



## TRUDOR ®

Registrado no Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA sob nº 32724

### COMPOSIÇÃO:

1-(6-chloro-3-pyridylmethyl)-N-nitroimidazolidin-2-ylideneamine

**(IMIDACLOPRIDO)**..... 150 g/L (15,00% m/v)

3,7,9,13-tetramethyl-5,11-dioxa-2,8,14-trithia-4,7,9,12-tetra-azapentadeca-3,12-diene-6,10-

dione **(TIODICARBE)**..... 450 g/L (45,00% m/v)

**Outros ingredientes**..... 630,73 g/L (63,073% m/v)

GRUPO	4A	INSETICIDA
GRUPO	1A	INSETICIDA

### CONTEÚDO: VIDE RÓTULO

**CLASSE:** Inseticida, sistêmico de contato e ingestão

### GRUPO QUÍMICO:

**Imidacloprido:** Neonicotinóide

**Tiodicarbe:** Metilcarbamato de oxima

**TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão Concentrada para Tratamento de Sementes (FS).

### TITULAR DO REGISTRO (\*):

**TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA**

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

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

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

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

### FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:

**IMIDACLOPRID TÉCNICO CCAB III – Registro MAPA nº TC14522**

**HEBEI YETIAN AGROCHEMICALS CO., LTD**

Industrial Zone, South of Yuanshi, County Shijiazhuang, Hebei, China

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

Lingang Industrial Zone, Coastal Econ. Development Zone, Weifang, Shandong, China

### **LIANYUNGANG AVILIVE CHEMICAL CO., LTD.**

Dui Gou Gang Town (Chemical Industry Zone), Guan Nan County, Lian Yun Gang City, Jiangsu, China

### **JIANGSU FENGSHAN GROUP CO., LTD.**

Wanggan Town, Dafeng District, Yancheng City, 224145, Jiangsu, China

### **NANJING RED SUN CO., LTD.**

Nº 8 DongFeng Road, Yaxi Town, Gaochun, Shijiazhuang, Hebei, China

### **TIODICARBE TÉCNICO TECNOMYL – Registro MAPA nº 14016**

**LIANYUNGANG AVILIVE CHEMICAL CO., LTD.**

Dui Gou Gang Town (Chemical Industry Zone), Guan Nan County, Lian Yun Gang City, Jiangsu Province, China

### **YANCHENG SOUTH CHEMICALS CO., LTD**

Chenjiagang Chemicals District of Xiangshui, Yancheng City, 224631, Jiangsu, China



**FORMULADOR:**

**ADAMA BRASIL S.A.**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 - Parque Rui Barbosa - CEP: 86031-610 - Londrina/PR  
CNPJ: 02.290.510/0001-76 - Registrado no órgão estadual sob nº 3263 ADAPAR

**ADAMA BRASIL S.A.**

Avenida Júlio de Castilhos, 2085 - Coqueiros - CEP: 95860-000 – Taquari/RS  
CNPJ: 02.290.510/0004-19 - Registrado no órgão estadual sob nº 1047/99 FEPAM/RS

**ALLVET QUÍMICA INDUSTRIA LTDA.**

Av. Tiradentes, 6736, Gleba Cambe, CEP: 86072-000 – Londrina/PR  
CNPJ: 00.359.736/0001-50

**FMC QUÍMICA DO BRASIL LTDA.**

Avenida Antônio Carlos Guillaumon, 25 - Distrito Industrial III - CEP: 38001-970 - Uberaba/MG  
CNPJ: 04.136.367/0005-11- Registrado no órgão estadual sob nº 210 IMA/MG

**IHARABRAS S.A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS**

Av. Liberdade, 1701 - Cajuru do Sul - CEP: 18087-170 - Sorocaba/SP  
CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Registrado no órgão estadual sob nº 4126 CDA/SP

**OURO FINO QUÍMICA S.A.**

Av. Filomena Cartafina, 22335, quadra 14, lote 5 - Distrito Industrial III, CEP: 38044-750 - Uberaba/MG  
CNPJ: 09.100.671/0001-07 - Registrado no órgão estadual sob nº 8.764 IMA/MG

**OXIQUÍMICA AGROCIÊNCIA LTDA.**

Rua Minervino de Campos Pedroso, 13 - Parque Industrial Carlos Tonanni, CEP: 14871-360 - Jaboticabal/SP  
CNPJ: 65.011.967/0001-14 - Registrado no órgão estadual sob nº 4244 CDA/SP

**SERVATIS S.A.**

Rodovia Presidente Dutra, Km 300,5 - Parque Embaixador, CEP: 27537-000 - Resende/RJ  
CNPJ: 06.697.008/0001-35

**SIPCAM NICHINO BRASIL S.A.**

Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III - CEP: 38044-755 - Uberaba/MG  
CNPJ: 23.361.306/0001-79 - Registrado no órgão estadual sob nº 2.972 IMA/MG

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

Av. Maeda, s/nº, Distrito Industrial, CEP: 14500-000 - Ituverava /SP  
CNPJ: 02.974.733/0003-14 - Registrado no órgão estadual sob nº 4151 CDA/SP

**TECNOMYL S.A.**

Parque Industrial Avay, Villeta, Paraguai

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

Industrial Zone, South of Yuanshi, Shijiazhuang, Hebei, China

**JIANGSU AIJIN AGROCHEMICAL CO., LTD.**

Nº. 65 Shuangxiang Road, Xiongzhou Subdistrict, Luhe District 211511, Nanjing, China

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

BeiHai Road, Nº 1165, Ningbo Chemical Industry Zone, 315040, Xiepu Town, Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang, China



**QINGDAO AUDIS BIO-TECH CO., LTD.**  
Changyang Industrial Zone, Qingdao, Laixi City, China

**SHAANXI MEI BANG PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD.**  
High-Tech Industrial Development Zone, Pucheng County, Shaanxi Province, Weinan City, China

**SHANDONG HAILIR CHEMICAL CO., LTD.**  
Lingang Industrial Zone, Coastal Economic Development, Shandong, Weifang, China

**SHANDONG UNITED PESTICIDE INDUSTRY CO., LTD.**  
Building 1#, Middle Shengli Road, Daxin Village, Fan Town, Daiyue District, Shandong

**ARCAD INDUSTRIALIZAÇÃO QUÍMICA LTDA.**  
Rua Manoel Joaquim Filho, 32, Santa Terezinha, CEP: 13.148-115, Paulínia/SP  
CNPJ: 40.726.678/0001-70 - Registrado no órgão estadual sob nº 4327 CDA/SP

**FERSOL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.**  
Rod. Castelo Branco, km 68,5, CEP: 18120-970 - Mairinque/SP  
CNPJ: 47.226.493/0001-46 - Registrado no órgão estadual sob nº 31 CDA/SP

**PRENTISS QUÍMICA LTDA.**  
Rodovia PR 423 Km 24,5, s/n, CEP: 83.603-000 – Campo Largo/PR  
CNPJ: 00.729.422/0001-00 - Registrado no órgão estadual sob nº 2669 ADAPAR

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

**ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.  
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.  
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.**

**PRODUTO IMPORTADO**

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

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





**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA – MAPA**

**INSTRUÇÕES DE USO:**

O **TRUDOR** é um inseticida sistêmico do grupo químico neonicotinoide (imidacloprido) e inseticida de contato e ingestão do grupo químico metilcarbamato de oxima (Tiodicarbe), com **uso exclusivo para tratamento de sementes**, indicado para o controle das pragas para as culturas conforme especificado abaixo:

Cultura	Pragas Nome comum (Nome científico)	Dose (L/100 kg sementes)	Dose (g i.a./100 kg sementes)	Número, época e intervalo de aplicação
Algodão	Pulgão-das-inflorescências ( <i>Aphis gossypii</i> )	1,5 a 2,4	225 a 360	<b>Pulgão, lagartas e tripses:</b> A dose maior deverá ser usada em áreas com histórico de alta pressão de ocorrência da praga. O uso de imidacloprido no tratamento de sementes e pulverização foliar não poderá ultrapassar a dose máxima de 640 g de i.a./ha/ano.  <b>Nº de aplicação: 1</b>  <b>Volume de calda:</b> Vide modo de aplicação.
	Broca-do-colo ( <i>Elasmopalpus lignosellus</i> )			
	Tripses ( <i>Frankliniella schultzei</i> )			
	Helicoverpa ( <i>Helicoverpa armígera</i> )	2,0 a 2,4	300 a 360	
	Nematóides-de-galhas ( <i>Meloidogyne incognita</i> )	2,4	360	
	Nematoides-das-lesões ( <i>Pratylenchus brachyurus</i> )			
Milho	Cigarrinha-das-pastagens ( <i>Deois flavopicta</i> )	0,25 a 0,35 L/ 60000 sementes ou 1,25 a 1,75 L/100kg de sementes	187,5 a 262,5	Utilizar a maior dose quando houver histórico de alta pressão da praga.  ** 60.000 sementes equivalem em média ao plantio em 1 hectare.  ***20 kg de sementes equivalem em média ao plantio de 1 hectare.  <b>Nº de aplicação: 1</b>  <b>Volume de calda:</b> Vide modo de aplicação.
	Percevejo-barriga-verde ( <i>Dichelops melacanthus</i> )			
	Broca-do-colo ( <i>Elasmopalpus lignosellus</i> )			
	Tripses ( <i>Frankliniella williamsi</i> )			
	Pulgão-do-milho ( <i>Rhopalosiphum maidis</i> )			
	Helicoverpa ( <i>Helicoverpa armígera</i> )	0,35 L/ 60000 sementes ou 1,75 L/100 kg de sementes	262,5	
Lagarta-cartucho ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )	0,3 a 0,35 L/ 60000 sementes ou 1,5 a 1,75 L/100 kg de sementes	225 a 262,5		
Soja	Vaquinha-verde-amarela ( <i>Diabrotica speciosa</i> )	0,25 a 0,3	37,5 a 45	A dose maior deverá ser usada em áreas com histórico de alta pressão de ocorrência da praga.
	Broca-do-colo ( <i>Elasmopalpus lignosellus</i> )	0,5 a 0,7	75 a 105	



	Helicoverpa ( <i>Helicoverpa armigera</i> )	0,3	45	<p><b>Lagartas:</b> A dose maior deverá ser usada em áreas com histórico de alta pressão de ocorrência da praga.</p> <p><b>Nematoides:</b> O tratamento de sementes não elimina os nematoides do solo em área infestada, devendo ser associado com outras técnicas dentro de um planejamento agrônômico para o processo de produção.</p> <p><b>Vaquinha e Corós:</b> A dose maior deverá ser usada em áreas com histórico de alta pressão de ocorrência da praga.</p> <p><b>Nº de aplicação:</b> 1</p> <p><b>Volume de calda:</b> Vide modo de aplicação.</p>
	Nematóide-das-lesões ( <i>Pratylenchus brachyurus</i> )			
	Nematóide-das-galhas ( <i>Meloidogyne javanica</i> )			
	Piolho-de-cobra; Centopéia ( <i>Julus hesperus</i> )			
	Coró ( <i>Liogenys fuscus</i> )			
	Coró ( <i>Phyllophaga cuyabana</i> )			
<b>Sorgo</b>	Lagarta-militar ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )	0,5 a 1,0	75 a 150	<p>A dose maior deverá ser usada em regiões onde ocorreu alta infestação de lagartas no plantio anterior.</p> <p><b>Nº de aplicação:</b> 1</p> <p><b>Volume de calda:</b> Vide modo de aplicação.</p>
	Broca-do-colo ( <i>Elasmopalpus lignosellus</i> )	1,25 a 1,5	187,5 a 225	
<b>Trigo</b>	Percevejo-barriga-verde ( <i>Dichelops melacanthus</i> )	0,2 a 0,3	30 a 45	<p><b>Percevejo:</b> Utilizar a dose maior em regiões com histórico de alta pressão da praga na região.</p> <p><b>Pulgão:</b> Usar a maior dose recomendada para pulgões nas variedades suscetíveis ao VNAC.</p> <p><b>Nº de aplicação:</b> 1</p> <p><b>Volume de calda:</b> Vide modo de aplicação.</p>
	Pulgão-da-folha ( <i>Metopolophium dirhodum</i> )			

#### MODO APLICAÇÃO:

#### VOLUME DE CALDA RECOMENDADO:

Para as doses abaixo de 500 ml/100 kg de sementes, o produto pode ser diluído em água até completar este volume de calda.

**MILHO:** Não é necessária a adição de água para o tratamento de sementes.

#### PREPARO DA CALDA:



Colocar a quantidade de produto desejada em um recipiente próprio para o preparo da calda. Acrescentar parte da água desejada gradativamente, misturado e formando uma calda homogênea. Completar com a quantidade de água restante até atingir o volume de calda desejado.

**Importante: Manter a calda em agitação permanente para evitar decantação.**

#### **EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:**

Utilizar equipamentos específicos que propiciem uma distribuição uniforme da dose desejada sobre as sementes.

#### **OPERAÇÃO DE TRATAMENTO DE SEMENTES INDUSTRIAL:**

##### **Com equipamento de tratamento com fluxo contínuo de sementes:**

1. Aferir o fluxo de sementes (peso) em um determinado período de tempo.
2. Regular o volume de calda desejado para este peso de sementes no mesmo período de tempo.
3. **Importante:** Aferir periodicamente o fluxo de sementes e de calda com a finalidade de evitar erros de aplicação.

##### **Com equipamentos de tratamento de batelada ou lotes:**

1. Colocar um peso de sementes conhecido.
2. Adicionar o volume de calda desejada para este peso ou quantidade de sementes.
3. Proceder a operação do equipamento agitando as sementes de forma a obter uma distribuição uniforme da calda do produto sobre as sementes durante um tempo de 1 a 2 minutos por batelada.

O tratamento deverá ser efetuado em local arejado e específico para esse fim.

A utilização de meios de tratamento de sementes que possuam uma distribuição desuniforme do produto pode resultar em níveis de controle indesejados ou falhas de controle de pragas.

As sementes tratadas deverão ser semeadas em solo úmido que garanta germinação e emergência uniforme. Obedecer às recomendações oficiais de profundidade de semeadura para cada cultivo.

Aferir periodicamente o fluxo de sementes e de calda a fim de evitar erros de aplicação.

Não tratar as sementes diretamente sobre lonas, sacos ou mesmo nas caixas de sementes das máquinas semeadoras.

#### **Medidas de Mitigação de Risco em virtude do risco para abelhas e outros insetos polinizadores:**

##### **Polinizadores:**

- Este produto é tóxico para abelhas. A pulverização não dirigida em área total não é permitida. Não aplique este produto em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime ambiental, sujeito a penalidades cabíveis e sem prejuízo de outras responsabilidades.
- Não é autorizado o uso combinado de imidacloprido em mais de um modo de aplicação no mesmo ciclo de cultivo, quando esses eventos ocorrem antes da floração da cultura.
- Não é autorizado o uso de imidacloprido em cultura subsequente ao cultivo aplicado.

#### **PARA TRATAMENTO DE SEMENTES**

**Há indicativo de potencial risco de deriva da poeira proveniente do plantio de sementes tratadas, portanto medidas de redução de emissão de poeira são necessárias,** tais como:

- Fazer a limpeza das sementes retirando todas as impurezas (poeira, restos da colheita, etc.) antes de iniciar o tratamento;
- Utilização de substâncias redutoras de poeira, polímeros (*film coatings*) e/ou outros produtos que auxiliem na fixação do agrotóxico na semente, como pós de secagem, processos de peletização e/ou similares; e
- Uso de defletores nas semeadoras com sistema a vácuo.





**RESTRIÇÕES QUANTO À PROTEÇÃO AOS POLINIZADORES**

**ESTE PRODUTO possui restrição de aplicação EM VIRTUDE DO RISCO PARA ABELHAS E OUTROS INSETOS POLINIZADORES. SIGA AS INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO E RECOMENDAÇÕES PARA PROTEÇÃO DE POLINIZADORES.**

As abelhas e outros polinizadores forrageiam as plantas no período de floração, polinização e produção do néctar, podendo ser expostos a este inseticida através de:

- contato direto com o produto durante as aplicações foliares;
- contato com resíduos do produto na superfície das plantas após a aplicação foliar e/ou aplicação em solo, quando recomendado;
- ingestão de resíduos em néctar e pólen resultante das aplicações foliares e/ou aplicação em solo e/ou tratamento de semente, quando recomendado.

Ao utilizar este produto, tomar medidas para minimizar a exposição de abelhas e outros polinizadores quando estiverem forrageando as plantas atrativas no entorno e no local da aplicação. Minimizar a deriva para áreas com colmeias ou no habitat dos polinizadores para evitar potenciais danos.

**LAVAGEM DO EQUIPAMENTO DE APLICAÇÃO:**

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

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

**INTERVALO DE SEGURANÇA:**

Cultura	Dias
Algodão	Intervalo de Segurança não determinado devido à modalidade de emprego.
Milho	
Soja	
Sorgo	
Trigo	

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

Não há necessidade de observância de intervalo de reentrada, desde que as pessoas estejam calçadas ao entrarem na área tratada.

**LIMITAÇÕES DE USO:**

Na operação de semeadura mecanizada com sementes tratadas, estas apresentam uma redução no fluxo, comparativamente a sementes não tratadas. Para evitar utilizar uma quantidade menor de sementes deve-se regular a semeadora com as sementes já tratadas.

As semeadoras e seus kits de distribuição de sementes, devem ser limpos diariamente para evitar o acúmulo de resíduos nas paredes e engrenagens das mesmas.

Seguindo as instruções de uso e doses recomendadas, **TRUDOR** não apresenta qualquer efeito fitotóxico nas culturas.

A semeadura sobre palhadas de gramíneas hospedeiras de diversas espécies de lagartas (*Elasmobranchia*, *Spodoptera*, etc...) pode expor o novo cultivo a uma pressão inicial maior destas pragas e somente o controle com o tratamento de sementes pode não ser suficiente. Para um manejo correto nestas condições, recomenda-



se fazer um levantamento da presença de lagartas na palhada e, caso observada a sua ocorrência, dar um intervalo de 3 semanas entre a dessecação e a semeadura.

A falta de umidade, após a germinação diminui a absorção e translocação de produtos sistêmicos via semente, podendo resultar em menor eficácia no controle. Recomenda-se uma complementação com pulverização de produtos indicados nesta modalidade, nas primeiras semanas após a emergência.

O tratamento deverá ser efetuado em local arejado e específico para esse fim. Utilizar somente sementes limpas (livres de poeira e impurezas) e de boa qualidade (alto poder germinativo e bom vigor).

Não tratar as sementes diretamente sobre lonas, sacos ou mesmo nas caixas de sementes das máquinas semeadoras. Após o tratamento, as sementes devem ser mantidas à sombra.

Sementes tratadas não podem ser utilizadas para alimentação humana e animal ou uso industrial e nem deixadas expostas sobre o solo.

Os limites máximos e tolerâncias de resíduos para as culturas tratadas com este produto podem não ter sido estabelecidas em nível internacional ou podem divergir em outros países, em relação aos valores estabelecidos no Brasil. Para culturas de exportação verifique estas informações previamente à utilização deste produto.

Este produto deve ser utilizado em total conformidade com as recomendações de uso contidas nesta bula.

É de inteira responsabilidade do usuário do produto a verificação prévia destas informações, sendo ele o único responsável pela decisão da exportação das culturas tratadas com este produto.

Caso tenha alguma dúvida, consulte seu exportador ou importador antes de aplicar este produto.

É recomendada a manutenção do registro de todas as atividades de campo (caderno de campo), especialmente para culturas de exportação.

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

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

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

Vide MODO DE APLICAÇÃO.

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

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

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

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

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

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

#### **RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA A INSETICIDAS**

GRUPO	4A	INSETICIDA
GRUPO	1A	INSETICIDA

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 **TRUDOR** pertence ao grupo 4A (Moduladores competitivos de receptores nicotínicos da acetilcolina – Neonicotinóide) e ao grupo 1A (inibidores de Acetilcolinesterase – Carbamatos) e o uso repetido deste inseticida ou de outro produto do mesmo grupo pode aumentar o risco de desenvolvimento de populações resistentes em algumas culturas.

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





Adotar as práticas de manejo a inseticidas, tais como:

- Rotacionar produtos com mecanismo de ação distinto do Grupo 4A e 1A. Sempre rotacionar com produtos de mecanismo de ação efetivos para a praga alvo.
- Utilizar as recomendações e da modalidade de aplicação de acordo com a bula do produto;
- Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e para a orientação técnica na aplicação de inseticidas;
- Informações sobre possíveis casos de resistência em insetos e ácaros devem ser encaminhados para o IRAC-BR ([www.irac-br.org.br](http://www.irac-br.org.br)), ou para o Ministério da Agricultura e Pecuária ([www.agricultura.gov.br](http://www.agricultura.gov.br)).

**INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:**

- Recomenda-se, de maneira geral, o manejo integrado das pragas, envolvendo todos os princípios e medidas disponíveis e viáveis de controle. O uso de sementes saudáveis, variedades resistentes, rotação de culturas, época adequada de semeadura, adubação equilibrada, inseticidas, manejo da irrigação e outros, visam o melhor equilíbrio do sistema.



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

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

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

**PRECAUÇÕES GERAIS:**

- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique 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 com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

**PRECAUÇÕES DURANTE A PREPARAÇÃO DA CALDA:**

- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pelo manuseio ou preparação da calda, em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

**PRECAUÇÕES PARA O TRATAMENTO DE SEMENTES:**

- Evite o máximo possível o contato com as sementes tratadas.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiver sendo tratadas as sementes, ou após a aplicação.
- Utilize adequadamente todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados nas atividades que envolvam o tratamento das sementes.
- Utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de



borracha; avental impermeável; respirador com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.

- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela unidade de tratamento de semente 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.
- Utilize 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; respirador com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Recomendações adicionais de segurança podem ser adotadas pelo técnico responsável pela aplicação em função do método utilizado ou da adoção de medidas coletivas de segurança.

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

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: “PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA” e manter os avisos até o final do período de reentrada;
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação;
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa permaneçam ou entrem em áreas tratadas logo após a aplicação;
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita);
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sempre lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação;
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais;
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas;
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis;
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação;
- Não reutilizar a embalagem vazia;
- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): macacão 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; respirador com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de proteção contra produtos químicos.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental impermeável, botas de borracha, macacão com tratamento hidrorrepelente,



luvas de proteção contra produtos químicos e respirador.

- A manutenção e a limpeza do EPI devem ser realizadas por pessoa treinada e devidamente protegida.
- 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  
Nocivo se inalado

<p><b>PRIMEIROS SOCORROS:</b> Procure imediatamente um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula, folheto informativo e/ou receituário agrônomo do produto.</p> <p><b>Ingestão:</b> Se engolir o produto, não provoque o vômito, exceto quando houver indicação médica. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para a pessoa beber ou comer.</p> <p><b>Olhos:</b> Em caso de contato, lave com água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lentes de contato, deve-se retirá-la.</p> <p><b>Pele:</b> Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados e lave com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos.</p> <p><b>Inalação:</b> Se o produto for inalado (“respirado”), leve a pessoa um local aberto e ventilado.</p> <p>A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeável, por exemplo.</p>
--

### INTOXICAÇÕES POR TRUDOR INFORMAÇÕES MÉDICAS

<b>Grupo Químico</b>	<b>Imidacloprido:</b> Neonicotinóide <b>Tiodicarbe:</b> Metilcarbamato de oxima
<b>Classe toxicológica</b>	CATEGORIA 4 – PRODUTO POUCO TÓXICO
<b>Vias de exposição</b>	Oral - via mais importante de absorção - Inalatória, dérmica e mucosa, secundárias.
<b>Toxicocinética</b>	Após absorção, são rapidamente distribuídos por todos os tecidos do organismo. <b>Imidacloprido</b> é rapidamente absorvido pelo aparelho digestivo e eliminado pela urina (70 a 80% do produto) e fezes (20 a 30% do produto) em 48 h. um dos seus principais metabólitos é o ácido 6- cloronicotínico que age sobre o sistema nervoso como descrito anteriormente. <b>Tiodicarbe</b> atinge altas concentrações nos glóbulos vermelhos onde se estoca. Metabolizado em metomil, que também inibe a atividade da acetilcolinesterase. Eliminado pelos pulmões (sob forma de acetonitrila e CO <sub>2</sub> ) e pelos rins.



<p><b>Toxicodinâmica</b></p>	<p><b>IMIDACLOPRIDO:</b> Em ratos, o Imidacloprido tem ação reversível sobre o sistema nervoso, observando-se efeitos sobre sistema respiratório e muscular. É rapidamente absorvido pelo trato gastro-intestinal, porém pouco via dérmica e via inalatória, não apresentando lesões dérmicas e nem nas vias respiratórias. O produto é eliminado rapidamente e de forma completa dentro de 48 h após a aplicação, tendo como principal via de excreção a urina.</p> <p><b>TIODICARBE:</b> Em ratos Tiodicarbe foi absorvido através do trato gastrointestinal e da pele, e metabolizado através da hidrólise em ácido acético e colina, sendo excretado principalmente através da urina. Não houve acúmulo da substância nos tecidos e órgãos, os Carbamatos inibem a enzima acetilcolinesterase, essencial para a transmissão normal dos impulsos nervosos do SNC e junções colinérgicas, reação reversível. Os sinais e sintomas aparecem em um curto espaço de tempo após intoxicação.</p>
<p><b>Sintomas e Sinais Clínicos</b></p>	<p>Os efeitos podem ocorrer minutos ou horas após a exposição.</p> <p>As manifestações agudas são classificadas como:</p> <p>Muscarínicas (síndrome parassimpaticomimética, muscarínica ou colinérgica pelo imidacloprido):  Vômito, diarreia, cólicas abdominais, broncoespasmo, miose puntiforme e parálitica, bradicardia, hipersecreção (sialorréia, lacrimejamento, broncorréia e sudorese), cefaléia, incontinência urinária. Diaforese severa pode provocar desidratação e em choque.</p> <p>Nicotínicas (síndrome nicotínica pelo imidacloprido e o tiodicarbe):  Midríase, mialgia, hipertensão arterial, fasciculações musculares, incoordenação motora, tremores e fraqueza, que são, em geral, indicativos de gravidade. Pode haver paralisia de musculatura respiratória levando à morte. A frequência cardíaca e a pressão arterial podem estar aumentadas ou diminuídas, devido à associação dos efeitos muscarínicos.</p> <p>Outros efeitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>tiodicarbe:</b> anemia macrocítica, hemossiderose esplênica e hematopoiese extramedular.</li> <li>- <b>imidacloprido:</b> irritante ocular e dérmico; efeitos no fígado, com aumento do citocromo P450; informações insuficientes sobre distúrbios endócrinos e efeitos na reprodução e no desenvolvimento.</li> </ul>
<p><b>Diagnóstico</b></p>	<p>O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição, de quadro clínico compatível. Outros controles incluem: eletrólitos, creatinina, amilase pancreática, enzimas hepáticas, gasometria, ECG (prolongamento de QT), RX tórax (edema pulmonar e aspiração).</p>
<p><b>Tratamento</b></p>	<p><b>ANTÍDOTO:</b></p> <p><b>IMIDACLOPRIDO:</b> Tratamento sintomático conforme as ocorrências clínicas surgirem e segundo sua gravidade. Não há antídoto específico.</p> <p><b>TIODICARBE:</b> ATROPINA IV deve ser administrado em caso de intoxicação, devendo ser aplicada até sinais de atropinização. Nunca administre ATROPINA, antes do aparecimento dos sintomas de intoxicação.</p> <p>As medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e a descontaminação.</p> <p><b>DESCONTAMINAÇÃO:</b>  Visa limitar a absorção e os efeitos locais.</p> <p><b>ADVERTÊNCIA:</b>  A pessoa que presta atendimento ao intoxicado, especialmente durante a adoção das medidas de descontaminação, deverá estar protegida por equipamentos de segurança, de forma a não se contaminar com o agente tóxico.</p> <p>1. Remover roupas e acessórios, e proceder descontaminação cuidadosa da pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão.</p>





<p><b>Contra - indicações</b></p>	<p>A diálise e hemoperfusão não estão indicadas. Emese: em razão do risco potencial de aspiração. Morfina, succinilcolina, teofilina, fenotiazinas e reserpina. Aminas adrenérgicas só devem ser usadas em indicações específicas devido a possibilidade de hipotensão e fibrilação cardíaca. Não administrar Oxima (Pralidoxima), pois a fixação do tiodicarbe sobre a acetilcolinesterase é bastante lábil e se desfaz com facilidade</p>
<p><b>Efeitos Sinérgicos</b></p>	<p>Com organofosforados, carbamatos e tiocarbamatos.</p>
<p><b>Atenção</b></p>	<p>Para notificar o caso e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o <b>Disque-Intoxicação: 0800 722 60 01</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 Compulsórias. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa) <b>Telefone de Emergência da empresa: 0800 01 41 149</b> <b>Endereço Eletrônico da Empresa: <a href="http://www.tecnomyl.com">www.tecnomyl.com</a></b></p>

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

Efeitos Agudos:

DL50 oral: 500 mg/kg de peso vivo

DL50 dérmica: >2000 mg/kg

CL50 inalatória: >1,334 mg/L

Irritação dérmica: O produto não se mostrou irritante para pele.

Irritação ocular: Foram observados hiperemia, quemose e irite. Todos os sinais voltaram ao normal 24 horas após o tratamento. Não houve retenção de fluoresceína e nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionado ao tratamento foram observadas. Portanto, o produto não se mostrou irritante para os olhos.

Sensibilização dérmica: Não apresentou potencial sensibilizante dérmico.

Mutagenicidade: O produto não apresentou efeitos mutagênicos nos estudos conduzidos com microorganismos e no de micronúcleos.

Efeitos Crônicos:

**IMIDACLOPRIDO (NEONICOTINÓIDE):**

Nos estudos realizados com ratos em laboratório durante dois anos, observou-se na dose máxima testada (900 ppm) um retardamento no ganho de peso nos animais. O estudo também mostrou que, com relação a observação de partículas mineralizadas no colóide de folículos da tireóide, os ratos machos se mostraram mais sensíveis que as fêmeas. Houve decréscimo no ganho de peso, no fígado e tireóide. Houve redução no peso corporal e aumento na incidência de retardos de calcificação dos ossos.

Com relação aos demais parâmetros requeridos neste tipo de estudo não foram observados nenhuma anormalidade ou efeitos significativos. Não há evidências de carcinogenicidade, mutagenicidade e teratogenicidade.

As doses sem efeito, foram, respectivamente, 300 ppm para ratos fêmeas e 100 ppm para ratos machos.

**TIODICARBE (METILCARBAMATO DE OXIMA):**

Em estudos toxicológicos crônicos (exposição durante toda ou boa parte da vida dos animais), o produto causou uma redução do peso corpóreo e foi considerado um redutor da atividade da colinesterase periférica (plasma e eritrócitos)





## 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 TÓXICO** para microcrustáceos.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para abelhas podendo atingir outros insetos benéficos.
- 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.

#### Medidas de Mitigação de Risco em virtude do risco para abelhas e outros insetos polinizadores:

##### Polinizadores:

- Este produto é tóxico para abelhas. A pulverização não dirigida em área total não é permitida. Não aplique este produto em época de floração, nem imediatamente antes do florescimento ou quando for observada visitação de abelhas na cultura. O descumprimento dessas determinações constitui crime ambiental, sujeito a penalidades cabíveis e sem prejuízo de outras responsabilidades.
- Não é autorizado o uso combinado de imidacloprido em mais de um modo de aplicação no mesmo ciclo de cultivo, quando esses eventos ocorrem antes da floração da cultura.
- Não é autorizado o uso de imidacloprido em cultura subsequente ao cultivo aplicado.

##### PARA TRATAMENTO DE SEMENTES

Há indicativo de potencial risco de deriva da poeira proveniente do plantio de sementes tratadas, portanto medidas de redução de emissão de poeira são necessárias, tais como:

- Fazer a limpeza das sementes retirando todas as impurezas (poeira, restos da colheita, etc.) antes de iniciar o tratamento;
- Utilização de substâncias redutoras de poeira, polímeros (*film coatings*) e/ou outros produtos que auxiliem na fixação do agrotóxico na semente, como pós de secagem, processos de peletização e/ou similares; e
- Uso de defletores nas semeadoras com sistema a vácuo.

#### RESTRIÇÕES QUANTO À PROTEÇÃO AOS POLINIZADORES

**ESTE PRODUTO possui restrição de aplicação EM VIRTUDE DO RISCO PARA ABELHAS E OUTROS INSETOS POLINIZADORES. SIGA AS INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO E RECOMENDAÇÕES PARA PROTEÇÃO DE POLINIZADORES.**

As abelhas e outros polinizadores forrageiam as plantas no período de floração, polinização e produção do néctar, podendo ser expostos a este inseticida através de:



- contato direto com o produto durante as aplicações foliares;
- contato com resíduos do produto na superfície das plantas após a aplicação foliar e/ou aplicação em solo, quando recomendado;
- ingestão de resíduos em néctar e pólen resultante das aplicações foliares e/ou aplicação em solo e/ou tratamento de semente, quando recomendado.

Ao utilizar este produto, tomar medidas para minimizar a exposição de abelhas e outros polinizadores quando estiverem forrageando as plantas atrativas no entorno e no local da aplicação. Minimizar a deriva para áreas com colmeias ou no habitat dos polinizadores para evitar potenciais danos.

## 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 e competentes e a Empresa **TECNOMYL BRASIL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS AGRICOLAS LTDA.,**
- Telefone de emergência: **0800 117 20 20.**
- Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI) (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:
  - **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
  - **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
  - **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.



- Em caso de incêndio, use extintores de água (em forma de neblina, CO<sub>2</sub> ou pó químico, etc.), 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:**

##### **EMBALAGENS RÍGIDA LAVÁVEL**

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

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

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

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

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

##### **Lavagem sob pressão:**

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

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato 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 pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão, seguir 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 d'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 da 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 do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade.

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

### **TRANSPORTE**

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

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

### **ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

Use luvas no manuseio dessa embalagem.

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

### **DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA**

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

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

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

### **TRANSPORTE**

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

### **EMBALAGEM SACARIA (UTILIZADAS PARA ACONDICIONAR SEMENTES TRATADAS COM TRUDOR)**

### **AS EMBALAGENS - SACARIAS - NÃO PODEM SER REUTILIZADAS PARA OUTROS FINS. AS EMBALAGENS – SACARIAS – NÃO PODEM SER LAVADAS**

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

O armazenamento das embalagens – SACARIAS – 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 das SACARIAS.

As embalagens - SACARIAS - vazias devem ser armazenada separadamente, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser





## **5. 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.

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

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