



## PREMERLIN 600 EC

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 005789

### COMPOSIÇÃO:

$\alpha$ ,  $\alpha$ ,  $\alpha$ -trifluoro-2,6-dinitro-N,N-dipropyl-p-toluidine (TRIFLURALINA)..... 600 g/L (60% m/v)  
Nonilfenol etoxilato ..... 25 g/L (2,5% m/v)  
Xileno ..... q.s.p. 1 L  
Outros Ingredientes ..... 67,5 g/L (6,75% m/v)

|       |    |           |
|-------|----|-----------|
| GRUPO | K1 | HERBICIDA |
|-------|----|-----------|

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO.

**CLASSE:** Herbicida seletivo do grupo químico Dinitroanilina.

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

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

#### ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa  
CEP: 86031-610 - Londrina/PR - Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017  
CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Inscrição Estadual 601.07287-44  
Registro Estadual nº 003263 - ADAPAR/PR

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

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**TRIFLURALINA TÉCNICA MILENIA BR - Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 02248591**

#### ADAMA BRASIL S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085, CEP: 95860-000 – Taquari/RS.  
Tel.: (51) 3653-9400 - Fax: (51) 3653-1697 - CNPJ: 02.290.510/0004-19  
Inscrição Estadual: 142/0047032 - Registro Estadual nº 00001047/99 - SEAPA/RS

### FORMULADOR:

#### ADAMA BRASIL S/A

Rua Pedro Antônio de Souza, 400, Parque Rui Barbosa, CEP: 86031-610 – Londrina/PR.  
Tel.: (43) 3371-9000 - Fax: (43) 3371-9017 - CNPJ: 02.290.510/0001-76  
Inscrição Estadual 601.07287-44 - Registro Estadual nº 003263 – ADAPAR/PR

#### ADAMA BRASIL S/A

Av. Júlio de Castilhos, 2085, CEP: 95860-000 – Taquari/RS.  
Tel.: (51) 3653-9400 - Fax: (51) 3653-1697 - CNPJ: 02.290.510/0004-19  
Inscrição Estadual: 142/0047032 - Registro Estadual nº 00001047/99 - SEAPA/RS

#### ADAMA AGAN LTD.

Haashlag Street 3, P.O. Box 262, 77102, Northern Industrial Zone, Ashdod – Israel.

#### ADAMA ANDINA B. V. SUCURSAL COLOMBIA

Calle 1C, Nº 7-53, Interior Zona Franca, Barranquilla – Colômbia.

**MAKHTESHIM AGAN OF NORTH AMERICA, INC.**

P.O. Box 1463, GA 31793, 7745 Magnolia Industrial Blvd, Tifton – EUA.

**MAKHTESHIM AGAN OF NORTH AMERICA, INC.**

P.O. Box 205, GA 31774, 364 Fitzgerald Hiway, Ocilla – EUA.

**IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS**

Av. Liberdade, 1701, Cajuru do Sul, CEP: 18087-170 – Sorocaba/SP.

Tel.: (15) 3235-7700 - CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registro Estadual nº 8 – CDA/SP

**INDÚSTRIAS QUÍMICAS LORENA LTDA.**

Rua 01 esquina com Rua 06, s/nº, Distrito Industrial, CEP: 12580-000 – Roseira/SP.

Tel.: (12) 3646-1116 - CNPJ: 48.284.749/0001-34 - Registro no Estado nº 266 - CDA/SP

**NORTOX S/A**

Rodovia BR 369, Km 197, CEP: 86700-970 – Arapongas/PR.

Tel.: (43) 3274-8585 - CNPJ: 75.263.400/0001-99 - Registro Estadual nº 466 - ADAPAR/PR

**NORTOX S/A**

Rodovia BR 163, Km 116, CEP: 78740-275 – Rondonópolis/MT.

Tel.: (66) 3439-3700 - CNPJ: 75.263.400/0011-60 - Registro Estadual nº 183/2006 - INDEA/MT

**OURO FINO QUÍMICA LTDA.**

Avenida Filomena Cartafina, 22335, Quadra 14, Lote 5, Distrito Industrial III, CEP: 38044-750 – Uberaba/MG.

Tel.: (34) 3326-2000 - CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Registro Estadual nº 8.764 - IMA/MG

**SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.**

Rua Igarapava, 599, Distrito Industrial III, CEP: 38044-755 – Uberaba/MG.

Tel.: (34) 3319-5550 - CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Registro Estado nº 2.972 - IMA/MG

**SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDÚSTRIA QUÍMICA S.A.**

Avenida Wilson Camurça, nº 2138, I Distrito Industrial, CEP: 61939-000 – Maracanaú/CE.

Tel.: (85) 4011-1000 - CNPJ: 07.467.822/0001-26 - Registro Estadual SEMACE nº 358/2021 - DICOP

**TAGMA BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.**

Avenida Roberto Simonsen, 1459, Recanto dos Pássaros, CEP 13148-030 – Paulínia/SP.

Tel (19) 3874-7000 - CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Registro Estadual nº 477 - CDA/SP

**UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.**

Rodovia Sorocaba, Km 122, Pilar do Sul, CEP: 18160-000 – Salto de Pirapora/SP

Tel.: (19) 3794-5600 - CNPJ: 02.974.733/0010-43 - Registro Estadual nº 4153 - CDA/SP

**UPL DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE INSUMOS AGROPECUÁRIOS S.A.**

Avenida Maeda, s/nº, Distrito Industrial, CEP: 14500-000 – Ituverava /SP.

Tel.: (19) 3794-5600 - CNPJ: 02.974.733/0003-14 - Registro Estadual nº 1049 - CDA/SP

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

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

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

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

**INFLAMÁVEL – 1B**

Corrosivo ao ferro e levemente corrosivo ao latão.

Indústria Brasileira

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

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:  
CATEGORIA 5 – Produto improvável de causar dano agudo**

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



## INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO

**PREMERLIN 600 EC** é herbicida indicado para o controle de plantas infestantes em pré-emergência nas culturas de algodão, amendoim, arroz, cana-de-açúcar (cana-planta), cebola (transplante), cenoura, citros, eucalipto, feijão, girassol, mandioca, milho, pimentão, repolho, seringueira, soja e tomate (transplante); pré-plantio incorporado nas culturas de algodão, amendoim, cana-de-açúcar, cebola (transplante), cenoura, citros, feijão, girassol, mandioca, pimentão, repolho, soja e tomate (transplante) e plantio direto nas culturas de algodão, cevada, feijão, girassol, milho, soja e trigo.

### CULTURAS, PLANTAS INFESTANTES, DOSES, ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:

#### APLICAÇÃO EM PRÉ-EMERGÊNCIA:

| Cultura                     | Planta infestante          |                                       | Dose (% p.c.)                         | Época, número e intervalo de aplicação   |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|
|                             | Nome Comum                 | Nome Científico                       |                                       |  |
| <b>ALGODÃO</b>              |                            |                                       | 3,0 - 4,0 L/ha<br>Solo médio e pesado | Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pré-emergência da cultura e das plantas infestantes, no sistema plante-aplique, logo após o plantio ou até 2 dias após.<br>No sistema de plantio direto utilizar a dose de 4,0 L/ha em solo médio e pesado, e, aplicar o produto 7 a 12 dias após a dessecação da área para plantio.<br>A dose maior é para solos com teores de matéria orgânica acima de 5%.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b>                        |
| <b>AMENDOIM</b>             |                            |                                       | 3,0 - 4,0 L/ha<br>Solo médio e pesado |  |
| <b>ARROZ</b> <sup>(1)</sup> | Apaga-fogo                 | <i>Alternanthera tenella</i>          | 3,0 L/ha<br>Solo leve                 | Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pré-emergência da cultura e das plantas infestantes, no sistema plante-aplique, logo após o plantio ou até 2 dias após.<br>Semear o arroz na profundidade mínima de 3 cm.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b>  |
|                             | Caruru                     | <i>Amaranthus retroflexus</i>         | 3,5 - 4,0 L/ha<br>Solo médio          |  |
|                             | Braquiarião                | <i>Brachiaria brizantha</i>           |                                       |  |
| Capim-carrapicho            | <i>Cenchrus echinatus</i>  | 4,0 L/ha<br>Solo pesado               |                                       |  |
| Capim-amargoso              | <i>Digitaria insularis</i> | 3,0 L/ha<br>Solo leve, médio e pesado |                                       |  |
| Capim-peludo                | <i>Eragrostis pilosa</i>   |                                       |                                       |  |
| <b>ARROZ</b> <sup>(2)</sup> | Erva-branca                | <i>Gnaphalium spicatum</i>            | 3,0 L/ha<br>Solo leve, médio e pesado |  |
|                             | Azevém                     | <i>Lolium multiflorum</i>             |                                       |  |
|                             | Capim-tapete               | <i>Mollugo verticillata</i>           |                                       |  |
| Capim-caiana                | <i>Panicum cayennense</i>  | 5,0 - 6,0 L/ha<br>Solo pesado         |                                       |  |
|                             | Poaia-branca               |                                       | <i>Richardia brasiliensis</i>         |  |
| <b>CANA-DE-AÇÚCAR</b>       | Capim-rabo-de-raposa       | <i>Setaria geniculata</i>             | 3,0 - 4,0 L/ha<br>Solo leve           | Em <b>cana-planta</b> , aplicar no solo após a cobertura dos toletes com 5-8 cm de terra, evitando assim o contato do produto com os toletes de cana. Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pós-plantio e pré-emergência da cultura e das plantas infestantes.<br>Em <b>cana-soca</b> , aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> logo após a colheita, antes da brotação da cana-de-açúcar e da germinação das plantas infestantes.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b> |
|                             |                            |                                       | 4,0 L/ha<br>Solo médio                |  |
|                             |                            |                                       |                                       |  |

p.c. = produto comercial

<sup>(1)</sup> Recomendação para o Estado do Rio Grande do Sul.

<sup>(2)</sup> Recomendação para as demais regiões do Brasil (exceto Rio Grande do Sul).

<sup>(3)</sup> Recomendação para os Estados do Rio Grande do Sul, São Paulo e Paraná.

<sup>(4)</sup> Recomendação para as demais regiões do Brasil (exceto Rio Grande do Sul, São Paulo e Paraná).

<sup>(5)</sup> Aplicação em jato dirigido.

**APLICAÇÃO EM PRÉ-EMERGÊNCIA:**

| Cultura                     | Plantas infestantes  |  | Dose (% p.c.)                         | Época, número e intervalo de aplicação  |
|-----------------------------|--|--|---------------------------------------|---|
|                             | Nome Comum   | Nome Científico  |                                       |   |
| <b>CEBOLA (transplante)</b> |  |  | 3,0 - 4,0 L/ha<br>Solo médio e pesado | Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pré-transplante da cultura e pré-emergência das plantas infestantes.<br>A dose maior é para solos com teores de matéria orgânica acima de 5%.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b>   |
| <b>CENOURA</b>              |  |  | 3,0-4,0 L/ha<br>Solo médio e pesado   | Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pré-emergência da cultura e das plantas infestantes, no sistema plante e aplique, logo após o plantio ou até 2 dias após.<br>No sistema de plantio direto aplicar o produto 7 a 12 dias após a dessecação da área para plantio.<br>A dose maior é para solos com teores de matéria orgânica acima de 5%.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b>  |
| <b>CITROS</b>               | Apaga-fogo<br>Caruru<br>Braquiarião<br>Capim-carrapicho<br>Capim-amargoso<br>Capim-peludo<br>Erva-branca<br>Azevém<br>Capim-tapete<br>Capim-caiana | <i>Alternanthera tenella</i><br><i>Amaranthus retroflexus</i><br><i>Brachiaria brizantha</i><br><i>Cenchrus echinatus</i><br><i>Digitaria insularis</i><br><i>Eragrostis pilosa</i><br><i>Gnaphalium spicatum</i><br><i>Lolium multiflorum</i><br><i>Mollugo verticillata</i><br><i>Panicum cayennense</i> | 3,0 - 4,0 L/ha<br>Solo médio e pesado | Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pré-transplante da cultura e das plantas infestantes.<br>A dose maior é para solos com teores de matéria orgânica acima de 5%. Caso não ocorram chuvas até 7 dias após a aplicação, recomenda-se reativar o produto com uma leve incorporação a 2 cm, utilizando-se uma grade de arrasto totalmente travada ou uma capinadeira rotativa de dentes.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b>              |
| <b>EUCALIPTO</b>            | Poaia-branca<br>Capim-rabo-de-raposa   | <i>Richardia brasiliensis</i><br><i>Setaria geniculata</i>   | 3,0 - 4,0 L/ha<br>Solo leve           | Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pré-emergência das plantas infestantes, antes da implantação das espécies florestais (pré-plantio), ou nas entrelinhas após a implantação (pós-plantio).   |
|                             |  |  | 5,0 - 6,0 L/ha<br>Solo pesado         | Aplicar o produto apenas no sistema de plantio convencional.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b>   |
| <b>FEIJÃO</b>               |  |  | 3,0 - 4,0 L/ha<br>Solo médio e pesado | Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pré-emergência da cultura e das plantas infestantes, no sistema plante e aplique, logo após o plantio ou até 2 dias após.<br>No sistema de plantio direto utilizar a dose de 4,0 L/ha em solo médio e pesado, e, aplicar o produto 7 a 12 dias após a dessecação da área para plantio.<br>A dose maior é para solos com teores de matéria orgânica acima de 5%.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b> |

p.c. = produto comercial

<sup>1)</sup> Recomendação para o Estado do Rio Grande do Sul.

<sup>2)</sup> Recomendação para as demais regiões do Brasil (exceto Rio Grande do Sul).

<sup>3)</sup> Recomendação para os Estados do Rio Grande do Sul, São Paulo e Paraná.

<sup>4)</sup> Recomendação para as demais regiões do Brasil (exceto Rio Grande do Sul, São Paulo e Paraná).

<sup>5)</sup> Aplicação em jato dirigido.

**APLICAÇÃO EM PRÉ-EMERGÊNCIA:**

| Cultura                     | Plantas infestantes   |  | Dose<br>(% p.c.)                            | Época, número e intervalo de aplicação  |
|-----------------------------|---|--|---|---|
|                             | Nome Comum  | Nome Científico  |   |   |
| <b>GIRASSOL</b>             |   |  | 3,0 - 4,0<br>L/ha<br>Solo médio e<br>pesado | Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pré-emergência da cultura e das plantas infestantes, no sistema plante e aplique, logo após o plantio ou até 2 dias após.<br>No sistema de plantio direto utilizar a dose de 4,0 L/ha em solo médio e pesado, e, aplicar o produto 7 a 12 dias após a dessecação da área para plantio.<br>A dose maior é para solos com teores de matéria orgânica acima de 5%.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b> |
| <b>MANDIOCA</b>             | Apaga-fogo<br>Caruru<br>Braquiarião   | <i>Alternanthera tenella</i><br><i>Amaranthus retroflexus</i><br><i>Brachiaria brizantha</i>   | 3,0 L/ha<br>Solo leve                       | Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pré-emergência da cultura e das plantas infestantes, no sistema plante e aplique, logo após o plantio ou até 2 dias após.<br>A dose maior é para solos com teores de matéria orgânica acima de 5%.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b>  |
|                             |   |  | 3,5 - 4,0<br>L/ha<br>Solo médio             |   |
|                             |   |  | 4,0 L/ha<br>Solo pesado                     |   |
| <b>MILHO</b> <sup>(3)</sup> | Capim-carrapicho<br>Capim-amargoso<br>Capim-peludo<br>Erva-branca<br>Azevém<br>Capim-tapete<br>Capim-caiana<br>Poaia-branca<br>Capim-rabo-de-raposa | <i>Cenchrus echinatus</i><br><i>Digitaria insularis</i><br><i>Eragrostis pilosa</i><br><i>Gnaphalium spicatum</i><br><i>Lolium multiflorum</i><br><i>Mollugo verticillata</i><br><i>Panicum cayennense</i><br><i>Richardia brasiliensis</i><br><i>Setaria geniculata</i> | 3,0 L/ha<br>Solo leve                       | Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pós-plantio do milho e pré-emergência da cultura e das plantas infestantes, no sistema plante-aplique, logo após o plantio ou até 2 dias após.<br>No sistema de plantio direto utilizar a dose de 4,0 L/ha em solo médio e pesado, e, aplicar o produto 7 a 12 dias após a dessecação da área para plantio.<br>Semear o milho na profundidade mínima de 5 cm.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b>   |
|                             |   |  | 3,5 - 4,0<br>L/ha<br>Solo médio             |   |
|                             |   |  | 4,0 L/ha<br>Solo pesado                     |   |
|                             |   |  | 3,0 - 4,0<br>L/ha<br>Solo médio e<br>pesado |   |
|                             |   |  | 3,0 - 4,0<br>L/ha<br>Solo médio e<br>pesado |   |
| <b>MILHO</b> <sup>(4)</sup> |   |  | 3,0 - 4,0<br>L/ha<br>Solo médio e<br>pesado |   |
| <b>PIMENTÃO</b>             |   |  | 3,0 - 4,0<br>L/ha<br>Solo médio e<br>pesado | Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pré-emergência da cultura e das plantas infestantes, no sistema plante-aplique, logo após o plantio ou até 2 dias após.  |
| <b>REPOLHO</b>              |   |  | 3,0 - 4,0<br>L/ha<br>Solo médio e<br>pesado | A dose maior é para solos com teores de matéria orgânica acima de 5%.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b>  |

p.c. = produto comercial

<sup>1)</sup> Recomendação para o Estado do Rio Grande do Sul.

<sup>2)</sup> Recomendação para as demais regiões do Brasil (exceto Rio Grande do Sul).

<sup>3)</sup> Recomendação para os Estados do Rio Grande do Sul, São Paulo e Paraná.

<sup>4)</sup> Recomendação para as demais regiões do Brasil (exceto Rio Grande do Sul, São Paulo e Paraná).

<sup>5)</sup> Aplicação em jato dirigido.

**APLICAÇÃO EM PRÉ-EMERGÊNCIA:**

| Cultura  | Plantas infestantes       |                               | Dose<br>(% p.c.)                         | Época, número e intervalo de aplicação  |
|--|---------------------------|-------------------------------|--|---|
|  | Nome Comum                | Nome Científico               |  |   |
| <b>SERINGUEIRA</b>                             |                           |                               | 3,0 - 4,0<br>L/ha<br>Solo leve           | Aplicar em pré-emergência das plantas infestantes, antes da implantação das espécies florestais (pré-plantio), ou nas entrelinhas após a implantação (pós-plantio).<br>Aplicar o produto apenas no sistema de plantio convencional.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b>  |
|  |                           |                               | 5,0 - 6,0<br>L/ha<br>Solo pesado         |   |
| <b>SOJA</b>                                    | Apaga-fogo                | <i>Alternanthera tenella</i>  | 3,0 - 4,0<br>L/ha<br>Solo médio e pesado | Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pré-emergência da cultura e das plantas infestantes, no sistema plante-aplique, logo após o plantio ou até 2 dias após.<br>No sistema de plantio direto utilizar a dose de 4,0 L/ha em solo médio e pesado, e, aplicar o produto 7 a 12 dias após a dessecação da área para plantio.<br>A dose maior é para solos com teores de matéria orgânica acima de 5%.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b> |
|  | Caruru                    | <i>Amaranthus retroflexus</i> |  |   |
|  | Braquiaraão               | <i>Brachiaria brizantha</i>   |  |   |
|  | Capim-carrapicho          | <i>Cenchrus echinatus</i>     |  |   |
|  | Capim-amargoso            | <i>Digitaria insularis</i>    |  |   |
|  | Capim-peludo              | <i>Eragrostis pilosa</i>      |  |   |
|  | Erva-branca               | <i>Gnaphalium spicatum</i>    |  |   |
|  | Azevém                    | <i>Lolium multiflorum</i>     |  |   |
|  | Capim-tapete              | <i>Mollugo verticillata</i>   |  |   |
|  | Capim-caiana              | <i>Panicum cayennense</i>     |  |   |
|  | Poaia-branca              | <i>Richardia brasiliensis</i> |  |   |
| Capim-rabo-de-raposa                           | <i>Setaria geniculata</i> |                               |  |   |
| <b>TOMATE <sup>(5)</sup><br/>(transplante)</b> |                           |                               | 3,0 - 4,0<br>L/ha<br>Solo médio e pesado | Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pré-emergência das plantas infestantes.<br>A dose maior é para solos com teores de matéria orgânica acima de 5%.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b>  |
| <b>CEVADA<br/>TRIGO</b>                        | Azevém                    | <i>Lolium multiflorum</i>     | 2,0 - 3,0<br>L/ha<br>Solo médio e pesado | Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pré-emergência da cultura e das plantas infestantes, no sistema plante-aplique, logo após o plantio ou até 2 dias após.<br>A semeadura deve ser realizada com boa cobertura da semente pelo solo, a uma profundidade mínima de 3 cm. Não aplicar em solo com menos de 25% de argila.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b>  |

p.c. = produto comercial

<sup>1)</sup> Recomendação para o Estado do Rio Grande do Sul.

<sup>2)</sup> Recomendação para as demais regiões do Brasil (exceto Rio Grande do Sul).

<sup>3)</sup> Recomendação para os Estados do Rio Grande do Sul, São Paulo e Paraná.

<sup>4)</sup> Recomendação para as demais regiões do Brasil (exceto Rio Grande do Sul, São Paulo e Paraná).

<sup>5)</sup> Aplicação em jato dirigido.

**APLICAÇÃO EM PRÉ-PLANTIO INCORPORADO - P.P.I.:**

| Cultura   | Planta infestante |  | Dose (L/ha)  | Época, número e intervalo de aplicação  |   |   |  |
|---|-------------------|--|--|---|---|---|--|
| <b>ALGODÃO</b><br><b>AMENDOIM</b><br><b>CEBOLA (transplante)</b><br><b>CENOURA</b><br><b>CITROS</b><br><b>FEIJÃO</b><br><b>GIRASSOL</b><br><b>PIMENTÃO</b><br><b>REPOLHO</b><br><b>TOMATE (transplante)</b><br><b>SOJA</b><br><b>MANDIOCA</b> |                   |  | 0,9 - 1,2 L/ha<br>Solo leve <sup>(1)</sup>           | Aplicar <b>PREMERLIN 600 EC</b> em pré-plantio incorporado (P.P.I). Após a aplicação, incorporar com capinadeira de dentes ou grade de arrasto totalmente travada.<br><b>Realizar 1 (uma) aplicação por ciclo da cultura.</b> |   |   |  |
|   |                   |  | 1,2 - 1,5 L/ha<br>Solo médio <sup>(1)</sup>          |   |   |   |  |
|   |                   |  | 1,5 - 1,8 L/ha<br>Solo pesado <sup>(1)</sup>         |   |   |   |  |
|   |                   |  | 1,5 - 2,0 L/ha<br>Solo médio e pesado <sup>(2)</sup> |   |   |   |  |
|   |                   |  | 1,0 L/ha<br>Solo leve <sup>(1)</sup>                 |   |   |   |  |
|   |                   |  |  |   | 1,5 L/ha<br>Solo médio <sup>(1)</sup>                                       |   |  |
|   |                   |  |  |   |   | 2,0 L/ha<br>Solo pesado <sup>(1)</sup>  |  |
|   |                   |  | <b>CANA-DE-AÇÚCAR</b>                                |   | Capim-braquiária<br>Capim-marmelada<br>Capim-colchão<br>Capim-pé-de-galinha | <i>Brachiaria decumbens</i><br><i>Brachiaria plantaginea</i><br><i>Digitaria nuda</i><br><i>Eleusine indica</i> | 1,5-2,0 L/ha<br>Solo leve <sup>(1)</sup>   |
|   |                   |  |  |   |   |   | 2,0-2,5 L/ha<br>Solo pesado <sup>(1)</sup> |

p.c. = produto comercial

<sup>(1)</sup> A incorporação deve ser normal, de 10 a 12 cm de profundidade.

<sup>(2)</sup> Recomendação para incorporação superficial até 2 cm de profundidade.

**MODO DE APLICAÇÃO:**

A aplicação do herbicida **PREMERLIN 600 EC** poderá ser efetuada através de pulverização terrestre ou aérea.



## **APLICAÇÃO TERRESTRE**

Para as culturas do algodão, amendoim, arroz, cana-de-açúcar, cebola (transplante), cenoura, citros, eucalipto, feijão, girassol, mandioca, milho, pimentão, repolho, seringueira, soja, tomate (transplante) e trigo. O herbicida **PREMERLIN 600 EC** pode ser aplicado com pulverizador costal manual, costal pressurizado, tratorizado ou autopropelido. Para o uso e aplicação do produto **PREMERLIN 600 EC**, observe as prescrições conforme a receita agrônômica e utilize equipamentos adequados que proporcionem redução da possibilidade de deriva, tal como pontas de pulverização tipo leque com indução de ar, para a produção de gotas grossas a extremamente grossas

- Pressão de trabalho: 30-70 lbf/pol<sup>2</sup>.
- Diâmetro de gotas: acima de 350 $\mu$  (micra);
- Altura da barra de pulverização e espaçamento entre bicos: deve permitir uma boa sobreposição dos jatos e cobertura uniforme no alvo. Não ultrapassando 50 cm, tanto para o espaçamento quanto para a altura da barra;
- Volume de calda:
  - Plantio direto (algodão, feijão, girassol, milho e soja): 400 a 500 L/ha;
  - Plantio direto (cevada e trigo): 200 L/ha;
  - Plantio convencional: 200 a 500 L/ha;
  - Cana-de-açúcar: 300 a 400 L/ha;
  - Eucalipto e seringueira: 280 a 305 L/ha.

## **APLICAÇÃO AÉREA**

Indicada para as culturas do algodão, amendoim, arroz, cana-de-açúcar, feijão, girassol, mandioca, milho, soja. A aplicação aérea deverá seguir os cuidados e procedimentos padrões de boas práticas definidos para essa modalidade de aplicação, como estudo das áreas de entorno das aplicações, uso de DGPS (Sistema de Posicionamento Global Diferencial), definição dos parâmetros técnicos operacionais e de segurança relacionados aos equipamentos de aplicação, como a altura do voo, largura da faixa de deposição efetiva, modelo, tipo e ângulo do equipamento utilizado, modelo e número de pontas de pulverização, entre outros, e condições climáticas adequadas ao uso do produto, sempre supervisionadas pelo responsável pelas operações aeroagrícolas.

Para aplicação de **PREMERLIN 600 EC**, deve-se observar os parâmetros que proporcionam uma boa cobertura do alvo desejado e técnicas de redução de possibilidade de deriva, conforme abaixo:

- Parâmetros operacionais: O sistema de pulverização deve estar em perfeitas condições de funcionamento, isento de desgaste ou vazamentos. Pontas danificadas prejudicam a uniformidade da aplicação. Não deve haver vórtices de ponta de asas. Para isso, adeque a barra de pulverização e a disposição dos bicos para evitar a ocorrência desse problema.
- Pontas de pulverização: Utilize pontas de pulverização que proporcionem gotas grossas e extremamente grossas, com equipamentos adequados para a redução da possibilidade de deriva.
- Taxa de aplicação: Recomenda-se que seja utilizado volume de calda de 30 - 50 L/ha para que resulte em uma cobertura adequada do alvo desejado para a obtenção de uma boa eficácia do produto.
- Altura de voo: A altura de voo deverá ser de 3 a 4 metros em relação ao topo das plantas ou do alvo desejado, sempre garantindo a segurança do voo, a eficiência de aplicação e redução da possibilidade de deriva.
- Faixa de deposição: A faixa de deposição efetiva é uma característica específica para cada tipo ou modelo do avião e representa um fator de grande influência nos resultados da aplicação. Observe uma largura das faixas de deposição efetiva de acordo com a aeronave, de modo a proporcionar uma boa cobertura. O equipamento deverá ser regulado visando assegurar uma distribuição uniforme da calda e uma boa cobertura do alvo desejado. Evitar a falha ou sobreposições entre as faixas de aplicação.
- Faixa de segurança: durante a aplicação, resguarde uma faixa de segurança adequada e segura para as culturas sensíveis.

Para esta atividade, consulte sempre o Engenheiro Agrônomo e/ou o técnico agropecuário com curso de executor em aviação agrícola, os quais são os responsáveis pelas informações técnicas operacionais e de segurança referentes à aplicação do produto.

Recomendamos utilizar empresas de aplicação aérea certificadas pela Certificação Aeroagrícola Sustentável (CAS - [www.cas-online.org.br](http://www.cas-online.org.br)) para realizar a aplicação de **PREMERLIN 600 EC**.

Para aplicação terrestre e aérea, somente aplique o produto **PREMERLIN 600 EC** com equipamentos de aplicação tecnicamente adequados ao relevo do local, corretamente regulados e calibrados, conforme a recomendação do fabricante do equipamento e do responsável pela aplicação.

Siga sempre as orientações do Engenheiro Agrônomo e/ou profissional responsável pela aplicação, que poderá conciliar o tipo de bico (por exemplo: bicos com pontas tipo leque com indução de ar), o tamanho da gota adequada à tecnologia de aplicação e a redução da possibilidade de deriva, a altura da barra e outras características do equipamento de aplicação terrestre, parâmetros técnicos operacionais e de segurança para aplicação aérea, a topografia do terreno, bem como, as doses e recomendações de uso prescritas na bula do produto para os respectivos alvos e culturas.

O profissional responsável que prescrever o uso do **PREMERLIN 600 EC** deverá recomendar a especificação do equipamento mais adequado para correta aplicação do produto, de modo a reduzir a possibilidade de deriva.

Observe atentamente as instruções de uso de todos os equipamentos envolvidos. Em caso de equipamentos diferentes e regulagens específicas, consulte sempre um Engenheiro Agrônomo ou profissional responsável.

### **CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:**

Para evitar os prejuízos causados pela deriva, é importante seguir rigorosamente as recomendações quanto as condições climáticas e equipamento de aplicação. O produto somente deve ser aplicado sob as seguintes condições meteorológicas:

- Temperatura ambiente inferior a 30°C;
- Umidade relativa do ar superior a 55%;
- Velocidade do vento entre 3 e 10 km/h.

Se a velocidade do vento estiver menor que 3 km/h não aplique o produto **PREMERLIN 600 EC**, pois pode haver risco de inversão térmica, principalmente durante as primeiras horas do dia.

Se a velocidade do vento estiver acima de 10 km/h não aplique o produto **PREMERLIN 600 EC**, devido ao potencial de deriva pelo movimento do ar.

Não aplique o produto **PREMERLIN 600 EC**, se o vento estiver no sentido das culturas sensíveis.

OBS: O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de aplicação e as condições climáticas. O tamanho das gotas, as características do equipamento de aplicação, o relevo, a altura da barra de pulverização, altura do voo da aeronave, a cultura e, especialmente, as condições climáticas (temperatura, umidade relativa do ar e velocidade do vento) são aspectos relevantes que devem ser considerados para reduzir a possibilidade de deriva. O responsável pela aplicação deve considerar todos estes fatores para tomar a decisão de quando aplicar o produto.

Toda a pulverização com o produto **PREMERLIN 600 EC** feita fora das condições operacionais e meteorológicas adequadas, pode gerar deriva de gotas e atingir cultivos vizinhos e/ou culturas sensíveis.

### **MODO DE PREPARO DA CALDA:**

Para a aplicação, colocar água limpa até aproximadamente 2/3 da capacidade do tanque de pulverização. Em seguida, adicionar **PREMERLIN 600 EC** na dose recomendada completando o tanque com água limpa e mantendo a agitação da calda durante o processo de preparo. Realizar a aplicação em seguida, mantendo o sistema de agitação do tanque em funcionamento durante toda a aplicação.

Realizar o processo da tríplice lavagem das embalagens durante o preparo da calda.

### **LIMPEZA DE EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:**

A limpeza do pulverizador deve ser realizada logo após o término das aplicações com **PREMERLIN 600 EC**. Esta etapa é importante para que não haja resíduos remanescentes em aplicações seguintes com outros herbicidas ou outras classes de produtos. Estes resíduos também podem gerar problemas de contaminação de culturas vizinhas e/ou culturas sensíveis, caso haja deriva de gotas pelo vento.

Recomenda-se fazer um teste de fitotoxicidade em culturas sensíveis, tais como: algodão, cucurbitáceas ou tomate antes de usar o equipamento para pulverização de outros produtos.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA:**

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Algodão.....         | (1)    |
| Amendoim.....        | (1)    |
| Arroz .....          | (1)    |
| Cana-de-açúcar ..... | (1)    |
| Cenoura .....        | (1)    |
| Cebola .....         | (1)    |
| Citros.....          | (1)    |
| Cevada .....         | (1)    |
| Feijão .....         | (1)    |
| Girassol.....        | (1)    |
| Mandioca .....       | (1)    |
| Milho .....          | (1)    |
| Pimentão.....        | (1)    |
| Repolho .....        | (1)    |
| Soja.....            | (1)    |
| Trigo.....           | (1)    |
| Tomate.....          | (1)    |
| Eucalipto .....      | U.N.A. |
| Seringueira .....    | U.N.A. |

(1) Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego.

U.N.A. = 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 de entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

- **Uso exclusivo para culturas agrícolas.**
- Recomendado somente para solos argilosos.
- Não aplicar em pós-emergência com umidade relativa inferior a 60%.
- Não aplicar com ventos superiores a 6,0km/hora para não promover deriva para regiões vizinhas.
- Verificar no momento da aplicação em pré ou pós-emergência a velocidade dos ventos e a presença de cultivos sensíveis que não sejam o milho ou sorgo.
- Na cultura do sorgo aplicar somente em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:**

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pela Saúde Humana – ANVISA/MS.

#### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:**

Vide item **MODO DE APLICAÇÃO**.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

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

Vide recomendações aprovadas pelo órgão responsável pelo Meio Ambiente – IBAMA/MMA.

### RECOMENDAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:

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

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

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo C1 para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas infestantes seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.

Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas infestantes devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: [www.sbcpd.org](http://www.sbcpd.org)), Associação Brasileira de Ação à Resistência de Plantas Daninhas aos Herbicidas (HRAC-BR: [www.hrac-br.org](http://www.hrac-br.org)), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: 13TU[www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)U13T).

| GRUPO | K1 | HERBICIDA |
|-------|----|-----------|
|-------|----|-----------|

O produto herbicida **PREMERLIN 600 EC** é composto pelo ingrediente ativo Trifluralina, que apresenta mecanismo de ação - inibidores da formação de microtúbulos, pertencente ao Grupo K1, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

## **DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:**

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

#### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**;
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e a aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de urgência;
- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e 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 Recomendado (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2 (ou P3 quando necessário); 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;
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

#### **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;
- 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 com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro mecânico classe P2 (ou P3 quando necessário); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.

#### **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;
- 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 lavagem dos equipamentos de proteção de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelentes com mangas compridas, botas de borracha, avental, respirador, proteção para os olhos e luvas de nitrila;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, avental, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <p><b>ATENÇÃO</b></p> | <p>Pode ser nocivo se ingerido<br/>         Pode ser nocivo em contato com a pele<br/>         Pode ser nocivo se inalado</p> |
|-----------------------|---|

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônomo do produto.

- **Ingestão:** Se engolir o produto, não provoque vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.
- **Olhos:** Em caso de contato lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la.
- **Pele:** Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.
- **Inalação:** Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.

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

**- INTOXICAÇÕES POR PREMIERLIN 600 EC -  
 INFORMAÇÕES MÉDICAS**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Grupo químico</b>            | Dinitroanilina  |
| <b>Classe Toxicológica</b>      | <b>CATEGORIA 5 – Produto improvável de causar dano agudo</b>  |
| <b>Vias de exposição</b>        | Oral, inalatória e dérmica.   |
| <b>Toxicocinética</b>           | <p><b>TRIFLURALINA:</b><br/>         Não é absorvido prontamente na circulação sanguínea da área gastrointestinal. Em estudo conduzido com ratos e cães de laboratório, após administração via oral, foram excretados nas fezes, 80% da dose administrada.</p> <p><b>Xilol:</b><br/>         Possui uma absorção rápida, sendo que 90% se ligam às proteínas sanguíneas, e se depositam no tecido adiposo (onde permanecem por algumas horas após o fim da exposição), no fígado, rins, pulmões, miocárdio e sistema nervoso central. 95% do absorvido são metabolizados no fígado por oxidação e conjugados com glicina para formar ácido metil-hipúrico. 90 a 95% do xileno absorvido são eliminados na urina, sob a forma de ácido metil-hipúrico e uma parte é eliminada pela respiração sem modificação.</p> <p><b>Nonilfenol etoxilato:</b><br/>         Em estudos com ratos, após administração por gavagem, o nonilfenol mostrou rápida absorção e eliminação. Em estudo com voluntários humanos, a biodisponibilidade do 4-nonilfenol, após administração oral, foi em torno de 20%. O nonilfenol parece distribuir-se para o interior do tecido adiposo do corpo em 2 horas.</p> |
| <b>Mecanismos de toxicidade</b> | <b>TRIFLURALINA:</b> Em um estudo com cães, foram observados efeitos tóxicos tais como diminuição na contagem de células vermelhas do sangue, aumentos em meta-hemoglobina, lipídios, triglicérides e colesterol. Em estudo crônico   |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
|                                   | <p>com animais de laboratório, danos no fígado, rim e tireóide parecem ser os principais efeitos.</p> <p><b>Xilol:</b> Promove a deslipidificação de pele e mucosas e deprime o sistema nervoso central.</p> <p><b>Nonilfenol etoxilato:</b> Não são conhecidos</p>  |
| <b>Sintomas e sinais clínicos</b> | <p><b>TRIFLURALINA:</b> Após ingestão, pode ocorrer náusea e desconforto gastrointestinal. Em teste com animais de laboratório, não apresentou irritação de pele, e produziu irritação leve em olhos de coelho. Há relato de sensibilização em humanos. Em caso de inalação, pode causar irritação da cavidade oral, garganta ou pulmões. Em caso de contato dérmico prolongado e de repetição, pode causar dermatite alérgica.</p> <p><b>Xilol:</b> Pode produzir dores de cabeça, náusea, vômitos, ansiedade, perda de memória, dificuldade de concentração, retardo do tempo de reação a estímulos, falta de coordenação motora, alteração do equilíbrio e tontura e confusão. Localmente, pode causar irritação da pele, dos olhos, do nariz e da garganta. A inalação causa irritação respiratória, podendo chegar ao edema pulmonar, nos casos mais graves. Possivelmente produz alterações do fígado e dos rins. Níveis de xileno muito altos (abertura de embalagens em local fechado e/ou mal ventilado) podem levar a perda de consciência e ao óbito. Estudos com animais de laboratório mostraram que concentrações altas de xileno podem causar retardo do crescimento e desenvolvimento do feto e morte fetal. Estas concentrações também podem ser prejudiciais para as mães.</p> <p>Xileno é “<i>não classificável como carcinógeno humano (Grupo 3 – IARC)</i>”.</p> <p><b>Nonilfenol etoxilato:</b> Conjuntivite, tosse, dificuldade respiratória; se for ingerido, pode causar náusea e vômito e diarreia, irritação das mucosas, queimaduras orais e esofágicas. No trato respiratório, através da aspiração, pode provocar edema das vias aéreas superiores e dificuldade respiratória considerável. Em caso de contato dérmico, pode ocorrer dermatite (eritema, queimação, prurido e vesículas) e eczema. Irritante ocular. Pode causar reação anafilática.</p> |
| <b>Diagnóstico</b>                | <p><b>TRIFLURALINA:</b> Ocorrência de irritações na pele, olhos e mucosas, inclusive a respiratória, associadas à confirmação de exposição ao produto.</p> <p><b>Xilol:</b> Confirmação da exposição e quadro clínico compatível.</p> <p>Dosagem do metabólico do ácido metil-hipúrico na urina pode ser feita colhendo-se amostras de urina 4 a 8 horas após a exposição, devido à excreção rápida do produto e seus derivados. No entanto, considerar que pode haver aumento do ácido metil hipúrico na urina; e redução do ácido metil hipúrico na urina em caso de absorção concomitante de álcool ou aspirina, ou de exposição a outros solventes que inibem o metabolismo do xileno.</p> <p><b>Nonilfenol etoxilato:</b> Confirmação da exposição e quadro clínico compatível.</p>   |
| <b>Tratamento</b>                 | <p><b>TRIFLURALINA:</b> Não há um antídoto específico. Tratamento sintomático. As ocorrências clínicas devem ser tratadas segundo seu surgimento e gravidade, e a critério médico. Avaliações especializadas do trato respiratório, avaliações ocular e dermal, podem ser requeridas. Utilizar medicamentos de ação ampla, que modifiquem a toxicocinética e/ou a toxicodinâmica do produto, como o Carvão Ativado (adsorção digestiva) e Purgativos Salinos (catarse). Em caso de ingestão recente (geralmente dentro de uma hora) proceder à lavagem gástrica. 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. Em caso de exposição por contato, realizar higienização das áreas do corpo do paciente atingidas, dando atenção especial às regiões que sofreram maior depósito ou que podem reter o produto (cabelo, ouvido, axilas, umbigo, unhas e genitais).</p> <p><b>Xilol:</b> Não há tratamento específico.</p> <p>Recomenda-se fazer radiografia de tórax, monitorar gases sanguíneos ou oximetria de pulso. Prevenir e monitorar, regularmente, depressão do sistema nervoso central, edema pulmonar, equilíbrio hidroeletrolítico (hipocalemia e acidose), ECG (arritmia) e sinais vitais. Em caso de exposição crônica, avaliar a função renal e hepática.</p> <p><b>Nonilfenol etoxilato:</b> Tratamento sintomático e de suporte.</p>  |
| <b>Contra indicações</b>          | <p>A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p>   |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Efeitos sinérgicos</b> | Nenhum efeito sinérgico é conhecido.  |
| <b>ATENÇÃO</b>            | Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001<br>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica<br>RENACIAT – ANVISA/MS                            |
|                           | As Intoxicações por Agrotóxicos e Afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN / MS). Notifique ao Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa). |
|                           | Telefone de Emergência da Empresa: 0800-200-2345<br>Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.adama.com">www.adama.com</a>  |

#### **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:**

**DL<sub>50</sub> oral em ratos:** 5000 mg/kg.

**DL<sub>50</sub> dérmica em ratos:** > 4000 mg/kg

**CL<sub>50</sub> (4 horas) inalatória em ratos:** = 12,691 mg/L

**Corrosão/Irritação cutânea em coelhos:** Não irritante para a pele de coelhos.

**Corrosão/Irritação ocular em coelhos:** Não irritante para os olhos de coelhos.

**Sensibilização cutânea em cobaias:** Não sensibilizante para cobaias.

**Mutagenicidade:** Não mutagênico.

##### **Efeitos crônicos:**

Exposição a longo prazo pode ocasionar nefrotoxicidade, que leva a formação de cálculos renais, aumentos em hiperplasia do epitélio da pélvis e nefrose progressiva crônica. Estudos em ratos demonstram alterações hemolíticas por provável disfunção renal. Em fêmeas houve aumento dos rins e do peso das glândulas suprarenais. Observou-se também alterações tireodeanas que também parecem estar relacionadas com a disfunção renal, devido a alterações dos níveis de iodo e distúrbios metabólicos.



## 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)
  - (X) 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 organismos aquáticos (peixes e microcrustáceos).
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para minhocas.
- 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 de embalagens e 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 suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades agroaerícolas.

### 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 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: **ADAMA BRASIL S/A** - Telefone da empresa: **0800-400-7070**.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
  - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com 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'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, COR<sub>2</sub>R, PÓ QUÍMICO, ETC., 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 - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

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

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

#### **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

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

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

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

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

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

#### **TRANSPORTE**

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

## **EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL**

### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

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

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

Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.

O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

#### **- TRANSPORTE**

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

## **EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

### **ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA**

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

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

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

#### **TRANSPORTE**

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

#### **DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

**É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA.**

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

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

#### **PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO**

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

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

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

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

Este produto encontra-se com restrição de uso temporária no Estado do Paraná para as culturas de Eucalipto, Mandioca, Pimentão e Seringueira.

Restrição de uso temporária no Estado do Paraná para os alvos *Alternanthera tenella*, *Amaranthus retroflexus*, *Brachiaria brizantha*, *Digitaria insularis*, *Eragrostis pilosa*, *Gnaphalium spicatum*, *Lolium multiflorum*, *Mollugo verticillata*, *Panicum cayennense*, *Richardia brasiliensis* e *Setaria geniculata*, nas culturas do Algodão, Amendoim, Arroz, Cana-de-açúcar, Cebola, Cenoura, Citros, Feijão, Girassol, Milho, Repolho, Soja e Tomate.

**Ceará:** é vetada a pulverização aérea de agrotóxicos no Estado, conforme Lei nº 16.820, de 08 de janeiro de 2019..