



## FOMESAFEN 250 SL PROVENTIS ORDINAL 250 TM

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA sob nº 22524

### COMPOSIÇÃO:

5-(2-chloro- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-p-tolyloxy)-N-methyl sulfonyl-2-nitrobenzamide  
(FOMESAFEM) ..... 250g/L (25% m/v)  
Outros Ingredientes ..... 870g/L (87% m/v)

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

**CONTEÚDO:** VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Herbicida seletivo de ação não-sistêmica

**GRUPO QUÍMICO:** Éter difenílico

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Concentrado Solúvel (SL)

### TITULAR DO REGISTRO(\*):

#### PROVENTIS LIFESCIENCE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Endereço: Rua Barão do Triunfo, 427, 2º andar, Conjunto 211  
São Paulo/SP – CEP: 04602-001 – CNPJ: 14.497.712/0001-72  
Fone: (11) 5049-0260 – Fax: (11) 5041-1683  
Número de registro do estabelecimento no Estado: 1094 CDA/SP

### IMPORTADORES (marca: Fomesafen 250 SL Proventis):

#### AGRILEAN INPUTS S.A.

Rodovia Presidente Castelo Branco, Km 30,5, 11100, Barueri/SP – CEP: 06421-300  
CNPJ: 47.983.211/0004-06  
Número de registro do estabelecimento no Estado: 4378 CDA/SP

#### AGRILEAN INPUTS S.A.

Rodovia BR 364, Km 20, Área 02, n. 5788, Galpão 22, Zona Rural, Cuiabá/MT - CEP: 78098-970  
CNPJ: 47.983.211/0003-17  
Número de registro do estabelecimento no Estado: 33070 INDEA/MT

#### AGRILEAN INPUTS S.A.

Área Rural, S/N, Km 207, Lote 04, AR 01, Área Rural de Luis Eduardo de Magalhães, Luis Eduardo  
Magalhães/BA - CEP: 47865-899  
CNPJ: 47.983.211/0002-36  
Número de registro do estabelecimento no Estado: 145723 ADAB/BA

### PROVENTIS LIFESCIENCE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.

Rua Barão do Triunfo, 427, 2º andar, Conjunto 211 - São Paulo/SP – CEP: 04602-001  
CNPJ: 14.497.712/0001-72  
Número de registro do estabelecimento/Estado: 1094 CDA/SP

**IMPORTADORES (marca: Ordinal 250 TM):**

**PROVENTIS LIFESCIENCE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua Barão do Triunfo, 427, 2º andar, conjunto 211  
São Paulo/SP - CEP 04602-001 - CNPJ 14.497.712/0001-72  
Número de registro do estabelecimento no Estado: 1094 CDA/SP

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua Santos Dumont 1307, Andar 1, Sala 04-A - CEP: 85851-040 Foz do Iguaçu/PR  
CNPJ: 05.280.269/0001-92  
Registro no órgão estadual nº: 003046 ADAPAR/PR

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Avenida Euripedes Menezes S/N, Quadra 004 Lote 014E - Parque Industrial Vice-Presidente José Alencar - CEP 74993-540 Aparecida de Goiânia/GO  
CNPJ: 05.280.269/0002-73  
Registro no órgão estadual nº: 2542/2019 AGRODEFESA/GO

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua Projetada nº150, Armazém 1V - Distrito Industrial - CEP 78099-899 Cuiabá/MT  
CNPJ: 05.280.269/0003-54  
Registro no órgão estadual nº: 21581 INDEA/MT

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Avenida Constante Pavan 4633 Armazém 1G - Betel - CEP: 13148-198 Paulínia/SP  
CNPJ: 05.280.269/0004-35  
Registro no órgão estadual nº: 4301 CDA/SP

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua Ronat Walter Sodre, n.º 2800, Sala 07 - Parque Industrial - CEP: 86200-000 Ibiporã/PR  
CNPJ: 05.280.269/0006-05.  
Registro no órgão estadual nº: 1007910 ADAPAR/PR

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Avenida das Indústrias 2020, Armazém 07 - Ouro Preto - CEP: 99500-000 Carazinho/RS  
CNPJ: 05.280.269/0007-88  
Registro no órgão estadual nº: 97/22 SEAPA/RS

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua C 286, Armazém S - Ondumar Maraba - CEP 47852-732 Luis Eduardo Magalhaes/BA  
CNPJ: 05.280.269/0008-69  
Registro no órgão estadual nº: 135322 ADAB/BA

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rodovia BR-50, KM 185, s/n, Galpão 35, Jardim Santa Clara, CEP: 38.038-050 Uberaba/MG  
CNPJ: 05.280.269/0009-40  
Registro no órgão estadual n: 7839784 IMA/MG

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rodovia MS 156, Km 7,5, Lado Esquerdo - Sala 16 - Zona Rural – CEP: 79.849-899 Dourados/MS  
CNPJ: 05.280.269/0010-83  
Registro no órgão estadual n: 03.01.148-2024 IAGRO/MS

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Av Bernardo Sayao - 650 - Chácara 231 A – CEP: 77.816-212 - Araguaína/TO  
CNPJ: 05.280.269/0011-64  
Registro no órgão estadual: 01/0241 ADAPEC/TO

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rodovia BR 364, 6355 Lote 11ab-1/2-A Gleba 04 - P.A.D. Marechal Dutra, CEP: 76.870-970, Ariquemes/RO  
CNPJ: 05.280.269/0012-45  
Registro no órgão estadual: 0122803 IDARON/RO

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Rua A, nº01, Complemento: lote 1A - Quadra A, Sala 02 A, Distrito Industrial, CEP: 65.800-000 - Balsas/MA  
CNPJ: 05.280.269/0013-26  
Registro no órgão estadual: 1280 AGED/MA

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**

A Rodovia dos Imigrantes KM 05, S/N, GALPAO 01 SALA 07, CEP 78.099-899 Cuiabá/MT  
CNPJ: 05.280.269/0015-98  
Registro no órgão estadual n: 34325 INDEA/MT

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA.**

Est de Aparecidinha, s/n Galpao 08 ao 12 e 14 ao 18, CEP 13.314-010 – Varejão, Itú/SP  
CNPJ: 05.280.269/0016-79  
Registro no órgão estadual n: 4453 CDA/SP

**FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:**

**FOMESAFEM TÉCNICO PROVENTIS - Registro MAPA nº 9716**

**SHANGYU NUTRICHEM CO., LTD.**

Nº 9, Weijiu Rd., Hangzhou Bay Shangyu Economic and Technological Development Area, Zhejiang 312369 – China

**FORMULADORES:**

**SHANGYU NUTRICHEM CO., LTD.**

Nº9, Weijiu Rd., Hangzhou Bay Shangyu Economic and Technological Development Area, Zhejiang 312369 – China

**HANGZHOU NUTRICHEM CO., LTD.**

No. 9777, Hong-Shiwu Road, Linjiang Industrial Park, Xiaoshan District, Hangzhou City, Zhejiang 311228, China.

**MANIPULADORES:**

**ADAMA BRASIL S.A.**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Parque Rui Barbosa  
CEP: 86031-610 – Londrina/PR – Brasil – CNPJ: 02.290.510/0001-76  
Número de registro do estabelecimento/Estado: 003263 ADAPAR/PR

**ADAMA BRASIL S.A.**

Av. Júlio de Castilhos, 2085  
CEP: 95860-000 – Taquari/ RS - Brasil – CNPJ: 02.290.510/0004-19  
Número de registro do estabelecimento/Estado: 1047/99 SEAPA/RS

**ALBAUGH AGRO BRASIL LTDA**

Avenida Basileia, 590 - Bairro Manejo  
CEP: 27521-210 - Resende/RJ – Brasil - CNPJ: 01.789.121/0004-70  
Número de registro do estabelecimento no Estado: CRCA IN045738 INEA/RJ

**FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.**

Rodovia Presidente Castelo Branco, km 68,5, sem número, Bairro Olhos D'Água  
CEP: 18120-970 – Mairinque/SP – Brasil – CNPJ: 47.226.493/0001-46  
Número de registro do estabelecimento no Estado: 31 CDA/SP

**NORTOX S.A.**

Rodovia BR 369, km 197  
CEP: 86.700-970 – Arapongas/PR – Brasil – CNPJ: 75.263.400/0001-99  
Número de registro do estabelecimento no Estado: 466 ADAPAR/PR

**OURO FINO QUÍMICA S.A.**

Av. Filomena Cartafina, 22335, quadra 14, lote 5 – Distrito Industrial III  
CEP: 38044-750 – Uberaba/MG – Brasil – CNPJ: 09.100.671/0001-07  
Número de registro do estabelecimento no Estado: 8764 IMA/MG

**OXIQUÍMICA AGROCIÊNCIA LTDA.**

Rua Minervino de Campos Pedroso, 13 – Parque Industrial Carlos Tonanni  
CEP: 14871-360 – Jaboticabal/SP – Brasil – CNPJ: 65.011.967/0001-14  
Número de registro do estabelecimento/Estado: 101 CDA/SP

**PRENTISS QUÍMICA LTDA.**

Rodovia PR 423 Km 24,5 – Jardim das Acácias  
CEP: 83.603-000 – Campo Largo/PR – Brasil – CNPJ: 00.729.422/0001-00  
Número de registro do estabelecimento/Estado: 002669 ADAPAR/PR

**SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.**

Rua Igarapava, 599 – Distrito Industrial III  
CEP: 38044-755 – Uberaba/MG – Brasil – CNPJ: 23.361.306/0001-79  
Número de registro do estabelecimento no Estado: 2972 IMA/MG

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

Av. Wilson Camurça, 2138 - Distrito Industrial I  
CEP: 61939-000 - Maracanaú/CE - Brasil - CNPJ: 07.467.822/0001-26  
Número de registro do estabelecimento no Estado: LO nº 358/2021 SEMACE/CE

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

Av. Roberto Simonsen, 1459 – Bairro Recanto dos Pássaros  
CEP: 13148-030 – Paulínia/SP – Brasil – CNPJ: 03.855.423/0001-81  
Número de registro do estabelecimento/Estado: 477 CDA/SP

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

Rodovia Sorocaba - Pilar do Sul, km 122  
CEP: 18160-000 - Salto de Pirapora/SP - Brasil - CNPJ: 02.974.733/0010-43  
Número de registro do estabelecimento no Estado: 4153 CDA/SP

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

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

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

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

Indústria Brasileira (quando o produto for formulado e/ou manipulado no Brasil)

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 5 – PRODUTO IMPROVÁVEL DE CAUSAR DANO AGUDO**

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



Cor da faixa: Azul PMS Blue 293 C

**INSTRUÇÕES DE USO:**

**IMPORTANTE:** As informações a seguir foram aprovadas pelo Ministério da Agricultura, IBAMA e Ministério da Saúde. A sua leitura, antes do uso do produto, é de extrema importância para obter as orientações do uso correto e, conseqüentemente, o seu devido aproveitamento econômico e de eficiência agrônômica, além das precauções ao meio ambiente e à saúde humana.

**FOMESAFEN 250 SL PROVENTIS** é um herbicida seletivo, indicado para o controle das plantas infestantes de folhas largas, em pré-emergência das plantas daninhas e da cultura do algodão e pós-emergência das plantas daninhas e das culturas de feijão e soja.

Para um bom controle das plantas infestantes, deve-se observar a espécie e o estágio de crescimento, conforme o quadro a seguir:

Culturas	Nome comum	Nome científico	Época de aplicação	Dose
<b>ALGODÃO</b>	Caruru	<i>Amaranthus deflexus</i>	Aplicação em pré-emergência da cultura e das plantas daninhas	1,5 L p.c./ha (375 g i.a./ha)
	Joá-de-capote	<i>Physalis angulata</i>		
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>		
<b>FEIJÃO E SOJA</b>	Carrapicho-rasteiro	<i>Acanthospermum australe</i>	Plantas infestantes com 2 a 4 folhas (5 cm)	1,0 L p.c./ha (250 g i.a./ha)
	Amendoim-bravo	<i>Euphorbia heterophylla</i>		
	Corda-de-viola	<i>Ipomoea aristolochiaefolia</i> e <i>Ipomoea purpurea</i>		
	Poaia-branca	<i>Richardia brasiliensis</i>		
	Trapoeiraba	<i>Commelina benghalensis</i>		
	Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i>	Plantas infestantes com 4 folhas (5 cm) a 6 folhas (8 cm)	0,9 a 1,0 L p.c./ha (225 a 250 g i.a./ha)
	Erva-quente / Poaia-do-campo	<i>Spermacoce alata</i>		
	Falsa-serralha	<i>Emilia sonchifolia</i>		
	Joá-de-capote	<i>Nicandra physaloides</i>		
	Maria-pretinha	<i>Solanum americanum</i>		
	Caruru	<i>Amaranthus deflexus</i> e <i>Amaranthus viridis</i>		
	Caruru-roxo	<i>Amaranthus hybridus</i>		
	Picão-preto	<i>Bidens pilosa</i>		
	Picão branco / Fazendeiro	<i>Galinsoga parviflora</i>		
	Beldroega	<i>Portulaca oleracea</i>		
	Nabo	<i>Raphanus raphanistrum</i>		
	Mentrasto	<i>Ageratum conyzoides</i>		
	Mentruz	<i>Lepidium virginicum</i>		
	Mastruço / Mastruz	<i>Coronopus didymus</i>	Planta infestante com 4 a 10 folhas	

Observação: melhores resultados são obtidos quando o produto é aplicado sobre ervas com tamanhos menores.

**NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÃO:**

Para a cultura da soja e do feijão deverá ser feita uma única aplicação, em pós-emergência da cultura e das plantas daninhas, o que geralmente ocorre entre 20 a 30 dias após a emergência da cultura. Para a cultura do algodão é recomendado uma única aplicação em pré-emergência da cultura e das plantas daninhas.

## **MODO DE APLICAÇÃO:**

### **Equipamentos de aplicação:**

#### **Pulverização costal e pulverizador de barra tratorizado:**

Utilizar bico leque da série 80 ou 110, com pressão de 30 a 50 lb/pol<sup>2</sup> (206,8 a 344,7 kPa), aplicando 200 a 300 litros de calda por hectare.

#### **Pulverização aérea:**

Utilizar de 30 a 40 litros de calda por hectare. A aplicação poderá ser com avião acoplado de barra aplicadora ou atomizador rotativo Micronair.

Barra: pressão de 25 lb/pol<sup>2</sup> (172,4 kPa), com bicos cônicos, pontas D6 a D12, providos de caracóis e placas com orifício (ângulo de 90°). Usar barra e sistema de bicos “Reglojet” (laranja/marrom) ou bicos cônicos D6-10 com 46 espirais e operar com pressão de 20-35 psi (137,9 a 241,3 kPa). Os bicos “Reglojet” devem operar na posição vertical.

Micronair: pressão de 37 lb/pol<sup>2</sup> (255,1 kPa), com 4 unidades, com ângulo de pá em 50°, ajustar adequadamente o regulador da vazão (VRU). A altura do vôo é de 2 a 3 m, com barra de 3 a 4 m, com Micronair e com faixa de deposição de 12 a 15 m.

### **Preparo da calda:**

**FOMESAFEN 250 SL PROVENTIS** deve ser adicionado ao tanque do pulverizador quando este estiver com pelo menos ¼ de sua capacidade com água limpa e o sistema de agitação ligado. Após adição do herbicida deve-se completar com água o volume final necessário do tanque do pulverizador. O sistema de agitação do tanque deve ser mantido em funcionamento durante toda a preparação da calda e aplicação. Seguir estas condições de aplicação ou consultar um Engenheiro Agrônomo.

### **Lavagem do equipamento de aplicação:**

Após a aplicação do **FOMESAFEN 250 SL PROVENTIS**, proceda com a limpeza de todo o equipamento utilizado e imediatamente após a aplicação. A demora na limpeza do equipamento de pulverização, mesmo que por algumas horas, pode implicar na aderência do herbicida nas paredes do tanque do pulverizador o que dificultará a sua limpeza completa.

Além de seguir as recomendações de limpeza do fabricante do equipamento, seguir os seguintes passos durante a limpeza do pulverizador:

1. Esvaziar completamente o equipamento de pulverização utilizado;
2. Remover fisicamente os eventuais depósitos visíveis de produto;
3. Fechar a barra, encher o tanque com água limpa, circular pelo sistema de pulverização por 5 minutos e, em seguida, esvaziar o tanque de forma que a água passe através das mangueiras, barras, filtros e bicos;
4. Repetir o passo 3 por no mínimo 3 vezes.

Limpar também tudo o que estiver associado ao equipamento de aplicação e manuseio do herbicida. Adote todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento próximo às nascentes, fontes de água ou plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual e/ou Municipal vigente na região da aplicação.

### **Recomendações gerais:**

As gotas devem ter diâmetro de 250 a 300 µm, com 30 a 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

Observar que esteja ocorrendo uma boa cobertura das plantas daninhas sem, entretanto, haver escorrimento da calda.

O diâmetro de gotas deve ser ajustado para cada volume de aplicação para adequar a densidade de gotas/cm<sup>2</sup>.

Observações locais devem ser feitas, visando reduzir, ao mínimo, as perdas por deriva e evaporação.

**Atenção:** Nas culturas de feijão e soja deve-se usar espalhante adesivo não iônico/aniônico, na concentração de 0,2% v/v (200 mL para cada 100 Litros de calda). A aplicação deverá ser feita em área total, quando as diferentes plantas infestantes atingirem o estágio de crescimento descrito no quadro de recomendações. Para a cultura do algodão, nas aplicações em pré-emergência, não é necessário adição de espalhante adesivo.

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Algodão: Intervalo de segurança não estabelecido devido à modalidade de emprego (aplicação em pré-emergência da cultura).

Feijão e soja: 60 dias

**INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:**

Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes deste período, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

- Desde que sejam seguidas as recomendações de uso, não ocorre fitotoxicidade para as culturas indicadas.

- **FOMESAFEN 250 SL PROVENTIS** pode ocasionar uma leve descoloração nas folhas da cultura, que desaparece 15 dias após a aplicação.

- Evitar a aplicação do produto em condições de solo excessivamente seco e baixa umidade relativa do ar.

- Observar um intervalo mínimo de 150 dias entre a aplicação do **FOMESAFEN 250 SL PROVENTIS** e o plantio de milho ou sorgo.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

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

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

Vide DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

O uso 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 conseqüente 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 E 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 e Pecuária (MAPA: [www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

GRUPO

E

HERBICIDA

O produto herbicida **FOMESAFEN 250 SL PROVENTIS** é composto por Fomesafen, que apresenta mecanismo de ação dos inibidores da protox (protoporfirinogênio oxidase - PPO), pertencente ao Grupo E, segundo classificação internacional do HRAC (Comitê de Ação à Resistência de Herbicidas).

#### **INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS DANINHAS:**

A rotação de culturas pode permitir também rotação nos métodos de controle das plantas infestantes que ocorrem na área. Além do uso de herbicidas, outros métodos são utilizados dentro de um manejo integrado de plantas infestantes, sendo o controle manual, o controle mecânico, através de roçadas ou cultivadores, a rotação de culturas e a dessecação da área antes do plantio os mais utilizados e eficazes.

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

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

**USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.**

#### **PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**;
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado;
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto;
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas;
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca;
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante;
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e 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 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 O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize Equipamento de Proteção Individual Recomendado (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados;
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos;
- 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 o máximo possível o contato com a área tratada;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);

- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto;
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região;
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato, ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas de nitrila.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

### PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA.” e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite 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 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), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilize luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha;
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos de segurança, botas, macacão, luvas e máscara;
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida;
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.



**ATENÇÃO**

**Pode ser nocivo se inalado  
Provoca irritação ocular grave**

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

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

- **Olhos: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE.** Em caso de contato, retirar lentes de contato, se presentes. Lavar com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
  - **Pele:** Em caso de contato, tire 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 - FOMESAFEN 250 SL PROVENTIS -

### INFORMAÇÕES MÉDICAS

Grupo químico	FOMESAFEM: Éter difenílico.
Classe toxicológica	<b>Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo</b>
Vias de exposição	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são esperadas considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
Toxicocinética	<b>Fomesafen:</b> Em ratos, a absorção gastrointestinal do fomesafen foi rápida após administração oral em ambos os sexos. A biotransformação foi limitada e se mostrou relacionada à ação de microrganismos intestinais. Em ratos, o fomesafen foi eliminado predominantemente inalterado (≥60% da dose administrada). A proporção da substância inalterada na excreta foi maior nos animais que receberam as doses mais elevadas do que naqueles que receberam as doses mais baixas. O principal metabólito identificado foi o ácido 5-(2-cloro-a,a,a-trifluoro-toliloxi)-antranílico (10%). Em ratos, após administração de doses mais baixas, o fomesafen foi eliminado principalmente pela via urinária, em fêmeas, e pela via fecal, em machos, com evidência de recirculação entero-hepática. Após a administração das doses mais altas, a eliminação ocorreu predominantemente pela via urinária em ambos os sexos. Em cães, o perfil toxicocinético foi semelhante ao de ratos, com rápida absorção e pico de concentração atingido dentro de 3 horas, seguido de rápido declínio. A substância foi eliminada principalmente em sua forma inalterada, evidenciando uma biotransformação limitada, com rápida excreção, mais de 90% da dose eliminada nas primeiras 24 horas, principalmente através da urina.
Toxicodinâmica	<b>Fomesafen:</b> Não há informações sobre o mecanismo de toxicidade do fomesafen em humanos. O fomesafen é um herbicida inibidor da enzima protoporfirinogênio-oxidase (Protox), o que constitui seu modo de ação como herbicida. Em mamíferos, a inibição da enzima protoporfirinogênio-oxidase (Protox) interfere na biossíntese do grupo heme e de enzimas do citocromo P450. Em adição aos efeitos da síntese do grupo heme, a inibição da protoporfirinogênio-oxidase (Protox) pode levar a efeitos proliferativos dos peroxissomas, podendo causar danos hepáticos e subseqüentes respostas tumorais. Essa hipótese é consistente com os achados de estudos conduzidos em animais de experimentação, principalmente em camundongos.
Sintomas e sinais clínicos	Não são conhecidos sintomas específicos do produto formulado em humanos. Em estudos em animais de experimentação, o produto foi considerado possivelmente nocivo se inalado. A aplicação do produto não causou irritação dérmica nem sensibilização dérmica. Em estudo em animais, o produto foi irritante ocular.

	<p><b>Fomesafen:</b> Não são conhecidos sintomas específicos do fomesafen em humanos.</p> <p><b>Exposição cutânea:</b> Em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão e reações alérgicas em indivíduos susceptíveis.</p> <p><b>Exposição respiratória:</b> Quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> Em contato com os olhos, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição oral:</b> A ingestão pode causar irritação do trato gastrointestinal, com vômito, náuseas, dor abdominal e diarreia.</p> <p><b>Efeitos crônicos:</b> Não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</p>
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	<p><b><u>CUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</u></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 necessária 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. Entretanto, também não é indicada a sua inibição, caso ele ocorra de forma espontânea em pacientes intoxicados. - 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. - Lavagem gástrica: Lavagem gástrica geralmente não é recomendada. Considerar a lavagem gástrica somente após ingestão de uma quantidade potencialmente perigosa à vida e se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora). - Carvão ativado: Os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em caso de intoxicação por fomesafen. 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 inalatória:</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. 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>
Contraindicações	<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>
Efeitos das interações químicas	Não disponível.
ATENÇÃO	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800-722-6001</b>. 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: (11) 5049-0260</b> <b>Correio eletrônico da empresa: <a href="mailto:registro@proventislifescience.com">registro@proventislifescience.com</a></b></p>

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

Vide itens “Toxicocinética” e “Toxicodinâmica”.

#### Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório

##### Efeitos agudos:

DL<sub>50</sub> oral em ratos: > 2000 mg/kg p.c.

DL<sub>50</sub> dérmica em ratos: > 4000 mg/kg p.c.

CL<sub>50</sub> inalatória em ratos (4 horas): Não determinada nas condições do teste (>5,365 mg/L).

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: O produto aplicado na pele de coelhos causou eritema na leitura de 1 hora após o tratamento, em todos os animais, que regrediu em até 24 horas. Nas condições do teste, o produto foi classificado como não irritante para a pele.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: O produto aplicado nos olhos de coelhos causou opacidade da córnea, hiperemia e quemose na conjuntiva, em 3/3 animais. Houve dano ao epitélio da córnea em todos os animais (teste da fluoresceína). Todos os sinais de irritação foram totalmente revertidos em até 14 dias após o tratamento. Nas condições do teste, o produto foi classificado como irritante ocular.

Sensibilização cutânea em cobaias: Não sensibilizante.

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

##### Efeitos crônicos:

**Fomesafen:** Em estudos de toxicidade repetida em ratos e camundongos, pela via oral, a exposição ao fomesafen resultou, principalmente, em efeitos no fígado (aumento do peso, alterações

histopatológicas e alteração das enzimas hepáticas). Em estudo de 90 dias em ratos, o NOAEL foi de 0,5 mg/kg p.c./dia e o LOAEL de 10 mg/kg p.c./dia. Também foram observadas, em camundongos, alterações nos parâmetros sanguíneos (diminuição da contagem de eritrócitos, hemoglobina ou hematócrito), com NOAEL de 209 mg/kg p.c./dia em estudo de 28 dias pela via oral. O fomesafen não foi considerado mutagênico com base em estudos *in vivo* e *in vitro*. Esta substância não apresentou evidências de carcinogenicidade em ratos, contudo, foi observado um aumento da incidência de tumores hepáticos em camundongos, que não foi considerado relevante para humanos, pois ocorreu por um mecanismo espécie específico que envolveu a proliferação de peroxissomos hepáticos. O NOAEL estabelecido no estudo de carcinogenicidade via oral em camundongos foi de 1,5 mg/kg p.c./dia e LOAEL de 15 mg/kg p.c./dia. Em estudos em ratos, pela via oral, o fomesafen não causou efeitos sobre os parâmetros reprodutivos nem foi considerado teratogênico. No estudo de toxicidade para o desenvolvimento, em ratos, foram observadas perdas pós-implantação na dose mais alta testada (200 mg/kg p.c./dia) e na presença de toxicidade materna, com NOAEL para toxicidade materna e efeitos ao desenvolvimento de 100 mg/kg p.c./dia.

#### **EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:**

Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos em humanos.

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

Não são conhecidos.

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

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

- Este produto é:

- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
- Muito Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE II)
- Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)**
- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)

- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para algas.
- 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 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 de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

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

- Mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.

- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO**.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, devem ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

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

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa PROVENTIS LIFESCIENCE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA. – Telefone de Emergência: (11) 5049-0260.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir:  
**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 deve mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.  
**Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado.  
**Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio use extintores de ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, de CO<sub>2</sub> OU PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

### **4. PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOUÇÃO, 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 deve estar utilizando os mesmos EPIs – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

##### **Tríplice lavagem (lavagem manual):**

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-o 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 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 d'água;
- Direcione o jato d'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.
- Mantenha a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato d'água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água da 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 triplice 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 das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
- Use luvas no manuseio dessa embalagem.
- Esta embalagem vazia deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das 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 SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)**

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

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

### **TRANSPORTE:**

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

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

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

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

- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS.

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

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

- Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante pelo telefone indicado no rótulo, para sua devolução e destinação final.

- A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

### **5. TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:**

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

<p align="center"><b>RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE ESTADUAL, DO DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:</b></p>
--

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

O engenheiro agrônomo deve se atentar às restrições decorrentes de legislação municipal e estadual antes de emitir o receituário agrônomo para se certificar que o produto, o modo de aplicação, o alvo e/ou a cultura são permitidos localmente.

É vedada a pulverização aérea de agrotóxicos na agricultura no Estado do Ceará, salvo se realizada por meio de Aeronaves Remotamente Pilotadas – ARPs, Veículo Aéreo Não Tripulado – VANT ou Drones, conforme determinações e orientações constantes na Lei estadual 19.135 de 19 de dezembro de 2024.