



**tecnomyl**

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**  
**VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO PARANÁ**

**TOPINAM®**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA sob nº 28319

**COMPOSIÇÃO:**

butoxyethyl 3,5,6-trichloro-2-pyridyloxyacetate  
(Triclopir-butotílico) ..... **667 g/L (66,70% m/v)**  
Equivalente ácido de Triclopir ..... **480 g/L (48,00% m/v)**  
Querosene ..... **256,60 g/L (25,66 m/v)**  
**Outros Ingredientes ..... 150,00 g/ (15,00% m/v)**

GRUPO	<b>O</b>	HERBICIDA
-------	----------	-----------

**CONTEÚDO: VIDE RÓTULO**

**CLASSE:** Herbicida seletivo, de ação sistêmica

**GRUPO QUÍMICO:** ácido piridiniloxialcanóico.

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** CONCENTRADO EMULSIONÁVEL (EC)

**TITULAR DO REGISTRO (\*):**

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**

Rua Santos Dumont, 1307 – Sala 4A - Centro Foz do Iguaçu/PR CEP: 85851-040

Telefone: (45) 3572-6482 C.N.P.J.: 05.280.269/0001-92

Número de Registro do Estabelecimento/Estado: 003046 ADAPAR/PR

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

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**TRICLOPIR TÉCNICO TECNOMYL – Registro MAPA sob nº 12018**

**HEBEI WANQUAN LIHUA CHEMICALS CO., LTD.**

Kongjiazhuang, 076250, Wanquan, Hebei - China

**FORMULADOR:**

**TECNOMYL S.A**

Parque Industrial Avay Villeta – Paraguai

**IMPORTADOR:**

**SINON DO BRASIL LTDA.**

Avenida Carlos Gomes,340, Conjuntos 1001 e 1002 - Boa Vista CEP:90480-001

Porto Alegre/RS CNPJ:03.417.347/0001-22 Cadastro Estadual nº 1094/99- DCI/DPV/SEAPPA

**SINON DO BRASIL LTDA.**

Rodovia BR 285, 7870, Sala 01 KM 297- José Alexandre Zachia CEP: 99042-800

Passo Fundo/RS CNPJ:03.417.347/0004-75 Cadastro Estadual nº 082/10- DCI/DPV/SEAPPA

**SINON DO BRASIL LTDA.**

Rua Fioravante Mancino, 1560, Sala 10 Cond. PIB, CEP: 13175-575

Sumaré/SP CNPJ: 03.417.347/0008-07 Certificado de Registro nº 4269 – CDA/SP

Nº do Lote ou da partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	

**TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.**

**Matriz:** Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

**Regulatório:** Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)



**tecnomyl**

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**

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

**É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.  
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**INDÚSTRIA BRASILEIRA**

(Disponível este termo quando houver processo industrial no Brasil, conforme previsto no Art. 4º do Decreto nº 7212, de 15 de junho de 2010).

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO**

**CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II -  
PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE.**



Cor da faixa: Azul intenso

**TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.**

**Matriz:** Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

**Regulatório:** Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA

**INSTRUÇÕES DE USO:**

O **TOPINAM** é um herbicida recomendado para o controle de plantas infestantes nas culturas de arroz-irrigado, eucalipto e pastagem, em pós-emergência, e milho, soja e trigo na pré semeadura, de acordo com o quadro abaixo.

Culturas	Alvos	Dose
Arroz-Irrigado	Angiquinho ( <i>Aeschynomene rudis</i> )	0,375 a 0,5 L/ha
	<p>Aplicar TOPINAM em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes, até antes da fase de emborrachamento da cultura (<b>Angiquinho</b> - <i>Aeschynomene rudis</i>).</p> <p><b>Sistema de semeadura em solo seco</b> – recomenda-se aplicar o produto em pós-emergência da cultura e plantas infestantes, entre a emergência até antes da fase de emborrachamento da cultura. A área a ser tratada não deve estar inundada no momento da aplicação.</p> <p><b>Sistema de semeadura em solo inundado</b> – recomenda-se aplicar o produto em pós-emergência da cultura e plantas infestantes, entre a emergência até antes da fase de emborrachamento da cultura. A área a ser tratada deve ser drenada antes da aplicação.</p> <p><b>Aplicação Terrestre:</b> 200 a 400 L/ha</p> <p><b>Aplicação Aérea:</b> 30 a 50 L/ha</p> <p><b>Nº de aplicações:</b> 1 aplicação por ano.</p>	
Cultura	Alvo	Dose
Arroz-Irrigado	Junquinho ( <i>Cyperus iria</i> )	0,6 a 0,7 L/ha
	Tiriricão ( <i>Cyperus esculentus</i> )	0,7 a 0,8 L/ha
	<p>Aplicar TOPINAM em pós-emergência da cultura no estágio (V3 – V4) e das plantas daninhas em estágio de 1 a 3 folhas (<b>Junquinho</b> – <i>Cyperus iria</i> e <b>Tiriricão</b> – <i>Cyperus esculentus</i>) anteriormente à entrada de água na lavoura.</p> <p><b>Sistema de semeadura em solo seco</b> – recomenda-se aplicar o produto em pós-emergência da cultura e plantas infestantes, entre a emergência até antes da fase de emborrachamento da cultura. A área a ser tratada não deve estar inundada no momento da aplicação.</p> <p><b>Sistema de semeadura em solo inundado</b> – recomenda-se aplicar o produto em pós-emergência da cultura e plantas infestantes, entre a emergência até antes da fase de emborrachamento da cultura. A área a ser tratada deve ser drenada antes da aplicação.</p> <p><b>Aplicação Terrestre:</b> 200 L/ha</p> <p><b>Aplicação Aérea:</b> 30 a 50 L/ha</p> <p><b>Nº de aplicações:</b> 1 aplicação por ano.</p>	

TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Matriz: Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

Regulatório: Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)



# tecnomyl

## TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA

Cultura	Alvo	Dose
Pastagem	Aromita Espinheiro ( <i>Acacia farnesiana</i> )	1,5 a 2,0 L/ha
	Cambará/Cambará-branco ( <i>Lantana camara</i> )	
	Assa-peixe-branco/Assa-peixe ( <i>Vernonia polyanthes</i> )	
	Jurubeba/Jurubeba-verdadeiro ( <i>Solanum paniculatum</i> )	
	Poaia-do-campo/Erva-quente ( <i>Spermacoce alata</i> )	
	Erva-quente/Erva-de-lagarto ( <i>Spermacoce latifolia</i> )	
Aplicar <b>TOPINAM</b> em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes, quando as plantas estiverem em intenso desenvolvimento vegetativo.		
<b>Aplicação Terrestre:</b> 200 a 400 L/ha		
<b>Aplicação Aérea:</b> 30 a 50 L/ha		
<b>Nº de aplicações:</b> 1 aplicação por ano.		
Cultura	Alvo	Dose
Pastagem	Pindoba Babaçu* ( <i>Orbignya phalerata</i> )	1,5 a 2,0 L/ha
	Aplicar <b>TOPINAM</b> em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes, quando as plantas estiverem em intenso desenvolvimento vegetativo.	
* Para o controle de (pindoba) recomenda preparar a calda na concentração de 5%, diluindo 5 Litros do produto em 95 Litros de óleo diesel. Aplicar a calda na dose de 5 mL/planta jovem e 10 mL/planta adulta, diretamente na gema apical.		
<b>*Aplicação Terrestre para o alvo Pindoba (<i>Orbignya phalerata</i>):</b> 5 mL/planta em plantas jovens e 10 mL/planta em plantas adultas		
<b>Aplicação Aérea:</b> 30 a 50 L/ha		
<b>Nº de aplicações:</b> 1 aplicação por ano.		

TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Matriz: Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

Regulatório: Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)



**tecnomyl**

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA

Cultura	Alvo	Dose
Eucalipto	Pau-terra ( <i>Qualea parviflora</i> )	1,5 L /100 L*
	Lobeira ( <i>Solanum lycocarpum</i> )	
	Murta ( <i>Myrcia bella</i> )	
	Miroró ( <i>Bauhinia corifolia</i> )	
	Eucalipto ( <i>Eucalyptus urograndis</i> )	1,0 L /100 L
<p>Aplicar <b>TOPINAM</b> em pós-emergência, quando as plantas daninhas ou rebrotes de eucalipto a serem controlados estiverem em pleno processo de desenvolvimento vegetativo.</p> <p><b>Aplicação Terrestre localizada:</b> 120 L/ha</p> <p><b>Aplicação Terrestre tratorizada:</b> 150 a 300 L/ha</p> <p>* Não exceder a dose de 1,5L/ha do produto</p> <p><b>Observação:</b> Utilizar adjuvante óleo mineral a 0,5% v/v.</p> <p><b>Nº de aplicações:</b> 1 aplicação ao ano.</p>		

TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Matriz: Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

Regulatório: Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)



# tecnomyl

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA

## Aplicação na pré semeadura da cultura:

Cultura	Alvo	Dose
Milho	Algodão (soqueira) ( <i>Gossypium hirsutum</i> )	1,25 a 2,0 L/ha
	Buva ( <i>Conyza bonariensis</i> )	1,5 a 2,0 L/ha
	<p><u>Para destruição da soqueira de algodão:</u> realizar um programa de manejo na pré semeadura do Milho, com 2 aplicações sequenciais, sendo a 1º aplicação por ocasião da presença da soqueira de Algodão, e a 2º com intervalo de 20 a 30 dias após a primeira. A semeadura do Milho deve ser feita respeitando o intervalo mínimo de 10 dias após a segunda pulverização.</p> <p><u>Para controle do alvo Buva:</u> fazer aplicação única na pós-emergência da Buva (<i>Conyza bonariensis</i>) em estágio menor que 15 cm de altura. Após aplicação, aguardar no mínimo 10 dias para realizar a semeadura do Milho.</p> <p><b>Aplicação Terrestre:</b> 150 a 200 L/ha</p> <p><b>Observação:</b> Adicionar 0,5% v/v de Alquil éster etoxilado do ácido fosfórico ou óleo mineral emulsionável.</p> <p><b>Nº de aplicações para o alvo Algodão (soqueira) (<i>Gossypium hirsutum</i>):</b> 2 aplicações.</p> <p><b>Nº de aplicações para o alvo Buva (<i>Conyza bonariensis</i>):</b> 1 aplicação.</p>	
Cultura	Alvo	Dose
Soja	Algodão (soqueira) ( <i>Gossypium hirsutum</i> )	1,25 a 2,0 L/ha
	Buva ( <i>Conyza bonariensis</i> )	1,5 a 2,0 L/ha
	<p><u>Para Destruição da soqueira de algodão:</u> Realizar um programa de manejo na pré semeadura da Soja, com 2 aplicações sequenciais, sendo a 1º aplicação por ocasião da presença da soqueira de Algodão, e a 2º com intervalo de 20 a 30 dias após a primeira. A semeadura da Soja deve ser feita respeitando o intervalo mínimo de 20 dias após a segunda pulverização.</p> <p><u>Para controle do alvo Buva:</u> Fazer aplicação única na pós-emergência da Buva (<i>Conyza bonariensis</i>) em estágio menor que 15 cm de altura. Após aplicação, aguardar no mínimo 20 dias para realizar a semeadura da Soja.</p> <p><b>Aplicação Terrestre:</b> 150 a 200 L/ha</p> <p><b>Observação:</b> Adicionar 0,5% v/v de Alquil éster etoxilado do ácido fosfórico ou óleo mineral emulsionável.</p> <p><b>Nº de aplicações para o alvo Algodão (soqueira) (<i>Gossypium hirsutum</i>):</b> 2 aplicações.</p> <p><b>Nº de aplicações para o alvo Buva (<i>Conyza bonariensis</i>):</b> 1 aplicação.</p>	

TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Matriz: Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

Regulatório: Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)



# tecnomyl

TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA

## Aplicação na pré semeadura da cultura:

Cultura	Alvo	Dose
Trigo	Buva ( <i>Conyza bonariensis</i> )	1,5 a 2,0 L/ha
	Fazer aplicação única na pós-emergência da Buva ( <i>Conyza bonariensis</i> ) em estádio menor que 15 cm de altura. Após aplicação, aguardar no mínimo de 10 dias para realizar a semeadura do Trigo. <b>Aplicação Terrestre:</b> 150 a 200 L/ha <b>Observação:</b> Adicionar 0,5% v/v de Alquil éster etoxilado do ácido fosfórico ou óleo mineral emulsionável. <b>Nº de aplicações:</b> 1 aplicação.	

## **MODO DE APLICAÇÃO:**

### **Arroz irrigado:**

#### **- Sistema de semeadura em solo seco**

Prática comum nos Estados do Rio Grande do Sul, Goiás e outros.

O produto pode ser aplicado em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes. As aplicações devem restringir-se ao período de emergência até antes do início da fase de emborrachamento das plantas do arroz.

A área a ser tratada não deve estar inundada no momento da aplicação.

#### **- Sistema de semeadura em solo inundado**

Prática comum no Estado de Santa Catarina, principalmente ao longo da faixa litorânea, Vale do Itajaí e Vale do Rio Araranguá.

O produto deve ser aplicado em pós-emergência da cultura e das plantas infestantes.

A área a ser tratada deve encontrar-se drenado no momento da aplicação.

### **Aplicação Terrestre:**

Realizar a aplicação através de pulverizador manual ou tratorizado equipados com pontas de jato plano (tipo leque).

### **Arroz Irrigado (Junquinho e Tiriricão), Milho, Soja e Trigo:**

**A - Pulverizador costal:** Utilizar pulverizador costal manual, dotado de pontas do tipo FullJet FL-5VS, permitindo o completo molhamento das plantas daninhas alvo.

**B - Pulverizador de barra tratorizado:** Utilizar pontas uniformes e em bom estado, sendo recomendados pontas tipo leque da série 80, 110 ou similares, que produzam gotas acima de 200 micras. Pressão de trabalho segundo recomendações do fabricante.

A altura da barra para bicos da série 80 deve ser de 50 cm acima do topo das plantas e para a série 110, deve ser de 30 cm.

### **Eucalipto:**

**A - Equipamento costal:** Os parâmetros de aplicação através de equipamento costal, como

TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Matriz: Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

Regulatório: Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)



# tecnomyl

## **TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**

tipo de pontas, pressão de trabalho, entre outros, deverão seguir as recomendações do modelo do pulverizador definido pelo fabricante e as recomendações do Engenheiro Agrônomo, seguindo as boas práticas agrícolas.

A aplicação deverá ser efetuada diretamente sobre a folhagem das plantas daninhas ou rebrotes de eucalipto a serem controlados, em jato dirigido, até o ponto de escoamento nas folhas. O volume de calda não deverá ser superior a 120 L/ha.

A aplicação deverá proporcionar uma boa cobertura sobre as plantas daninhas a serem controladas e a calda não deverá atingir as plantas do reflorestamento (eucalipto), a menos que o alvo a ser controlado seja os rebrotes de eucalipto. Isso ocorre, pois Sector não é seletivo às plantas de folhas largas se aplicado no tronco ou na folhagem. Dessa forma, a aplicação deverá ser feita com a proteção da cultura.

**B - Equipamento tratorizado:** Os parâmetros de aplicação através de equipamento tratorizado, como ângulo de barra, tipo e número de pontas, pressão de trabalho, largura da faixa de aplicação, velocidade do pulverizador, entre outros, deverão seguir as recomendações do modelo do pulverizador definido pelo fabricante e as recomendações do Engenheiro Agrônomo, seguindo as boas práticas agrícolas.

A aplicação deverá ser efetuada diretamente sobre a folhagem das plantas daninhas ou rebrotes de eucalipto a serem controlados, em jato dirigido, até o ponto de escoamento nas folhas. O volume de calda deverá ser de 150 - 300 L/ha, assegurando que a dose do produto por área não exceda a 1,5 L/ha.

A aplicação deverá proporcionar uma boa cobertura sobre as plantas daninhas e a calda não deverá atingir as plantas do reflorestamento (eucalipto), a menos que o alvo a ser controlado seja os rebrotes de eucalipto. Isso ocorre, pois Sector não é seletivo às plantas de folhas largas se aplicado no tronco ou na folhagem. Dessa forma, a aplicação deverá ser feita com a proteção da cultura.

### **Pastagem:**

Aplicar através de pulverizador costal manual equipado com pontas que proporcionem completo molhamento das plantas infestantes. Utilizar volume de calda entre 200 a 400 L/ha.

Especificamente para o controle de Pindoba (*Orbinya phalerata*) aplicar o produto com pistola de uso veterinário ou costal manual com dosador. Preparar a calda na concentração de 5%, diluindo 5 L do produto em 95 L de óleo diesel. Aplicar a calda na dose de 5 mL/planta em plantas jovens e 10 mL/planta em plantas adultas, diretamente na gema apical.

## **GERENCIAMENTO DE DERIVA**

### **INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS E PARÂMETROS DE APLICAÇÃO:**

Os parâmetros de aplicação através de equipamento tratorizado, como ângulo de barra, tipo e número de pontas, pressão de trabalho, largura da faixa de aplicação, velocidade do pulverizador, entre outros, deverão seguir as recomendações do modelo do pulverizador definido pelo fabricante e as recomendações do Engenheiro Agrônomo, seguindo as boas práticas agrícolas.

As condições climáticas no momento da aplicação deverão ser adequadas para permitir a melhor interceptação das gotas de pulverização pelas folhas das plantas, com a menor evaporação possível das gotas do trajeto entre o orifício da ponta de pulverização e o alvo biológico, com menor deslocamento horizontal possível (deriva) e evitando condições de inversão térmica (deslocamento vertical).

Visando este objetivo, recomenda-se pulverizações:

- sob temperatura inferior a 30°C,
- umidade relativa do ar acima de 55%,
- velocidade média do vento entre 3 e 10 km/h,
- na ausência de orvalho, na presença de luz solar, evitando período de chuva de até 6 horas após a aplicação.

**TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.**

**Matriz:** Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

**Regulatório:** Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)



# tecnomyl

## TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA

### Recomendações para evitar deriva:

- Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habitadas, leitos de rios e outras fontes de água, criações e áreas de preservação Ambiental.
- Siga as restrições existentes na legislação pertinente.
- O potencial de deriva é determinado pela interação de muitos fatores relativos ao equipamento de pulverização (independente dos equipamentos utilizados para a pulverização, o tamanho das gotas é um dos fatores mais importantes para evitar a deriva) e ao clima (velocidade do vento, umidade e temperatura). O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.
- Para se evitar a deriva objetiva-se aplicar com o maior tamanho de gota possível, sem prejudicar a cobertura do alvo e, conseqüentemente, a eficiência do produto.
- A definição dos equipamentos de pulverização terrestre e dos parâmetros mais adequados à tecnologia de aplicação deverá ser feita com base nas condições específicas locais, sob a orientação de um engenheiro agrônomo.
- A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura, devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta.
- Aplicando gotas de diâmetro maior, reduz-se o potencial de deriva, mas não a previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis. Leia as instruções sobre condições de vento, temperatura, e inversão térmica.

### Importância do diâmetro da gota:

A melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possível para dar uma boa cobertura e controle (0,15 a 0,20 mm). A presença nas proximidades de culturas para as quais o produto não esteja registrado, condições climáticas, estágio de desenvolvimento da cultura, etc devem ser considerados como fatores que podem afetar o gerenciamento da deriva e cobertura da planta.

Aplicando gotas de diâmetro maior, reduz-se o potencial de deriva, mas não a previne se as aplicações forem feitas de maneira imprópria ou sob condições desfavoráveis. Leia as instruções sobre condições de vento, temperatura, e inversão térmica.

### Controlando o diâmetro de gotas – Técnicas gerais:

- **Volume:** Use bicos de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível, considerando necessidades práticas. Bicos com vazão maior produzem gotas maiores.
- **Pressão:** Use a menor pressão indicada para o bico. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas e não melhoram a penetração através das folhas da cultura. Quando maiores volumes forem necessários, use bicos de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.
- **Tipo de bico:** Use o modelo de bico apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria dos bicos, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores. Considere o uso de bicos de baixa deriva.
- **Altura da barra:** Para equipamento de solo, regule a altura da barra para a menor possível, de forma a obter uma cobertura uniforme reduzindo a exposição das gotas à evaporação e aos ventos. A barra deve permanecer nivelada com cultura, observando-se também a adequada sobreposição dos jatos.
- **Ventos:** O potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento, inferior a 3 km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior que 10 km/h. No entanto, muitos fatores, incluindo o diâmetro de gotas e o tipo de equipamento, determinam, o potencial de deriva a uma dada velocidade do vento. Não aplicar se houver vento forte, acima de 10 km/h, ou em condições de vento inferiores a 3 km/h.
- **Temperatura e umidade:** Em condições de clima quente e seco, regule o equipamento de aplicação para produzir gotas maiores a fim de reduzir o efeito da evaporação. Visando este objetivo, recomenda-se pulverização sob temperatura inferior a 30°C, umidade relativa do ar acima de 55%.
- **Inversão térmica:** O potencial de deriva é alto durante uma inversão térmica. Inversões térmicas diminuem o movimento vertical do ar, formando uma nuvem de pequenas gotas suspensas que permanece perto do solo e com movimento lateral. Inversões térmicas são

TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Matriz: Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

Regulatório: Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)



# tecnomyl

## TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA

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

### Condições climáticas:

No momento da aplicação deverão ser adequadas para permitir a melhor interceptação das gotas de pulverização pelas folhas das plantas com menor evaporação possível das gotas no trajeto entre o orifício da ponta de pulverização e o alvo biológico, com maior deslocamento horizontal possível (deriva) e evitando condições de inversão térmica (deslocamento vertical).

Visando este objetivo, recomenda-se pulverização sob a temperatura inferior a 30°C, umidade relativa do ar acima de 55% e velocidade do vento menor que 10 km/h na ausência de orvalho com presença de luz solar, evitando período de chuva de até 6 horas após a aplicação.

A definição dos equipamentos de pulverização terrestre e dos parâmetros mais adequados a tecnologia de aplicação deverá ser feita com base nas condições específicas locais sob a orientação do engenheiro agrônomo.

### APLICAÇÃO AÉREA

Nas culturas de Arroz-Irrigado e Pastagem:

- Largura da faixa - a ser definida por teste, dependendo da altura do voo
- Volume de calda – 30 a 50 L/ha
- Não aplicar com Umidade Relativa (UR) abaixo de 70%
- Temperatura ambiente até 30°C
- Velocidade do vento – de 2 a 10 km/h
- Não aplicar com equipamento de ultra-baixo-volume (UBV)

Evitar aplicações com velocidades de vento inferiores a 2 km/h porque ocorrerá o fenômeno de inversões térmicas, causando maior permanência das gotas no ar, contaminando o avião, bandeirinhas e o meio ambiente e prejudicando consideravelmente a deposição das gotas.

Aplicações efetuadas nas horas mais quentes do dia também deverão ser evitadas, pois causarão perdas das gotas devido a ação das correntes térmicas ascendentes. O fator climático mais importante a considerar deverá ser sempre a umidade relativa do ar, a qual determinará uma maior ou menor deriva das gotas pelo vento.

### Controlando o diâmetro de gotas – Aplicação aérea:

Esse tratamento deve ser feito por avião quando as áreas forem extensas, aplicar o produto molhando bem e uniformemente toda a folhagem da planta.

- **Bicos:** utilizar bicos de jato cônico vazio ou cheio da série D ou similar, com a combinação adequada de ponta e difusor (core) 46 ou 56, com uma densidade mínima de gotas depositadas de 50 a 60 gotas/cm<sup>2</sup> e um DMV (VMD) entre 240 a 420 µm (micrômetros). Não utilizar bicos rotativos do tipo MICRONAIR ou similares.
- **Diâmetro de gotas:** 240 a 420 µ (micra) VMD. Usar o diâmetro maior nas condições mais críticas de evaporação e/ou deriva, monitorando sempre as variáveis meteorológicas. Empregar equipamentos que produzam espectro de gotas estreito, de forma a minimizar a formação de muitas gotas pequenas, afastadas do diâmetro médio.
- **Números de bicos na barra de pulverização:** Para aviões tipo IPANEMA, qualquer que seja o modelo, utilizar entre 38 a 40 bicos, fechando sempre os bicos situados próximos as pontas das asas e três intermediários junto ao corpo (fuselagem) do avião, nas extremidades internas das asas. Manter em funcionamento os oito bicos originais existentes sob a “barriga” (fuselagem) do avião e deverão ser posicionados no mesmo ângulo dos bicos das asas.

TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Matriz: Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

Regulatório: Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)

## TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA

**NOTA:** O fechamento dos bicos das pontas das asas, não diminui a largura da faixa de deposição recomendada para a aeronave em uso, ao contrário reduz o arraste das gotas pelos vórtices de ponta das asas e danos ao ambiente e áreas vizinhas. Avaliações práticas confirmam uma perda mínima de 30% da pulverização quando as gotas são arrastadas pelos vórtices de ponta das asas.

- **Volume de aplicação:** 30 a 50 L/ha
- **Altura do vôo:** Sendo o vôo da aeronave definido e efetuado em função da altura das árvores, é recomendável para a segurança do vôo, melhor uniformemente e geração das gotas e distribuição das gotas sobre o alvo desejado que a aeronave mantenha um nível de vôo entre 8 e 10 metros acima do topo das plantas mais altas, qualquer que seja o tipo ou modelo de aeronaves utilizados. A altura de vôo recomenda, deverá ser mantida, durante todo o processo de aplicação do produto, independente das variações climáticas locais que ocorram. O controle da deriva deverá ser efetuado sempre pela alteração do ângulo dos bicos de pulverização e do diâmetro das gotas e nunca pela variação da altura do vôo.
- **Largura da faixa de deposição:** Para aviões tipo IPANEMA ou similares utilizar faixa de deposição máxima de 15 metros. Para aviões de maior porte, a faixa de deposição será sempre limitada às características técnicas operacionais comprovadas do modelo/tipo do avião, e pela densidade e diâmetro de gotas requeridas e recomendadas sobre o alvo desejado.
- **Condições climáticas:** qualquer que seja o equipamento de pulverização em uso durante toda a aplicação, deverão ser observadas as seguintes condições climáticas:
  - **Temperatura ambiente (local de aplicação):** menor que 30° C
  - **Umidade relativa do ar (local da aplicação):** superior a 55%
  - **Velocidade de vento** menor que 10 km/hora.

Evitar aplicações em condições de inversão térmica, nas quais as gotas permanecerão mais tempo no ar, contaminando o avião durante a pulverização e o meio ambiente e reduzindo o efeito do produto sobre o alvo desejado. Não aplicar em condições de temperaturas muito altas e umidade baixa, pois ocorrerão correntes de convecção (térmicas) causando uma dissipação vertical muito rápida das gotas, redução ou perda de seu efeito sobre o alvo desejado e ocasionando efeitos danosos ao ambiente.

### Prevenção de deriva:

- Para evitar efeitos indesejáveis, observar os limites meteorológicos definidos acima;
- Efetuar levantamento prévio de espécies sensíveis ao produto nas áreas próximas;
- Nunca fazer a aplicação aérea a menos de 2000 metros de plantas ou culturas sensíveis;
- **Controlar permanentemente o sentido do vento:** deverá soprar da cultura sensível para a área da aplicação. Interromper o serviço se houver mudança nessa direção.

Observe as normas técnicas previstas na Instrução Normativa n° 2/2008 e Decreto n° 86.765/1981 do Ministério da Agricultura, quando a pulverização utilizar aeronaves agrícolas respeitando as disposições constantes na legislação estadual e municipal.

### LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:

Antes da aplicação verifique e inicie a pulverização somente com o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, fazer uma completa limpeza de todo o equipamento para reduzir o risco da formação de depósitos sólidos que possam se tornar difíceis de serem removidos. O adiamento mesmo por poucas horas torna a limpeza mais difícil.

1. Com o equipamento de aplicação vazio, enxágüe completamente o pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores.
2. Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque.
3. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis.

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**

4. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

<b>Cultura</b>	<b>Intervalo de segurança</b>
Arroz-irrigado <sup>(1)</sup>	Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego
Arroz-irrigado <sup>(2)</sup>	65 dias
Milho, Pastagem, Soja e Trigo	Intervalo de segurança não determinado devido à modalidade de emprego
Eucalipto	UNA

UNA: Uso Não Alimentar

- (1) O intervalo de segurança para a cultura do arroz é não determinado quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e pré-emergência da cultura.
- (2) O intervalo de segurança é de 65 dias quando o agrotóxico for aplicado em pós-emergência das plantas infestantes e da cultura.

**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 (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

Fitotoxicidade para as culturas indicadas: sendo utilizado conforme as recomendações da bula, o produto não causa fitotoxicidade nas culturas.

- As dicotiledôneas de uma forma geral são sensíveis ao produto. Deve-se verificar a presença destas espécies próximas aos locais onde serão realizadas as pulverizações e evitar o contato do produto com as mesmas.
- Não realizar aplicações aéreas a menos de 2000 m de distância das espécies sensíveis.
- O pastoreio pode ser realizado após o período de reentrada.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA - ANVISA/MS.

**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 - IBAMA/MMA.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE - IBAMA/MMA.

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

**TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.**

**Matriz:** Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

**Regulatório:** Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)



**tecnomyl**

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE - IBAMA/MMA.

### **RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A HERBICIDAS:**

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

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

- Rotação de herbicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo O para o controle do mesmo alvo, quando apropriado.
- Adotar outras práticas de controle de plantas daninhas seguindo as boas práticas agrícolas.
- Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto.
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de herbicidas.
- Informações sobre possíveis casos de resistência em plantas daninhas devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD: [www.sbcpd.org](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: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO	<b>O</b>	HERBICIDA
-------	----------	-----------

O produto herbicida **TOPINAM** é composto por Triclopir, que apresenta mecanismo de ação dos **Auxinas sintéticas**, pertencente ao Grupo O, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

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

O manejo de plantas daninhas é um procedimento sistemático adotado para minimizar a interferência das plantas infestantes e otimizar o uso do solo, por meio da combinação de métodos preventivos de controle. A integração de métodos de controle: (1) cultural (rotação de culturas, variação de espaçamento e uso de cobertura verde), (2) mecânico ou físico (monda, capina manual, roçada, inundação, cobertura não viva e cultivo mecânico), (3) controle biológico e (4) controle químico tem como objetivo mitigar o impacto dessa interferência com o mínimo de dano ao meio ambiente.

**TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.**

**Matriz:** Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

**Regulatório:** Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)



**tecnomyl**

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**

**MINISTÉRIO DA SAÚDE – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**

**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 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 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 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, respirador com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos;
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação a forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

**PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- 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, respirador com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

**TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.**

**Matriz:** Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

**Regulatório:** Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)



**tecnomyl**

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**

**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 com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas de nitrila e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; respirador com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos;
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

**PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, 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 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, respirador com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental impermeável, botas de borracha, macacão com tratamento hidrorrepelente, luvas de proteção contra produtos químicos e respirador;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;

**TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.**

**Matriz:** Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

**Regulatório:** Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)



# tecnomyl

## TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA

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



**ATENÇÃO**

**Nocivo se ingerido.  
Pode ser nocivo em contato com a pele.  
Pode ser nocivo se inalado.**

**PRIMEIROS SOCORROS:** procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônômico 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 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 TOPINAM INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo químico</b>	<b>Triclopir-butotílico:</b> Ácido piridiniloxialcanoico <b>Querosene:</b> Hidrocarboneto
<b>Classe toxicológica</b>	CATEGORIA 4 - PRODUTO POUCO TOXICO
<b>Vias de exposição</b>	Oral, inalatória, ocular e dérmica.
<b>Toxicocinética</b>	<p><b>Triclopir:</b> Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos. Nos estudos em animais a absorção é rápida e extensa independente do método de administração. A taxa de absorção varia entre 75% a &gt; 94%, sendo que na maioria dos estudos esteve na faixa dos 90%. Picos plasmáticos em homens foram registrados entre 1 a 3 horas após a administração. Os níveis plasmáticos declinam rapidamente não sendo detectáveis após 24 e 48 horas para baixas e altas doses respectivamente.</p> <p>A maior concentração da radioatividade foi encontrada nos rins e quantidades um pouco menos expressivas no fígado e tecido adiposo. O triclopir é excretado quantitativamente inalterado na urina (&gt;80% para todas as espécies), independente do método de administração. Quantidades menores são excretadas pelas fezes (1-3%). A taxa de excreção urinária de <sup>14</sup>C diminuiu tanto em ratos quanto em cães conforme o aumento da dose, concomitante com o aumento na taxa de excreção fecal de <sup>14</sup>C. A maior parte da excreção urinária ocorreu nas primeiras 24 h após a administração. Em humanos, &gt;80% foi excretado em até 72 horas após a administração. Pelos resultados obtidos não se espera acumulação da substância no organismo.</p> <p><b>Querosene:</b> A absorção pela pele é muito baixa, porém moderada através da pele injuriada.</p>

TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.

Matriz: Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

Regulatório: Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)



**tecnomyl**

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**

<b>Toxicodinâmica</b>	<p><b>Triclopir:</b> Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.</p> <p><b>Querosene:</b> Os mecanismos não são esclarecidos. A toxicidade pulmonar é, provavelmente, causada pela toxicidade direta no tecido pulmonar e distribuição do surfactante.</p>
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<p><b>Triclopir:</b> <b>Exposição Aguda</b> Pode ocorrer irritação ocular após exposição a esses compostos. <b>Gastrintestinal</b> Podem ocorrer náusea, vômito, cólica e diarreia. <b>Hepático</b> Foram observados em animais experimentais aumento do peso do fígado, hipertrofia hepatocelular, necrose hepatocelular, icterícia colestática e pequeno aumento nas enzimas hepáticas. <b>Genitourinário</b> Foram observados em animais experimentais: alterações no peso da bexiga, falência renal aguda, necrose tubular, aumento no peso dos rins e nefropatia. <b>Dermatológico</b> Pode ocorrer irritação da pele.</p> <p><b>Querosene:</b> Normalmente a intoxicação ocorre em crianças, causando tosse, dificuldade respiratória, vômito, náusea, dor abdominal, febre. Em casos graves, ocorre depressão do sistema nervoso central que pode progredir para coma e convulsão. <b>Oral:</b> Pouco absorvido por essa rota. Irritação local com sensação de queimação na boca, esôfago e estômago. Tosse, engasgo, vômito, eructação e diarreia com sangue. Atentar para risco de aspiração e pneumonite química. <b>Dérmica:</b> Irritação, vermelhidão, bolhas, dermatite. <b>Inalatória:</b> Hálito com odor de querosene, euforia, transiente, sensação de queimação no peito, dor de cabeça, náusea, fraqueza, agitação, incoordenação, confusão e desorientação, levando a sonolência e coma, distúrbios vaso motores causando, por exemplo, cianose e extremidades. Respiração acelerada, taquicardia, edema pulmonar, hemorragia pneumônica, morte por asfixia. <b>Ocular:</b> Irritação, ardência e lacrimejamento.</p>
<b>Diagnóstico</b>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.</p>
<b>Tratamento</b>	<p><b>CAUTELAS para os prestadores de primeiros socorros:</b> Evitar aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamento de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p><b>Tratamento geral e estabilização do paciente:</b> As medidas gerais devem estar orientadas à estabilização do paciente com avaliação de sinais vitais e medidas sintomáticas e de manutenção das funções vitais (frequência cardíaca e respiratória, além de pressão arterial e temperatura corporal). Estabelecer via endovenosa. Avaliar estado de consciência.</p> <p><b>Proteção das vias aéreas:</b> Garantir uma via aérea patente. Sucção de secreções orais se necessário. Administrar oxigênio conforme necessário para manter adequada perfusão tecidual. Em caso de intoxicação severa, pode ser necessário ventilação pulmonar assistida.</p> <p><b>Medidas de Descontaminação e tratamento:</b> O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</p> <p><b>Exposição Oral:</b> - Em caso de ingestão do produto, a indução do vômito não é recomendada. - Lave a boca com água em abundância. Em caso de vômito espontâneo, mantenha a cabeça abaixo do nível dos quadris ou em posição lateral, se o indivíduo estiver deitado, para evitar aspiração do conteúdo gástrico. - <b>Lavagem gástrica:</b> lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Considerar a lavagem gástrica somente após ingestão de uma quantidade potencialmente</p>

**TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.**

**Matriz:** Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

**Regulatório:** Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)



**tecnomyl**

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**

	<p>perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora).</p> <p>- <b>Carvão ativado:</b> os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por triclopir-butotílico. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Se necessário, administrar uma suspensão de carvão ativado em água (240 mL de água/30 g de carvão). Dose usual - adultos/adolescentes: 25 a 100 g; crianças: 25 a 50 g (1 a 12 anos) e 1 g/kg (menos de 1 ano de idade).</p> <p><b>Exposição respiratória:</b> Remover o paciente para um local arejado. Monitorar quanto a alterações respiratórias e perda de consciência. Se ocorrer tosse ou dificuldade respiratória, avaliar quanto à irritação do trato respiratório, edema pulmonar, bronquite ou pneumonia. Administrar oxigênio e auxiliar na ventilação, conforme necessário.</p> <p><b>Exposição Dérmica:</b> Remover as roupas e acessórios contaminados e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios), unhas e cabelos. Lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água à temperatura ambiente por, pelo menos, 15 minutos. Evitar que a água de lavagem contamine o outro olho. Se irritação, dor, inchaço, lacrimejamento ou fotofobia persistirem, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><b>ANTÍDOTO:</b> não existe antídoto específico conhecido. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p>
<b>Contraindicações</b>	<p>A indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química.</p> <p>A lavagem gástrica é contraindicada em casos de perda de reflexos protetores das vias respiratórias ou nível diminuído de consciência em pacientes não intubados; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
<b>Efeitos das interações químicas</b>	<p>Nenhum efeito sinérgico é conhecido.</p>
<b>Atenção</b>	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, <b>ligue para o Disque-Intoxicação 0800-722-6001</b>.</p> <p>Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS).</p> <p>As Intoxicações por Agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa)</p> <p><b>Telefone de Emergência da Empresa: 0800 01 41 149</b></p> <p><b>Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.tecnomyl.com.br">www.tecnomyl.com.br</a></b></p>

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

“Vide item Toxicocinética” e Vide item Toxicodinâmica”.

Efeitos Agudos:

Em laboratório, a dose aguda letal para 50% dos animais testados foi:

- DL<sub>50</sub> oral em ratos fêmeas: Superior a 300 mg/kg e inferior a 2000 mg/kg p.c.
- DL<sub>50</sub> cutânea em ratos: > 2.000 mg/kg
- CL50 inalatória em ratos: Não foi determinada nas condições do teste.
- Corrosão/Irritação cutânea a substância teste aplicada na pele dos coelhos produziu eritema em 3/3 dos animais e todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura de 72 horas nos 3 animais.
- Corrosão/Irritação ocular: a substância teste aplicada nos olhos dos coelhos produziu

**TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.**

**Matriz:** Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

**Regulatório:** Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)



**tecnomyl**

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**

vermelhidão na conjuntiva e quemose em 3/3 dos olhos testados, ainda foi observada uveíte em 2/3 olhos testados e todos os sinais de irritação ocular retornaram ao normal na leitura de 72 horas.

- Sensibilização dérmica: o produto não provocou sensibilidade cutânea em cobaias.
- Mutagenicidade: Não mutagênico

Efeitos Crônicos:

O principal órgão alvo nos estudos de longa duração em ratos foram os rins. Aumentos estatisticamente significativos nos pesos absoluto e relativo foram mensurados em ratos Fisher 344 machos tratados com 36 mg/kg/dia aos 6 e 12 meses. Após dois anos de administração de triclopir estes efeitos também foram registrados nas doses de 12mg/kg/dia em ratos machos. Estes efeitos foram corroborados por achados histopatológicos (focos múltiplos de degeneração de células epiteliais tubulares em conjunção com fibrose intersticial e adelgaçamento da membrana basal) nas doses de 12 e 36 mg/kg/dia aos 6 e 12 meses, mas não foi discernível aos 2 anos de tratamento devido à glomerulonefropatia espontânea progressiva crônica que ocorreu em todos os animais inclusive nos controles. As fêmeas não apresentaram aumento nos pesos dos rins, mas houve um incremento de pigmentação na porção descendente dos túbulos proximais, observadas microscopicamente nas doses de 3, 12 e 36 mg/kg/dia. A exata natureza deste pigmento não foi determinada, mas não pareceu apresentar significância toxicológica.



**tecnomyl**

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**  
**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS**  
**RENOVÁVEIS**

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

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

Este produto é:

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

**(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 MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.

- Evite a contaminação ambiental – **Preserve a Natureza.**

- Não utilize equipamento com vazamentos.

- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.

- Aplique somente as doses recomendadas.

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

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

- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.

- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

**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 recipientes disponíveis, para envolver as embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.

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

- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.



**tecnomyl**

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**

**INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:**

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais e competentes e a Empresa **TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA., telefones de emergência: 0800 117 20 20.**
- Utilize equipamento de proteção individual – EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).

- Em caso de derrames, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Sigas 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 contate a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

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

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

- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, 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**

**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 da lavagem no tanque do 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;

**TECNOMYL BRASIL Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda.**

**Matriz:** Rua Santos Dumont, 1307 - Sala 4-A, 1º Andar - Centro - CEP 85851-040 - Foz do Iguaçu/PR.

**Regulatório:** Av. do Batel, nº 1550, sala 308, Edifício Work Batel, Bairro Batel - CEP 80420-090 - Curitiba/PR.

[www.tecnomyl.com.br](http://www.tecnomyl.com.br)

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**

- 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 de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.

**DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

**TRANSPORTE**

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

**EMBALAGENS SECUNDÁRIAS (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.



**tecnomyl**

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA de PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA  
TRANSPORTE**

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

**DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS**

A desativação 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 DESTE PRODUTO.**

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

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde as 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 câmara de lavagem de gases efluentes e aprovados pelo órgão ambiental competente.

**TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS**

O transporte está sujeito às regras e 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**

Observe as restrições e/ou disposições constantes na legislação estadual e/ou municipal concernentes as atividades agrícolas

**Paraná:** Restrição de uso para o alvo *Orbignya phalerata*.

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