor de cabeça, opressão no peito, visão turva, pupilas não reativas, náuseas, vômitos, diarreias e cólica abdominal.

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

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

Este produto é:

**Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).**

Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II).

Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).

Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL** em peixes.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (Algas e Microcrustáceos).
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para aves.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas.
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada das embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação susceptíveis a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

#### **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 as embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

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

- Isole e sinalize a área contaminada.

- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **Syncrom Assessoria e Comércio de Produtos Agropecuários Ltda.** - telefone de Emergência: 011 2362-0325.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estancar o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga a instrução abaixo:

**Piso pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso consulte o registrante, através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.

**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'agua:** 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 de produto envolvido.

- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO<sub>2</sub> ou PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

### **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

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

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

#### **Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):**

Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;

- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

### **Lavagem sob pressão:**

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

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

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

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

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

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

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será

facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

#### **TRANSPORTE:**

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

#### **EMBALAGEM FLEXÍVEL**

##### **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, ou no próprio local onde são 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 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. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificados 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 o piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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.

### **TRANSPORTE**

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

### **PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGENS**

#### **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 RECICLAGEM DAS EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.**

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

A destinação inadequada das embalagens 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 a sua devolução e destinação final.

A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo

de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

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

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

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

*De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.*