

**REINUS®**

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob o Nº 9619

**COMPOSIÇÃO:**

(E)-N1-[(6-chloro-3-pyridyl)methyl]-N2-cyano-N1-methylacetamide  
(Acetamiprido) .....200,00 g/kg (20,00% m/m)  
Outros Ingredientes:.....800,00 g/kg (80,00% m/m)

GRUPO	4A	INSETICIDA
-------	----	------------

**PESO LÍQUIDO:** VIDE RÓTULO**CLASSE:** Inseticida sistêmico**GRUPO QUÍMICO:** Neonicotinóide**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Pó Solúvel em Água (SP)**TITULAR DO REGISTRO (\*):****OURO FINO QUÍMICA S.A.**

Avenida Filomena Cartafina, N°22335 - Q14 L05

Distrito Industrial III - CEP: 38044-750 - Uberaba/ Minas Gerais

CNPJ: 09.100.671/0001-07 – Tel (016) 3518-2000 Fax (016) 3518-2251

SAC: 0800- 941 5508

Registro Estadual IMA/MG nº 8.764

**(\*) IMPORTADOR DO PRODUTO TÉCNICO E DO PRODUTO FORMULADO****FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:****ACETAMIPRIDO TÉCNICO OF (Registro MAPA nº 3917)****NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO., LTD.**

BeiHai Road, nº 1165, Ningbo Chemical Industry Zone - Xiepu Town - Zhenhai District

Zhejiang Province – 315040 – Ningbo City - China

**ACETAMIPRIDO TÉCNICO OURO FINO (Registro MAPA nº 3517)****HEBEI YETIAN AGROCHEMICALS CO., LTD.**

Industrial Zone - South of Yuanshi County –050000 - Shijiazhuang – Hebei – China

**SHANDONG HAILIR CHEMICAL CO., LTD.**

Lingang Industrial Zone - Coastal Econ. Development Zone - Weifang – China

**MOSPILAN TÉCNICO (Registro MAPA nº 09798)****IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS**

Av. Liberdade, 1701 - Bairro Cajuru do Sul - 18087-170 - Sorocaba/SP

Fone: (15) 3235-7700 - CNPJ: 61.142.550/0001-30 Registro Estadual CDA/SP Nº 8

**LILING FINE CHEMICALS CO., LTD**

Xing Gang Road, Riverside Industry Park, Changshu Economic Development Zone, 215537, Jiangsu - China

**NIPPON SODA CO., LTD.**

Nihongi Plant - 950, Fujizawa, Nakago-ku, Joetsu-Shi, Niigata, 949-2392-Japão

**TIANJIN ROTAM CHEMICAL CO. LTD.**

Tie Dong Road, Beichen District, Tianjin - China

**JIANGSU CHEMSPEC-WEIER CHEMICAL CO. LTD.**

Weiliu Road, Chenjiangang Chemical Park, Xiangshui, 224600 Yancheng, Jiangsu - China

**DECCAN FINE CHEMICALS (INDIA) PRIVATE LIMITED**

Plot Nº 74A, Road Nº 9, Jubilee Hills 500 033 Hyderabad, Telangana – Índia

**RUDONG HUASHENG CHEMICAL CO. LTD.**

Yangkou Chemical Industrial Park, Rudong Coastal Economic Development Zone, 226407 Rudong, Jiangsu, China

**FORMULADOR/ MANIPULADOR:****OURO FINO QUÍMICA S.A.**

Avenida Filomena Cartafina, N°22335 - Q14 L05

Distrito Industrial III - CEP: 38044-750 - Uberaba/ Minas Gerais

CNPJ: 09.100.671/0001-07 – Tel (016) 3518-2000 Fax: (016) 3518-2251

SAC: 0800- 941 5508

Registro Estadual IMA/MG nº 8.764

**NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO., LTD.**

BeiHai Road, nº 1165, Ningbo Chemical Industry Zone - Xiepu Town - Zhenhai District

Zhejiang Province – 315040 – Ningbo City - China

**HEBEI YETIAN AGROCHEMICALS CO., LTD.**

Industrial Zone - South of Yuanshi County – 050000 - Shijiazhuang – Hebei – China

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA 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 e 273º de Decreto Nº 7.212, de 15 de junho de 2010)***CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO  
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II – PRODUTO MUITO PERIGOSO ao Meio Ambiente****Cor da faixa: Azul intenso**

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA**
**INSTRUÇÕES DE USO:**

**REINUS®** é um inseticida sistêmico com ação translaminar, pertencente ao grupo químico dos neonicotinoides, atuando como agonistas de receptores de acetilcolina, o que significa que imita a ação do neurotransmissor acetilcolina (ACh). Inseticidas neonicotinoides estimulam continuamente os receptores, e assim, causam a superestimulação do nervo, desordenando os movimentos do inseto, causando sua morte.

**REINUS®** é recomendado para aplicação foliar nas culturas indicadas no quadro abaixo para o controle de pragas e exerce excelente controle com efeito residual de insetos sugadores.

**CULTURAS, ALVOS BIOLÓGICOS, DOSES, ÉPOCA, NÚMERO E INTERVALO DE APLICAÇÕES E VOLUME DE CALDA:**

Cultura	Pragas	Doses*		Volume de calda (L/ha)
	Nome Comum Nome científico	g p.c./100 L água (g i.a./ 100 L água)	g p.c/ha (g i.a/ha)	
Algodão	Pulgão, Pulgão-das- inflorescências <i>Aphis gossypii</i>	-	100 (20)	200

**Época, Número e Intervalo de aplicação**

Época: Iniciar as aplicações quando surgirem os primeiros pulgões na área.

Nº de aplicação: Máximo 03 aplicações durante o ciclo da cultura.

Intervalo de Aplicações: Reaplicar, se necessário, a cada 10 dias.

Cultura	Pragas	Doses*		Volume de calda (L/ha)
	Nome Comum Nome científico	g p.c./100 L água (g i.a./ 100 L água)	g p.c/ha (g i.a/ha)	
Batata	Pulgão-verde, Pulgão-verde-claro <i>Myzus persicae</i>	50 (10)	300 (60)	600

**Época, Número e Intervalo de aplicação**

Época: Iniciar as aplicações quando surgirem os primeiros pulgões na área.

Nº de aplicação: Máximo 03 aplicações durante o ciclo da cultura

Intervalo de aplicação: Reaplicar, se necessário, a cada 10 dias.

Cultura	Pragas	Doses*		Volume de calda (L/ha)
	Nome Comum Nome científico	g p.c./100 L água (g i.a./ 100 L água)	g p.c/ha (g i.a/ha)	
Feijão	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i> raça B	-	250 a 300 (50 a 60)	300

**Época, Número e Intervalo de aplicação**

Época: Iniciar as aplicações, preventivamente, ou quando for constatada a presença dos primeiros insetos adultos na área. Utilizar as doses recomendadas procurando sempre colocar o produto em contato com a praga. A dose menor deve ser utilizada em aplicações preventivas, isto é, quando houver previsão de ocorrência da praga na cultura, porém a mesma ainda não estiver presente na lavoura. A dose maior deve ser utilizada em culturas onde haja ocorrência inicial da praga.

Nº de aplicação: Máximo 03 aplicações durante o ciclo da cultura.

Intervalo de aplicação: Reaplicar, se necessário, a cada 07 dias.

Cultura	Pragas	Doses*		Volume de calda (L/ha)
	Nome Comum Nome científico	g p.c./100 L água (g i.a./ 100 L água)	g p.c/ha (g i.a/ha)	
Feijão	Cigarrinha, Cigarrinha-verde <i>Empoasca kraemeri</i>	-	250 a 300 (50 a 60)	300

**Época, Número e Intervalo de aplicação**

**Época:** Iniciar as aplicações no início do aparecimento da praga. Utilizar as doses recomendadas procurando sempre colocar o produto em contato com a praga.

**N° de aplicações:** Máximo 02 aplicações por ciclo da cultura.

**Intervalo:** Reaplicar, se necessário, a cada 07 dias.

Cultura	Pragas	Doses*		Volume de calda (L/ha)
	Nome Comum Nome científico	g p.c/100 L água (g i.a/ 100 L água)	g p.c/ha (g i.a/ha)	
Soja	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i> raça B	-	350 a 400 (70 a 80)	200

**Época, Número e Intervalo de aplicação**

**Época:** Iniciar as aplicações preventivamente, ou quando forem observados os primeiros adultos na área. Utilizar as doses recomendadas procurando sempre colocar o produto em contato com a praga. A dose menor deve ser utilizada em aplicações preventivas, isto é, quando houver previsão de ocorrência da praga na cultura, porém quando a mesma ainda não estiver presente na lavoura. A dose maior deve ser utilizada em culturas onde haja ocorrência inicial da praga.

**N° de aplicações:** Máximo 02 aplicações por ciclo da cultura.

**Intervalo:** Reaplicar, se necessário, a cada 10 dias, procurando sempre rotacionar com produtos de modos de ação diferentes para evitar o aparecimento de resistência da praga.

Cultura	Pragas	Doses*		Volume de calda (L/ha)
	Nome Comum Nome científico	g p.c/100 L água (g i.a/ 100 L água)	g p.c/ha (g i.a/ha)	
Tomate	Mosca-branca <i>Bemisia tabaci</i> raça	25 a 40 (5 a 8)	250 a 400 (50 a 80)	1000

**Época, Número e Intervalo de aplicação**

**Época:** Iniciar as aplicações, preventivamente, ou quando for constatada a presença dos primeiros insetos adultos na área. Utilizar doses de 25 a 40 g p.c/100 L água em aplicações com consumo de 1000 L de calda/ha, procurando sempre colocar o produto em contato com a praga. A dose menor deve ser utilizada em aplicações preventivas, isto é, sem a presença da praga na lavoura, quando houver previsão de ocorrência da mesma.

Em plantas novas e aplicações em jato dirigido com utilização de uso de calda reduzido, ignorar a recomendação por 100 L de calda e considerar sempre a dose em grama de produto comercial por hectare. A dose maior deve ser utilizada em culturas onde haja ocorrência inicial da praga. Quando houver consumo de calda inferior a 1000 L por hectare, desconsiderar a recomendação por litros de água e considerar sempre a dose em gramas de produto comercial por hectare.

**N° de aplicação:** Máximo 03 aplicações durante o ciclo da cultura.

**Intervalo de aplicação:** Reaplicar, se necessário, a cada 07 dias.

Cultura	Pragas	Doses*		Volume de calda (L/ha)
	Nome Comum Nome científico	g p.c/100 L água (g i.a/ 100 L água)	g p.c/ha (g i.a/ha)	
Tomate	Pulgão-verde, Pulgão-verde-claro <i>Myzus persicae</i>	25 a 40 (5 a 8)	250 (50)	1000
	Trips <i>Thrips palmi</i>	25 a 40 (5 a 8)	250 a 300 (50 a 60)	

**Época, Número e Intervalo de aplicação**

**Época:** Iniciar as aplicações quando surgirem os primeiros insetos na área. Utilizar doses ente 25 e 40 g p.c/100 L água em aplicações com consumo de 1000 L de calda/ha, procurando sempre colocar o produto com contato com a praga.

Em plantas novas e aplicações em jato dirigido com utilização de uso de calda reduzido, ignorar a recomendação por 100 L de calda e considerar sempre a dose em grama de produto comercial por hectare. Quando houver consumo de calda inferior a 1000 L por hectare, desconsiderar a recomendação por litros de água e considerar sempre a dose em gramas de produto comercial por hectare.

**N° de aplicações:** Máximo 02 aplicações por ciclo da cultura.

**Intervalo:** Reaplicar, se necessário, a cada 07 dias.

Cultura	Pragas	Doses*		Volume de calda (L/ha)
	Nome comum Nome científico	g p.c/100 L água (g i.a/ 100 L água)	g p.c/ha (g i.a/ha)	
Trigo	Pulgão-da-folha, Pulgão-verde-pálido <i>Metopolophium dirhodum</i>	-	375 (75)	200
	Pulgão, Pulgão-da-espiga <i>Sitobion avenae</i>			

**Época, Número e Intervalo de aplicação**  
 Época: Pulgão-da-folha: Iniciar as aplicações quando a população média da praga atingir 10 pulgões/afinho.  
Pulgão-da-espiga: Iniciar as aplicações quando a ocorrência da praga for superior a 10 pulgões/espiga.  
 N° de aplicação: Máximo 03 aplicações durante o ciclo da cultura.  
 Intervalo de aplicação: Reaplicar, se necessário, a cada 07 dias.

\*p.c: Produto comercial

i.a: Ingrediente ativo

### MODO DE APLICAÇÃO:

**Características da aplicação:** As aplicações deverão ser realizadas de acordo com as recomendações desta bula, respeitando os estágios mais sensíveis das pragas e de acordo com os níveis de controle recomendados. Recomenda-se realizar a rotação de diferentes modos de ação com produtos pertencentes a outros grupos químicos, devidamente registrados para as pragas com o objetivo de prevenir o surgimento de populações de insetos resistentes ao inseticida. As aplicações deverão ser com calda suficiente para a melhor cobertura da planta. O produto pode ser aplicado com pulverizadores terrestres costais manuais ou motorizados, tratorizados e aeronaves agrícolas.

#### Aplicação terrestre:

Para aplicações nas culturas de algodão, batata, feijão, tomate e trigo, utilizar equipamento costal manual ou motorizado, ou equipamento pulverizador tratorizado de barra dotado de pontas (bicos) de jato plano (leque), com tamanho de gota médio de acordo com a classificação (consultar catálogo de pontas de aplicação fornecido pelo fabricante) e pressão de 3,0 a 4,0 bar (45 a 60 psi) com vazão dos bicos que irá garantir o volume de calda por hectare. A altura da barra deve ser posicionada a 50 cm do topo da cultura, para que se consiga uma uniformidade de distribuição de gotas sem falhas ou excesso.

Diâmetro de gotas: 110 a 250 micrômetros.

Densidade de gotas: mínimo de 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

- A altura da barra deve obedecer às recomendações dos fabricantes, devendo em toda a sua extensão, estar na mesma altura e estar adequada ao estágio de desenvolvimento da cultura, de forma a melhorar a cobertura nas plantas.
- Mantenha a agitação do tanque e o registro do pulverizador fechado durante as paradas e manobras do equipamento, evitando desperdícios e sobreposições nas faixas de aplicação.
- Para que situações em que se necessite utilizar equipamentos costal e manual de pulverização, recomenda-se que a regulagem seja feita de maneira a manter as doses recomendadas para o produto e cobertura uniforme das plantas.

#### Aplicação aérea:

Para aplicações aéreas nas culturas de algodão, batata, feijão e trigo, utilizar equipamentos dotados de barra com pontas (bicos) do tipo cone vazio ou atomizador rotativo.

Volume de aplicação: com barra: 30 – 40 L/ha. Com atomizador rotativo: Máximo 18L/atomizador/minuto.

Altura do voo: 4 a 5 metros sobre a cultura.

Largura da faixa de depósito efetiva: 20m para aviões tipo IPANEMA.

Tamanho e densidade de gotas: 100 – 200 micra, no mínimo 40 gotas/cm<sup>2</sup>.

Seguir sempre as recomendações de ajuste do avião sob orientação de um Engenheiro Agrônomo Coordenador em Aviação Agrícola, credenciado através de cursos especializados registrados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

OBS: No caso de se utilizar outros equipamentos, estes devem sempre proporcionar boa cobertura de pulverização das plantas.

O sistema de agitação no interior do tanque deve ser mantido em funcionamento durante toda a aplicação.

Seguir as recomendações técnicas de aplicação e consultar sempre um Engenheiro Agrônomo.

**ATENÇÃO: Para o controle de mosca-branca na cultura do tomate esta prática não é recomendada por ser necessário aplicações com alto volume e o contato do produto com a praga (Adulto ou Ninfa).**

Obedecer às 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.

**Preparo da calda: REINUS®** é acondicionado em saco hidrossolúvel, que é totalmente dissolvido em contato com a água, não havendo necessidade de abrir ou cortá-lo. A embalagem hidrossolúvel deve ser colocada diretamente no tanque de preparo da solução.

Para o uso de sacos hidrossolúveis:

1. Encher o tanque com água limpa com ¼ do volume de calda recomendado;
2. Iniciar a agitação no tanque;
3. Colocar o saco hidrossolúvel diretamente no tanque, sem cortá-lo ou abri-lo, ao coloca-lo na água e ele se dissolverá rapidamente.
4. Adicionar tantos sacos hidrossolúveis quanto necessário para conseguir a dosagem recomendada;
5. Aguardar a completa dissolução do saco hidrossolúvel na água. A agitação continua é necessária para a boa mistura.

**Limpeza do equipamento de aplicação:** antes da aplicação, verifique e inicie somente com o equipamento limpo e bem conservado. Imediatamente após a aplicação, proceda a completa limpeza de todo o equipamento.

1. Com o equipamento de aplicação vazio, enxague completamente o reservatório do pulverizador e faça circular água limpa pelas mangueiras, barras, bicos e difusores, removendo fisicamente, se necessário, os depósitos visíveis de produto. O material resultante dessa operação deverá ser pulverizado na área tratada com o respectivo produto;
2. Complete o pulverizador com água limpa. Circule essa solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque na área tratada com o respectivo produto.
3. Complete o pulverizador com água limpa e adicione amônia de uso doméstico (3% de amônia) na proporção de 1% (1 litro por 100 litros). Circule esta solução pelas mangueiras, barras, filtros e bicos. Desligue a barra e encha o tanque com água limpa. Circule pelo sistema de pulverização por 15 minutos. Circule então pelas mangueiras, barras, filtros, bicos e difusores. Esvazie o tanque evitando que este líquido atinja corpos d'água, nascentes ou plantas úteis;
4. Remova e limpe os bicos, filtros e difusores com um balde com a solução de limpeza;
5. Repita o passo 3;
6. Enxágue completamente o pulverizador, mangueiras, barra, bicos e difusores com água limpa no mínimo 2 vezes;

Limpe tudo que for associado ao pulverizador, inclusive o material usado para o enchimento do tanque. Tome todas as medidas de segurança necessárias durante a limpeza. Não limpe o equipamento perto de nascentes, fontes de água ou de plantas úteis. Descarte os resíduos da limpeza de acordo com a legislação Estadual ou Municipal.

**Recomendação para evitar a deriva:** Não permita que a deriva proveniente da aplicação atinja culturas vizinhas, áreas habilitadas, leitos dos 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 a equipamentos de pulverização e ao clima. O aplicador deve considerar todos estes fatores quando da decisão de aplicar.

**EVITAR A DERIVA DURANTE A APLICAÇÃO É RESPONSABILIDADE DO APLICADOR.**

**Importância do diâmetro de gota:** a melhor estratégia de gerenciamento de deriva é aplicar o maior diâmetro de gotas possível, que garanta uma boa cobertura e controle do alvo (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 de deriva e cobertura de 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 técnica.

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

**Volume:** Use bicos de maior vazão para aplicar o maior volume de calda possível considerando necessidades práticas.

**Pressão:** Use a menor pressão indicada para o bico que se encaixe dentro do tamanho de gotas recomendados para aplicação. Pressões maiores reduzem o diâmetro de gotas não melhoram a penetração através das folhas das culturas. Quando maiores volumes forem necessários, use pontas de vazão maior ao invés de aumentar a pressão.

**Tipo de ponta (bico):** Use o modelo de ponta apropriado para o tipo de aplicação desejada. Para a maioria das pontas, ângulos de aplicação maiores produzem gotas maiores, considere o uso de pontas de baixa deriva.

**Altura da barra:** Para equipamento de solo, regule a altura da barra para menor possível, de forma a obter nivelamento com a cultura, observando-se também a adequada sobreposição dos jatos.

Ventos: O potencial de deriva aumenta com a velocidade do vento, inferior a 5 km/h (devido ao potencial de inversão) ou maior que 16 km/h. no entanto, muitos fatores, incluindo o diâmetro de gotas e o tipo de equipamento, determinam, o potencial de deriva.

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

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

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

#### **CONDIÇÕES CLIMÁTICAS:**

- Temperatura do ar abaixo de 27°C;
- Umidade relativa do ar acima de 55%;
- Velocidade do vento entre 5 e 10 km/h.

#### **INTERVALO DE SEGURANÇA**

Algodão..... 7 dias  
Batata..... 7 dias  
Feijão..... 7 dias  
Soja.....14 dias  
Tomate..... 3 dias  
Trigo..... 7 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 de calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrara antes deste período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para uso durante a aplicação.

#### **LIMITAÇÕES DE USO:**

- Uso **exclusivamente agrícola**;
- Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula;
- Quando este produto for utilizado nas doses recomendadas, não causará danos às culturas indicadas;
- Não é recomendada aplicação aérea para controle de Mosca-branca na cultura do tomate, pois são necessárias aplicações com alto volume e contato do produto com a praga (adulto e ninfa).

#### **AVISO AO USUÁRIO:**

**REINUS®** deve somente ser utilizado de acordo com as recomendações dessa bula/rótulo. **A OURO FINO QUÍMICA S.A.** não se responsabilizará por danos ou perdas resultantes do uso deste produto de modo não recomendado na bula/rótulo. Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo. O usuário assume todos os riscos associados ao uso não recomendado.

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

Os EPI's visam proteger a saúde dos trabalhadores e reduzir o risco de intoxicação decorrente de exposição aos agrotóxicos. Para cada atividade envolvendo o uso de agrotóxicos é recomendado o uso de EPI's específicos descritos nas orientações para preparação da calda, durante a aplicação, no descarte de embalagens e no atendimento dos primeiros socorros.

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.

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

Vide **MODO DE APLICAÇÃO.**

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

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

VIDE DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE.

**INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO DE RESISTÊNCIA:**

<b>GRUPO</b>	<b>4A</b>	<b>INSETICIDA</b>
--------------	-----------	-------------------

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

O inseticida **REINUS**<sup>®</sup> pertence ao **GRUPO 4A** (moduladores competitivos de receptores nicotínicos da acetilcolina – Neonicotinoides) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistente em algumas culturas.

Para manter a eficácia e longevidade do **REINUS**<sup>®</sup> como ferramenta útil de manejo de pragas agrícolas é necessário seguir as seguintes estratégias que podem prevenir, retardar ou reverter a evolução da resistência:

Adotar práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismos de ação distinto do **GRUPO 4A**. Sempre rotacionar com produtos de mecanismos de ação efetivos para a praga alvo;
- Usar **REINUS**<sup>®</sup> ou outro produto do mesmo grupo químico somente dentro de um “intervalo de aplicação” (janelas) de cerca de 30 dias;
- Aplicações sucessivas de **REINUS**<sup>®</sup> podem ser feitas desde que o período residual total do “intervalo de aplicações” não excede o período de uma geração da praga-alvo;
- Seguir recomendações da bula quanto ao número máximo de aplicações permitidas. No caso do **REINUS**<sup>®</sup>, o período total de exposição (número de dias) a inseticidas do grupo químico dos neonicotinoides não deve exceder 50% do ciclo da cultura ou 50% do número total de aplicações recomendadas na bula;
- Respeitar o intervalo de aplicação para a reutilização do **REINUS**<sup>®</sup> ou outros produtos do **GRUPO 4A** quando for necessário;
- Sempre que possível, realizar aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis das pragas a serem controladas;
- Adotar outras táticas de controle, previstas no Manejo Integrado de Pragas (MIP) como rotação de culturas, controle biológico, controle por comportamento, etc., sempre que possível e apropriado;
- Utilizar as recomendações de dose e modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência a insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR ([www.irac-br.org.br](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

**INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:****Manejo Integrado de Pragas**

Incluir outros métodos de controle de insetos (ex. Controle Cultural, Biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponível e apropriado.

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

**DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA.**

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

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

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

**PRECAUÇÕES DURANTE O MANUSEIO ou PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

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

Além disso, 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.

**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; e
- Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas nitrila.

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

**PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:**

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA, ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite ao máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).

- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens, utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI): macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, botas, macacão, luvas e máscara.
- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.

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****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.

**Pele:** Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.

**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.

**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 REINUS®****INFORMAÇÕES MÉDICAS**

<b>Grupo químico</b>	<b>ACETAMIPRIDO:</b> neonicotinoides.
<b>Classe toxicológica</b>	<b>CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO</b>
<b>Vias de exposição</b>	Dérmica e inalatória. Outras vias potenciais de exposição, como oral e ocular, não são relevantes considerando a indicação de uso do produto e dos EPIs apropriados.
<b>Toxicocinética</b>	<u>Acetamiprido:</u> o acetamiprido é rápida e extensivamente absorvido pela via oral (mais de 90% da dose administrada) atingindo o pico de concentração dentro de 2 a 3 horas após a administração. Esta substância é amplamente distribuída pelo organismo sendo que as maiores concentrações observadas foram nas glândulas adrenais, tireoide, rins e fígado, após administração oral a ratos. Em roedores, o acetamiprido sofre extensa biotransformação, com 50-70% da dose sendo eliminada na forma de metabólitos, tanto na urina quanto nas fezes, após administração única e, mais de 90% da dose, após administração repetida. A principal via de biotransformação é a desmetilação do acetamiprido em IM-2-1 (N1-[(6-cloro-3-piridil) metil]-N2-cianoacetamidina) seguida da clivagem da cadeia lateral, liberando o IC-O (ácido 6-cloronicotínico) e o IS-2-1 (derivado N-cianoacetamidina). A principal via de eliminação desta substância é através da urina (53-65% da dose administrada), menos de 20% da dose é eliminada através da bile. O acetamiprido é rapidamente eliminado sendo que menos de 1% da dose administrada é detectada no organismo após 4 dias (96 horas) da administração. Não há evidências de bioacumulação desta substância em nenhum tecido.

<b>Toxicodinâmica</b>	<p><b>Acetamiprido:</b> o acetamiprido atua sobre os receptores nicotínicos da acetilcolina (nAChRs), mimetizando a ação da acetilcolina abrindo os canais que permitem a entrada de sódio (Na) e cálcio (Ca<sup>2+</sup>) nas células. Estes receptores estão presentes nos neurônios do sistema nervoso central dos insetos e no sistema nervoso central e periférico dos mamíferos assim como nas junções neuromusculares. A ativação dos receptores nicotínicos de acetilcolina provoca uma estimulação nervosa e, em níveis mais elevados ou por exposição prolongada, ocorre o bloqueio destes receptores. O bloqueio total dos receptores musculares pode levar à paralisia e morte. Os inseticidas da classe dos neonicotinoides possuem uma afinidade relativamente maior pelos receptores nicotínicos de acetilcolina dos insetos do que pelos dos mamíferos. Os efeitos tóxicos nos mamíferos parecem ser mediados centralmente e são semelhantes aos efeitos tóxicos da nicotina.</p>
<b>Sintomas e sinais clínicos</b>	<p><b>Acetamiprido:</b> não foram relatados sintomas específicos de intoxicação ao acetamiprido. Sintomas de toxicidade sistêmica comum à classe dos inseticidas neonicotinoides podem ocorrer após exposição a grandes quantidades do produto, os efeitos são decorrentes da estimulação nicotínica excessiva.</p> <p><b>Exposição cutânea:</b> em contato com a pele, pode causar irritação, com ardência e vermelhidão.</p> <p><b>Exposição respiratória:</b> quando inalado, pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta. A inalação de altas concentrações pode causar efeitos decorrentes da estimulação nicotínica excessiva, como desorientação, confusão, agitação, dores de cabeça, tonturas, fraqueza, tremores e, em alguns casos, perda da consciência. Podem ocorrer alguns efeitos adversos ao sistema respiratório, como respiração ofegante, sensação de aperto no peito, dispneia, hipóxia e pneumonia por aspiração. Podem ocorrer, ainda, alterações cardiovasculares, que incluem taquicardia, bradicardia, hipotensão e palpitação.</p> <p><b>Exposição ocular:</b> em contato com a pele, 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. A ingestão de grandes quantidades pode causar efeitos decorrentes da estimulação nicotínica excessiva, como desorientação, confusão, agitação, dores de cabeça, tonturas, fraqueza, tremores e, em alguns casos, perda da consciência. Podem ocorrer alguns efeitos adversos ao sistema respiratório, como respiração ofegante, sensação de aperto no peito, dispneia, hipóxia e pneumonia por aspiração. Podem ocorrer, ainda, alterações cardiovasculares, que incluem taquicardia, bradicardia, hipotensão e palpitação.</p> <p><b>Efeitos crônicos:</b> não são conhecidos efeitos de toxicidade após exposição crônica em humanos.</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>CAUIDADOS para os prestadores de primeiros socorros:</b> 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. Remover roupas e acessórios e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água abundante e sabão.</p> <p>O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis.</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></p> <p><u>Exposição Oral:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Lavagem gástrica: somente considerar a lavagem gástrica após ingestão da substância em uma quantidade potencialmente perigosa à vida, se puder ser realizada logo após a ingestão (geralmente dentro de 1 hora).</li> <li>- Carvão ativado: os benefícios do carvão ativado não são conhecidos em casos de intoxicação por acetamiprido. Avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Caso seja 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).</li> <li>- Contraindicação: a indução do vômito é contraindicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química. Não realizar lavagem gástrica em caso de perda dos reflexos protetores das vias respiratórias, nível diminuído de consciência; pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrointestinal e ingestão de quantidades pouco tóxicas.</li> </ul> <p><u>Exposição Inalatória:</u></p> <p>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><u>Exposição Dérmica:</u></p> <p>Remover as roupas contaminadas e lavar a área exposta com água em abundância e sabão. Se a irritação ou dor persistir, o paciente deve ser encaminhado para tratamento específico.</p> <p><u>Exposição ocular:</u></p> <p>Lavar os olhos expostos com grande quantidade de água ou solução salina 0,9% (soro fisiológico) 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. Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais.</p> <p><b>Medidas sintomáticas e de manutenção:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Em casos de agitação extrema ou convulsões considere a administração de benzodiazepínicos IV.</li> </ul>
<p><b>Contraindicações</b></p>	<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; e em casos de pacientes com risco de hemorragia ou perfuração gastrintestinal e ingestão de quantidade não significativa.</p>
<p><b>Efeitos das interações químicas</b></p>	<p>Não são conhecidos.</p>

<b>ATENÇÃO</b>	<b>TELEFONES DE EMERGÊNCIA PARA INFORMAÇÕES MÉDICAS:</b> Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o 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.
	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 (Notavisa)
	<b>Telefone de Emergência da empresa:</b> 0800 701 0450 <b>Endereço eletrônico da empresa:</b> <a href="http://www.ourofinoagro.com.br">www.ourofinoagro.com.br</a> <b>Correio Eletrônico da empresa:</b> <a href="mailto:www.ourofinoagro.com.br/contato/">www.ourofinoagro.com.br/contato/</a>

**Mecanismos de Ação, Absorção e Excreção para Animais de Laboratório:**

Vide item Toxicocinética e Toxicodinâmica.

**Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:****Efeitos Agudos:**

DL50 oral em ratos: 1000 mg/kg p.c.

DL50 dérmica em ratos: >2000 mg/kg p.c.

CL50 inalatória em ratos: não determinada nas condições do teste.

Corrosão/irritação cutânea em coelhos: não irritante à pele. A substância-teste, quando aplicada na pele de coelhos não causou reações cutâneas, finalizando-se o estudo após a avaliação de 72 horas.

Corrosão/irritação ocular em coelhos: não irritante ocular nas condições do teste. A substância-teste aplicada no olho dos coelhos causou: hiperemia grau 1 e presença de secreção nos três animais nas avaliações de 1 e 24 horas e hiperemia grau 1 e presença de secreção nos animais números dois e três na avaliação de 48 horas. Houve regressão das reações oculares na avaliação de 72 horas, finalizando o estudo.

Sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Sensibilização respiratória: não foram conduzidos estudos em animais de experimentação.

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

**Efeitos crônicos:**

Acetamiprido não demonstrou efeitos mutagênicos em estudos realizados in vivo e também não apresentou potencial carcinogênico em estudos em ratos e camundongos. O acetamiprido não apresentou efeitos adversos sob os parâmetros reprodutivos de ratos e não apresentou efeitos teratogênicos em estudos em ratos e coelhos. Em estudo de 2 anos em ratos, pela via oral, foram observados efeitos no fígado (vacuolização dos hepatócitos) nos animais expostos a doses de 17,5 mg/kg p.c./dia (NOAEL: 7,1 mg/kg p.c./dia).

## **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).

- 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 minhocas.

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

- Não utilize equipamento com vazamento.

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

- Aplique somente as doses recomendadas.

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

- A destinação inadequada de embalagens 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, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

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

- Isole e sinalize a área contaminada.

- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa Ouro Fino Química S.A. - telefone de Emergência: 0800 707 7022.

- Utilize equipamento de proteção individual -EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros).

- Em caso de derrame. Siga as instruções abaixo:

**Piso pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante, através do telefone indicado no rótulo para 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 pó químico seco (PQS), CO<sub>2</sub> ou água em forma de neblina, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

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

## **EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL**

### **LAVAGEM DA EMBALAGEM**

Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's -Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.

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

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

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até 1/4 do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

#### **Lavagem sob Pressão:**

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

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

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

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

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

## **EMBALAGEM FLEXÍVEL**

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

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

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas -modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

#### **TRANSPORTE**

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

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

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

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

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

#### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

É obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida 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 sua devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

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

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

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

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

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

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

#### **RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE ESTADUAL, DISTRITO FEDERAL OU MUNICIPAL:**

De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis.